



# ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL

# ОРИГІНАЛЬНИЙ ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

# ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

# MANUAL DE INSTRUÇIUNI ORIGINAL

# ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG

# EREDETI KEZELŐI KÉZIKÖNYV

# ПÔVODNÝ NÁVOD NA OBSLUHU

# РÛVODNÍ NÁVOD K POUŽITÍ

## **WARNING:**

Read this instruction manual carefully before putting the petrol mist blower into operation and strictly observe the safety regulations!

Save instruction manual for future reference.

## **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:**

Уважно прочитайте ці інструкції з експлуатації перед тим, як використовувати бензиновий обприскувач, та строго дотримуйтесь правил з техніки безпеки!

Збережіть інструкцію з експлуатації для подальшого використання.

## **OSTRZEŻENIE:**

Przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed uruchomieniem spalinowego opryskiwacza mgławiącego i ścisłe przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa!

Instrukcję obsługi zachować do wglądu na przyszłość.

## **AVERTISMENT:**

Cititi cu atenție acest manual înainte de a pune în funcțiune atomizorul cu motor pe benzină și respectați cu strictețe reglementările de siguranță!

Păstrați manualul de instrucțiuni pentru a-l putea consulta pe viitor.

## **WARNUNG:**

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Benzin-Sprühgerät in Betrieb nehmen, und halten Sie sich strikt an die Sicherheitsbestimmungen!

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Bezugnahme auf.

## **VIGYÁZAT!**

Mielőtt a benzines párafúvót használni kezdené, olvassa el figyelmesen a kezelési kézikönyvet, és szigorúan tartsa be a biztonsági szabályokat.

A kezelési kézikönyvet őrizze meg, később még szükség lehet rá.

## **VÝSTRAHA:**

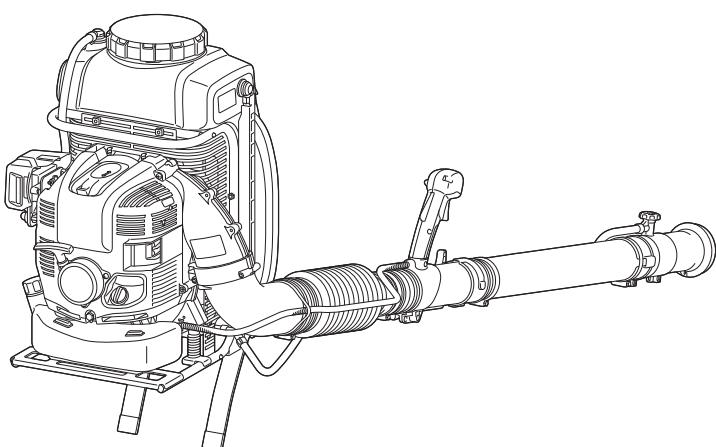
Pred uvedením benzínového rozprášovacieho dúchadla do činnosti si dôkladne prečítajte tento návod na obsluhu a prínes dodržiavajte bezpečnostné predpisy!

Návod na obsluhu uchovajte pre použitie v budúcnosti.

## **VAROVÁNÍ:**

Před uvedením benzínového postřikovače do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze a pečlivě dodržujte bezpečnostní směrnice!

Návod k použití si uložte k pozdějšímu nahlédnutí.



**PM7651H**

Thank you very much for selecting the MAKITA petrol mist blower. We are pleased to be able to offer you the MAKITA petrol mist blower, which is the result of a long development program and many years of knowledge and experience.

The mist blower combines the advantages of state-of-the-art technology with ergonomic design. They are of handy, compact and represent professional equipment for a great variety of applications.

**Please read, understand and follow this booklet, which refers in detail to the various points that will demonstrate its outstanding performance. This will assist you to obtain the best possible results from your MAKITA mist blower.**



## Table of Contents

	Page
Symbols.....	2
Important safety instructions.....	3
Technical data.....	9
Designation of parts.....	10
Assembly instructions.....	11
Before starting the engine .....	13
Starting and stopping engine.....	15
Adjusting idle speed .....	16
Operation method.....	17
Inspection and maintenance.....	23
Storage.....	26
Troubleshooting.....	28

## SYMBOLS

It is very important to understand the following symbols when reading this instructions manual.

	WARNING/DANGER		Wear respiratory protection
	Read, understand and follow instruction manual		Hot surfaces – Burns to fingers or hands
	Forbidden		Fuel (Gasoline)
	No smoking		Engine-manual start
	No open flame		Emergency stop
	Wear sturdy boots with nonslip soles.		First aid
	Wear suitable protective clothing		ON/START
	Protective gloves must be worn		OFF/STOP
	Keep bystanders away when spraying		Severing of fingers or hand, impeller blade
	Keep bystanders away		Long hair may cause entanglement accident
	Keep the area of operation clear of all persons and pets		Poisonous fumes or toxic gases. Do not operate in an unventilated area.
	Wear eye and ear protection		

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

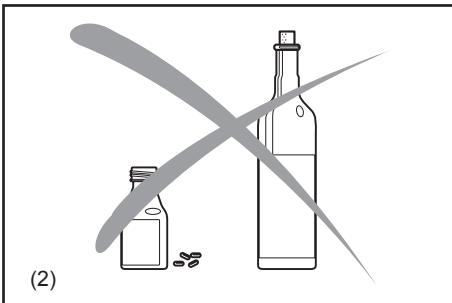
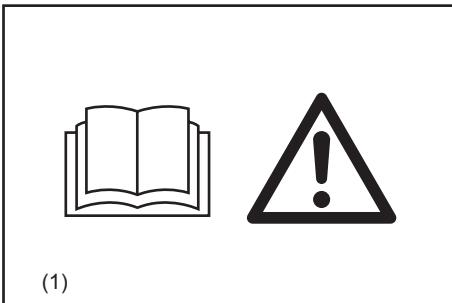
## ⚠ WARNING:

- Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

### General instructions

- To ensure correct and safe operation, the user must read, understand and follow this instruction manual to assure familiarity with the handling of the mist blower (1). Users insufficiently informed will risk danger to themselves as well as others due to improper handling.
- It is recommended only to loan the mist blower to people who have proven to be experienced with mist blowers.
- Always hand over the instruction manual.
- First-time users should ask the dealer for basic instructions to familiarize oneself with the handling of a mist blower.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate the mist blower. Persons over the age of 16 years may however use the machine for the purpose of being trained only while under the direct supervision of a qualified trainer.
- Use mist blowers with the utmost care and attention.
- Operate the mist blower only if you are in good physical condition.
- Perform all work conscientiously and carefully. The user has to accept responsibility for others.
- Never use the mist blower while under the influence of alcohol or drugs (2).
- Do not use the unit when you are tired.
- Save these instructions for future referral.



### Intended use of the machine

- Use right machine. The mist blower is only intended for spraying liquid chemicals and other liquids to control pests and weeds in fruit, flower and vegetable gardens, on trees and bushes and on other plants, such as coffee, tobacco and cotton. It is also useful in the maintenance of young trees for, e.g., controlling the bark beetle and other pests and plant diseases.  
Never use for any other purpose.  
If the machine is equipped with proper pipe for blower operation, the machine can be used for blower operation.
- Only use plant protection products that are specifically approved for use with mist blowers by their manufacturer and that meet all applicable safety regulations, standards and ordinances.

Get information from your dealer on how to operate your mist blower. Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.

All operating and servicing people should be trained and familiarized with the proper handling procedures for the chemical products being used, as well as with first aid/emergency care, and liquid chemical disposal regulations.

## ⚠ WARNING:

- Your mist blower is only for professional use. Do not lend or rent your mist blower without the instruction manual. Make sure that anyone using it understands the information contained in this instruction manual.

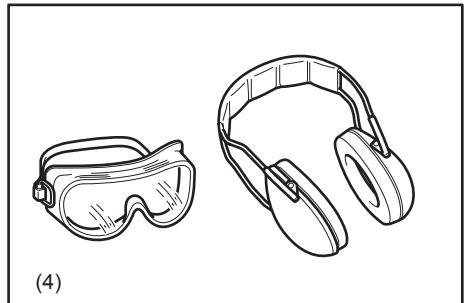
### Personal protective equipment

- To reduce the risk of injury when using chemical products, wear proper protective apparel when filling, using and cleaning the mist blower. Always follow all of the chemical manufacturer's instructions with respect to proper eye, skin and respiratory protection. They may differ from and exceed the following precautions.
- When using toxic chemicals, the operator and any bystanders may need to wear a properly fitted respirator approved for the chemical being used. Refer to the chemical product label. Breathing toxic chemicals can cause serious or fatal injury.
- The clothing worn should be functional and appropriate, i.e. it should be tight fitting but not cause a hindrance. Do not wear jewelry, clothing or long hair which could be drawn into the air intake. (3)
- In order to avoid head-, eye-, hand- or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment and protective clothing must be used during operation of the mist blower.



## Pay particular attention to the following regulations

- Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Avoid loose-fitting jackets, flared or cuffed pants, scarves, unconfined long hair or anything that could be drawn into the air intake.  
Wear long pants to protect your legs.  
Do not wear shorts. (5)
- Mist blower noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear mufflers) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly. (4)
- Always use rubber/chemical-resistant gloves when working with the mist blower. Good footing is most important. Wear rubber/chemical boot. (5)
- Proper eye protection is a must. Even though the discharge is directed away from the operator, ricochets and bounce-backs can occur during mist blower operation. (4)
- Never operate a mist blower unless wearing goggles or properly fitted safety glasses with adequate top and side protection which comply with ANSI Z 87.1 (or your applicable national standard).



## HANDLING OF CHEMICALS

- Some chemicals used with your mist blower may contain toxic and/or caustic substances. Such chemicals can be dangerous and cause serious or fatal injury to persons and animals and/or severe damage to plants and the environment.  
Avoid direct contact with chemicals.  
Follow the chemical manufacturer's instructions with respect to any contact with its product.
- Read the manufacturer's label and instruction manual each time before mixing or using the chemical and before storing or disposing of it.  
Do not rely on your memory.  
Careless or improper use may cause serious or fatal injury.
- Carefully read the labels on chemical containers before use.  
Chemicals are classified into categories of toxicity.  
Each category will have unique handling characteristics.  
Familiarize yourself with the characteristics for the category of the chemical you are using.  
Chemicals may be used only by persons trained in their handling and the appropriate first-aid measures.
- Chemicals may be harmful to persons, animals and the environment if improperly used. In addition, it is advisable not to use some chemicals that are caustic, corrosive or poisonous in your mist blower.
- Mix only compatible pesticides. Wrong mixtures can produce toxic fumes.  
When handling and spraying chemicals, make sure you are operating in accordance with local, state, and federal environmental protection rules and guidelines. Do not spray when it is windy. To help protect the environment, use only the recommended dosage – do not overuse.  
Pay special attention when using near watersheds, waterway, etc.
- Avoid opening mouth such as eating, drinking, or smoking while handling chemicals or while you are spraying. Never blow through nozzles, tubes, pipes or any other component by mouth. Always handle chemicals in a well-ventilated area while wearing appropriate protective clothing and safety equipment.  
Do not store or transport chemicals together with food, drink, or medicines, and never reuse a chemical container for any other purpose.  
Do not transfer liquid chemicals to other containers, especially food and/or drink containers.
- In case of accidental contact or ingestion of chemicals or in case of contamination of clothing, stop working and immediately rinse them out with clear water and consult the chemical manufacturer's instructions.  
If doubtful about what to do, ask a poison control center or doctor for advice without delay.  
Keep the product's label ready to read to or show the persons you consult.  
Clean all chemical spills immediately.  
Dispose of any residue observing state, federal or your nation's laws and regulations.
- Keep chemicals out of reach of children, other unauthorized people and animals.  
When not in use, store chemicals in a safe and locked place. Follow the manufacturer's recommendations for proper storage.

## **Preparing chemicals**

- Prepare chemical solutions according to the chemical manufacturer's instructions.
- Prepare solution only enough for the job at hand so that no solution is left over.
- Mix chemicals only by following instructions – wrong mixtures can produce toxic fumes or explosive mixtures.
- Never spray undiluted chemicals.
- Prepare solution and fill the container outdoors only in a well-ventilated place.
- The operator should clarify the name of the chemical currently in use.

## **Storage**

- Do not store spray solution in the container for more than one day.
- Always store and transport spray solution only in approved containers.
- Never store or transport the spray solution in containers intended for foods, drinks or animal feed.
- Do not store or transport spray solution with foods, drinks or animal feed.
- Keep spray solution out of the reach of children, other unauthorized people and animals.
- Store the spray solution in a locked place secured against unauthorized use.

## **Disposal**

Never dispose of residual chemicals or contaminated rinsing solutions in waterways, drains, sewers, street gutters, manholes or the like.

When disposing of contaminated rinse, observe all applicable laws, regulations and ordinances.

Strictly observe the precautionary instructions of the chemical manufacturer.

## **Filling the container**

- Tighten all connections and check to be sure the pipes as well as a tube are securely attached and in good condition. Keep the solution discharge lever closed.
- Before using the mist blower with chemicals, fill it with fresh water to assure that you have assembled it properly and practice spraying. Also, check for any leaks at this time. When thoroughly familiar with the mist blower operation, follow normal operating procedures.
- Fill your mist blower in well-ventilated areas, outdoors.
- Do not use:
  - flammables in the mist blower, which may cause explosion resulting in serious or fatal injury;
  - caustic or corrosive materials in the mist blower, which could result in damage to the unit;
  - liquids with a temperature above 50°C to reduce the risk of scalding and damage to the unit.

To fill the solution tank, place the mist blower on a level surface, fill the solution only in good light and visibility. To reduce the risk of contaminating the surrounding environment, be careful not to overfill the solution tank with chemical solution.

To reduce the risk of injury, do not fill the mist blower while wearing it on your back.

If you fill the solution tank with a hose attached to a central water supply, be sure the end of the hose is out of the solution to reduce the risk of backflow, i.e. the chemicals being sucked into the water supply in the case of a sudden vacuum.

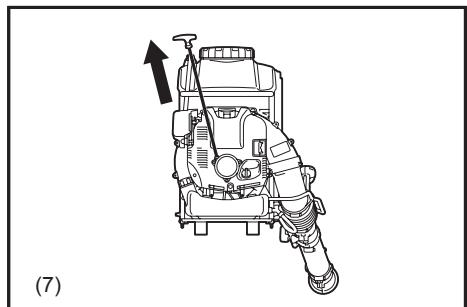
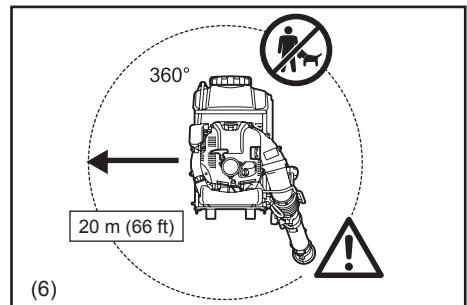
Calculate the correct amount of chemical solution so that it is used up at one time, with no extra solution left over in the tank.

After filling, fit the solution tank cap and tighten it down firmly.

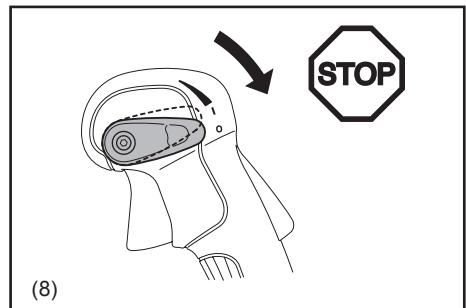
- Check for leakage while refilling and during operation. A leak from the solution tank or a loose fitting could soak your clothing and come into contact with your skin.

## Starting up the mist blower

- Please make sure that there are no children or other people within a working range of 20 meters (66 feet) (6), also pay attention to any animals in the working vicinity. Never use the mist blower in urban areas.
  - Before operating, always check that the mist blower is safe for operation: Check the security of the throttle trigger. The throttle trigger should be checked for smooth and easy action. Check for proper functioning of the throttle trigger lock. Check for clean and dry handles and test the function of the I-O switch. Keep handles free of oil and fuel.
  - To reduce the risk of leakage and skin contact with chemicals, check that the container cap and all connections in the path of the spray are tight, and be sure the hose is securely attached and in good condition. Keep the solution discharge lever closed.
  - Make sure that the solution discharge lever is closed before starting the machine.
  - Check that the spark plug cap is securely mounted on the spark plug – a loose plug cap may cause arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.
  - Check condition of harness straps and replace damaged or worn straps.
  - Adjust shoulder strap to suit your size before starting work.
- In an emergency, you may slip out of the shoulder strap and throw off the machine quickly. Practice slipping out of the harness a number of times before using the machine in order to become accustomed to it. Do not throw off the machine while practicing as it could damage the machine.
- When you pull the starter handle, do not wrap the starter rope around your hand. Do not let the starter handle snap back, but guide the starter rope to rewind it properly. Failure to follow this procedure may result in injury to your hand or fingers and may damage the starter mechanism.
  - The assistance of another person may be needed in placing the mist blower on your back after starting. In order to reduce the risk of injury to the assistant from thrown objects, chemical spray/liquid or from contact with hot exhaust fumes, keep the engine at idle speed during this brief period, and do not let your assistant stand in the area of the outlet nozzle or exhaust. Otherwise, the mist blower should be started and operated without assistance.
  - Start the mist blower only in accordance with the instructions.
  - Do not use any other methods for starting the engine (7)!
  - Use the mist blower and the accessories supplied only for applications specified.
  - Start the mist blower engine only after the entire machine has been assembled. Operation of the machine is permitted only after all the appropriate accessories are attached.
  - The engine is to be switched off immediately if there are any engine problems.
  - Use the mist blower for single-handed operation with the right hand on the control handle. Carry as a backpack with the shoulder straps over both shoulders. To reduce the risk of loss of control, never carry the mist blower with the strap(s) over one shoulder.
  - When working with the mist blower, always wrap your fingers tightly around the handle, keeping the control handle cradled between your thumb and forefinger. Keep your hand in this position to have your machine under control at all times. Make sure your control handle is in good condition and free of moisture, pitch, oil or grease.
  - Always ensure a safe, well-balanced footing.
  - In order to keep the solution tank upright and reduce the risk of spillage, do not bend at the waist. Bend only at the knees and support yourself as required to ensure proper balance. Remember that a mist blower filled with liquid has a significant amount of weight. Use extra caution when bending, leaning or walking.
  - Operate the mist blower in such a manner as to avoid inhalation of the exhaust gases. Never run the engine in enclosed rooms (risk of suffocation and gas poisoning). Carbon monoxide is an odorless gas. Always ensure there is adequate ventilation.
  - Your mist blower is not insulated against electric shock. To reduce the risk of electrocution, never operate this mist blower in the vicinity of any wires or cables (power, etc.) which may be carrying electric current. Do not spray on or near electrical installations.

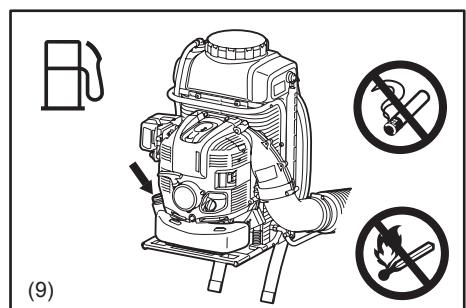


- Switch off the engine when resting and when leaving the mist blower unattended. Place it in a safe location to prevent danger to others, setting fire to combustible materials, or damage to the machine (8).
- Never lay the hot mist blower onto dry grass or onto any combustible materials.
- Do not place the mist blower on the ground when operating at high speed, because small objects such as sand, grass, dust, etc. may be pulled into the air intake and damage the fan wheel.
- During work breaks, do not leave the mist blower in the hot direct sunlight or near any heat source.
- All protective parts and guards supplied with the machine must be used during operation.
- Never operate the engine with a faulty exhaust muffler.
- Do not put your hand into exhaust vent. The muffler become very hot during operation, and may cause burns.
- Do not touch engine cover for long time. It may become hot during operation and may cause burns.
- Shut off the engine during transport (8).
- Position the mist blower safely during car or truck transportation to avoid fuel leakage.
- When transporting the mist blower, ensure that the fuel tank and liquid/chemical container are completely empty.



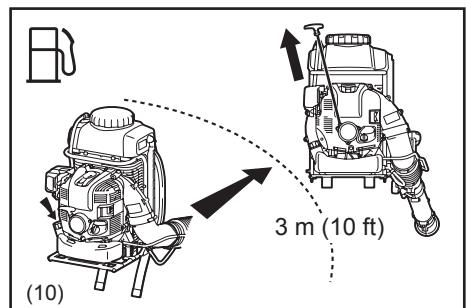
### Refueling

- Shut off the engine (8) during refueling, keep well away from open flame (9) and do not smoke.
- Avoid skin contact with petroleum products. Do not inhale fuel vapor. Always wear protective gloves during refueling. Change and clean protective clothing at regular intervals.
- Take care not to spill either fuel or oil in order to prevent soil contamination (environmental protection). Clean the mist blower immediately after fuel has been spilled. Allow wet cloths to dry before disposing in properly, covered container to prevent spontaneous combustion.
- Avoid any fuel contact with your clothing. Change your clothing immediately if fuel has been spilled on it (fire hazard).
- Inspect the fuel tank cap at regular intervals making sure that it stays securely fastened.
- Carefully tighten the locking screw of the fuel tank. Change locations to start the engine (at least 3 meters (10 feet) away from the place of refueling) (10).
- Never refuel in closed rooms. Fuel vapors accumulate at ground level (risk of explosions)
- Only transport and store fuel in approved containers. Make sure stored fuel is not accessible to children.
- Do not attempt to refuel a hot or a running engine.

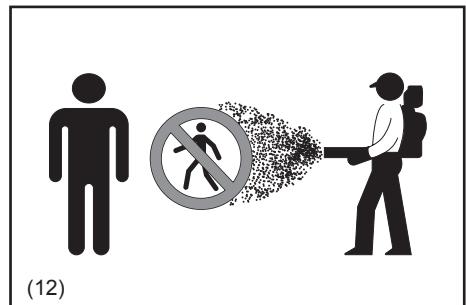


### Method of operation

- Use the mist blower only in good light and visibility. During cold seasons beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing (11).
- Never work on unstable surfaces or steep terrain (11).
- If you are unfamiliar with the risks associated with the particular chemical you use, review the product label and/or material safety data sheet for that substance and/or consult the material manufacturer/supplier. You may also ask your employer, governmental agencies and other sources for information on hazardous materials.
- Some other authorities have published lists of substances known to cause cancer, reproductive toxicity, etc. (11).



- To reduce the risk of personal injury, do not direct air blast towards bystanders, since the high pressure of the air flow could injure eyes and could blow small objects at great speed (12).
- Never spray in the direction of humans, animals or property which might be injured or damaged by spraying (12).
- Never insert any foreign object into the air intake of the machine or into the nozzle of the mist blower. It will damage the fan wheel and may cause serious injury to the operator or bystanders as a result of the object or broken parts being thrown out at high speed.
- Pay attention to the direction of the wind, i.e., do not work against the wind.
- To reduce the risk of stumbling and loss of control, do not walk backward while operating the machine.
- Always shut off the engine before cleaning or servicing the unit or replacing parts.
- Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
- It is recommended for using rakes and brooms to loosen debris before blowing.
- Before blowing, slightly dampen surfaces in dusty conditions or use water mist sprayer if necessary.
- When blowing, adjust the length of the blower nozzle so that the stream can work close to the ground.

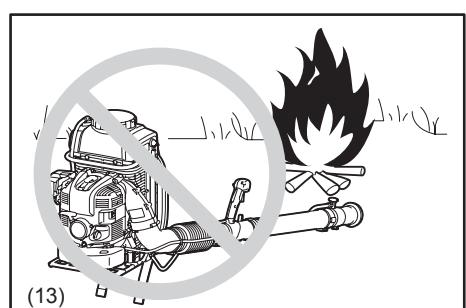


## After finishing work

- Always wash yourself thoroughly with soap and water after spraying or handling chemicals. Shower immediately, and wash all protective clothing separately from other items.  
Follow any additional recommendations of the chemical manufacturer.  
Always clean dust and dirt off the mist blower.
- Empty, rinse and clean solution tank and assembly after each use. This helps to prevent the solution from crystallizing, which could later cause clogging and chemical damage to the unit. In addition, residual chemicals may have undesirable effects during subsequent spraying with a different type of chemical (e.g., residual herbicide may damage or kill plants being sprayed with a pesticide).  
Do not store the mist blower with spray solution in the solution tank.
- Keep children, unconcerned people and pets away from areas that have just been sprayed.  
After the use of some chemicals, especially agricultural pesticides, a notice must be posted on the treated area that a "Restricted Entry Interval" (REI) is in effect.  
See the chemical product's label and any applicable governmental regulations.

## Maintenance instructions

- Perform cleaning and maintenance before storage.
- Be kind to the environment. Operate the mist blower with as little noise and pollution as possible. In particular check the correct adjustment of the carburetor.
- Clean the mist blower at regular intervals and check that all screws and nuts are securely tightened.
- Never service or store the mist blower in the vicinity of open flames, sparks, etc. (13).
- Always store the mist blower in a well-ventilated locked room and with an emptied fuel tank and the emptied solution tank.



**Observe and follow all relevant accident prevention instructions issued by the trade associations and by insurance companies.  
Do not perform any modifications to the mist blower as this will risk your safety.**

The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities as described in this instruction manual. All other work is to be done by Authorized Service Agents.

Use only genuine spare parts and accessories supplied by MAKITA.

Use of non-approved accessories and machines means increased risk of accidents and injuries. MAKITA will not accept any liability for accidents or damage caused by the use of any non-approved attachment or accessories.

## First Aid

In case of accident make sure that a well-stocked first-aid kit is available in the vicinity of the operations. Immediately replace any item taken from the first aid kit.

When asking for help, please give the following information:

- Place of accident
- What happened
- Number of injured persons
- Extent of injuries
- Your name



## Packaging

The MAKITA mist blower is delivered in a protective cardboard box to prevent shipping damage. Cardboard is a basic raw material and is therefore consequently reusable or suitable for recycling (waste paper recycling).

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### ⚠ WARNING:

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

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

For European countries only

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

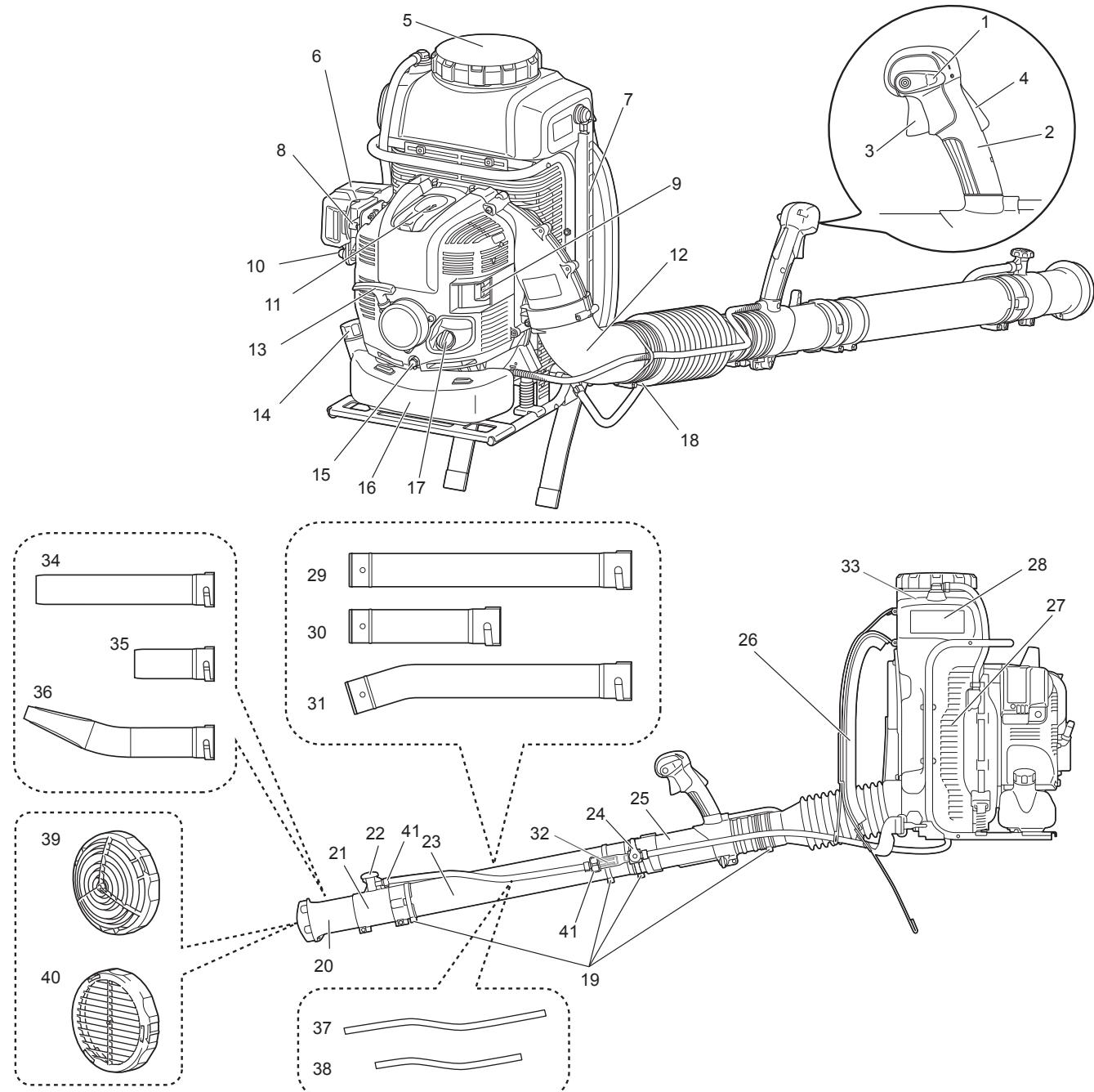
## TECHNICAL DATA

Model		PM7651H	
Weight (with full fuel, full chemical, 220 ml of engine oil)	(kg)	30.4	
Weight (dry weight)	(kg)	14.1	
Dimension (without blower pipe L x W x H)	(mm)	420 x 440 x 595	
Engine type			Air cooled, 4-stroke, single cylinder
Max. engine performance	(kW)	2.7	
Max. engine speed	(min <sup>-1</sup> )	7,400	
Idling speed	(min <sup>-1</sup> )	2,800	
Engine displacement	(cm <sup>3</sup> )	75.6	
Fuel			Automobile gasoline
Fuel tank capacity	(L)	1.8	
Engine oil			API grade SF class or higher, SAE 10W-30 oil (automobile 4-stroke engine oil)
Engine oil volume	(L)	0.22	
Carburetor (Diaphragm-carburetor)			WALBRO WYK
Spark plug			NGK CMR6A
Electrode gap	(mm)	0.7 – 0.8	
Chemical tank capacity	(L)	15.0	
Spray range (Horizontal / Vertical)	(m)	16 / 13	
Max air velocity	(m/s)	85	
Air flow rate	(m <sup>3</sup> /min)	14.1	
Vibration per ISO 22867	a <sub>hv eq</sub>	(m/s <sup>2</sup> )	3.8
	Uncertainty K	(m/s <sup>2</sup> )	0.9
Sound pressure level average to ISO 22868	L <sub>PA eq</sub>	dB (A)	98.6
	Uncertainty K	dB (A)	1.1
Sound power level average to ISO 22868	L <sub>WA eq</sub>	dB (A)	111.2
	Uncertainty K	dB (A)	1.6

Note:

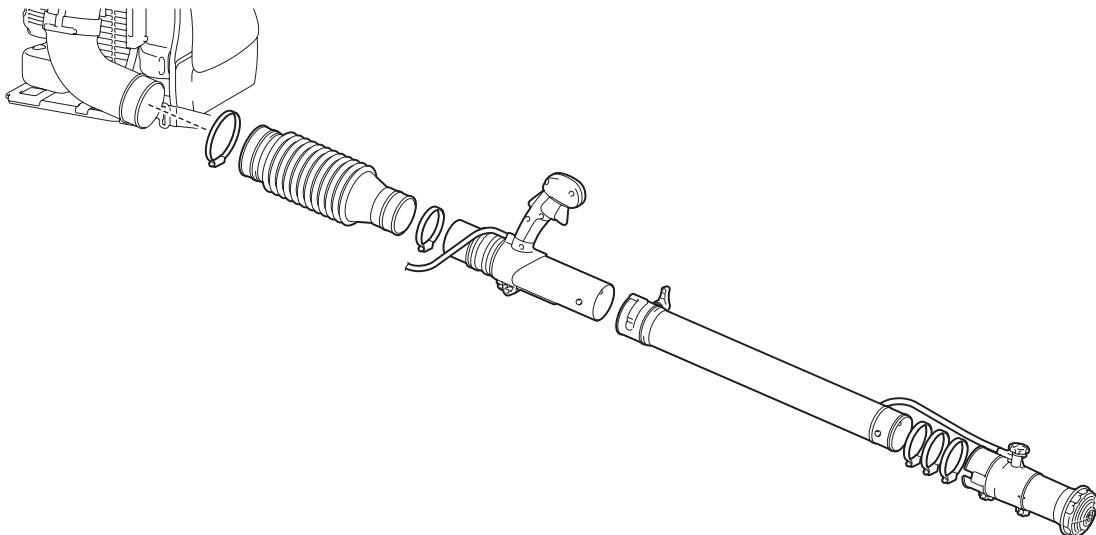
1. Use the oil and spark plug specified in the table.
2. This specification is subject to change without prior notice.
3. Use the level line 10 L as a guide line for the gross weight 25 kg of the mist blower including the solution.
4. Vibration and noise levels are measured with using the straight pipe (long).

## DESIGNATION OF PARTS



1. Stop control lever	15. Oil drain bolt	29. Straight pipe (long) (optional accessory)
2. Control handle	16. Fuel tank	30. Straight pipe (short) (optional accessory)
3. Throttle trigger	17. Oil cap	31. Bent pipe (optional accessory)
4. Lock-off lever	18. Hose band (diameter 100 mm)	32. Strainer of tube joint
5. Solution tank cap	19. Hose band (diameter 76 mm)	33. Strainer of solution tank (in solution tank)
6. Air cleaner cover	20. Top nozzle	34. End pipe (long) (optional accessory for blower operation)
7. Tube for solution level check	21. Second nozzle	35. End pipe (short) (optional accessory for blower operation)
8. Choke lever	22. Liquid adjustment knob	36. Flat pipe (optional accessory for blower operation)
9. Muffler	23. Straight pipe	37. Tube (long) (optional accessory)
10. Primer pump	24. Solution discharge lever	38. Tube (short) (optional accessory)
11. Plug cover	25. Swivel pipe	39. Dispersion cover
12. Elbow	26. Shoulder strap	40. Deflector
13. Starter handle	27. Air inlet net	41. Hose clamp
14. Fuel tank cap	28. Solution tank	

# ASSEMBLY INSTRUCTIONS



## Assembling mist blower pipes

### **⚠ CAUTION:**

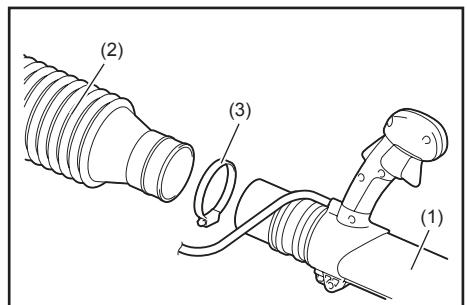
- Before performing any work on the mist blower, always stop the engine and pull the spark plug connectors off the spark plug.
- Always wear protective gloves!
- Start the mist blower only after having assembled it completely.
- Make sure that all the hose bands are tight after assembly.

### **NOTE:**

- Make the band's bolt heads come outer side when you tighten them as illustrated.

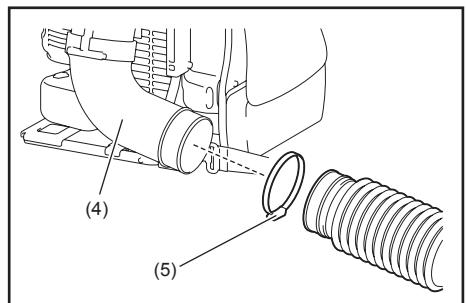
1. Assemble the swivel pipe (1) with the flexible pipe (2).

Tighten them with the 76 mm diameter band (3).



2. Assemble the flexible pipe with the elbow (4) of the mist blower.

Tighten them with the 100 mm diameter band (5).

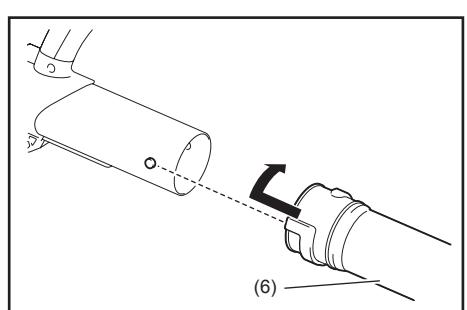


3. Assemble the straight pipe (6) with the swivel pipe (1).

Align the groove of the straight pipe with the projection on the swivel pipe, and turn the straight pipe until it clicks, and then tighten them with the 76 mm diameter band (3).

### **NOTE:**

- The straight pipe stated above means the following three pipes and can be substituted depending on your work need.
  - Straight pipe (long) (6)
  - Bent top pipe (7)
  - Straight pipe (short) (8)



When using the straight pipe (long) (6) or the bent pipe (7), use with tube (long) (9).

When using the straight pipe (short) (8), use with tube (short) (10).

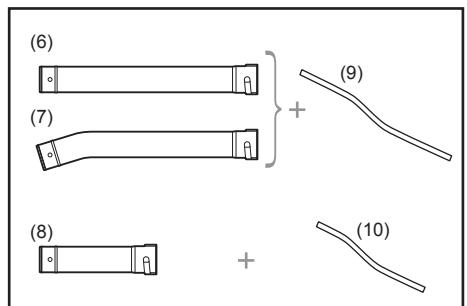
To replace a tube, the hose clamps need to be removed and assembled. Use pliers or a similar tool, if necessary.

### **⚠ CAUTION:**

- When replacing the tube, be careful not to damage it.

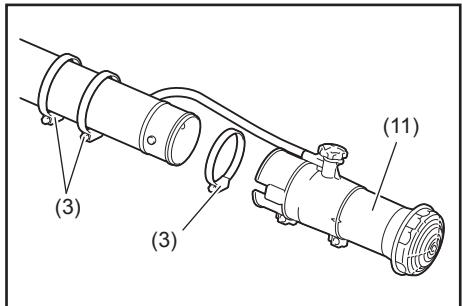
Only one or combination of the above pipes is supplied as a standard equipment with your mist blower, which may differ from country to country.

The remaining types of pipes may need to be obtained as optional accessories.



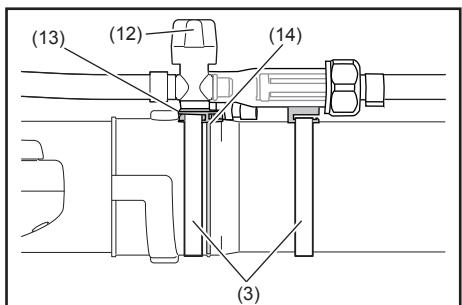
4. Set two of 76 mm diameter bands (3) on the pipe loosely (those bands are used for tightening the solution discharge lever and tube joint later).

Assemble the second nozzle (11) with straight pipe.  
Tighten them with another 76 mm diameter band (3).



5. Put the solution discharge lever (12) onto the pipe.

Make sure that the open side of the lever's base (13) faces the swivel pipe.  
Align the lever's base with the gap of the projection on the straight pipe (14).  
Then tighten them with the 76 mm diameter bands (3).



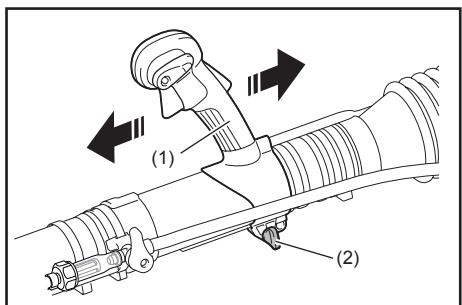
6. Make sure all clamps are tight.

### Adjusting and securing the control handle

1. Put the machine on your back and adjust the shoulder strap (see "Adjusting the shoulder strap").

2. Slide the control handle (1) along the tube to the most comfortable position.

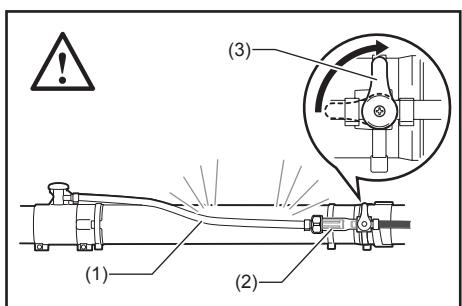
3. Secure the control handle by turning the knob (2).



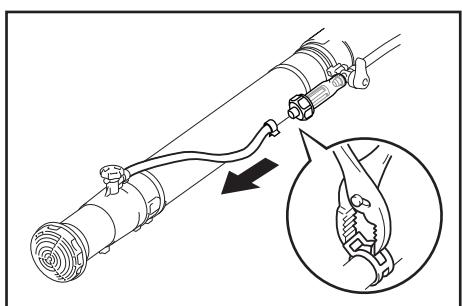
### Installing the end pipe (optional accessory for blower operation)

#### ⚠ WARNING:

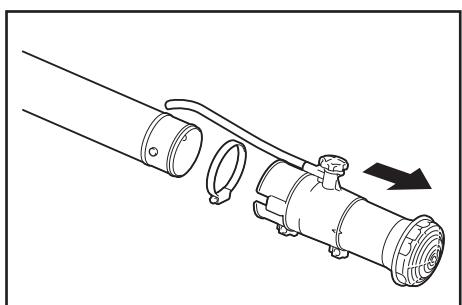
- Drain all chemical solution from the solution hose (1) and tube joint (2), and make sure the solution discharge lever (3) is closed before installing the end pipe. Otherwise chemical solution may be spilled out.



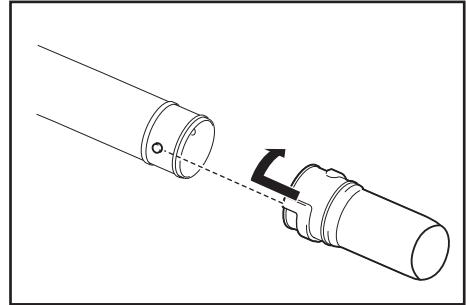
1. Remove the solution hose from the tube joint by loosening the hose band.



2. Remove the 76 mm band, and remove the second nozzle from the straight pipe.

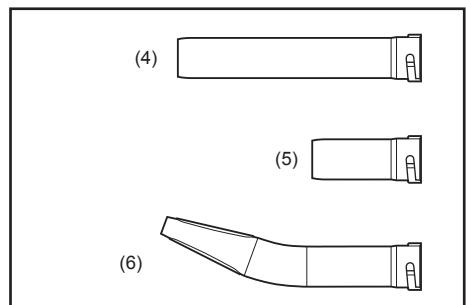


3. Align the groove of the end pipe with the projection on the straight pipe, and turn the end pipe until it clicks.



**NOTE:**

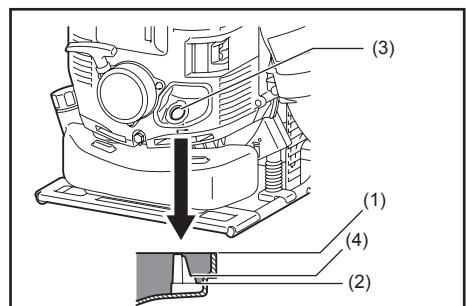
- The end pipe stated above means the following three end pipes and can be substituted depending on your work need.
  - End pipe (long) (4)
  - End pipe (short) (5)
  - Flat pipe (6)



## BEFORE STARTING THE ENGINE

### 1. Checking and refilling engine oil

- 1) Follow the procedure below when the engine oil is cold i.e. the mist blower has not been running.
  - Inspection: Set the blower down on a level surface and remove the oil cap. Verify that the oil level is within the upper (1) and lower (2) limit marks on the oil level gauge (3). If the oil is not up to the 100 mL level (4), fill up with new oil.
  - Adding oil: Set the mist blower down on a level surface and remove the oil cap. Fill the oil up to the upper limit of the oil level gauge.
- 2) On average, engine oil normally needs to be added after every 20 hours of operation. This interval for every change in oil corresponds to refueling the mist blower approximately 10 – 15 times.
- 3) Please change the oil whenever it becomes dirty or significantly changes color. (Refer to P. 23 for the oil change procedure and frequency.)



Recommended oil: MAKITA genuine oil or SAE10W-30 oil of API type SF grade or better (4-stroke motor oil for automobiles)  
Oil capacity: Approximately 0.22 L (220 mL)

**⚠ CAUTION:**

- If the mist blower is not stored in an upright position, the oil may flow from the level gauge into the engine and give a false reading when checking the oil level. This may result in inadvertently overfilling whenever adding engine oil. Always store in an upright position.
- If the upper oil level limit is exceeded, this can result in the oil becoming dirty and white smoke from burning excess oil.

**Check Point #1: Concerning the oil cap when adding oil**

- Wipe off dirt and grime around the opening before removing the oil cap.
- Remove the oil cap and place it on a clean surface so that it does not accumulate any sand, dirt, or other foreign bodies. These may stick to the cap and adulterate the engine oil if proper care is not taken. Dirty oil containing sand, dirt, or foreign bodies may cause excessive wear on the engine due to improper lubrication and result in a breakdown.

**Check Point #2: If oil is spilled when adding oil**

- Oil spillage on the outside on the mist blower may result in the engine oil becoming dirty or adulterated. Therefore, please wipe off any oil spillage before starting the engine.

## 2. Fuel supply

### **⚠ WARNING:**

- When supplying the fuel, be sure to observe the following instructions to prevent ignition or fire:
  - Fuel supply must be made in a place free of fire. Never bring the fire (smoking, etc.) near to the place of fuel supply.
  - Stop the engine and allow the engine to cool down before fuel supply.
  - Refuel on flat surface. Do not refuel on unstable or bad ventilated place.
  - Refuel in good light and visibility.
  - Refuel at open clear place.
  - Open the fuel tank cap full of fuel slowly. The fuel may sprout out under internal pressure.
  - Take care not to spill the fuel. Any spilled fuel must be wiped clean.
  - Do not fuel more than necessary.
  - Carry out fuel supply in a well-ventilated place.
- Handle the fuel with care.
  - Fuel sticking to the skin or entering an eye may cause allergies or irritation. When any physical abnormality is detected, consult the medical specialist immediately.

### Storage period of fuel

Fuel should be used up within a period of 4 weeks, even if it is kept in a special container in a well-ventilated shade.

If a special container is not used or if the container is not covered, fuel may deteriorate in one day.

### Storage of machine and refill tank

- Keep the machine and tank at a cool place free from direct sunshine.
- Never keep the fuel in the cabin or trunk.

### Fuel

The engine is a 4-stroke engine. Be sure to use an automobile gasoline (regular gasoline or premium gasoline).

### Points for Fuel

- Never use a gasoline mixture which contains engine oil. Otherwise, it will cause excessive carbon accumulation or mechanical troubles.
- Use of deteriorated fuel will cause irregular startup.

When refueling the fuel, be sure to stop the engine and make sure that the engine cools down.

### Refuelling method

- Loosen the tank cap a little so that there will be no difference in atmospheric pressure.
- Detach the tank cap, and refuel, discharging air by tilting the fuel tank so that the refuel port will be oriented upward. (Never refill fuel full to the oil refill port.)
- After refueling, securely tighten the tank cap.
- If there is any flaw or damage on the tank cap, replace it.
- The tank cap will wear. Replace the tank cap every two to three years.

# STARTING AND STOPPING ENGINE

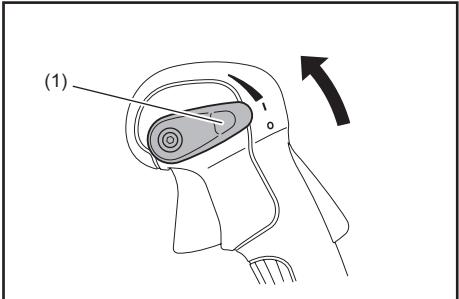
## 1. Starting

### ⚠ WARNING:

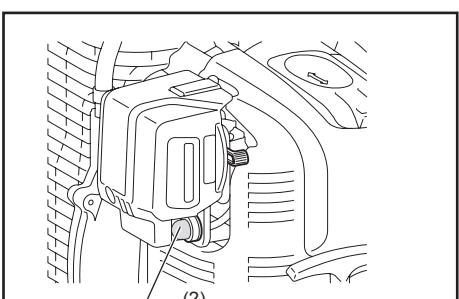
- Never attempt engine start in a place where the unit was refueled. When starting the engine, keep a distance of at least 3 m (10 feet).
  - Otherwise, it may cause ignition or fire.
- Exhaust gas from the engine is toxic. Do not operate the engine in a poorly-ventilated place, such as in a tunnel, building, etc.
  - Operating the engine in the poorly-ventilated place may cause poisoning by exhaust gas.
- In case of detection of any abnormality in sound, odor, vibration after start, stop the engine immediately and carry out inspection.
  - If the engine is operated without attending such abnormality, an accident may occur.
- Make sure that the engine stops when the stop control lever is set to "O" position.
- Make sure that the solution discharge lever is closed before starting the machine.

### 1) When the engine is cold, or after refuelled (cold start):

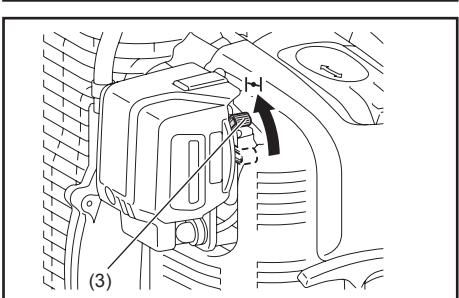
- (1) Set this machine on a flat space.
- (2) Set the stop control lever (1) to "I" position.



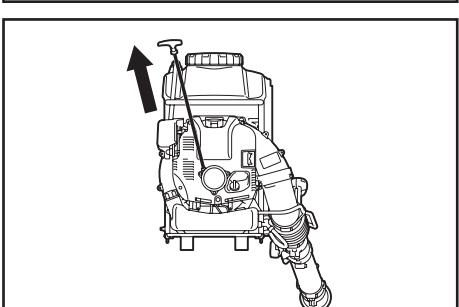
- (3) Push the primer pump (2) several times until fuel enters into the primer pump.
  - In general, fuel enters into the carburetor by 7 to 10 pushes.
  - If the primer pump is pushed excessively, an excess of gasoline returns to the fuel tank.



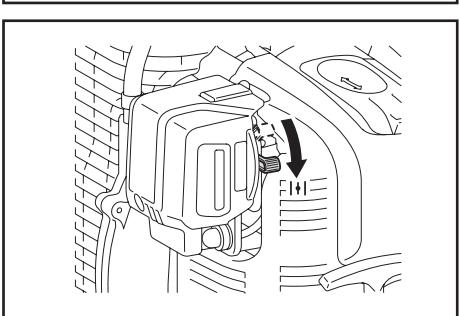
- (4) Lift the choke lever (3).



- (5) Hold the air cleaner cover with a left hand to prevent the engine from moving, settle down to take the stable position.



- (6) Pull the starter handle slowly until feeling compression. Then pull it strongly. It may take two to four attempts until engine starts.
  - Do not pull the rope to the full extension.
  - Return the starter handle gently into the housing. Otherwise released starter handle may hit your body or it may not rewind appropriately.
- (7) When the engine starts, gradually lower the choke lever while checking the engine operation. Be sure to lower the choke lever fully in the end.
  - In cold or when the engine is cooled down, always lower the choke lever slowly. Otherwise, the engine may stop.
- (8) Grasp the control handle (the lock-off lever is released by the grasp) and pull the throttle trigger for warm-up operation. Continue warm-up operation for 2 to 3 minutes.
- (9) When the rotation of the engine stabilizes and the engine accelerates smoothly from low to high speed by throttle movement, it is completion of warming-up.



**NOTE:**

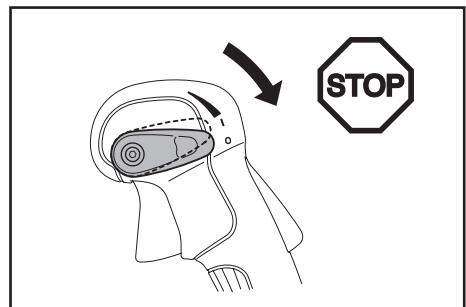
- The engine may be damaged if the choke lever is moved further beyond the "CLOSE" position.
- If the engine stops with an explosion sound or if the engine started, but stopped before operation of the choke lever, return it to the "OPEN" position and pull the starter handle several times to start the engine again.
- If the operator keeps pulling the starter handle several times with the choke lever left in the "CLOSE" position, the engine may be difficult to start because of over-suction of the fuel.
- In case of over-suction of the fuel, remove the spark plug and pull the handle several times rapidly to discharge any excess fuel. Dry the spark plug electrode.
- When the throttle valve does not return to a position in contact with the idling adjusting screw even if the throttle trigger is set to the low speed, correct the control cable catching state to ensure proper return of the valve.

**2) When the engine is warm (warm start)**

- (1) Place the engine on a flat ground.
- (2) Press the primer pump several times.
- (3) Make sure that the choke lever is down.
- (4) Hold the air cleaner cover with a left hand to prevent the engine from moving, settle down to take the stable position.
- (5) Pull the starter handle slowly until feeling compression. Then pull it strongly.
- (6) When the engine is difficult to start, open the throttle valve by 1/3.

**2. Stopping**

- 1) Release the throttle trigger to reduce the engine speed, and set the stop control lever to the "O" position.

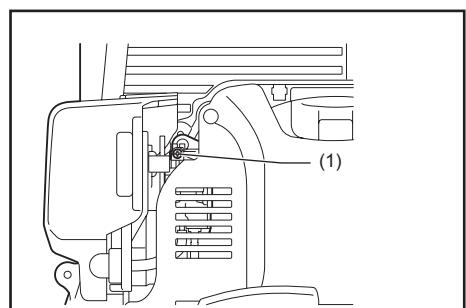
**ADJUSTING IDLE SPEED****⚠ DANGER:**

- The adjustment of the carburetor is completed at the time of factory shipment. Please do not adjust other than idling adjusting. When adjustment becomes necessary, please consult your authorized service center.

**Checkup of idle speed**

Set the idle speed rotation to 2,800 min<sup>-1</sup>.

- If it is necessary to change the rotation speed, regulate the adjusting screw (1), with Phillips screwdriver.
- Turn the adjusting screw to the right, and the engine rotation will increase. Turn the adjusting screw to the left, and the engine rotation will drop.



## OPERATION METHOD

### Installing the strainer

The mist blower is provided with the strainers at the solution tank opening and the pipe inlet head.

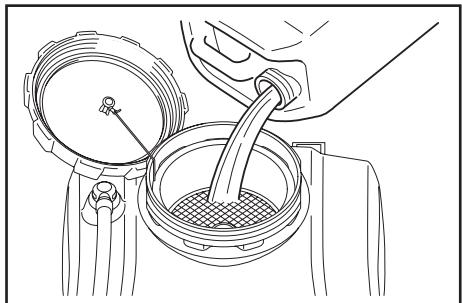
Always make sure the strainer is installed in place.

To install the strainer, push it in place.

To remove the strainer, pry it out of place.

#### ⚠ WARNING:

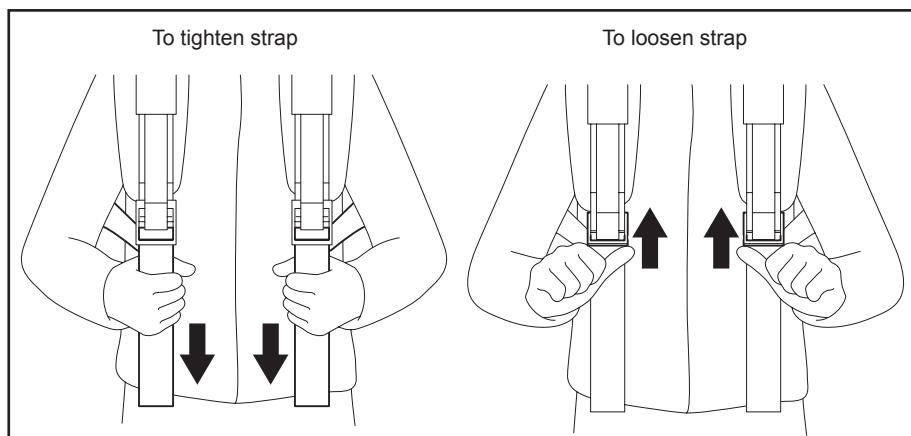
- Tighten the tank cap firmly. Failure to tighten the tank cap may cause solution leakage, pressure reduction and the like.



### Adjusting the shoulder strap

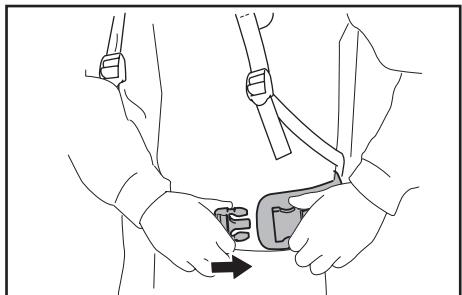
Adjust the shoulder strap to a length that is comfortable to work while carrying the mist blower.

Adjust as shown in the figure.



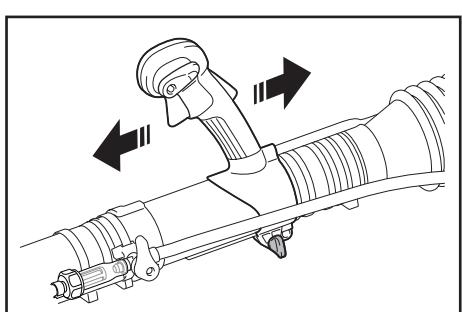
### Hip belt (optional accessory)

The hip belt (optional accessory) enables the operator to carry the appliance more stably.



### Adjusting the control handle

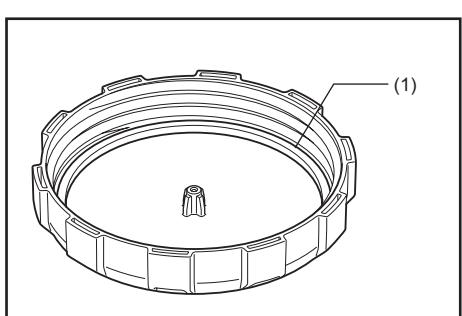
Move the control handle along the swivel pipe to the most comfortable position.



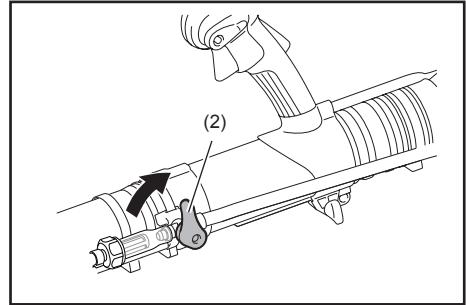
### Filling the solution tank

1. Keep the gasket (1) in good condition and lubricated with grease and clean.

2. Put the mist blower on a flat surface.

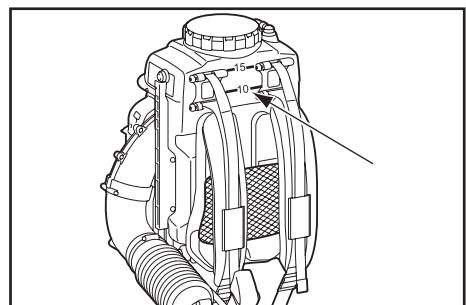


3. Before filling the solution tank, be sure to close the solution discharge lever (2).

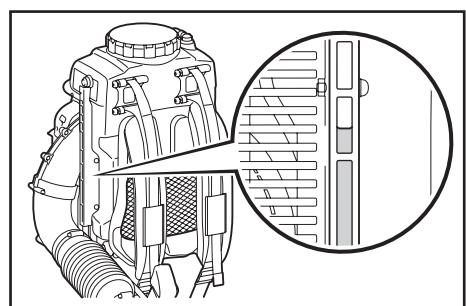


4. The solution tank is capable of 15 liters of solution.

When the tank is full, the total weight including solution is nearly 30 kg.  
Adjust the solution pouring volume so that the mist blower with solution in tank is not over-weighted and can be within an operator's strength.  
When 10 liters of solution is poured (that is, when the poured solution level points 10 liters marking on the side of the tank), the total product weight is nearly 25 kg.  
It is recommended that the total weight of the machine does not exceed 30 kg for men, and 25 kg for women.

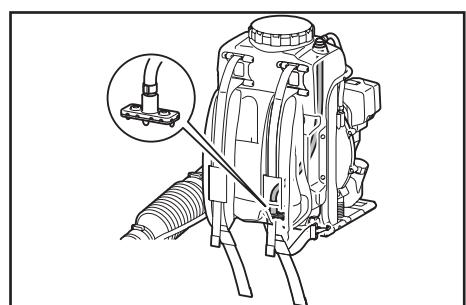


Use the solution level in the tube on the side of the mist blower as a guideline to check the solution level in the solution tank.



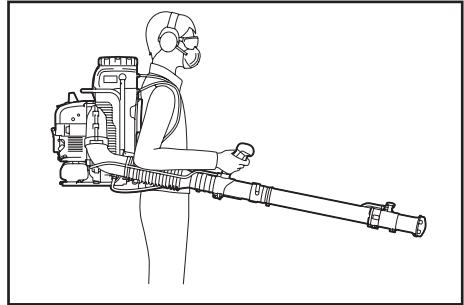
### Solution mixing function

The solution mixing device inside the solution tank allows solution to be mixed with air bubbles coming out of it during spraying operation.

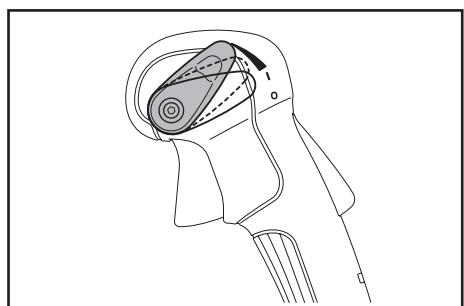


## Mist blower operation

To increase engine speed, grasp the control handle (the lock-off lever is released by the grasp) and pull the throttle trigger.  
Pressure on the throttle trigger controls engine speed.

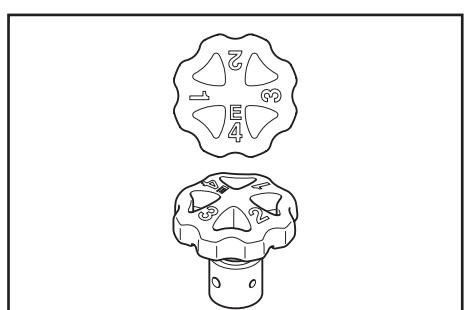


Position of the stop control lever can restrict the angle of the throttle trigger.  
There are four positions for the stop control lever. "O"(engine stop), "I", and two throttle trigger angle restriction positions.  
"I" position does not restrict the engine speed (you can pull the throttle trigger fully).  
The throttle trigger angle gets restricted from one step above the "I" position. The throttle trigger is more restricted when you move the stop control lever one more step above the "I" position.  
Adjust engine speed appropriate for the work location and conditions during operation.



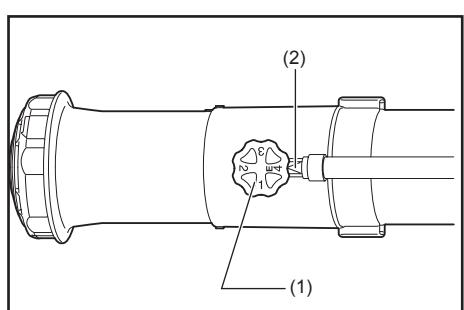
## Liquid adjustment knob

Liquid adjustment knob allows a wide range of different discharge rates.



### Adjusting the discharge rate

Turn the liquid adjustment knob (1) on the second nozzle to obtain the desired discharge rate so that the number on the liquid adjustment knob is aligned with the triangle marking (2).



### Discharge rate

Spray holding the straight pipe with the angle of 0 degrees to minus degrees to the horizontal.

Knob position	Discharge rate (L/min) (mean value)
1	0.36
2	1.0
3	1.6
4	2.5

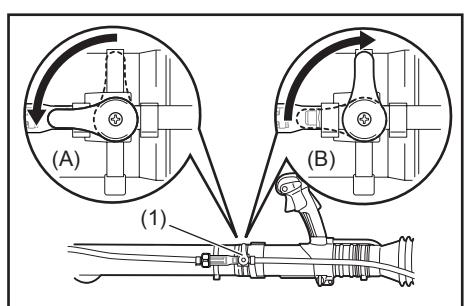
### NOTE:

- Use the figures shown in the above table as a guide line for operation and these may be changed according to the density of chemical solution used in the solution tank.

## Solution discharge lever

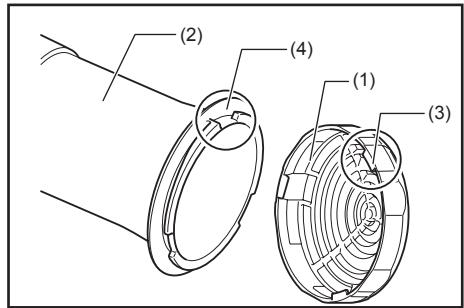
To start the solution feeding (A), turn the solution discharge lever (1) horizontally to the pipe.

To stop the solution feeding (B), turn the solution discharge lever vertically to the pipe.

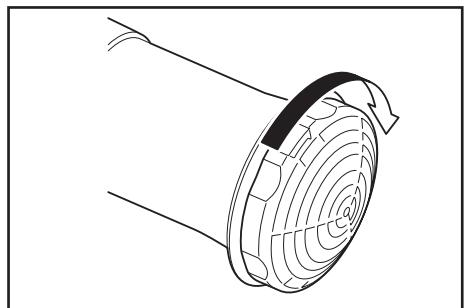


## Installing and removing the dispersion cover

To install the dispersion cover (1), mount the dispersion cover on the top nozzle (2) so that its protrusion (3) is aligned with the notch (4) in the top nozzle.



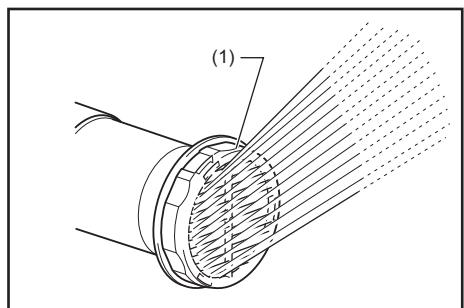
Secure the dispersion cover by turning it fully clockwise.



To remove the dispersion cover, follow the above procedure in reverse.

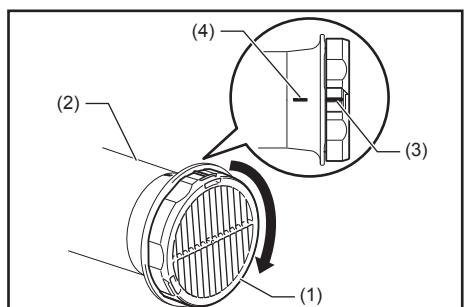
## Installing and removing the deflector (optional accessory)

The deflector (1) allows chemicals to be sprayed upward. This helps treatment for low-growing plants and the underside of leaves of plants.



To install the deflector (1), mount the deflector on the top nozzle so that the "I" mark (3) on it is aligned with the "I" mark (4) of the top nozzle (2).

Secure the deflector by turning it fully clockwise.



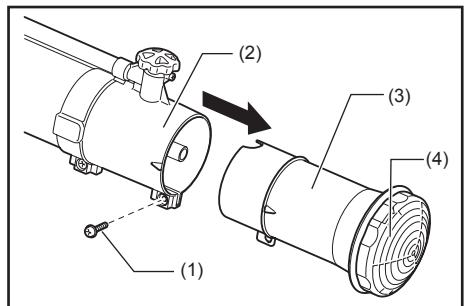
To remove the deflector, follow the above procedure in reverse.

## Changing the nozzle to a small-amount-solution-discharge nozzle (optional accessory)

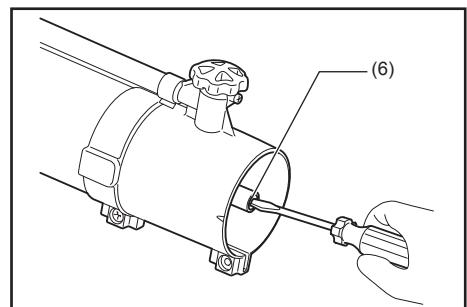
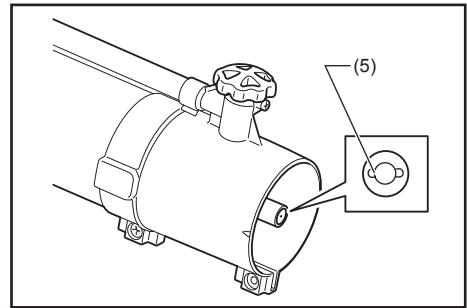
When a small amount of solution needs to be sprayed, replace the nozzle cap with another type of supplied nozzle cap with a small discharge hole.

To replace the nozzle, follow the procedure below.

1. Remove the screw (1) from the second nozzle (2) and then remove the top nozzle (3) and dispersion cover (4).



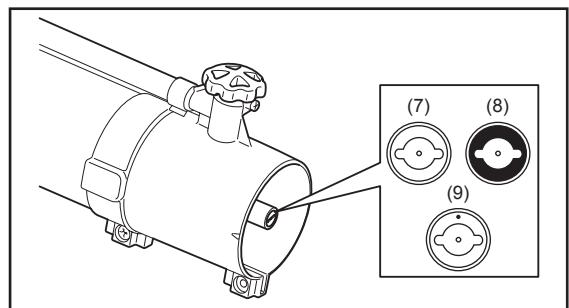
2. Fit a slotted bit screwdriver to the slit (5) in the nozzle top and remove the nozzle cap (6) by turning it fully counterclockwise.



3. Mount another supplied nozzle with a small discharge hole.

**NOTE:**

- Choose a right nozzle out of the following two according to the kind (viscosity) of the chemical you use.



Nozzle type	Viscosity of chemical	Example of chemical	Discharge rate (L/min)*1
Aluminum nozzle (silver color) (7) *2	High	MALATHION (Mix the oil.)	0.14
Brass nozzle (gold color) (8) *2	Low	Aqua K-Othrine (Mix the water.)	0.075
Brass nozzle with punch marking (gold color) (9) *2	Low	Cipermetrinato (Mix the water.)	0.060

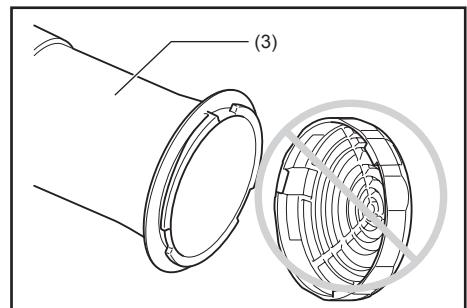
**Note 1:** The discharge rate shown in the table is that in case of water only used for a guide line. This varies by chemicals being used.

**Note 2:** The type of the nozzle(s) provided with the mist blower changes from country to country.

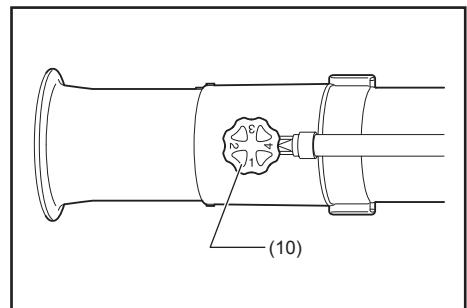
4. Mount the top nozzle (3) and secure it with the screw (1).

**NOTE:**

- When using an above small-amount-solution-discharge nozzle, do not mount the dispersion cover (4) or deflector (optional accessory) and put it aside so that it is not lost.



5. Set the knob (10) to the position 4.

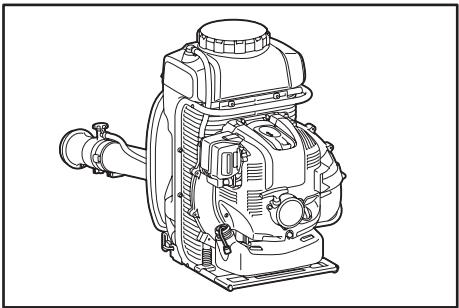


## TRANSPORTING THE MIST BLOWER

Please keep the mist blower in an upright position whenever transporting or storing. Transporting or storing in a position that is not upright may cause oil to spill inside the mist blower engine. This may result in oil leaks and white smoke from burning oil, and the air cleaner may become dirty with oil.

### ⚠ DANGER:

- When transporting and storing the mist blower, be sure to stop the engine.



## Draining and cleaning the solution tank

### ⚠ WARNING:

- Always wear rubber/chemical-resistant gloves when cleaning and draining the solution tank.

### Draining the solution tank

### ⚠ WARNING:

- Never dispose chemical or rinsed water by opening the cap at the bottom of the solution tank.
- Before and after draining, make sure that the solution discharge lever is closed.
- If chemical solution is still remained in the solution tank after the method mentioned in the instruction manual, tilt the machine towards pipe side to pour out all the remained solution.

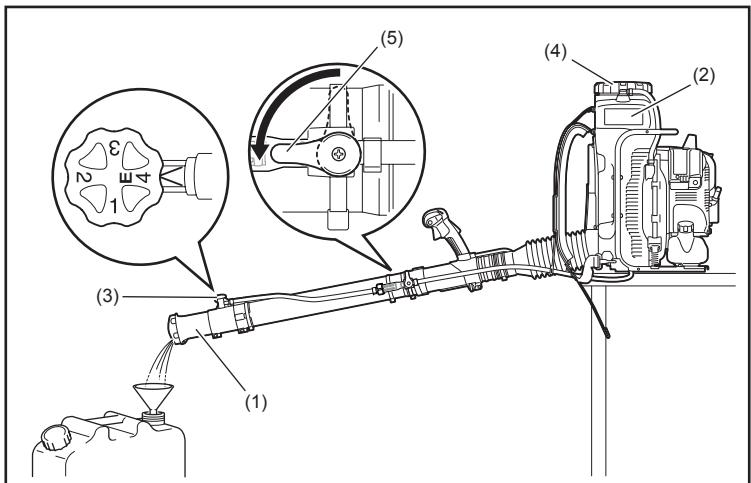
1. Put the mist blower onto a stable place. Position the nozzle (1) lower than the bottom of solution tank (2), and place a receiving container beneath it.

2. Set the knob (3) to the position E.

3. Open the solution tank cap (4) slightly to release pressure of the tank.

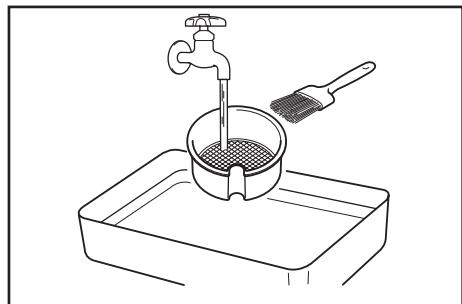
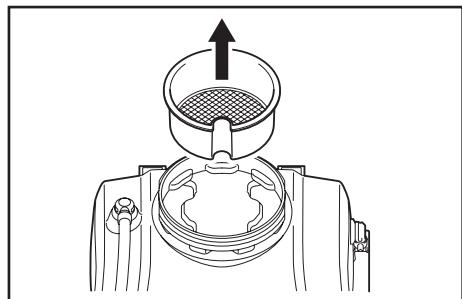
4. Open the solution discharge lever (5). Chemical solution is discharged from the nozzle.

5. Clean the tank inside with water.



## Cleaning the strainer of solution tank

Remove the tank cap, take out the strainer from inside the tank and then clean it after use.

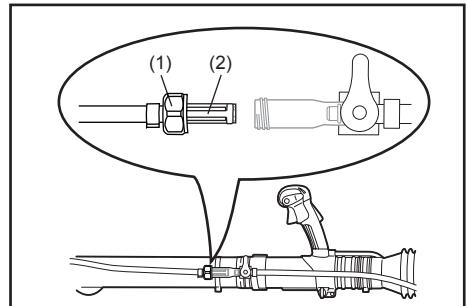


## Cleaning the tube joint

### ⚠ WARNING:

- Do not remove the hose band, tube, or cap, when the solution discharge lever is open.
- Do not loosen the cap when the solution discharge lever is open.

1. Loosen and remove the cap (1) that comes out with the strainer (2).
2. Clear dust and particles away from strainer.
3. Put the strainer back to the original position. Be sure to tighten the cap firmly.



## INSPECTION AND MAINTENANCE

### ⚠ DANGER:

- Before inspection and maintenance, stop the engine and allow it to cool. Remove also the spark plug and plug cap.
  - If inspection or maintenance is attempted immediately after engine stop or with the plug cap left attached, the operator may suffer burn or an accident due to careless startup.
- After inspection and maintenance, make sure that all parts are assembled. Then, proceed to operation.
- Always wear rubber/chemical-resistant gloves for inspection and maintenance.

### NOTICE:

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

## Replacement of engine oil

Deteriorated engine oil will shorten the life of the sliding and rotating parts to a great extent. Be sure to check the period and quantity of replacement.

### ⚠ DANGER:

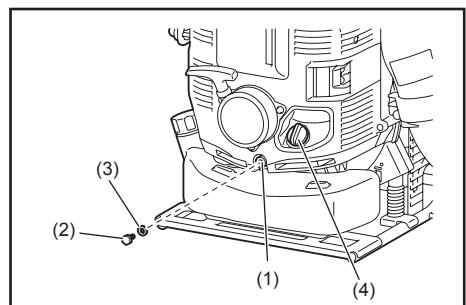
- In general, the engine main unit and engine oil still remain hot just after the engine is stopped. In replacement of oil, make sure that the engine main unit and engine oil are sufficiently cooled down. Otherwise, there may remain a risk of burn. In addition just after of the engine stops all the oil may not return to crank case. Do not check the oil level right after engine stops.
- If the oil filled above the limit, it may be contaminated or may catch fire with white smoke.

**Interval of replacement:** Initially, every 20 operating hours, and subsequently every 50 operating hours

**Recommended oil:** SAE10W-30 oil of API Classification SF Class or higher (4-stroke engine oil for automobile)

## Oil change procedure

1. Set the mist blower down on a level surface.
2. Place a waste oil container under the drainage hole (1) to catch the oil as it drains out.  
The container should have a capacity of at least 220 mL to be able to catch all of the oil.
3. Loosen the oil drain bolt (2) to let the oil drain out. Be careful not to allow oil to get on the fuel tank or other parts.
4. Remove the oil cap (4). (Removing the oil cap (4) allows the oil to drain easily.)  
**⚠ CAUTION:**
  - Be careful not to lose the gasket (aluminum washer) (3). Place the oil drain bolt (2) in a location where it will not accumulate dirt.
5. As the level of the oil being drained decreases, tilt the mist blower over on to the side with the drain so that the oil will completely drain out.
6. After the oil has completely drained out, tighten the oil drain bolt (2) securely. If the bolt is not tightly fastened, this may result in an oil leak.  
**⚠ CAUTION:**
  - Do not forget to put the gasket (aluminum washer) (3) back on when reattaching the drain plug.
7. Adding oil during the oil change procedure is performed in the same manner as the separately explained procedure for adding oil whenever the level is insufficient. Always add oil by filling from the opening under the oil cap.  
(Specified oil level: Approximately 220 mL)
8. After filling with oil, tighten the oil cap (4) securely to prevent oil leaks.



## Points in replacement of engine oil

- Never discard replaced engine oil in garbage, earth or sewage ditch. Disposal of oil is regulated by law. In disposal, always follow the relevant laws and regulations. For any points remaining unknown, contact Authorized Service Agent.
- Oil will deteriorate even when it is kept unused. Perform inspection and replacement at regular intervals (replace with new oil every 6 months).

## Cleaning of air cleaner

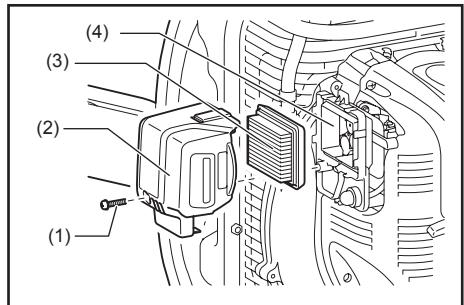
### ⚠ WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of Cleaning and Inspection: Daily (every 10 operating hours)

1. Loosen the knob bolt (1).
2. Remove the air cleaner cover (2).
3. Take out the element (3) and remove any dirt with the brush.

#### NOTE:

- The element is a dry type and should not get wet. Never wash with water.
- 4. Replace the element with a new one if it is damaged or very dirty.
- 5. Wipe off any oil that has come into contact with the breather with a rag or cloth.
- 6. Install the element in the cleaner case (4).
- 7. Attach the air cleaner cover and tighten the knob bolt.



### ⚠ DANGER:

- Clean the element several times a day, if excessive dust adheres to it.
- If operation continues with the element remaining not cleared of oil, oil in the air cleaner may fall outside, resulting in oil contamination.

## Checking the spark plug

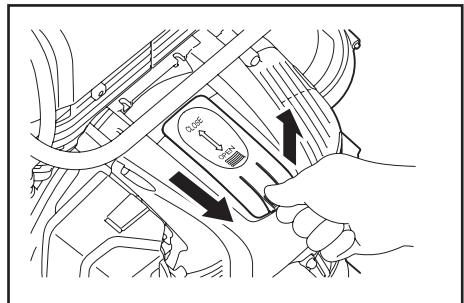
### ⚠ CAUTION:

- When removing the spark plug, clean the spark plug and cylinder head first, so that no dirt, sand, etc. will enter the cylinder.
- You must remove the spark plug after the engine has cooled down in order to avoid damaging the threaded hole in the cylinder.
- The spark plug must be installed properly into the threaded hole. If installed at an angle, the threaded hole in the cylinder will get damaged.

### 1. Opening/closing the plug cover

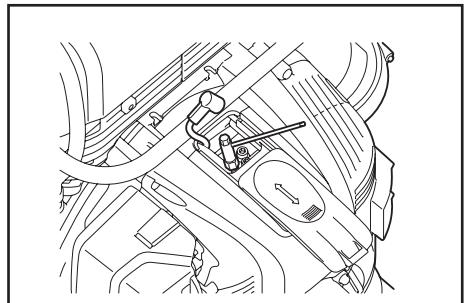
To open the plug cover, pull up on the seam of the plug cover projection and slide in the direction of the "OPEN" indication as shown in the figure at right.

When closing the cover, slide the cover in the "CLOSE" direction till the click under the plug cover projection rides over the engine cover. Finally, push in the projection.



### 2. Removing the spark plug

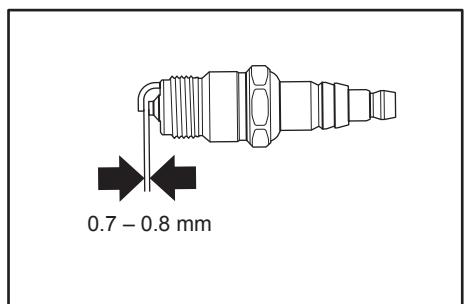
Use an attached box wrench to remove or install the spark plug.



### 3. Checking the spark plug

The clearance between two electrodes of spark plug (see the figure) is 0.7 to 0.8 mm. Adjust to the correct clearance when it is too wide or too narrow.

Clean thoroughly or replace the spark plug if it has accumulated carbon or contaminated.



### 4. Replacing the spark plug

For replacement, use NGK-CMR6A.

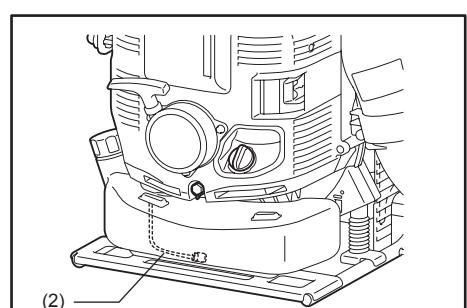
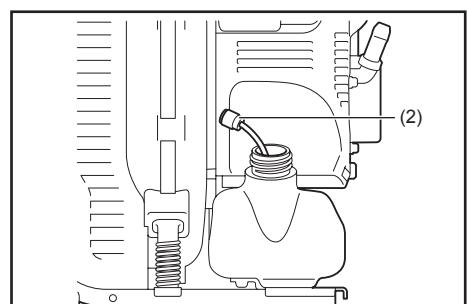
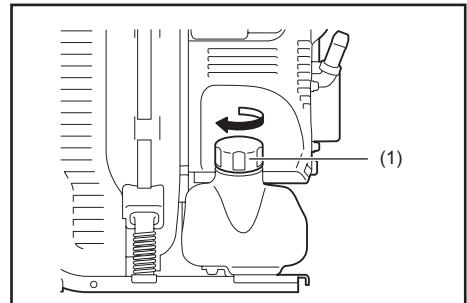
## Cleaning the fuel filter

- Clogged fuel filter may cause difficulty of start-up or failure of engine speed increase.
- Check the fuel filter regularly as follows:

1. Remove the fuel tank cap (1), drain the fuel to empty the tank. Check the tank inside for any foreign materials. If any, wipe clean such materials.
2. Pull out the fuel filter (2) with wire through the fuel filling port.
3. If the fuel filter surface is contaminated, clean it with gasoline. Foul gasoline must be disposed of according to the method specified by each local authority. Excessively foul filter must be replaced.
4. Reset the fuel filter in the fuel tank and tighten firmly the fuel tank cap.

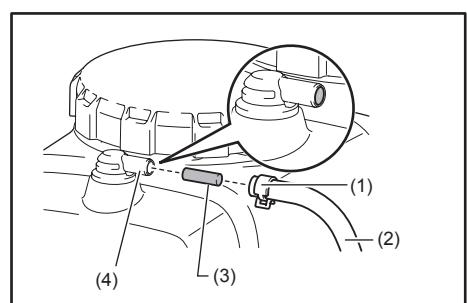
### NOTE:

- When resetting the fuel filter in the tank, return it to the position as shown in the figure.  
For replacement, contact your authorized service center.



## Cleaning the joint pipe cleaner element

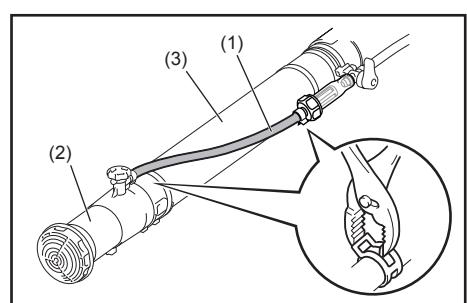
1. Remove the hose band (1) and the hose (2).
2. Pull out the element (3) and remove any dirt form it with a brush.  
If it is difficult to pull out the element, use a slender stick to catch it out.
3. Replace the element with a new one if it is damaged or very dirty.
4. Press the element into the joint pipe (4) until the element tail is flush with its port end.
5. Install the hose and secure it with a hose band.



## Replacement of solution hose

- Check the solution hose (1) frequently. Damaged hose may result in leakage of chemical solution. Replace the hose if necessary as follows.

1. Remove the nozzle (2) from the pipe (3).
2. Loosen the hose band, and then replace the old hose with new one.



## Inspection of bolts, nuts and screws

- Retighten loose bolts, nuts, etc.
- Check for fuel and oil leakage.
- Replace damaged parts with new ones for safety operation.

## Replacement of gaskets and packings

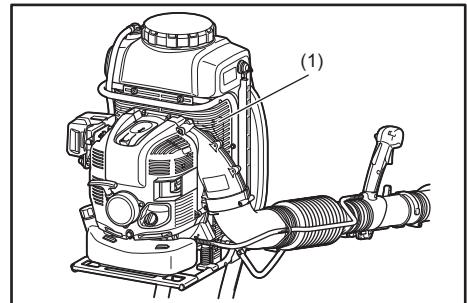
In reassembling after the engine is dismounted, be sure to replace the gaskets and packings with new ones.

## Cleaning of parts

- Keep the engine always clean.
- Keep the cylinder fins free of dust or dirt. Dust or dirt adhering to the fins will cause seizure.
- Blowing air is taken in from the air inlet net (1). When airflow has dropped down during operation, stop engine and inspect the air inlet net for blocking by obstacles.
- Note that failure to remove any such obstacles may result in the engine becoming overheated and damaged.

### ⚠ WARNING:

- Never use the mist blower without the net of the mist blower. Before each use, check that the net is attached in place and is free from any damage.



Any maintenance of adjustment work that is not included and described in this manual is only to be performed by Authorized Service Centers.

## STORAGE

### Draining the fuel

#### ⚠ WARNING:

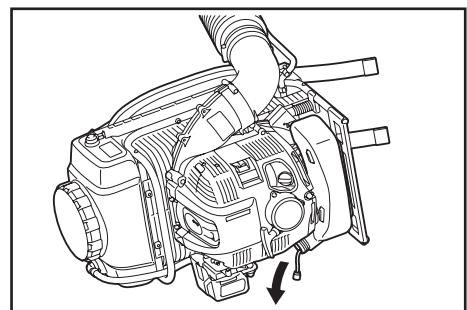
- When draining the fuel, be sure to stop the engine and confirm that the engine cools down.  
– Just after stopping the engine, it may still hot with possibility of burns, inflammability and fire.

#### ⚠ CAUTION:

- When the machine is kept out of operation for a long time, drain up all fuel from the fuel tank and carburetor, and keep it at a dry and clean place.

Drain up fuel from the fuel tank and carburetor according to the following procedure:

- 1) Remove the fuel tank cap, and drain fuel completely.  
If there is any foreign matter remaining in the fuel tank, remove it completely.
- 2) Pull out the fuel filter from the refill port using a wire.
- 3) Push the primer pump until fuel is drained from there, and drain fuel coming into the fuel tank.
- 4) Reset the filter to the fuel tank, and securely tighten the fuel tank cap.
- 5) Then, continue to operate the engine until it stops.
- 6) Remove the spark plug, and drip several drops of engine oil through the spark plug hole.
- 7) Gently pull the starter handle so that engine oil will spread over the engine, and attach the spark plug.
- 8) During storage, please keep the machine upright.
- 9) Keep the drained fuel in a special container in a well-ventilated shade.



### Draining the solution tank

#### ⚠ WARNING:

- When draining the solution tank, be sure to stop the engine and confirm that the engine cools down.  
– Just after stopping the engine, it may still hot with possibility of burns, inflammability and fire.

Before storing the mist blower, drain the solution tank by referring to the section titled "Draining and cleaning the solution tank".

### Cleaning the strainer at the top of the solution tank

When storing the mist blower, always clean the strainer at the top of solution tank.

To clean the strainer, refer to the section titled "Draining and cleaning the solution tank".

### Cleaning the strainer at the tube joint

When storing the mist blower, always clean the strainer at the tube joint.

To clean the strainer, refer to the section titled "Draining and cleaning the solution tank".

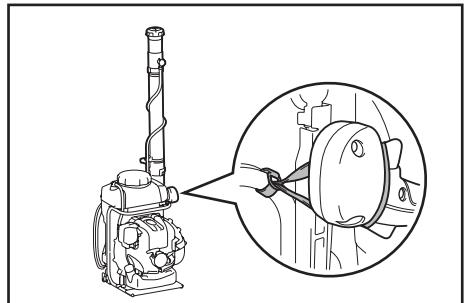
#### ⚠ CAUTION:

- When storing the mist blower, be sure to stop the engine.

## Retaining the straight pipe with a supplied hand strap

When storing the mist blower, retain the straight pipe with a supplied hand strap tied to the frame.

Retaining the pipe in this position will be easy to transport the unit.



## Maintenance interval

Item	Operating time		Before operation	After lubrication	Daily (10h)	30h	50h	200h	Shutdown/ rest	Corresponding Page
Engine oil	Inspect	○								13
	Replace						○ <sup>1</sup>			23
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○								25
Strainer of solution tank	Inspect	○								22
	Clean			○						22
Strainer of tube joint	Inspect	○								23
	Clean			○						23
Fuel tank	Clean/inspect	○								—
	Drain fuel							○ <sup>3</sup>		26
Throttle trigger	Check function		○							—
Stop control lever	Check function		○							16
Idle speed	Inspect/adjust			○						16
Air cleaner	Clean			○						24
Ignition plug	Inspect			○						24
Cooling air duct	Clean/inspect			○						26
Fuel pipe	Inspect			○						25
	Replace						○ <sup>2</sup>			—
Fuel filter	Clean/replace					○				25
Clearance between air intake valve and air discharge valve	Adjust						○ <sup>2</sup>			—
Oil tube	Inspect						○ <sup>2</sup>			—
Engine overhaul							○ <sup>2</sup>			—
Carburetor	Drain fuel							○ <sup>3</sup>		26

\*1 Perform initial replacement after 20h operation.

\*2 For the 200 operating hour inspection, request Authorized Service Center or a machine shop.

\*3 After emptying the fuel tank, continue to run the engine and drain fuel in the carburetor.

## TROUBLESHOOTING

Before making a request for repairs, check a trouble for yourself. If any abnormality is found, control your machine according to the description of this manual. Never tamper or dismount any part contrary to the description. For repairs, contact Authorized Service Agent or local dealership.

<b>State of abnormality</b>	<b>Probable cause (malfunction)</b>	<b>Remedy</b>
Engine does not start.	I-O switch is set to STOP. Failure to operate primer pump. Low pulling speed of starter rope. Lack of fuel. Incorrect choke position. Clogged fuel filter. Bent or blocked fuel tube. Deteriorated fuel. Excessive suction of fuel. Detached plug cap. Contaminated spark plug. Abnormal clearance of spark plug. Abnormality of spark plug. Abnormal carburetor. Starter rope cannot be pulled, or no compression is felt. Abnormal drive system/electric system. (I-O switch fault, wiring fault, connector fault, etc.).	Set the I-O switch to START. Push 7 to 10 times. Pull strongly. Feed fuel. Set to "CLOSE" (cold start). Set to "OPEN" (warm start). Clean. Straighten or replace fuel tube. Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new one. (Recommended replacement: 1 month) Set throttle lever from medium speed to high speed, and pull starter handle until engine starts. If engine will not start still, remove spark plug, make electrode dry, and reassemble them as they originally are. Then, start as specified. Attach securely. Clean. Adjust clearance. Replace. Make request for inspection and maintenance. Make request for inspection and maintenance. Make request for inspection and maintenance.
Engine stops soon. Engine speed does not increase.	Insufficient warm-up. Choke lever is set to "CLOSE" although engine is warmed up. Low idle speed. Clogged fuel filter. Contaminated or clogged air cleaner. Abnormal carburetor. Exhaust muffler fault (clogged etc.). Abnormal drive/electric system. Detached throttle wire.	Perform warm-up operation. Set to "OPEN". Adjust idle speed. Clean. Make request for inspection and maintenance. Make request for inspection and maintenance. Make request for inspection and maintenance.
Engine does not stop.  Run engine at idling, and set choke lever to CLOSE.	Detached connector. Abnormal electric system.	Attach securely. Make request for inspection and maintenance.

When the engine does not start after warm-up operation:

If there is no abnormality found for the check items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.

Дуже дякуємо Вам за вибір бензинового обприскувача MAKITA. Ми раді запропонувати Вам бензиновий обприскувач MAKITA, що є результатом довготривалої програми розвитку та багаторічного знання й досвіду.

Цей обприскувач втілює у собі переваги новітніх технологій та ергономічного дизайну. Даний виріб є зручним та компактним професійним інструментом, призначеним для широкого кола робіт.

**Будь ласка, прочитайте, зрозумійте та дотримуйтесь інструкцій з цієї брошури, оскільки в ній наведені детальні вказівки щодо роботи інструмента, які дозволять йому продемонструвати відмінні робочі характеристики. Це допоможе Вам беззечно досягти найкращих результатів експлуатації Вашого обприскувача MAKITA.**



## СИМВОЛИ

Під час читання цієї інструкції з експлуатації вкрай важливо розуміти такі символи.

Зміст		Сторінка
Символи.....		29
Важливі правила безпеки.....		30
Технічні дані .....		36
Найменування частин.....		37
Інструкції з монтажу .....		38
Перед запуском двигуна.....		40
Запуск та зупинення двигуна .....		42
Регулювання холостого ходу.....		43
Способ використання .....		44
Технічне обслуговування та догляд.....		50
Зберігання .....		53
Усунення несправностей.....		55

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ/НЕБЕЗПЕКА



Прочитайте, зрозумійте і дотримуйтесь інструкції з експлуатації



Заборонено



Не палити



Уникайте контакту з відкритим полум'ям



Надягайте міцне взуття із нековзною підошвою.



Надягайте відповідний захисний одяг



Надягайте захисні рукавиці



Під час обприскування не дозволяйте стороннім особам наблизитися



Стежте за тим, щоб поблизу не було сторонніх осіб



Не допускайте до зони роботи сторонніх осіб та домашніх тварин



Використовуйте засоби захисту зору і слуху



Використовуйте засоби захисту органів дихання



Гарячі поверхні – можна обпекти пальці або руки



Пальне (бензин)



Ручний запуск двигуна



Аварійна зупинка



Перша допомога



УВІМКНЕННЯ/ЗАПУСК



ВИМКНЕННЯ/STOP



Відрізання пальців або руки об лезо крильчатки



Довге волосся може заплутатись і призвести до нещасного випадку



Отруйні пари або токсичні гази.  
Не використовуйте там, де відсутня вентиляція.

# ВАЖЛИВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

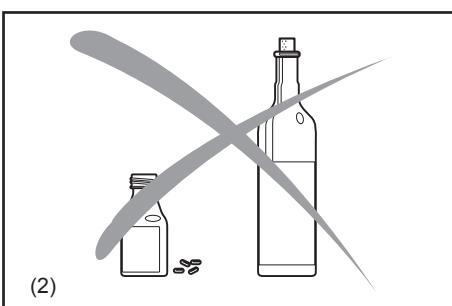
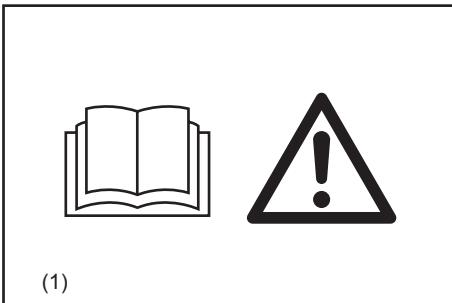
## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Прочитайте усі застереження та інструкції. Недотримання застережень та інструкцій може привести до ураження електричним струмом, зайнання та/або тяжкої травми.

## Зберігіть усі застереження та інструкції для подальшого використання.

### Загальні інструкції

- Для належного і безпечноного користування обприскувачем користувач повинен прочитати, зрозуміти і дотримуватись цієї інструкції з експлуатації (1). Недостатньо проінформовані користувачі піддають себе та оточуючих людей небезпеці через невідповідне поводження з інструментом.
- Передавати обприскувач дозволяється виключно особам, які довели, що мають досвід роботи із обприскувачами.
- Разом із інструментом слід завжди передавати й інструкцію з експлуатації.
- Особи, які користуються цим інструментом уперше, повинні попросити дилера надати основні інструкції щодо належного поводження з обприскувачем.
- Заборонено користуватись обприскувачем дітям та особам, яким не виповнилося 18 років. Разом з тим, особам, яким вже виповнилося 16 років, дозволяється використовувати інструмент виключено з навчальною метою, однак під безпосереднім наглядом кваліфікованого інструктора.
- Будьте надзвичайно уважними та обережними під час використання обприскувачів.
- Користуйтесь обприскувачем лише за умови доброго фізичного стану.
- Усі роботи слід виконувати сумлінно та обережно. Користувач несе відповідальність за інших людей.
- За жодних обставин не використовуйте обприскувач, перебуваючи під впливом алкоголю або ліків (2).
- Не використовуйте інструмент, коли ви втомлені.
- Зберігіть інструкцію для подальшого використання.



### Використання інструмента за призначенням

- Використовуйте правильне обладнання. Обприскувач призначений лише для розприскування рідких хімікатів та інших рідин для боротьби зі шкідниками та бур'янами у плодових, декоративних садах та огородах, на деревах, кущах та інших рослинах, як-от кава, тютюн і бавовна. Окрім того, даний інструмент корисний для догляду за молодими деревами, як-от для боротьби із короїдами й іншими шкідниками та захворюваннями рослин.  
В жодному разі не використовуйте даний інструмент для інших цілей.  
Якщо інструмент обладнано відповідною трубкою для функції обприскування, його можна використовувати для обприскування.
- Використовуйте лише засоби захисту рослин, що спеціально призначені виробником для використання із обприскувачами та відповідають усім наявним правилам, стандартам і розпорядженням з техніки безпеки.

Інформацію щодо порядку використання обприскувача можна отримати у дилера. Дотримуйтесь усіх наявних місцевих правил, стандартів і розпоряджень з техніки безпеки.

Весь персонал, що відповідає за експлуатацію та обслуговування, має пройти підготовку та ознайомитись із правилами належного поводження із хімікатами, що використовуються, а також із правилами надання першої/екстреної допомоги та утилізації рідких хімікатів.

## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Ваш обприскувач призначений виключено для професійного використання. Не передавайте та не здавайте в оренду обприскувач без інструкції з експлуатації. Переконайтесь, що особи, які будуть користуватись інструментом, розуміють інформацію, що міститься у даній інструкції з експлуатації.

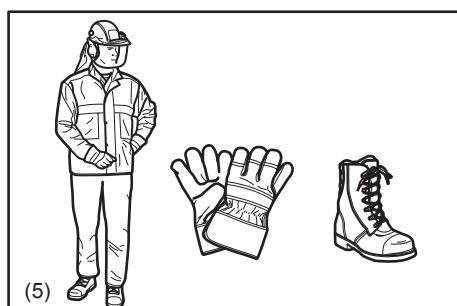
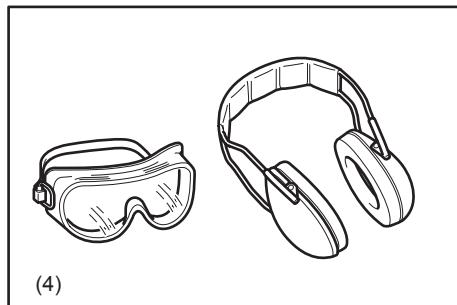
### Засоби індивідуального захисту

- Для зменшення ризику травмування під час використання хімікатів, надягайте відповідне захисне спорядження під час заливання, використання та очищення обприскувача. Завжди дотримуйтесь усіх інструкцій виробника хімікатів щодо належного захисту очей, шкіри та органів дихання. Вони можуть відрізнятися та бути суворішими за наступні застереження.
- Під час використання токсичних хімікатів оператор та особи, що знаходяться поруч, повинні носити відповідні респіратори, затверджені для захисту від хімікатів, що використовуються. Дивіться товарну етикетку хімікату. Вдихання токсичних хімікатів може привести до значної або смертельної травми.
- Одяг має бути функціональним та відповідним, тобто щільно прилягати, проте не заважати рухам. Не надягайте прикраси і спідкуйте, щоб одяг і довге волосся не затягнуло в повітrozабірник. (3)
- Для запобігання травмам голови, очей, рук або ніг, а також для захисту органів слуху під час роботи з обприскувачем слід використовувати захисний спецодяг та засоби захисту, зазначені нижче.



## **Зверніть особливу увагу на такі правила**

- Одяг має бути міцним і зручно облягати, однак не обмежувати рухів. Уникайте вільних жакетів, розкльошених штанів або штанів із манжетами, шарфів, незаплетеного довгого волосся або будь-чого іншого, що може бути затягнено в повітrozабірник.
- Для захисту ніг надягайте довгі штани.
- Не надягайте шорти. (5)
- Шум від обприскувача може пошкодити слух. Для захисту слуху використовуйте засоби, що створюють звукові бар'єри (беруші або шумопоглиначі). Якщо ви постійно чи регулярно користуєтесь інструментом, вам слід регулярно перевіряти слух. (4)
- Під час роботи з обприскувачем завжди надягайте гумові/хімічно стійкі рукавиці. Важливо використовувати відповідне взуття. Надягайте гумове/хімічно стійке взуття. (5)
- Обов'язковим є належний захист очей. Хоча потік повітря спрямовано в інший від оператора бік, під час роботи обприскувача можуть мати місце рикошети і відскоки назад. (4)
- Не використовуйте обприскувач, не надягнувши захисну маску або правильно підібрані окуляри з належним верхнім і боковим захистом, які відповідають стандарту ANSI Z 87.1 (або наявному національному стандарту).



## **ПОВОДЖЕННЯ ІЗ ХІМІКАТАМИ**

- Деякі хімікати, що використовуються із обприскувачем, можуть містити токсичні та/або юкі речовини. Такі хімікати можуть бути небезпечні і спричинити важкі чи смертельні травми людям і тваринам, та/або нанести сильні пошкодження рослинам і навколошньому середовищу.
- Уникайте прямого контакту із хімікатами.
- Дотримуйтесь інструкції виробника хімікатів щодо будь-яких контактів із його продукцією.
- Ознайомлюйтесь із товарною етикеткою та інструкцією з експлуатації кожного разу, перш ніж змішувати чи використовувати хімікат, та перш ніж складати на зберігання або утилізувати його.

Не покладайтесь на пам'ять.

Недбале або неправильне використання може привести до значної або смертельної травми.

- Перед використанням уважно читайте етикетки на контейнерах хімікатів.

Хімікати класифікуються на категорії токсичності.

Для кожної категорії діють унікальні правила поводження.

Ознайомтесь із правилами категорії хімікату, що використовується.

Хімікати дозволяється використовувати лише тим особам, які мають підготовку із поводження з ними та знають відповідні процедури надання першої допомоги.

- У разі неналежного використання хімікати можуть бути шкідливими для людей, тварин та навколошнього середовища. Окрім того, не рекомендується використовувати з обприскувачем деякі юкі, корозійні або отруйні хімікати.
- Змішуйте лише сумісні пестициди. Неправильні суміші можуть утворити токсичні пари.

Під час роботи із хімікатами та їх розбризкування слід обов'язково дотримуватись місцевих, державних та федеральних правил і рекомендацій із захисту навколошнього середовища. Не розбризкуйте у вітряну погоду. Для захисту навколошнього середовища дотримуйтесь рекомендованого дозування – не перевищуйте його.

Будьте особливо обережні під час роботи поблизу водозборів, водних каналів тощо.

- Не відкривайте рота, як-от для приймання їжі, пиття або паління під час роботи із хімікатами, а також під час розбризкування. Ніколи не дуйте ротом у насадки, трубки, труби на будь-які інші компоненти. Завжди працюйте із хімікатами у добре провітрюваному місці та використовуйте відповідний захисний одяг і обладнання.

Не зберігайте і не транспортуйте хімікати разом із їжею, напоями чи ліками, і ніколи не використовуйте пустий контейнер від хімікату для інших цілей.

Не переливайте рідкі хімікати в інші контейнери, особливо у контейнери для їжі та/або напоїв.

- У разі випадкового контакту або проковтування хімікатів, чи у разі зараження одягу, припиніть роботу і негайно подивіться інформацію в інструкції виробника хімікату.

Якщо не знаєте що робити, негайно зверніться за порадою до токсикологічного центру або лікаря.

Тримайте етикетку виробу напоготові, щоб прочитати або показати особі, із якою консультуєтесь.

Негайно прибирайте розлиті хімікати.

Утилізуйте будь-які залишки відповідно до державних, федеральних або національних законів та розпоряджень.

- Тримайте хімікати у місцях, недоступних для дітей, сторонніх осіб та тварин. Якщо хімікати не використовуються, зберігайте їх у безпечному та зачиненому місці. Дотримуйтесь рекомендацій виробника щодо належного зберігання.

## **Підготовка хімікатів**

- Готуйте хімічні розчини відповідно до інструкцій виробника хімікатів.
- Готуйте розчин лише для поточної роботи, щоб не залишалось зайвого розчину.
- Змішуйте хімікати лише відповідно до інструкцій – неправильні суміші можуть утворювати токсичні пари або вибухові суміші.
- Ніколи не розбризкуйте нерозбавлені хімікати.
- Готуйте розчин та заливайте контейнер лише надворі у добре провітрюваному місці.
- Оператор має з'ясувати назив хімікати, що наразі використовується.

## **Зберігання**

- Не зберігайте розчин для розбризкування у контейнері довше одного дня.
- Завжди зберігайте та транспортуйте розчин для розбризкування лише у рекомендованих контейнерах.
- Ніколи не зберігайте та не транспортуйте розчин для розбризкування у контейнерах, призначених для їжі, напоїв або корму для тварин.
- Не зберігайте та не транспортуйте розчин для розбризкування разом із їжею, напоями або кормом для тварин.
- Тримайте розчин для розбризкування у місцях, недоступних для дітей, сторонніх осіб та тварин.
- Зберігайте розчин для розбризкування у зачиненому місці, недоступному для сторонніх осіб.

## **Утилізація**

Ніколи не зливайте залишки хімікатів або забруднені миючі розчини у водні канали, дренажні системи, каналізацію, вуличні стоки, каналізаційні колодязі тощо.

Під час утилізації забруднених миючих розчинів дотримуйтесь усіх наявних законів, правил та розпоряджень.

Суворо дотримуйтесь застережних інструкцій виробника хімікатів.

## **Заповнення контейнера**

- Затягніть усі з'єднання та переконайтесь, що труби та трубка надійно приєднані та перебувають у добром стані. Тримайте важіль подачі розчину закритим.
- Перш ніж використовувати обприскувач із хімікатами, запийте у нього чисту воду, щоб перевірити правильність збірки та потренуватися із розбризкуванням. Також перевірте наявність витоків. Після детального ознайомлення із роботою обприскувача переходьте до звичайної експлуатації.
- Заповнюйте обприскувач у добре провітрюваних місцях надворі.
- Не використовуйте обприскувач:
  - займисті речовини, що можуть спричинити вибух, який призведе до значних або смертельних травм;
  - їдкі або корозійні матеріали, які можуть привести до пошкодження інструмента;
  - рідини із температурою вище 50 °C для зменшення ризику отримання опіків та пошкодження інструмента.

Для заповнення бака для розчину поставте обприскувач на рівну поверхню і заливайте розчин лише за умови доброго освітлення та видимості. Для зменшення ризику забруднення навколошнього середовища намагайтесь не переповнювати хімічним розчином бак для розчину.

Для зменшення ризику травмування не заповнюйте обприскувач, коли він знаходиться на спині.

Якщо бак із розчином заповнюється за допомогою шланга, підключенного до централізованого водопостачання, переконайтесь, що кінець шланга не знаходиться у розчині, щоб зменшити ризик протитечії, а саме, щоб хімікати не потрапили у систему водопостачання у разі несподіваного утворення вакууму.

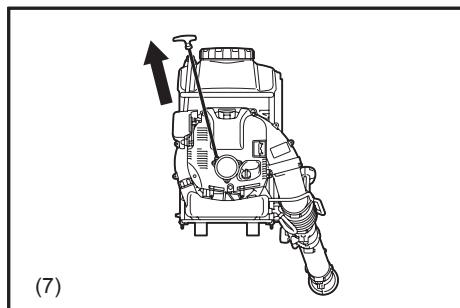
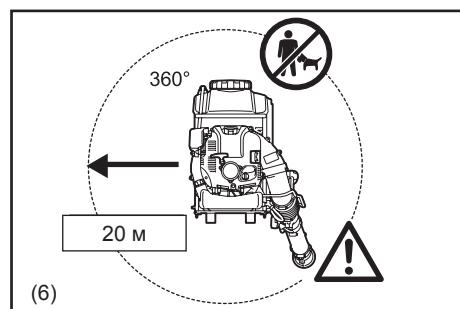
Розрахуйте правильний об'єм хімічного розчину, щоб використати все за один раз і не залишати нічого у баку.

Після заливання встановіть кришку бака для розчину і надійно затягніть.

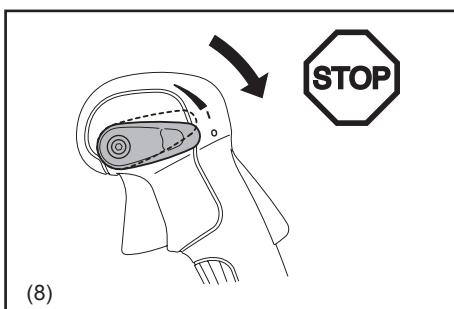
- Перевіряйте наявність витоків під час доливання та роботи. У разі витоку з бака для розчину або незакріпленого з'єднання, розчин може замочити одяг та потрапити на шкіру.

## Запуск обприскувача

- Будь ласка, перевірійте, щоб у радіусі 20 метрів (6) не було дітей або сторонніх осіб, а також слідкуйте за тваринами поблизу місця роботи.
- Ніколи не використовуйте обприскувач у міській місцевості.
- Перш ніж розпочати роботу, завжди перевіріте безпечність використання обприскувача.
- Перевірте надійність дросельного регулятора. Дросельний регулятор потрібно перевірити на плавність та вільність руху. Перевірте належне функціонування фіксатора дросельного регулятора.
- Перевіріть, щоб ручки були чистими та сухими, та перевірійте функціональність пускового перемикача. Слідкуйте, щоб ручки не були забруднені мастилом і пальником.
- Для зменшення ризику витоку та потрапляння хімікатів на шкіру, перевірте затягнення кришки контейнера та усіх з'єднань на шляху подачі розчину, та переконайтесь, що шланг надійно встановлений і перебуває у добром стані. Тримайте важіль подачі розчину закритим.
- Перш ніж вмикати інструмент, переконайтесь що важіль подачі розчину закритий.
- Переконайтесь, що ковпачок свічки запалювання встановлено надійно – недостатньо надійно встановлений ковпачок може спричинити утворення дуги і привести до запалення легкозаймистих парів і пожежі.
- Перевірте стан ременів ранця і замініть пошкоджені чи зношені ремені.
- Перш ніж починати роботу, відрегулюйте довжину плечового ременя.
- У разі екстремної ситуації можна швидко вилізти з плечового ременя і кинути інструмент. Перш ніж користуватися інструментом, спробуйте декілька разів вилізти з ранця, щоб зрозуміти, як це робиться. Не кидайте інструмент під час тренувань, оскільки це може привести до його пошкодження.
- Коли тягнете за ручку стартера, не намотуйте мотузку стартера на руку. Не дозволяйте ручці стартера різко повернутися до початкового положення, а спрямуйте мотузку стартера так, щоб вона правильно намотувалась. Недотримання цієї процедури може привести до травмування руки або пальців та пошкодження механізму стартера.
- Після запуску може знадобитись допомога іншої особи, щоб надягти обприскувач на спину. Для зменшення ризику травмування помічника внаслідок рикошету сторонніх предметів, потрапляння струменя хімікату/рідини або гарячих вихлопних парів, протягом цього короткого часу тримайте двигун на холостому ходу та не дозволяйте помічнику стояти на шляху насадки або вихлопу. Або запускайте та працюйте із обприскувачем без допомоги.
- Запускайте обприскувач тільки відповідно до інструкції.
- Не використовуйте інші способи запуску двигуна (7)!
- Використовуйте обприскувач та аксесуари, що входять до комплекту, тільки за призначенням.
- Запускайте двигун обприскувача тільки після того, як зібрано весь інструмент. Робота з інструментом дозволяється тільки після прикріплення усіх відповідних аксесуарів.
- У разі виникнення будь-яких проблем із двигуном його слід негайно вимикати.
- Під час використання одноручного обприскувача тримайте праву руку на ручці керування. Носіть ранець так, щоб плечові ремені були на обох плечах.
- Для зменшення ризику втрати керування ніколи не носіть обприскувач із ременем/ременями на одному плечі.
- Працюючи з обприскувачем, завжди міцно обхоплюйте ручку так, щоб ручка керування знаходилася між великим і вказівним пальцями. Тримайте руку в такому положенні, щоб інструмент завжди перебував під контролем. Слідкуйте, щоб ручка керування перебувала у добром стані і на ній не було вологи, смоли, масла або мастила.
- Ваше положення під час роботи має бути стійким і безпечним.
- Для того щоб бак для розчину перебував у вертикальному положенні і для зменшення ризику виливання, не нахиляйтесь у поясі. Нахиляйтесь лише у колінах і підтримуйте себе так, щоб завжди зберігати рівновагу.
- Пам'ятайте, що заповнений рідиною обприскувач має значну вагу.
- Будьте особливо обережні, коли нахиляєтесь, спираєтесь або ходите.
- Використовуйте обприскувач таким чином, щоб уникнути вдихання вихлопних газів. Ніколи не вмикайте двигун у закритому приміщенні (небезпека задушення та отруєння газом). Чадний газ не має запаху.
- Завжди забезпечуйте належну вентиляцію.
- Ваш обприскувач не захищає від ураження електричним струмом. Для зменшення ризику ураження електричним струмом ніколи не використовуйте даний обприскувач поблизу проводів або кабелів (живлення тощо) із електричним струмом. Не розпилуйте на електричні пристрої та поблизу них.

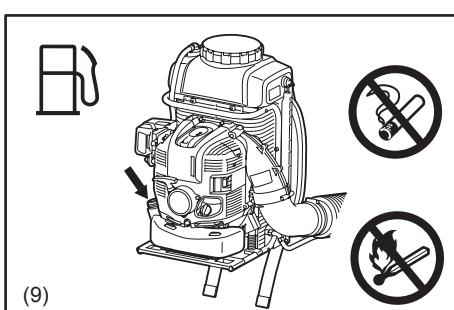


- Вимикайте двигун, коли відпочиваєте і коли залишаєте обприскувач без нагляду. Помістіть його у безпечне місце, щоб уникнути небезпеки для оточуючих, зайнання легкозаймистих матеріалів або пошкодження інструменту (8).
- Ніколи не кладіть гарячий обприскувач на суху траву або на поверхню із легкозаймистого матеріалу.
- Не кладіть обприскувач на землю, коли той працює із високою швидкістю, оскільки у повітродзабірник може бути затягнуто дрібні предмети, як-от пісок, трава, пил тощо, що призведе до пошкодження робочого колеса вентилятора.
- Під час робочої перерви не залишайте обприскувач під прямим сонячним промінням або поряд із джерелом тепла.
- Під час роботи слід використовувати усі захисні та запобіжні елементи, що входять до комплекту постачання інструмента.
- Ніколи не користуйтесь двигуном із пошкодженим глушником.
- Не засовуйте руку у витяжний отвір. Під час роботи глушник дуже сильно нагрівається і може завдати опіки.
- Не торкайтесь кришки двигуна протягом тривалого часу. Під час роботи вона може дуже сильно нагрітися і завдати опіки.
- Під час транспортування вимикайте двигун інструмента (8).
- Надійно кладіть обприскувач в автомобіль або вантажівку, в якій виконується транспортування, щоб уникнути витоку пального.
- Перед транспортуванням обприскувача слід переконатися, що паливний бак та контейнер для рідини/хімікату порожні.



### Заправляння

- Під час заправки вимикайте двигун (8), тримайте інструмент подалі від відкритого полум'я (9) і не паліть поблизу.
- Слідкуйте, щоб на шкіру не потрапили нафтопродукти. Не вдихайте випарування пального.
- Під час заправляння завжди надягайте захисні рукавиці. Регулярно замінюйте та чистіть захисний одяг.
- Будьте обережними, щоб не розлити пальне або мастило, оскільки це призведе до забруднення ґрунту (захист довкілля). Почистіть обприскувач відразу після того, як було пролито пальне. Дайте мокрому одягу висохнути, перш ніж утилізувати його належним чином; закривайте контейнер для запобігання самозайнанню.
- Уникайте потрапляння пального на одяг. Якщо пальне потрапить на одяг, негайно замініть його (небезпека зайнання).
- Регулярно перевіряйте кришку паливного бака, аби переконатися, що вона надійно закрита.
- Обережно затягніть гвинт блокування паливного бака. Перед увімкненням двигуна переходьте в інше місце (щонайменше на 3 метри від місця заправляння) (10).
- Ніколи не заправляйте інструмент у закритому приміщенні. Випарування пального збираються на рівні підлоги (небезпека вибуху).
- Перевозіть та зберігайте пальне тільки у рекомендованих контейнерах. Слідкуйте за тим, щоб пальне зберігалось у недоступному для дітей місці.
- Не намагайтесь заправити інструмент, коли двигун гарячий або працює.



### Спосіб використання

- Використовуйте обприскувач лише за умов доброго освітлення та видимості. У холодну пору року будьте обережні зі слизькими або мокрими ділянками, льодом та снігом (можна ослізнути).
- Завжди зайнаймайте стійке положення (11).
- Ніколи не працюйте на нестійкій або крутій поверхні (11).
- Якщо вам не знайомі ризики, пов'язані із хімікатом, що використовується, ознайомтесь із товарною етикеткою та/або паспортом безпеки матеріалу та/або проконсультуйтесь із виробником/постачальником матеріалу.
- Ви також можете звернутись за інформацією про небезпечні матеріали до вашого роботодавця, державної установи та інших джерел.
- Деякі інші установи оприлюднили списки речовин, щодо яких відомо, що вони викликають захворювання на рак, мають токсичний вплив на репродуктивну функцію тощо (11).



- Щоб знизити ризик травмування, не скеруйте обприскувач на перехожих, оскільки повітряний потік високого тиску може травмувати очі і нести у собі невеличкі предмети, які рухаються з великою швидкістю (12).
- Ніколи не розпилюйте на людей, тварин або навколошні предмети, якщо розпилення може травмувати або пошкодити їх (12).
- Ніколи не вставляйте сторонні предмети в повітrozабірник або насадку обприскувача. Це може привести до пошкодження робочого колеса вентилятора і до серйозних травм оператора або сторонніх у результаті викидання таких предметів або зламаних деталей назовні із високою швидкістю.
- Зверніть увагу на напрямок вітру, тобто не працюйте проти вітру.
- Щоб зменшити ризик падіння і втрати контролю, не ходіть задом наперед під час використання інструменту.
- Перш ніж чистити або обслуговувати інструмент чи замінювати деталі, завжди вимикайте двигун.
- Відпочивайте, щоб не втратити контроль через втому. Ми рекомендуємо робити паузу на 10 – 20 хвилин після кожної години роботи.
- Перш ніж використовувати повітродувку, рекомендовано розкинути сміття за допомогою грабель чи мітлі.
- Перш ніж використовувати повітродувку, злегка змочіть поверхню, якщо вона надто запорошена, або, якщо потрібно, скористайтесь спеціальною насадкою для зволоження.
- Під час використання повітродувки встановіть таку довжину насадки повітродувки, щоб максимально наблизити повітряний потік до поверхні.



## Після завершення роботи

- Завжди ретельно мийтесь із милом та водою після розпилювання або роботи із хімікатами. Негайно прийміть душ та помийте окремо кожну деталь захисного одягу.

Дотримуйтесь усіх додаткових рекомендацій виробника хімікату.

Завжди чистіть обприскувач від пилу та бруду.

- Спорожнійте, мийте та чистіть бак для розчину та інструмент після кожного використання. Це запобігає кристалізації розчину, що може спричинити засмічення та хімічне пошкодження інструменту. Okрім того, залишки хімікатів можуть давати небажаний ефект під час розпилювання з використанням хімікату іншого типу (напр., залишки гербіцидів можуть пошкодити або вбити рослини, на які розплюються пестициди).

Не зберігайте обприскувач, якщо у баку знаходиться розчин для обприскування.

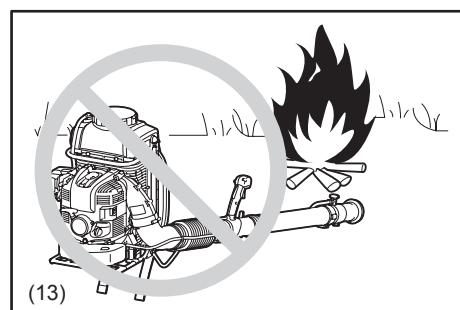
- Не допускайте дітей, сторонніх осіб та домашніх тварин до території, які було щойно обприскано.

Після використання деяких хімікатів, особливо сільськогосподарських пестицидів, на обробленій території слід встановити таблицю щодо тимчасового обмеження доступу.

Дивіться етикетку хімікату та будь-які застосовні державні розпорядження.

## Вказівки щодо догляду

- Перш ніж складати інструмент, почистіть та догляньте його.
- Ставтесь дбайливо до навколошнього середовища. Під час використання обприскувача намагайтесь забезпечити мінімальний рівень шуму і забруднення. Зокрема, перевіряйте правильність налаштування карбюратора.
- Регулярно чистіть обприскувач та перевіряйте, чи міцно затягнуті всі гвинти та гайки.
- Ніколи не здійснюйте технічне обслуговування та не кладіть обприскувач на зберігання поблизу відкритого полум'я, іскор тощо (13).
- Завжди зберігайте обприскувач у добре провітрюваному замкненому приміщенні і з порожнім паливним баком та баком для розчину.



**Дотримуйтесь усіх відповідних правил з техніки безпеки, виданих професійними асоціаціями та страховими компаніями.  
Не вносите жодних модифікацій до конструкції обприскувача, оскільки це ставить під загрозу Вашу безпеку.**

Догляд та ремонт, покладені на користувача, обмежуються діями, описаними в цій інструкції з експлуатації. Усі інші роботи повинні виконуватися співробітниками авторизованого сервісного центру.

Використовуйте тільки оригінальні запасні частини та аксесуари, поставлені компанією MAKITA.

Використання нерекомендованих аксесуарів та машин підвищує ризик виникнення нещасних випадків та отримання травм. Компанія MAKITA не несе відповідальності за нещасні випадки або пошкодження, що сталися внаслідок використання будь-яких нерекомендованих насадок або аксесуарів.

## Перша допомога

На випадок екстреної ситуації слід забезпечити, щоб неподалік від місця роботи знаходилася добре укомплектована аптечка. Одразу поповніть аптечку, якщо чимось скористалися.

Викликаючи допомогу, надавайте таку інформацію:

- Місце нещасного випадку
- Що сталося
- Кількість поранених людей
- Важкість травми
- Ваше ім'я



## Пакування

Обприскувач MAKITA постачається у захисній картонній коробці, що захищає від пошкоджень під час транспортування. Картон є базовим сировинним матеріалом і тому може бути перероблений або утилізований (утилізація паперового сміття).

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ.

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- НЕ ДОЗВОЛЯЙТЕ впевненості або обізаності із виробом (що набувається через регулярне використання) замінити чітке дотримання правил безпеки щодо даного виробу. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання викладених у даному керівництві правил безпеки може привести до тяжкої травми.

## ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТАМ ЄС

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС включена до додатку А цієї інструкції з експлуатації.

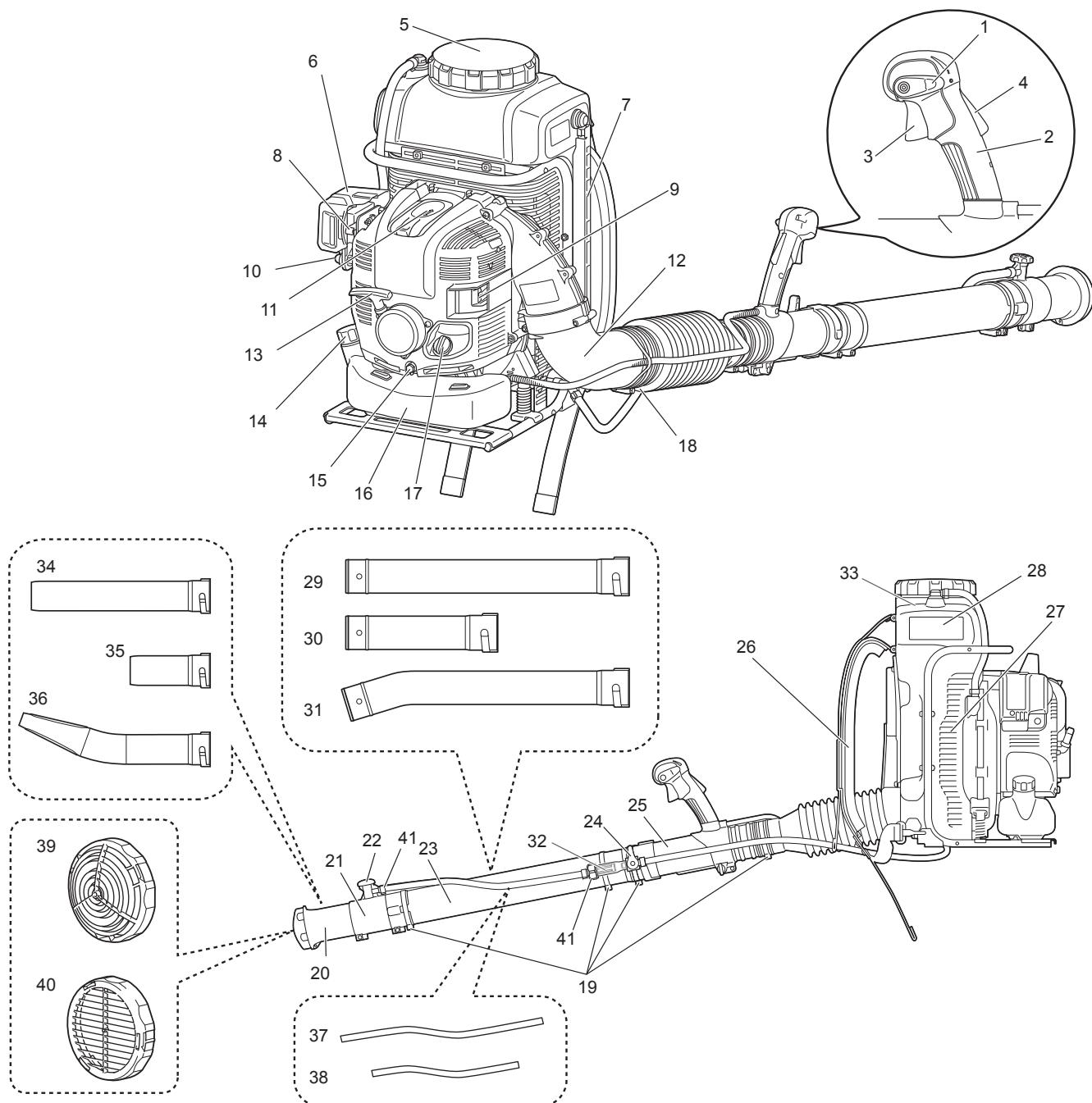
## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Модель		PM7651H	
Вага (із повним паливним баком, повним баком для хімікату, 220 мл моторного масла)	(кг)	30,4	
Вага (суха вага)	(кг)	14,1	
Розміри (без трубки обприскувача Д x Ш x В)	(мм)	420 x 440 x 595	
Тип двигуна			Із повітряним охолодженням, 4-тактний, одноциліндровий
Макс. продуктивність двигуна	(кВт)	2,7	
Макс. кількість обертів двигуна	(хв <sup>-1</sup> )	7 400	
Кількість обертів холостого ходу	(хв <sup>-1</sup> )	2 800	
Робочий об'єм двигуна	(см <sup>3</sup> )	75,6	
Пальне			Автомобільний бензин
Ємність паливного бака	(л)	1,8	
Моторне масло			Маслило SAE 10W-30 за класифікацією API, клас SF або вище (маслило для 4-тактного автомобільного двигуна)
Об'єм масла у двигуні	(л)	0,22	
Карбюратор (мембраний)			WALBRO WYK
Свічка запалювання			NGK CMR6A
Зазор між електродами	(мм)	0,7 – 0,8	
Ємність бака для розчину	(л)	15,0	
Відстань обприскування (по горизонталі/вертикальні)	(м)	16 / 13	
Макс. швидкість повітряного потоку	(м/с)	85	
Споживання повітря	(м <sup>3</sup> /хв)	14,1	
Вібрація за ISO 22867	$a_{hv\ eq}$	(м/с <sup>2</sup> )	3,8
	Похибка K	(м/с <sup>2</sup> )	0,9
Середній рівень тиску звуку відповідно до ISO 22868	$L_{PA\ eq}$	дБ (А)	98,6
	Похибка K	дБ (А)	1,1
Середній рівень потужності звуку відповідно до ISO 22868	$L_{WA\ eq}$	дБ (А)	111,2
	Похибка K	дБ (А)	1,6

Примітка:

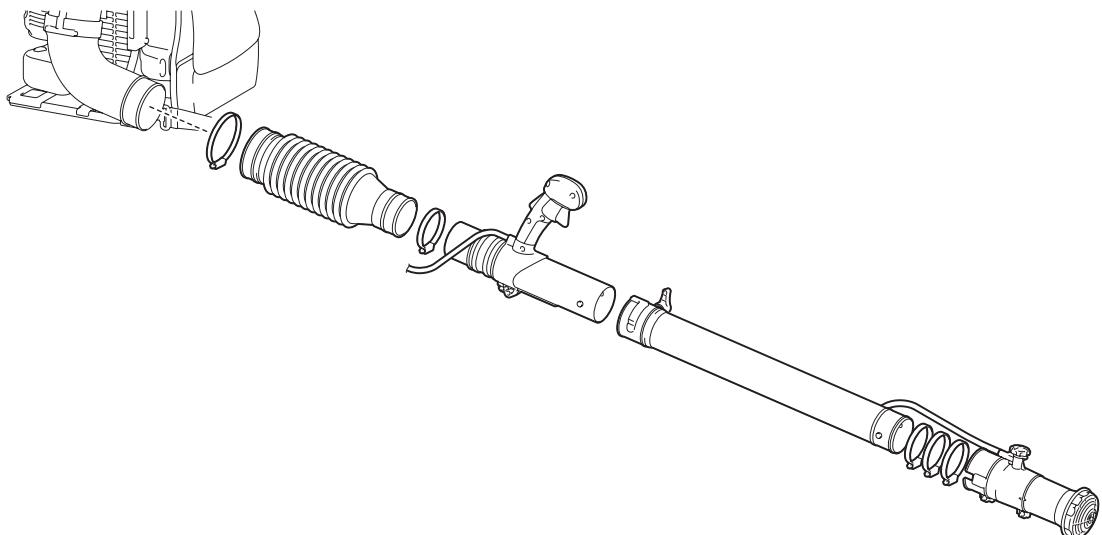
- Використовуйте вказані у таблиці маслило та свічку запалювання.
- Дана характеристика може бути змінена без попереднього повідомлення.
- Обприскувач із розчином має загальну вагу 25 кг, якщо рівень рідини у баку досягає лінії 10 л.
- Рівні вібрацій та шуму вимірюні під час використання прямої трубки (довгої).

## НАЙМЕНУВАННЯ ЧАСТИН



1. Важіль зупинки	15. Болт отвору для зливу мастила	29. Пряма трубка (довга) (додатковий аксесуар)
2. Ручка керування	16. Паливний бак	30. Пряма трубка (коротка) (додатковий аксесуар)
3. Дросельний регулятор	17. Кришка резервуара для мастила	31. Зігнута трубка (додатковий аксесуар)
4. Важіль блокування	18. Шланговий хомут (діаметр 100 мм)	32. Фільтр трубного з'єднання
5. Кришка бака для розчину	19. Шланговий хомут (діаметр 76 мм)	33. Фільтр бака для розчину (знаходитьться у баці для розчину)
6. Кришка повітряного фільтра	20. Верхня насадка	34. Кінцева трубка (довга) (додатковий аксесуар для функції обприскування)
7. Трубка для перевірки рівня розчину	21. Друга насадка	35. Кінцева трубка (коротка) (додатковий аксесуар для функції обприскування)
8. Важіль повітряної заслінки	22. Ручка регулювання подачі рідини	36. Пласка трубка (додатковий аксесуар для функції обприскування)
9. Глушник	23. Пряма трубка	37. Трубка (довга) (додатковий аксесуар)
10. Пусковий насос	24. Важіль подачі розчину	38. Трубка (коротка) (додатковий аксесуар)
11. Кришка відсіку для свічки	25. Шарнірна трубка	39. Розпилювач
12. Коліно	26. Плечовий ремінь	40. Дефлектор
13. Ручка стартера	27. Сітка повітrozабірника	41. Затискач шланга
14. Кришка паливного бака	28. Бак для розчину	

# ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ



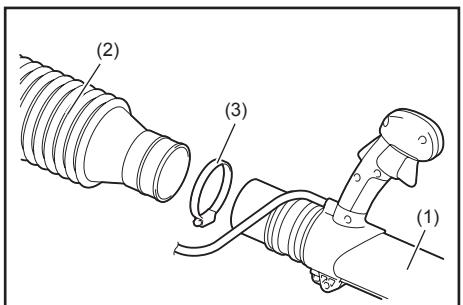
## Збирання трубок обприскувача

### ⚠ УВАГА:

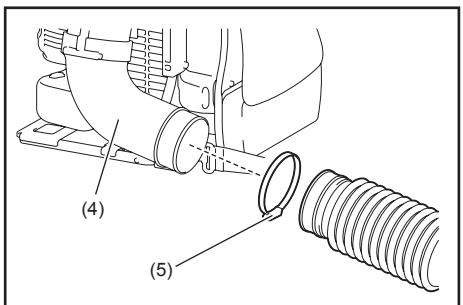
- Перш ніж виконувати будь-які роботи з обприскувачем, завжди зупиняйте двигун і знімайте з'єднувачі зі свічок запалювання.
- Завжди надягайте захисні рукавиці!
- Вмикайте обприскувач, лише повністю його зібралиши.
- Після збирання перевірте, щоб усі шлангові хомути були добре затягнені.

### ПРИМІТКА:

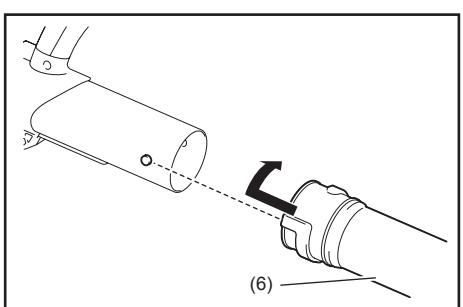
- Коли затягуєте болти хомутів, головки болтів мають з'являтись із зовнішньої сторони, як показано на малюнку.



1. З'єднайте шарнірну трубку (1) із гнучкою трубкою (2).  
Зафіксуйте за допомогою хомута діаметром 76 мм (3).



2. З'єднайте гнучку трубку із коліном (4) обприскувача.  
Зафіксуйте за допомогою хомута діаметром 100 мм (5).



3. З'єднайте пряму трубку (6) з шарнірною трубкою (1).  
Сумістіть жолобок прямої трубки із виступом на шарнірній трубці і обертайте пряму трубку до клацання, після чого зафіксуйте за допомогою хомута діаметром 76 мм (3).

### ПРИМІТКА:

- Під згаданою вище правою трубкою маються на увазі наступні три трубки, що обираються відповідно до типу роботи.
  - Пряма трубка (довга) (6)
  - Зігнута верхня трубка (7)
  - Пряма трубка (коротка) (8)

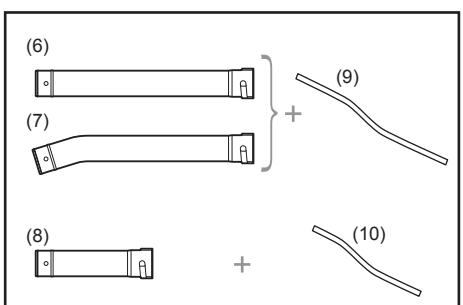
Якщо використовується пряма труба (довга) (6) або зігнута труба (7), використовуйте разом із трубкою (довгою) (9).

Якщо використовується пряма труба (коротка) (8), використовуйте разом із трубкою (короткою) (10).

Для заміни трубки необхідно зняти і зібрати затискачі шланга. За потреби скористайтесь плоскогубцями або подібним інструментом.

### ⚠ УВАГА:

- Під час заміни трубки будьте обережні, щоб не пошкодити її.

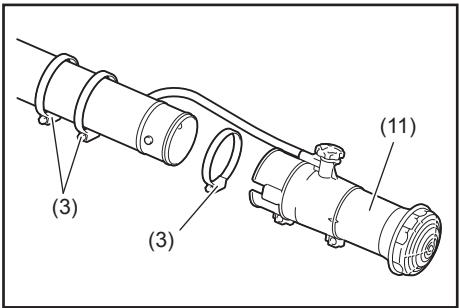


В залежності від країни стандартний комплект постачання вашого обприскувача може містити лише одну або декілька вищезгаданих трубок. Трубки іншого типу можна придбати як додаткові аксесуари.

4. Одягніть на трубку два хомути діаметром 76 мм (3), не затягуючи їх (ці хомути пізніше використовуються для герметизації важелю подачі розчину та трубного з'єднання).

З'єднайте другу насадку (11) із прямою трубкою.

Виконайте герметизацію за допомогою іншого хомута діаметром 76 мм (3).

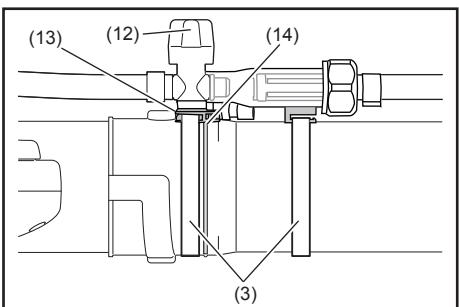


5. Встановіть на трубку важіль подачі розчину (12).

Перевірте, щоб відкрита сторона в основі важелю (13) була повернута до шарнірної трубки.

Сумістіть основу важелю із отвором на виступі прямої трубки (14).

Потім загерметизуйте за допомогою хомутів діаметром 76 мм (3).



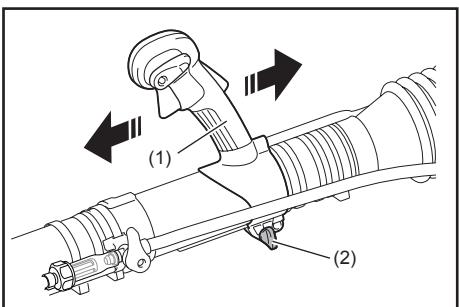
6. Переконайтесь, що усі хомути затягнено.

### Регулювання та закріплення ручки керування

1. Одягніть інструмент на спину та відрегулюйте плечовий ремінь (див. "Припасування плечового ременя").

2. Перемістіть ручку керування (1) у більш зручне положення на трубці.

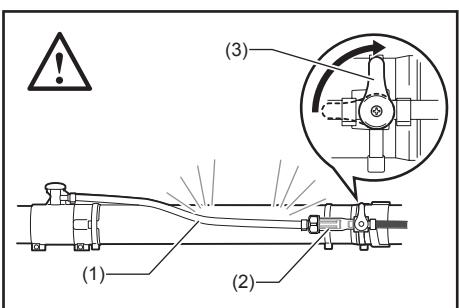
3. Закріпіть ручку керування, обертаючи ручку (2).



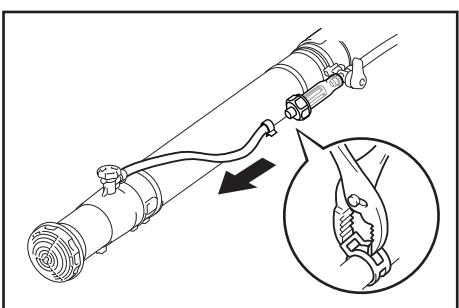
### Встановлення кінцевої трубки (додатковий аксесуар для функції обприскування)

#### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

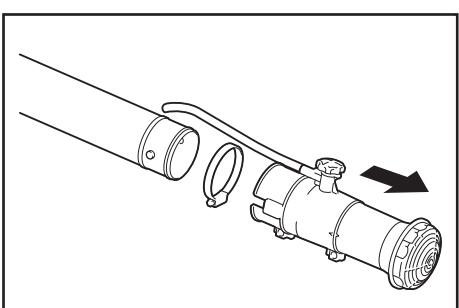
- Перш ніж встановлювати кінцеву трубку, вилійте із шланга для розчину (1) та трубного з'єднання (2) весь хімічний розчин, та перевірте, щоб важіль подачі розчину (3) був закритий. Інакше хімічний розчин може вилитися.



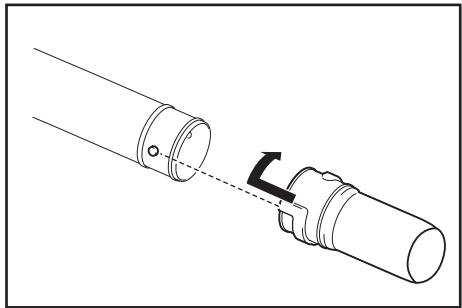
1. Зніміть із трубного з'єднання шланг для розчину, послабивши шланговий хомут.



2. Зніміть хомут діаметром 76 мм, після чого зніміть із прямої трубки другу насадку.

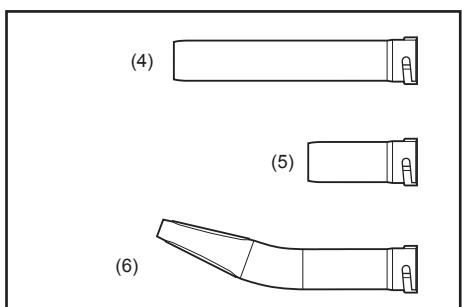


3. Сумістіть жолобок кінцевої трубки із виступом на прямій трубці і обертайте кінцеву трубку до клацання.



#### ПРИМІТКА:

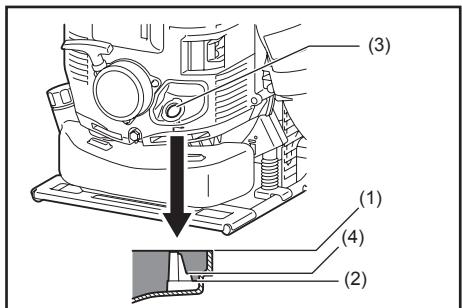
- Згадана вище кінцева трубка може бути будь-якою із наведених нижче трьох кінцевих трубок, що обираються відповідно до типу роботи.
  - Кінцева трубка (довга) (4)
  - Кінцева трубка (коротка) (5)
  - Пласка трубка (6)



## ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ДВИГУНА

### 1. Перевірка і заправка моторного мастила

- 1) Виконуйте наведену нижче процедуру, коли моторне масло охолоне, тобто обприскувач має бути вимкнений.
  - Перевірка: Покладіть обприскувач на рівну поверхню і зніміть кришку резервуара для масла. Упевнітесь, що масло знаходиться на рівні між верхньою (1) і нижньою (2) позначками щупа (3). Якщо рівень масла нижче рівня 100 мл (4), долийте масло.
  - Доливання масла: Покладіть обприскувач на рівну поверхню і зніміть кришку резервуара для масла. Налийте масло до верхньої позначки на щупі.
- 2) У середньому масло треба долівати через кожні 20 годин роботи. Заміна масла проводиться приблизно через кожні 10 – 15 заправок обприскувача пальним.
- 3) Замініть масло, якщо воно забруднюється або помітно змінює колір. (Для отримання інформації щодо процедури та частоти заміни масла див. стор. 50.)  
Рекомендоване масло: оригінальне масло MAKITA або масло SAE10W-30 типу API, класу SF або з вищими характеристиками (масло для 4-тактного автомобільного двигуна)  
Об'єм масла: приблизно 0,22 л (220 мл)



#### ⚠ УВАГА:

- Якщо обприскувач не зберігати у вертикальному положенні, масло може стекти зі щупа у двигун, що може привести до помилкового визначення рівня масла. Це може привести до випадкового переповнення під час додавання моторного масла. Завжди зберігайте обприскувач у вертикальному положенні.
- Якщо налити масло вище верхньої позначки, це може привести до забруднення масла та утворення білого диму внаслідок горіння зайного масла.

#### Момент для перевірки 1: Стосовно кришки резервуара для масла під час доливання масла

- Перш ніж знімати кришку резервуара для масла, витріть бруд та сажу навколо отвору.
- Зніміть кришку резервуара для масла і покладіть на чисту поверхню, щоб до неї не прилип пісок, бруд або інші сторонні тіла. Якщо буде недостатньо обережним, вони можуть прилипнути до кришки і змішатися із моторним маслом. Забруднене масло із піском, брудом або стороннimi тілами може спричинити надмірне зношення двигуна через недостатнє змащування, що може стати причиною поломки.

#### Момент для перевірки 2: Якщо під час доливання масла воно пролилося

- Проливання масла назовні обприскувача може привести до забруднення або псування масла. Тому перш ніж запускати двигун, витріть усе пролите масло.

## 2. Заправлення пального

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Під час заправлення пального дотримуйтесь викладених нижче вказівок, щоб уникнути займання чи пожежі:
  - Заправляти пальне слід у місці, де немає вогню. Ніколи не підносіть вогонь (не паліть тощо) до місця заправлення пального.
  - Перш ніж заправляти пальне, зупиніть двигун і дайте йому охолонути.
  - Заправляйте на рівній поверхні. Не заправляйте на нестійкій поверхні або в погано провітрюваному місці.
  - Заправляйте в освітлюваному місці з доброю видимістю.
  - Заправляйте на відкритому просторі.
  - Повільно відкривайте кришку паливного бака, повністю заправленого пальним. Під внутрішнім тиском пальне може вилитись.
  - Будьте обережні, щоб не пролити пальне. Пролите пальне слід повністю витерти.
  - Не заправляйте пального більше, ніж потрібно.
  - Заправляйте пальне у добре провітрюваному місці.
- Будьте обережні із пальним.
  - Потрапляння пального на шкіру або в очі може спричинити алергійну реакцію чи подразнення. Якщо помітні будь-які фізичні негаразди, негайно звертайтеся до лікаря.

### Тривалість зберігання пального

Пальне слід використати упродовж 4 тижнів, навіть якщо воно зберігається у спеціальному контейнері у добре провітрюваному затіненому місці.

Якщо спеціальний контейнер не використовується або не накритий від сонця, пальне може зіпсуватися за один день.

### Зберігання інструмента та паливного бака

- Зберігайте інструмент і бак у прохолодному місці, де відсутній контакт з прямим сонячним промінням.
- Ніколи не зберігайте пальне в салоні або багажнику автомобіля.

### Пальне

Інструмент обладнано 4-тактним двигуном. Обов'язково використовуйте автомобільний бензин (звичайний чи вищої якості).

### Застереження щодо пального

- Ніколи не використовуйте бензинову суміш, що містить моторне мастило. Нехтування цією вимогою призведе до надмірного накопичення вуглецю чи механічних проблем.
- Використання зіпсутого пального призведе до проблем із запуском інструмента.

Перш ніж заправляти пальне, обов'язково зупиніть двигун і перевірите, щоб він охолов.

### Спосіб заправлення

- Трішки послабте кришку бака, щоб не було перепадів тиску.
- Зніміть кришку бака і залийте пальне; при цьому треба випускати повітря, нахиляючи бак таким чином, щоб отвір для заправки був спрямований угору. (Ніколи не заправляйте пальне до отвору для заливання мастила.)
- Після заправлення надійно затягніть кришку бака.
- Якщо кришку бака пошкоджено, замініть її.
- Кришка бака з часом зношується. Замінуйте її кожні два-три роки.

# ЗАПУСК ТА ЗУПИНЕННЯ ДВИГУНА

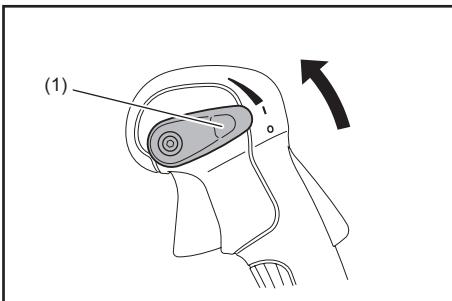
## 1. Запуск

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

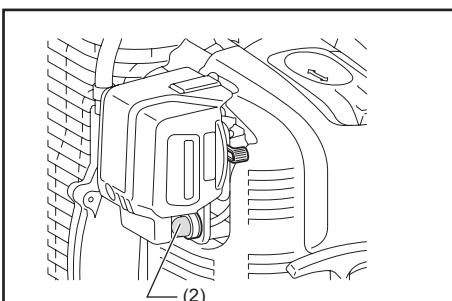
- Ніколи не запускайте двигун у місці заправляння пальним. Під час запуску двигуна відстань до місця заправляння має становити принаймні 3 м.
  - Інакше може виникнути запалення або пожежа.
- Вихлопні гази двигуна є токсичними. Не запускайте двигун у погано провітрюваному місці, як-от у тунелі, будівлі тощо.
  - Запуск двигуна у погано провітрюваному місці може привести до отруєння вихлопними газами.
- У разі виявлення ненормального звуку, запаху, вібрації після запуску, негайно зупиніть двигун і виконайте перевірку.
  - Якщо запустити двигун, не перевіривши, у чому справа, може мати місце нещасний випадок.
- Якщо важіль зупинки встановлено у положення "О", перевірте, що двигун зупинився.
- Перш ніж вмикати інструмент, переконайтесь що важіль подачі розчину закритий.

### 1) Коли двигун холодний чи після заправки (холодний запуск):

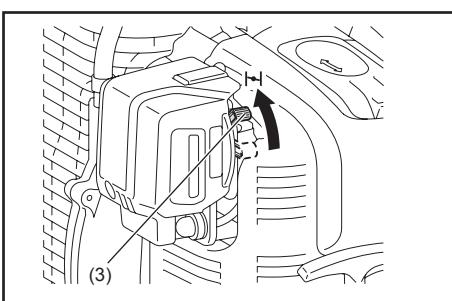
- (1) Покладіть інструмент на пласку поверхню.
- (2) Встановіть важіль зупинки (1) у положення "I".



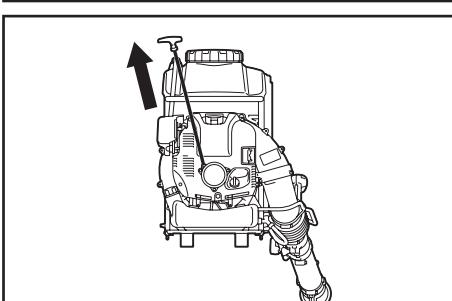
- (3) Натисніть на пусковий насос (2) декілька разів, поки у нього не надійде пальне.
  - Як правило, для надходження пального у карбюратор потрібно від 7 до 10 натискань.
  - Якщо на пусковий насос натиснути більше ніж треба, зайве пальне повернеться до паливного бака.



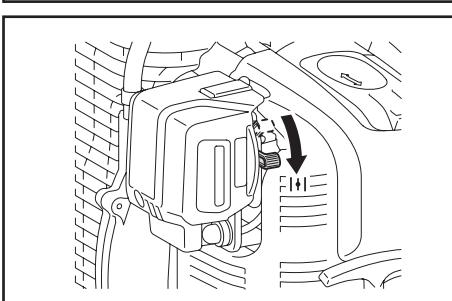
- (4) Підніміть важіль повітряної заслінки (3).



- (5) Щоб двигун не рухався, притискайте кришку повітряного фільтра лівою рукою, та зайдіть стійке положення.



- (6) Повільно витягуйте ручку стартера, додоки не відчуєте стиснення. Тоді потягніть із силою. Для запуску двигуна може знадобитись від двох до чотирьох таких спроб.
  - Не витягуйте трос до кінця.
  - Обережно встановіть ручку стартера назад у корпус. Інакше, якщо ручку стартера відпустити, вона може вдарити вас або неправильно змотатись.



- (7) Після запуску двигуна поступово опускайте важіль повітряної заслінки, постійно слідуючи за роботою двигуна. Упевніться, що в кінці важіль повітряної заслінки опущено повністю.
  - На холоді чи коли двигун охолов, завжди опускайте важіль повітряної заслінки повільно. Інакше двигун може зупинитися.
- (8) Візьміться за ручку керування (коли ви беретеся за ручку, важіль блокування відпускається) і натисніть дросельний регулятор для прогрівання. Продовжуйте прогрівання протягом 2 – 3 хвилин.
- (9) Прогрівання завершено, коли оберти двигуна стабілізуються і при натисканні дросельного регулятора він рівномірно прискорюється від низьких до високих обертів.

## ПРИМІТКА:

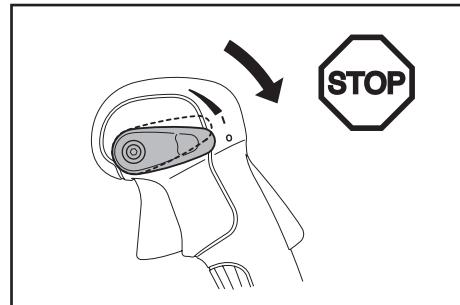
- Якщо важіль повітряної заслінки посунути далі положення ЗАКРИТИ, двигун може бути пошкоджено.
- Якщо двигун зупиняється зі звуком вибуху або запускається, проте зупиняється, перш ніж ви встигаєте скористатися важелем повітряної заслінки, поверніть важіль повітряної заслінки у положення ВІДКРИТИ та потягніть за ручку стартера декілька разів, щоб знову запустити двигун.
- Якщо оператор потягне за ручку стартера кілька разів, коли важіль повітряної заслінки встановлено у положення ЗАКРИТИ, двигун може бути важко запустити через переливання пального.
- У разі переливання пального зніміть свічку запалювання і швидко потягніть ручку кілька разів, щоб злити надлишок пального. Висушіть електрод свічки запалювання.
- Якщо дросельний клапан не повертається у положення, за якого він контактує з регулювальним гвинтом холостого ходу, навіть якщо дросельний регулятор встановлено на низьку швидкість, відкоригуйте кабель керування, щоб забезпечити належне повернення клапана.

### 2) Якщо двигун теплий (теплий запуск)

- (1) Покладіть двигун на пласку поверхню.
- (2) Натисніть кілька разів пусковий насос.
- (3) Переконайтесь, що важіль повітряної заслінки опущено.
- (4) Щоб двигун не рухався, притискайте кришку повітряного фільтру лівою рукою, та зайдіть стійке положення.
- (5) Повільно витягуйте ручку стартера, допоки не відчуєте стиснення. Тоді потягніть із силою.
- (6) Якщо двигун важко запускається, відкрийте дросельний клапан на 1/3.

## 2. Зупинення

- 1) Відпустіть дросельний регулятор, щоб зменшити швидкість двигуна, та встановіть важіль зупинки у положення "О".



## РЕГУЛЮВАННЯ ХОЛОСТОГО ХОДУ

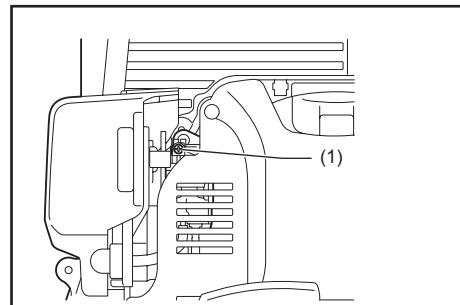
### ⚠ НЕБЕЗПЕКА:

- Регулювання карбюратора здійснюється на заводі перед відправкою. Самостійно можна регулювати лише холостий хід. Якщо потрібне регулювання, звертайтесь до авторизованого сервісного центру.

### Перевірка холосстого ходу

Установіть швидкість холосстого ходу на  $2\,800\text{ хв}^{-1}$ .

- Щоб змінити швидкість обертання, за допомогою хрестової викрутки відрегулюйте регулювальний гвинт (1).
- Повертайте регулювальний гвинт праворуч, щоб збільшити швидкість двигуна. Повертайте регулювальний гвинт ліворуч, щоб зменшити швидкість двигуна.



# СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ

## Установка фільтра

Обприскувач обладнано фільтрами на отворі бака для розчину та на вході трубки.

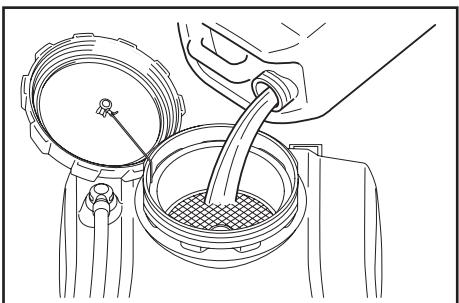
Завжди перевіряйте наявність фільтрів.

Щоб встановити фільтр, натискайте на нього.

Щоб зняти фільтр, потягніть його.

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

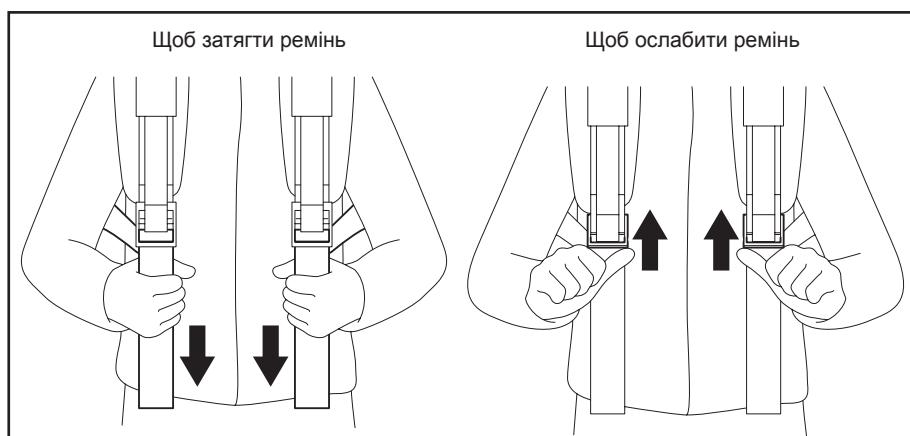
- Міцно затягуйте кришку бака. Недостатньо затягнута кришка бака може стати причиною витікання розчину, втрати тиску тощо.



## Пріпсування плечового ременя

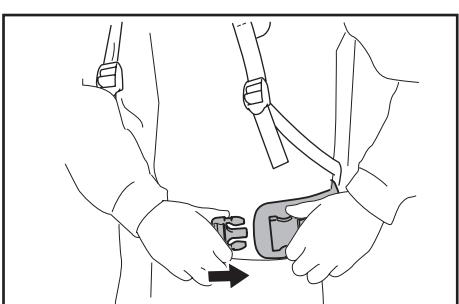
Встановіть таку довжину плечового ременя, щоб було зручно переносити обприскувач під час роботи.

Пріпсуйте, як показано на малюнку.



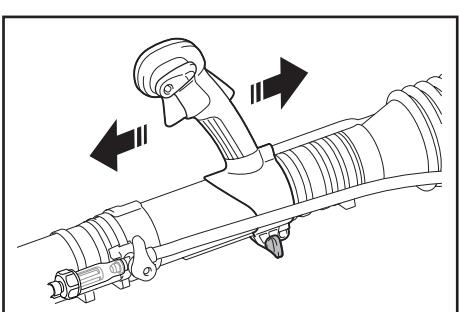
## Поясний ремінь (додатковий аксесуар)

Поясний ремінь (додатковий аксесуар) дозволяє оператору носити інструмент більш впевнено.



## Регулювання ручки керування

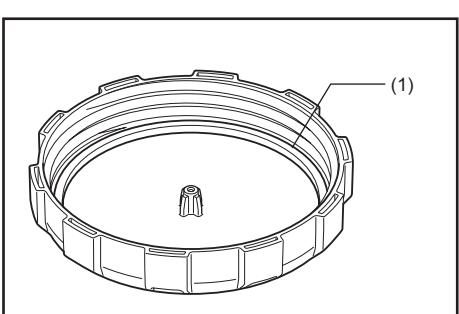
Перемістіть ручку керування вздовж шарнірної трубки у найбільш зручне положення.



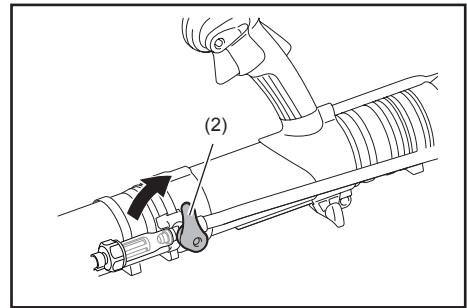
## Наповнення бака для розчину

1. Тримайте прокладку (1) у добром стані, змащуйте та чистіть її.

2. Покладіть обприскувач на рівну поверхню.



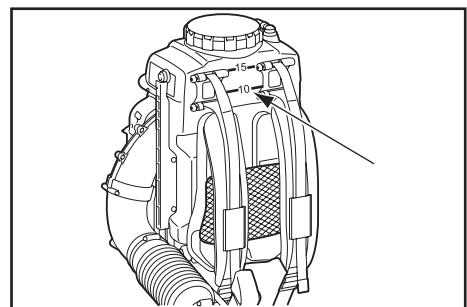
3. Перш ніж заправляти бак для розчину, обов'язково закрійте важіль подачі розчину (2).



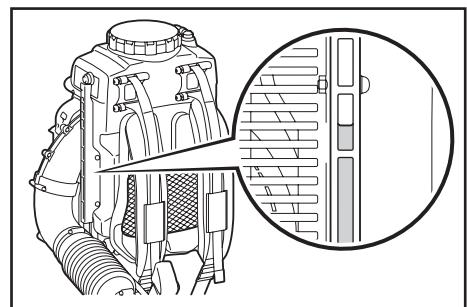
4. Бак для розчину вміщує 15 літрів розчину.

Із повним баком загальна вага, включно із розчином, становить близько 30 кг. Контролюйте об'єм розчину, що заливається, щоб обприскувач із розчином у баку не важив занадто багато і був по силам оператору.

Якщо залити 10 літрів розчину (тобто, коли рівень розчину досягає позначки 10 літрів на стінці бака), загальна вага інструмента становитиме близько 25 кг. Рекомендується не перевищувати загальну вагу інструмента у 30 кг для чоловіків та 25 кг для жінок.

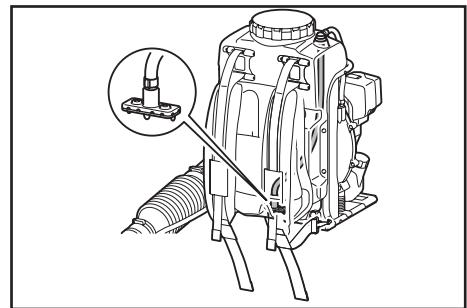


Для перевірки рівня розчину у баку користуйтесь трубкою, що знаходитьсь збоку від обприскувача.



### Функція змішування розчину

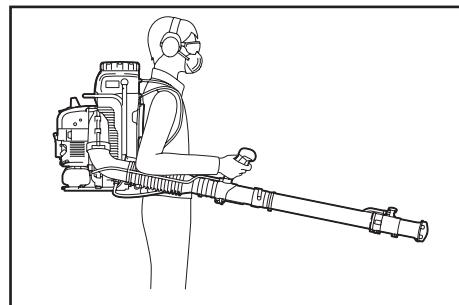
Пристрій перемішування розчину, що знаходитьсь всередині бака для розчину, перемішує розчин, випускаючи під час розпилювання повітряні бульбашки.



## Використання обприскувача

Для збільшення швидкості двигуна візьміться за ручку керування (коли ви беретеся за ручку, важіль блокування відпускається) і натисніть дросельний регулятор.

Натискання дросельного регулятора регулює швидкість двигуна.

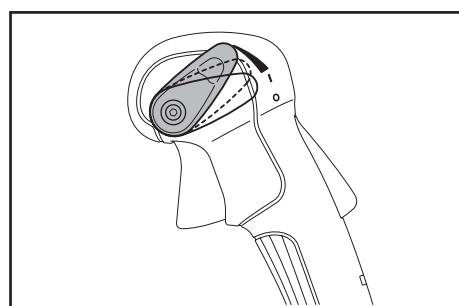


Положення важеля зупинки може обмежити робочий кут дросельного регулятора. Важіль зупинки має чотири положення. "О" (зупинка двигуна), "І" та два положення обмеження робочого кута дросельного регулятора.

Положення "І" не обмежує швидкість двигуна (дросельний регулятор можна натискати повністю).

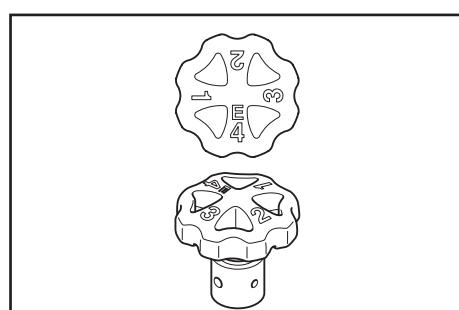
Для обмеження робочого кута дросельного регулятора виберіть положення, наступне після "І". Щоб обмежити робочий кут дросельного регулятора ще більше, встановіть важіль зупинки ще на одне положення вище "І".

Регулюйте швидкість двигуна відповідно до місця та умов роботи.



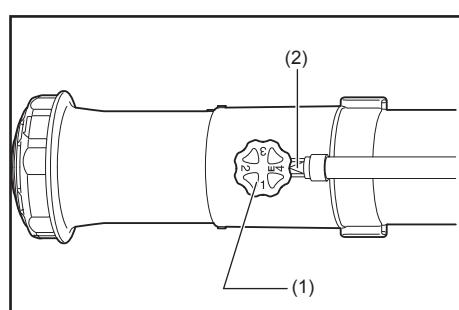
## Ручка регулювання подачі рідини

Ручки регулювання подачі рідини дозволяють виставити потрібну інтенсивність потоку з широкого діапазону.



Регулювання інтенсивності потоку

Обертайте ручку регулювання подачі рідини (1) на другій насадці, щоб встановити потрібну інтенсивність потоку — цифра на ручці регулювання подачі рідини повинна співпадати із зображенням трикутника (2).



Інтенсивність потоку

Розпилуйте розчин, тримаючи пряму трубку горизонтально, або нижче горизонталі.

Положення ручки	Інтенсивність потоку (л/хв) (середнє значення)
1	0,36
2	1,0
3	1,6
4	2,5

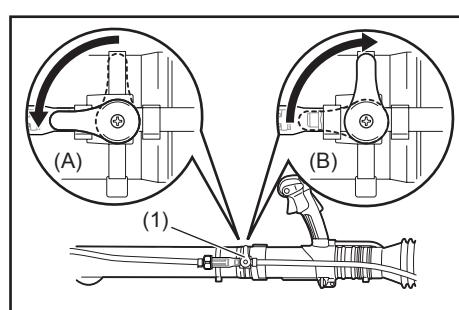
### ПРИМІТКА:

- У якості рекомендацій щодо використання керуйтесь значеннями у таблиці вище, і вносьте потрібні зміни відповідно до щільності хімічного розчину у баку для розчину.

## Важіль подачі розчину

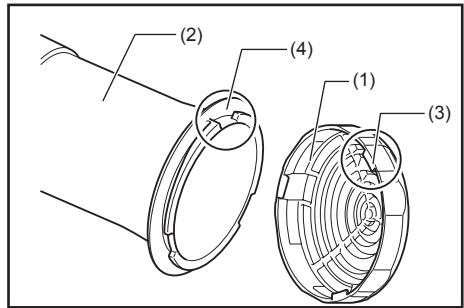
Щоб розпочати подачу розчину (A), поверніть важіль подачі розчину (1) у положення, вздовж трубки.

Щоб зупинити подачу розчину (B), поверніть важіль подачі розчину у положення, перпендикулярне до трубки.

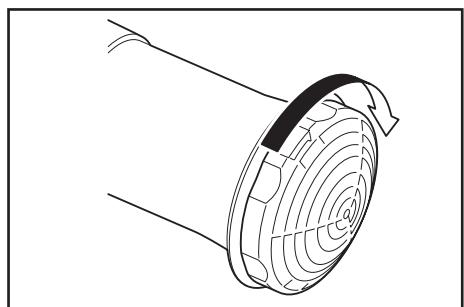


## **Встановлення і знімання розпилювача**

Щоб встановити розпилювач (1), встановіть розпилювач на верхню насадку (2) таким чином, щоб його виступ (3) співпадав із пазом (4) на верхній насадці.



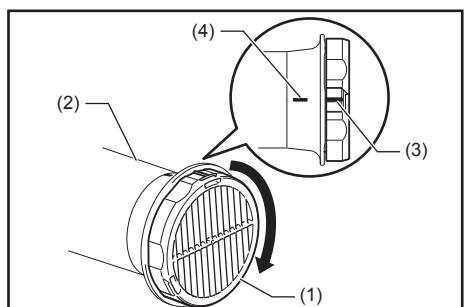
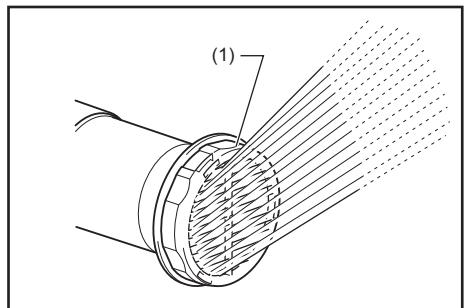
Зафіксуйте розпилювач, повернувши його за годинниковою стрілкою до кінця.



Щоб зняти розпилювач, виконайте наведену вище процедуру у зворотному порядку.

## **Встановлення і знімання дефлектора (додатковий аксесуар)**

Дефлектор (1) дозволяє розпилювати хімічні речовини угору. Це дозволяє обробляти невисокі рослини і нижню поверхню листя рослин.



Для встановлення дефлектора (1) закріпіть дефлектор на верхній насадці таким чином, щоб позначка "I" (3) на ньому співпадала із позначкою "I" (4) на верхній насадці (2).

Зафіксуйте дефлектор, повернувши його за годинниковою стрілкою до кінця.

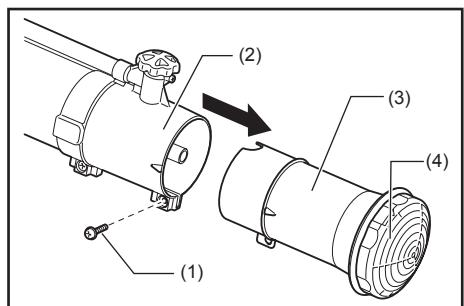
Щоб зняти дефлектор, виконайте наведену вище процедуру у зворотному порядку.

## **Заміна насадки на насадку із малим рівнем подачі (додатковий аксесуар)**

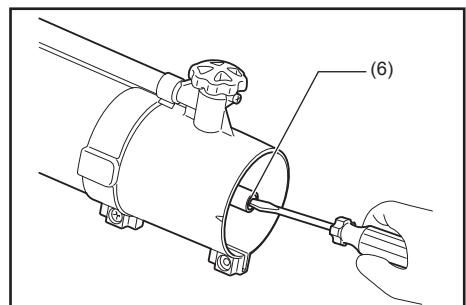
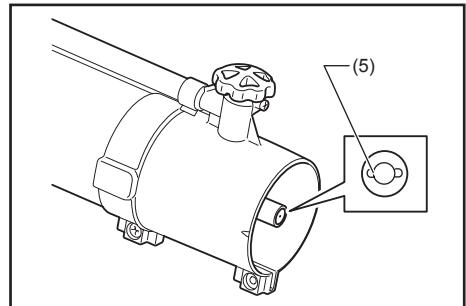
Якщо треба розпилювати малу кількість розчину, замініть насадку на іншу із малим отвором подачі.

Для заміни насадки виконайте процедуру нижче.

1. Викрутіть гвинт (1) другої насадки (2), після чого зніміть верхню насадку (3) і розпилювач (4).



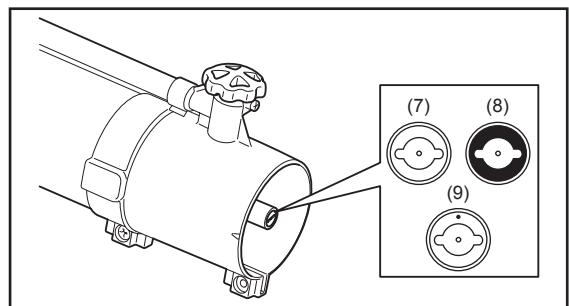
2. Вставте шліцьову викрутку в паз (5) зверху насадки і зніміть насадку (6), обертаючи проти годинникової стрілки до кінця.



3. Встановіть іншу насадку, що надається, із малим отвором подачі.

**ПРИМІТКА:**

- Виберіть правильну насадку із наступних двох відповідно до типу (в'язкості) хімікату, що використовується.



Тип насадки	В'язкість хімікату	Приклад хімікату	Інтенсивність потоку (л/хв)*1
Алюмінієва насадка (срібного кольору) (7) *2	Висока	MALATHION (з додаванням мастила)	0,14
Латунна насадка (золотого кольору) (8) *2	Низька	Aqua K-Othrine (з додаванням води)	0,075
Латунна насадка із ударним маркуванням (золотого кольору) (9) *2	Низька	Cipermetrinato (з додаванням води)	0,060

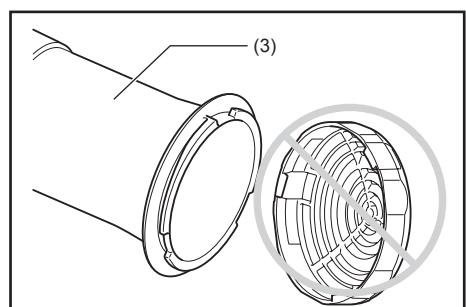
**Примітка 1:** Вказана у таблиці інтенсивність потоку наводиться для води і є лише прикладом. Вона буде змінюватись залежно від хімікату, що використовується.

**Примітка 2:** Тип насадки(ок), що надається у комплекті із обприскувачем, змінюється залежно від країни.

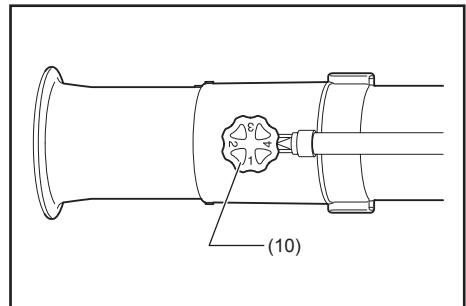
4. Встановіть верхню насадку (3) і зафіксуйте за допомогою гвинта (1).

**ПРИМІТКА:**

- Якщо використовується згадана вище насадка із малим рівнем подачі, не встановлюйте розпилювач (4) або дефлектор (додатковий аксесуар), а покладіть його у надійне місце, щоб не загубити.



5. Переведіть ручку (10) в положення "4".



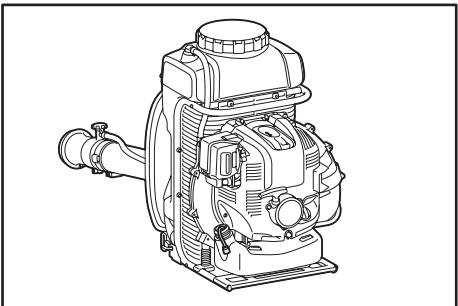
## ТРАНСПОРТУВАННЯ ОБПРИСКУВАЧА

Під час транспортування чи зберігання обприскувач має знаходитись у вертикальному положенні.

Якщо обприскувач транспортувати чи зберігати не у вертикальному положенні, мастило може протекти всередину двигуна. Це може привести до витоку мастила або появи білого диму внаслідок зайнання мастила, чи мастило може забруднити повітряний фільтр.

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА:

- Перш ніж транспортувати чи зберігати обприскувач, обов'язково зупиніть двигун.



## Осушення та очищення бака для розчину

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

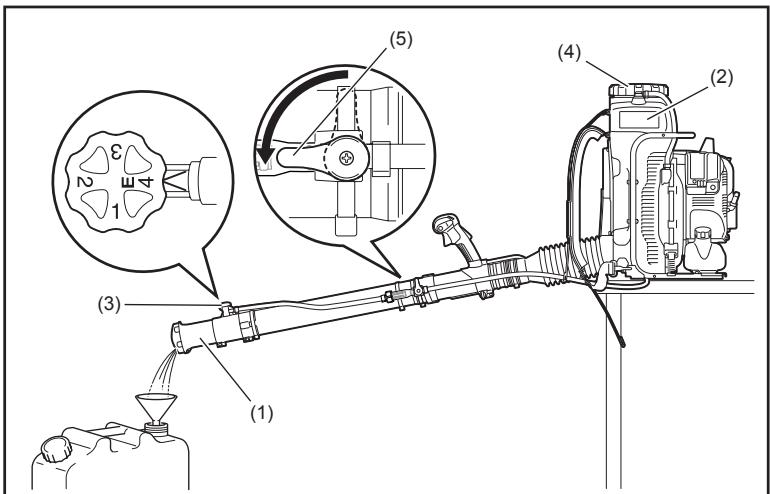
- Під час чищення та осушення бака для розчину завжди надягайте гумові/хімічно стійкі рукавиці.

### Осушення бака для розчину

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

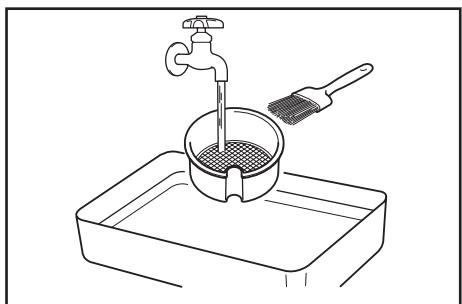
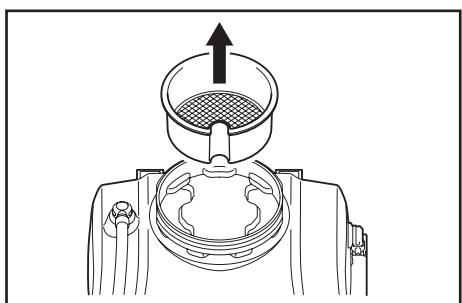
- Ніколи не виливайте хімікати та промивальну воду, відкриваючи кришку в нижній частині бака для розчину.
- Перед та після осушення перевіряйте, щоб важіль подачі розчину був закритий.
- Якщо хімічний розчин залишається у баку для розчину після виконання наведеної в інструкції з експлуатації операції, нахиліть інструмент у бік трубки, щоб вилити усі залишки.

1. Покладіть обприскувач на стійку поверхню. Розташуйте насадку (1) під низкою частини бака для розчину (2), та покладіть під неї приймальний контейнер.
2. Переведіть ручку (3) в положення "E".
3. Злегка відкрийте кришку бака для розчину (4), щоб знищити внутрішній тиск.
4. Відкрийте важіль подачі розчину (5). Хімічний розчин витікає з насадки.
5. Почистіть бак зсередини водою.



### Чищення фільтра бака для розчину

Після використання зніміть кришку бака, зніміть фільтр зсередини бака та почистіть його.

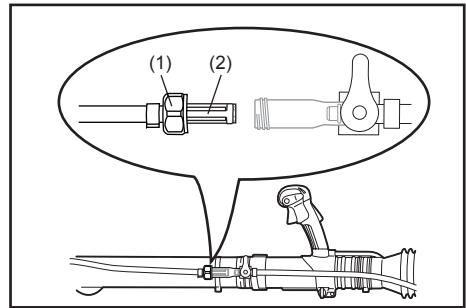


## Чищення трубного з'єднання

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Не знімайте шланговий хомут, трубку чи кришку, якщо важіль подачі розчину відкритий.
- Не розкручуйте кришку, якщо важіль подачі розчину відкритий.

1. Розкрутіть та зніміть кришку (1) разом із фільтром (2).
2. Почистіть фільтр від пилу та твердих часток бруду.
3. Встановіть фільтр у початкове положення. Обов'язково надійно затягніть кришку.



## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ДОГЛЯД

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА:

- Перед перевіркою та доглядом зупиніть двигун і дайте йому охолонути. Зніміть свічку запалювання і ковпачок свічки.
  - Якщо перевірку чи догляд проводити одразу після зупинки двигуна або зі встановленим ковпачком свічки, внаслідок випадкового запуску оператор може отримати опіки чи може статися нещасний випадок.
- Після перевірки чи догляду упевніться, що усі частини зібрано. Тоді перейдіть до роботи.
- Під час перевірки та догляду завжди надягайте гумові/хімічно стійкі рукавиці.

### ПОВІДОМЛЕННЯ:

- Ніколи не використовуйте пальне, бензин, розчинник, спирт або щось подібне. Це може привести до знебарвлення, деформації або розтріскування.

### Заміна моторного масла

Використання моторного масла, властивості якого з часом погіршилися, приведе до значного скорочення терміну служби частин, які ковзають чи обертаються. Обов'язково перевіряйте період і кількість замін.

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА:

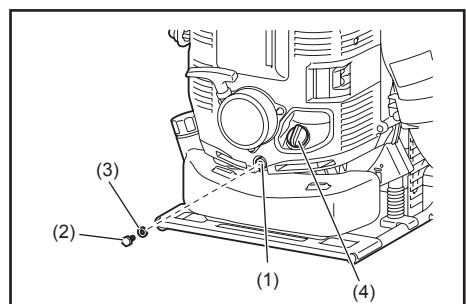
- Зазвичай відразу після зупинки двигуна сам двигун і масло залишаються гарячими. Перш ніж замінити масло, упевніться, що двигун і масло достатньо охололи. Інакше існує ризик отримання опіків. Окрім того, одразу після зупинення двигуна масло ще не повністю повернулось до картера двигуна. Не перевіряйте рівень масла одразу після зупинення двигуна.
- Якщо залити масло вище вказаного рівня, воно може забруднитись чи зайнятись, в результаті чого з'явиться білий дим.

**Інтервал заміни:** після перших 20 годин роботи, а тоді кожні 50 годин роботи

**Рекомендоване масло:** SAE10W-30 за класифікацією API, клас SF або вище (для 4-тактного автомобільного двигуна)

### Процедура заміни масла

1. Покладіть обприскувач на рівну поверхню.
2. Поставте ємність для відпрацьованого масла під зливний отвір (1), щоб зібрати масло, яке витікатиме.  
Щоб помістилось усе відпрацьоване масло, об'єм ємності має бути не менше 220 мл.
3. Послабте болт отвору для зливу масла (2), щоб злити масло. Слідкуйте, щоб масло не потрапило на паливний бак або на інші частини інструменту.



### ⚠ УВАГА:

- Будьте обережні, щоб не загубити прокладку (алюмінієву шайбу) (3). Покладіть болт отвору для зливу масла (2) у таке місце, де на нього не потрапить бруд.
- 4. Зніміть кришечку резервуара для масла (4). (Якщо зняти кришку резервуара для масла (4), масло витікатиме швидше.)

### ⚠ УВАГА:

- Покладіть кришку резервуара для масла (4) у таке місце, де на неї не потрапить бруд.
- 5. Зі зменшенням рівня масла, яке ви зливаете, нахиліть обприскувач на бік (у сторону зливу) так, щоб масло витекло повністю.
- 6. Після того, як витече усе масло, надійно затягніть болт отвору для зливу масла (2). Якщо болт затягнуто не до кінця, це може привести до витоку масла.

### ⚠ УВАГА:

- Встановлюючи пробку зливного отвору, не забудьте повернути на місце прокладку (алюмінієву шайбу) (3).
- 7. Додавання масла під час заміни масла виконується у спосіб, описаний у процедурі додавання масла, коли його недостатньо. Завжди додавайте масло, заливаючи його через отвір під кришкою резервуара для масла.  
(Вказаній рівень масла: приблизно 220 мл)

8. Додавши масло, затягніть кришку резервуара для масла (4), щоб запобігти витоку.

## **Застереження під час заміни моторного мастила**

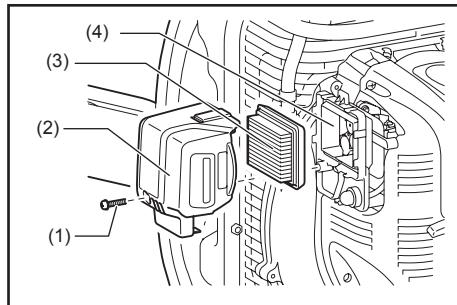
- Ніколи не виливайте відпрацьоване моторне мастило у смітник, на землю чи в каналізацію. Утилізація мастила регулюється законодавством. Утилізуючи мастило, завжди дотримуйтесь відповідних законів та норм. З будь-яких питань звертайтесь до авторизованого сервісного центру.
- Навіть якщо пристрій не використовується, характеристики мастила погіршуються. Регулярно перевіряйте та замінюйте мастило (заливайте нове мастило кожні 6 місяців).

## **Чищення повітряного фільтра**

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** ВИКОРИСТАННЯ ЗАЙМИСТИХ РЕЧОВИН СУВОРО ЗАБОРОНЕНО

Інтервал чищення та перевірки: щодня (кожні 10 годин роботи)

1. Викрутіть виступаючий болт (1).
  2. Зніміть кришку повітряного фільтра (2).
  3. Зніміть елемент (3) і приберіть бруд за допомогою щіточки.
- ПРИМІТКА:**
- Це елемент сухого типу і його не слід мочити. Ніколи не мийте його водою.
  - 4. Якщо елемент пошкоджений чи надто брудний, замініть його на новий.
  - 5. За допомогою ганчірки витріть мастило з сапуна.
  - 6. Встановіть елемент у корпус повітряного фільтра (4).
  - 7. Прикріпіть кришку повітряного фільтра і затягніть виступаючий гвинт.



## **⚠ НЕБЕЗПЕКА:**

- Чистьте елемент кілька разів на день, якщо на ньому накопичується надто багато бруду.
- Якщо продовжити роботу, не усунувши з елемента мастило, мастило у повітряному фільтрі може вилитись назовні, що приведе до забруднення довкілля.

## **Перевірка свічки запалювання**

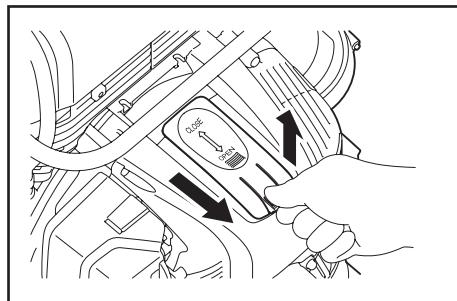
### **⚠ УВАГА:**

- Знімаючи свічку запалювання, спершу почистьте свічку та головку циліндра, щоб бруд, пісок тощо не потрапили у циліндр.
- Знімайте свічку запалювання, коли двигун охолів, щоб уникнути пошкодження різьбового отвору у циліндрі.
- Встановлюйте свічку запалення у різьбовий отвір належним чином. Якщо свічку встановлено під кутом, різьбовий отвір циліндра буде пошкоджено.

### 1. Відкривання/закривання кришки відсіку для свічки

Щоб відкрити кришку відсіку для свічки, потягніть за виступ кришки та зсуньте її у напрямку напису "ВІДКРИТИ", як показано на малюнку праворуч.

Щоб закрити кришку, зсуньте її у напрямку "ЗАКРИТИ" до клацання, коли виступ кришки стане на кришку двигуна. Після цього натисніть на виступ.



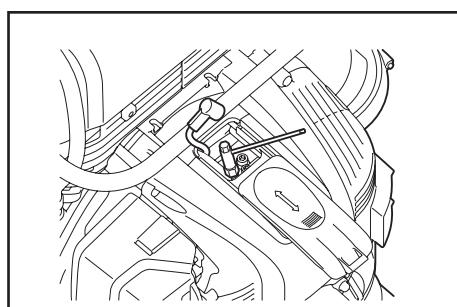
### 2. Вимання свічки запалювання

Для вимання чи встановлення свічки запалювання використовуйте торцевий гайковий ключ, що надається у комплекті.

### 3. Перевірка свічки запалювання

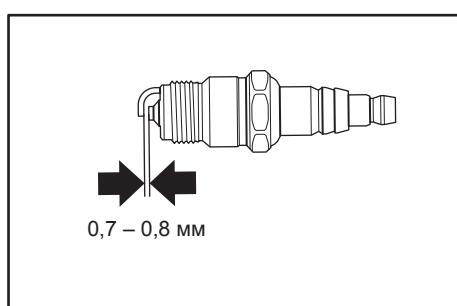
Зазор між двома електродами свічки запалення (див. малюнок) має становити 0,7 – 0,8 мм. Відрегулюйте зазор, якщо він надто великий чи малий.

Якщо на свічці запалення накопичився вуглець або вона забруднена, ретельно її почистьте чи замініть.



### 4. Заміна свічки запалювання

Для заміни використовуйте NGK-CMR6A.

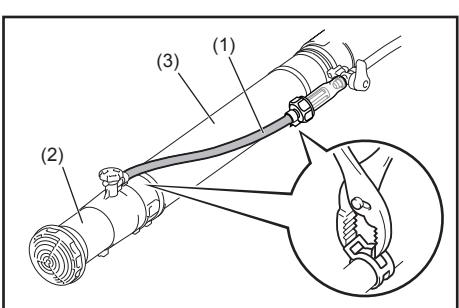
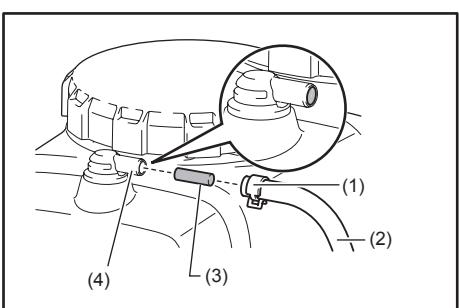
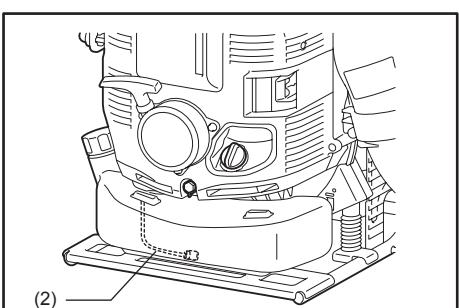
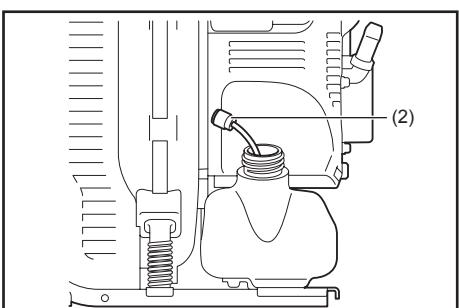
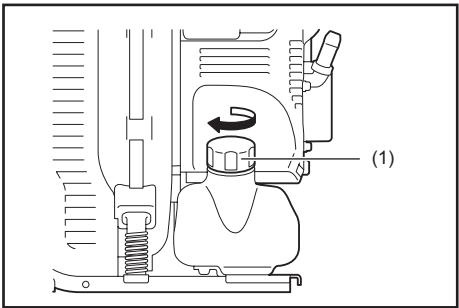


## Чищення паливного фільтра

- Забруднений паливний фільтр може ускладнити запуск чи унеможливити збільшення швидкості двигуна.
  - Регулярно перевіряйте паливний фільтр, дотримуючись вказівок нижче.
1. Зніміть кришку паливного бака (1) та злийте усе пальне. Перевірте, чи немає всередині бака сторонніх речовин. За потреби усуńть такі речовини.
  2. Вийміть паливний фільтр (2) за допомогою дроту крізь отвір для заливання пального.
  3. Якщо поверхня фільтра забруднена, почистьте її бензином. Бензин, який використовувався для чищення, слід утилізувати відповідно до місцевих норм.  
Сильно забруднений фільтр слід замінити.
  4. Встановіть паливний фільтр у бак і надійно затягніть кришку бака.

### ПРИМІТКА:

- Під час встановлення паливного фільтра у бак, повертайте його у положення, показане на малюнку.  
Якщо фільтр треба замінити, зверніться до авторизованого сервісного центру.



## Чищення фільтруючого елемента з'єднувальної трубки

1. Зніміть шланговий хомут (1) і шланг (2).
2. Витягніть елемент (3) і приберіть бруд за допомогою щіточки.  
Якщо витягати елемент складно, скористайтесь вузькою паличкою, щоб підчепити його.
3. Якщо елемент пошкоджений чи надто брудний, замініть його на новий.
4. Вставте елемент у з'єднувальну трубку (4) так, щоб задня частина елемента знаходилась на одному рівні із отвором.
5. Встановіть шланг і зафіксуйте за допомогою шлангового хомута.

## Заміна шланга для розчину

- Часто перевіряйте шланг для розчину (1). Пошкодження шлангу може привести до витікання хімічного розчину. За необхідності замініть шланг, виконавши такі дії.

1. Зніміть насадку (2) з труби (3).
2. Послабте шланговий хомут і замініть старий шланг на новий.

## Перевірка болтів, гайок і гвинтів

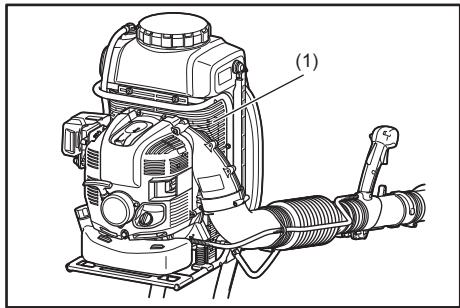
- Затягніть послаблені болти, гайки тощо.
- Перевірте наявність витоку пального і мастила.
- Замініть пошкоджені частини на нові задля безпечної роботи.

## Заміна прокладок і ущільнювачів

Якщо ви розібрали двигун, замініть прокладки і ущільнювачі, коли будете збирати його.

## Чищення деталей

- Підтримуйте двигун у чистоті.
- Підтримуйте ребра циліндра чистими і без пилу. Пил або бруд на ребрах можуть спричинити заклиновання.
- Повітря затягується крізь сітку повітрозабірника (1). Якщо під час роботи потік повітря послабився, зупиніть двигун і перевірте сітку повітрозабірника на наявність сторонніх предметів, що блокують потік повітря.
- Майте на увазі, що якщо такі сторонні предмети не прибрали, вони можуть привести до перегрівання та пошкодження двигуна.



### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Ніколи не використовуйте обприскувач без сітки. Перед кожним використанням перевіряйте, чи прикріплено сітку і чи вона не пошкоджена.

Будь-який догляд та роботи із регулювання, не включені до цієї інструкції з експлуатації та не описані в ній, повинні виконуватися тільки авторизованим сервісним центром.

## ЗБЕРІГАННЯ

### Зливання пального

#### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

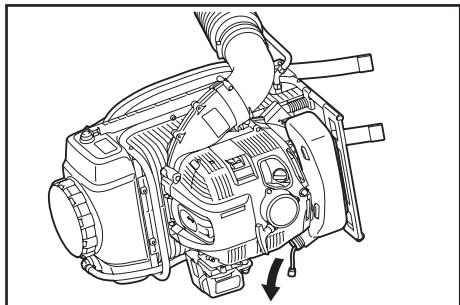
- Перш ніж зливати пальне, обов'язково зупиніть двигун і перевірите, щоб він охолов. – Одразу після зупинення двигун може бути достатньо гарячим, щоб стати причиною опіків, займання та пожежі.

#### ⚠ УВАГА:

- Якщо інструмент відправляється на зберігання на тривалий час, слід злити все пальне із паливного баку і карбюратора і тримати інструмент в сухому та чистому місці.

Зливайте пальне із паливного баку та карбюратора відповідно до зазначененої процедури:

- 1) Зніміть кришку паливного баку та повністю злийте пальне. Якщо в паливному баку залишається стороння речовина, видаліть її повністю.
- 2) За допомогою дроту витягніть паливний фільтр із отвору для заливання пального.
- 3) Натискайте на пусковий насос, доки пальне не витече з нього, а потім злийте пальне, що потрапило до паливного бака.
- 4) Знову встановіть фільтр у паливний бак та надійно затягніть кришку паливного бака.
- 5) Після цього продовжуйте використовувати двигун, доки він не зупиниться.
- 6) Зніміть свічку запалювання та залійте декілька крапель моторного масла крізь отвір свічки запалювання.
- 7) Обережно потягніть ручку стартера так, щоб моторне масло розлилось по двигуну, тоді установіть свічку запалювання.
- 8) Під час зберігання інструмент має знаходитись у вертикальному положенні.
- 9) Зберігайте злите пальне у спеціальному контейнері у добре провітрюваному затіненому місці.



### Осушення бака для розчину

#### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Перш ніж осушувати бак для розчину, обов'язково зупиніть двигун і перевірите, щоб він охолов. – Одразу після зупинення двигун може бути достатньо гарячим, щоб стати причиною опіків, займання та пожежі.

Перш ніж складати обприскувач на зберігання, осушіть бак для розчину, відповідно до розділу "Осушення та очищення бака для розчину".

### Чищення фільтра у верхній частині бака для розчину

Перш ніж складати обприскувач на зберігання, обов'язково почистіть фільтр у верхній частині бака для розчину. Інформація про чищення фільтра наводиться у розділі "Осушення та очищення бака для розчину".

### Чищення фільтра трубного з'єднання

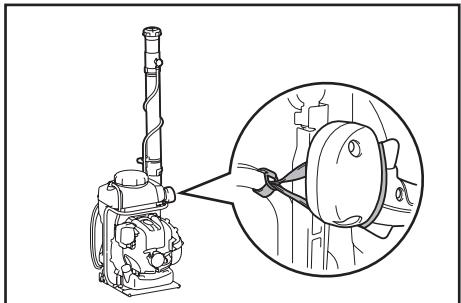
Перш ніж складати обприскувач на зберігання, обов'язково почистіть фільтр трубного з'єднання. Інформація про чищення фільтра наводиться у розділі "Осушення та очищення бака для розчину".

#### ⚠ УВАГА:

- Перш ніж зберігати обприскувач, обов'язково зупиніть двигун.

## Закріплення прямої трубки за допомогою кистьового ременя з комплекту

Перш ніж складати обприскувач на зберігання, закріпіть пряму трубку за допомогою кистьового ременя з комплекту, прив'язавши його до рами. Якщо закріпіти трубку в такому положенні, це полегшить транспортування інструмента.



## Інтервал догляду

Час роботи Елемент		Перед початком роботи	Після змащування	Щодня (10 год.)	30 год.	50 год.	200 год.	Вимикання/ без роботи	Відповідна сторінка
Моторне масло	Перевірте	○							40
	Замініть					○ <sup>1</sup>			50
Елементи кріплення (болти, гайки)	Перевірте	○							52
Фільтр бака для роздчину	Перевірте	○							49
	Почистьте			○					49
Фільтр трубного з'єднання	Перевірте	○							50
	Почистьте			○					50
Паливний бак	Почистьте/ перевірте	○							—
	Злийте пальне						○ <sup>3</sup>		53
Дросельний регулятор	Перевірте роботу		○						—
Важіль зупинки	Перевірте роботу		○						43
Швидкість холостого ходу	Перевірте/ відрегулюйте			○					43
Повітряний фільтр	Почистьте			○					51
Свічка запалювання	Перевірте			○					51
Канал охолоджувального повітря	Почистьте/ перевірте			○					53
Паливна трубка	Перевірте			○					52
	Замініть					○ <sup>2</sup>			—
Паливний фільтр	Почистьте/ замініть				○				52
Зазор між клапаном повітrozабірника і клапаном випуску повітря	Відрегулюйте					○ <sup>2</sup>			—
Трубка для масла	Перевірте					○ <sup>2</sup>			—
Ретельна перевірка двигуна						○ <sup>2</sup>			—
Карбюратор	Злийте пальне						○ <sup>3</sup>		53

\*1 Виконайте першу заміну після 20 годин роботи.

\*2 Для перевірки інструменту після 200 годин роботи зверніться до авторизованого сервісного центру чи у відповідну майстерню.

\*3 Спорожнивши паливний бак, не вимикайте двигун і зливайте пальне у карбюраторі.

## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж зробити замовлення на ремонт, перевірте несправність самостійно. У разі виявлення несправності здійснюйте керування інструментом таким чином, як описано в цій інструкції з експлуатації. Ніколи не втручайтесь в роботу інструмента та не розбирайте його, якщо це суперечить узаківкам, наведеним у цій інструкції з експлуатації. З питань ремонту звертайтесь до авторизованого сервісного центру або до місцевого представництва компанії.

Несправність	Можлива причина (несправність)	Способ усунення проблеми
Двигун не запускається.	Пусковий перемикач встановлений у положення STOP. Не був задіяний пусковий насос. Низька швидкість витягування троса стартера. Нестача пального. Неправильне положення дроселювання. Засмічений паливний фільтр. Погнутий або блокований паливний трубопровід. Зіпсоване пальне. Надмірне усмоктування пального. Від'єднаний ковпачок свічки запалювання. Забруднена свічка запалювання. Неналежний зазор свічки запалювання. Несправність свічки запалювання. Несправний карбюратор. Не вдається потягнути ручку стартера або відсутнє стиснення. Несправна система приводу/електрична система. (Несправність пускового перемикача, проводки, конектора тощо).	Установіть пусковий перемикач у положення ПУСК. Натисніть 7 – 10 разів. Тягніть сильно. Залийте пальне. Встановіть у положення "ЗАКРИТИ" (холодний запуск). Встановіть у положення "ВІДКРИТИ" (теплий запуск). Прочистіть. Випряміть або замініть паливний трубопровід. Зіпсоване пальне спричиняє труднощі під час запуску двигуна. Замініть новим. (рекомендований строк заміни: 1 місяць) Установіть важіль постачання пального із середньої швидкості на високу та потягніть за ручку стартера, доки двигун не запуститься. Якщо двигун все ще не запускається, витягніть свічку запалювання, висушіть електроди та встановіть знову на місце. Після цього запустіть двигун, як описано вище. Надійно прикріпіть. Прочистіть. Відрегулюйте зазор. Замініть. Зверніться до відповідного спеціаліста щодо перевірки і догляду. Зверніться до відповідного спеціаліста щодо перевірки і догляду. Зверніться до відповідного спеціаліста щодо перевірки і догляду.
Двигун швидко зупиняється.	Недостатнє прогрівання.	Здійсніть процедуру прогрівання.
Швидкість двигуна не збільшується.	Важіль повітряної заслінки встановлений у положення "ЗАКРИТИ", хоча двигун прогрітий. Низька швидкість холостого ходу. Засмічений паливний фільтр. Забруднений чи засмічений повітряний фільтр. Несправний карбюратор. Несправність глушника (засмічений тощо). Несправна система приводу/електрична система. Від'єднаний дросельний дріт.	Установіть його у положення "ВІДКРИТИ". Відрегулюйте швидкість холостого ходу. Прочистіть. Прочистіть. Зверніться до відповідного спеціаліста щодо перевірки і догляду. Зверніться до відповідного спеціаліста щодо перевірки і догляду. Зверніться до відповідного спеціаліста щодо перевірки і догляду. Надійно прикріпіть.
Двигун не зупиняється.	Від'єднаний конектор.	Надійно прикріпіть.
↓ Запустіть двигун на холостому ходу та встановіть важіль повітряної заслінки в положення ЗАКРИТИ.	Несправність електросистеми.	Зверніться до відповідного спеціаліста щодо перевірки і догляду.

Якщо двигун не запускається після прогрівання:

Якщо ніяких несправностей деталей не виявлено, відкрийте дросельну заслінку приблизно на 1/3 та запустіть двигун.

Dziękujemy za wybór spalinowego opryskiwacza mgławiącego marki MAKITA. Mamy przyjemność zaoferować Państwu spalinowy opryskiwacz mgławiący marki MAKITA, będący efektem długotrwalego programu wdrażania oraz wieloletniej wiedzy i doświadczenia.

Wspomniany opryskiwacz mgławiący łączy w sobie zalety najnowocześniejszej technologii z ergonomiczną konstrukcją. Jest to poręczny, profesjonalny sprzęt o niewielkich gabarytach do wielorakich zastosowań.

**Należy uważnie przeczytać niniejszą broszurę, w której szczegółowo opisano różne aspekty świadczące o doskonałych parametrach urządzenia, dobrze ją zrozumieć i postępować zgodnie z podanymi w niej instrukcjami. Umożliwi ona Państwu optymalne wykorzystanie opryskiwacza mgławiącego marki MAKITA.**



## SYMBOLE

Podczas czytania niniejszej instrukcji obsługi bardzo istotne jest właściwe rozumienie poniższych symboli.

Strona	Spis treści
56	Symbole.....
57	Ważne zasady bezpieczeństwa .....
63	Dane techniczne.....
64	Opis części .....
65	Instrukcja montażu .....
67	Przed uruchomieniem silnika.....
69	Rozruch i zatrzymywanie silnika.....
70	Regulacja obrotów biegu jałowego.....
71	Sposób obsługi.....
77	Przeglądy i konserwacja.....
80	Przechowywanie.....
82	Rozwiązywanie problemów .....



### OSTRZEŻENIE/ NIEBEZPIECZEŃSTWO



Przeczytać instrukcję obsługi, zrozumieć ją i postępować zgodnie z nią



Zabronione



Zakaz palenia



Nie używać otwartego ognia



Nosić wytrzymałe obuwie robocze na podeszwie antypoślizgowej.



Nosić odpowiednią odzież ochronną



Nosić rękawice ochronne



Podczas oprysków nie pozwalać zbliżać się osobom postronnym



Nie dopuszczać do zbliżania się osób postronnych



Do strefy roboczej nie dopuszczać osób postronnych i zwierząt



Stosować ochronę oczu i słuchu



Stosować ochronę dróg oddechowych



Gorące powierzchnie – Możliwość poparzenia palców lub rąk



Paliwo (benzyna)



Ręczny rozruch silnika



Wyłączanie awaryjne



Pierwsza pomoc



WŁĄCZENIE/ROZRUCH



WYŁĄCZENIE/STOP



Wirnik - możliwe poważne urazy palców lub ręki



Długie włosy mogą zaplatać się, grożąc wypadkiem



Trujące opary lub toksyczne gazy.  
Nie uruchamiać w strefie słabego przewiewu.

# WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

## ⚠ OSTRZEŻENIE:

- Należy zapoznać się z wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i zaleceniami. Niezastosowanie się do wspomnianych zasad i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnego urazu.

## Wszystkie zasady i zalecenia należy zachować do wglądu na przyszłość.

### Instrukcje ogólne

- Z uwagi na prawidłowość i bezpieczeństwo obsługi, użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, dobrze ją zrozumieć i postępować zgodnie z zawartymi w niej zaleceniami, aby dobrze opanować obsługę opisywanego opryskiwacza mgławiącego (1). Użytkownicy posiadający niewystarczającą wiedzę w zakresie obsługi urządzenia stanowią zagrożenie zarówno dla siebie samych, jak i dla innych osób.
- Opisywany opryskiwacz mgławiący można pożyczać jedynie osobom posiadającym odpowiednie doświadczenie w pracy z opryskiwaczami mgławiącymi.
- Wraz z urządzeniem należy zawsze przekazać również instrukcję obsługi.
- Osoby używające urządzenia po raz pierwszy powinny zwrócić się do sprzedawcy z prośbą o podstawowy instruktaż w zakresie obsługi opryskiwacza mgławiącego.
- Dzieciom i młodzieży w wieku poniżej 18 roku życia nie wolno obsługiwać opisywanego opryskiwacza mgławiącego. Osoby powyżej 16 roku życia mogą warunkowo obsługiwać urządzenie w celach szkoleniowych, o ile szkolenie odbywa się pod bezpośredniem nadzorem wykwalifikowanego instruktora.
- Z opryskiwacza mgławiącego należy korzystać z zachowaniem szczególnej ostrożności i uwagi.
- Opryskiwacz mgławiący mogą obsługiwać tylko osoby w dobrej kondycji fizycznej.
- Wszelkie prace powinny być wykonywane starannie i ostrożnie. To użytkownik ponosi odpowiedzialność za inne osoby.
- Opryskiwacza mgławiącego nie wolno używać osobom pod wpływem alkoholu, narkotyków lub przyjmującym leki (2).
- Nie używać urządzenia będąc zmęczonym.
- Niniejszą instrukcję zachować do wglądu na przyszłość.

### Przeznaczenie urządzenia

- Należy używać właściwego urządzenia. Opryskiwacz mgławiący jest przeznaczony wyłącznie do wykonywania oprysków płynnymi środkami chemicznymi i innymi substancjami w postaci ciekłej do zwalczania szkodników i chwastów w sadach oraz ogrodach kwiatowych i warzywnych, na drzewach i krzewach oraz na innych roślinach, na przykład w przypadku upraw kawy, tytoniu i bawełny. Jest on również przydatny przy pielęgnacji młodych drzew, na przykład w walce z kornikami i innymi szkodnikami oraz z chorobami roślin.

Nie stosować do innych celów.

Urządzenie może być wykorzystywane do nadmuchu, jeżeli jest wyposażone w odpowiednią rurę do nadmucha.

- Można stosować jedynie środki ochrony roślin, które są specjalnie zatwierdzone przez ich producenta do opryskiwaczy mgławiących i które spełniają wszelkie obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia dotyczące bezpieczeństwa.

Informacje na temat sposobu obsługi posiadanego opryskiwacza mgławiącego można uzyskać od sprzedawcy. Przestrzegać wszelkich obowiązujących miejscowych przepisów, norm i rozporządzeń dotyczących bezpieczeństwa.

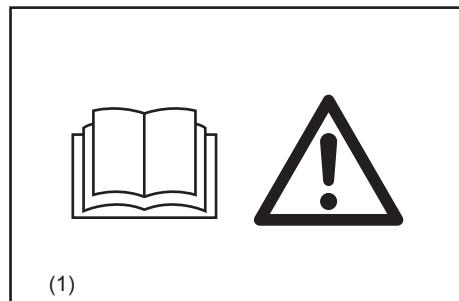
Wszystkie osoby zaangażowane w obsługę i serwisowanie powinny zostać przeszkolone i zaznajomione z procedurami właściwego postępowania ze stosowanymi środkami chemicznymi, jak również w zakresie pierwszej pomocy/ratownictwa oraz przepisów dotyczących utylizacji płynnych substancji chemicznych.

## ⚠ OSTRZEŻENIE:

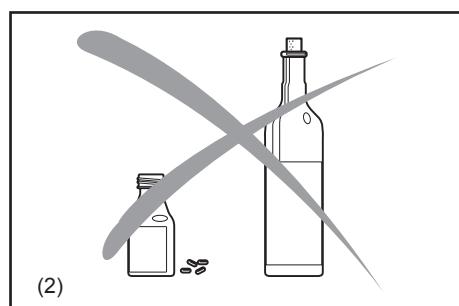
- Opisywany opryskiwacz mgławiący jest przeznaczony wyłącznie do zastosowań profesjonalnych. Nie wolno pożyczać ani wydzierżawać opryskiwacza mgławiącego bez instrukcji obsługi. Należy upewnić się, że każdy, kto będzie go używał, rozumie informacje podane w niniejszej instrukcji obsługi.

### Sprzęt ochrony osobistej

- W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń występującego w przypadku stosowania środków chemicznych, opryskiwacz mgławiący należy napełnić, użytkować i czyścić mając na sobie odpowiednią odzież ochronną. Zawsze należy stosować się do wszelkich instrukcji podanych przez producenta danego preparatu chemicznego, gdy chodzi o właściwą ochronę oczu, skóry i układu oddechowego. Mogą one odbiegać od poniższych zasad bezpieczeństwa lub wykracać poza ich zakres.
- Stosowanie toksycznych środków chemicznych może wymagać noszenia przez operatora i osoby postronne odpowiedniej maski z atestem dla stosowanego środka chemicznego. Informacje można znaleźć na etykiecie danego produktu chemicznego. Wziewne środki chemiczne mogą powodować poważne lub śmiertelne obrażenia.
- Ubranie powinno być funkcjonalne i właściwie dobrane, obcisłe, ale przy tym niekrepujące ruchów. Nie zakładać biżuterii, ani luźnej odzieży z uwagi na możliwość ich wciągnięcia do wlotu powietrza. To samo dotyczy długich włosów. (3)
- Aby uniknąć obrażeń głowy, oczu, dloni lub stóp, jak również w celu ochrony słuchu, podczas pracy z opryskiwaczem mgławiącym należy używać następującego sprzętu i odzieży ochronnej.



(1)



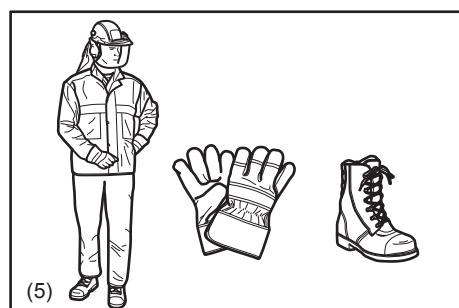
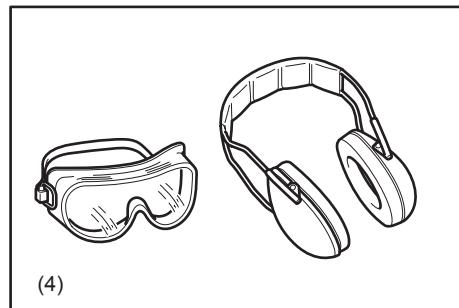
(2)



(3)

## Zwrócić szczególną uwagę na poniższe przepisy

- Ubranie powinno być mocne i dobrze dopasowane, umożliwiając jednocześnie pełną swobodę ruchu. Unikać luźnych kamizelek, dzwonów lub spodni z mankietami, szalików, rozpuszczonych długich włosów bądź też jakichkolwiek innych elementów, które mogłyby zostać wciągnięte do wlotu powietrza.  
Nosić długie spodnie chroniące nogi.  
Nie zakładać krótkich spodni. (5)
- Hałas generowany przez opryskiwacz mgławiaczy może prowadzić do uszkodzenia słuchu. Z uwagi na ochronę słuchu, należy ograniczyć poziom hałasu (stosując zatyczki do uszu lub nauszniki). Użytkownicy stale lub regularnie korzystający z urządzenia powinni regularnie badać swój słuch. (4)
- Do pracy z opryskiwaczem mgławiaczym należy zawsze zakładać rękawice gumowe/odporne na działanie środków chemicznych. Bardzo ważne jest dobre obuwie. Należy nosić gumowe/buty odporne na działanie środków chemicznych. (5)
- Obowiązkowa jest odpowiednia ochrona oczu. Mimo że wypływający strumień jest skierowany w przeciwną stronę w stosunku do operatora, podczas obsługi opryskiwacza mgławiaczego mogą występować rykoszety i odbite strumienie wsteczne. (4)
- Opryskiwacza mgławiaczego nie wolno obsługiwać bez gogli lub prawidłowo założonych okularów ochronnych z odpowiednią osłoną od góry i z boków zgodnych z normą ANSI Z 87.1 (lub stosowną normą krajową).



## ZASADY OBCHODZENIA SIĘ ZE ŚRODKAMI CHEMICZNYMI

- Niektóre środki chemiczne stosowane w posiadanym opryskiwaczu mgławiaczym mogą zawierać substancje toksyczne i/lub żräce. Wspomniane środki chemiczne mogą być niebezpieczne dla osób i zwierząt, grożąc poważnymi lub śmiertelnymi obrażeniami, jak również dla roślin i środowiska, grożąc poważnymi szkodami. Unikać bezpośredniego kontaktu ze środkami chemicznymi.  
W przypadku kontaktu z danym preparatem chemicznym, należy postępować zgodnie z instrukcją podaną przez jego producenta.
- Przed przystąpieniem do mieszania danego środka chemicznego, jego przechowywania lub utylizacji należy przeczytać etykietę producenta i dołączoną instrukcję obsługi.  
Nie polegać na własnej pamięci.  
Beztroskie lub niewłaściwe użytkowanie grozi poważnymi lub śmiertelnymi obrażeniami.
- Przed użyciem należy starannie przeczytać etykiety umieszczone na pojemnikach zawierających środek chemiczny.  
Środki chemiczne podzielono na różne kategorie pod względem toksyczności. Każda kategoria ma specyficzne charakterystyki obchodzenia się z zaklasyfikowanymi do niej środkami.  
Należy zapoznać się z charakterystykami dla danej kategorii używanego środka chemicznego.  
Środki chemiczne mogą być używane tylko przez osoby przeszkolone w zakresie obchodzenia się z nimi i odpowiednich środków pierwszej pomocy.
- Niewłaściwie używane środki chemiczne mogą być szkodliwe dla osób, zwierząt i środowiska. Dodatkowo, w posiadanym opryskiwaczu mgławiaczym lepiej nie stosować pewnych środków chemicznych, które są żräce, powodują korozję lub są trujące.
- Można mieszać tylko zgodne pestycydy. W przypadku źle dobranych mieszanin mogą powstawać toksyczne opary.  
Mając do czynienia ze środkami chemicznymi lub rozpylając je, należy postępować zgodnie z miejscowymi, stanowymi i federalnymi zasadami i wytycznymi dotyczącymi ochrony środowiska. Nie przeprowadzać oprysków podczas wietrznej pogody. Z uwagi na ochronę środowiska nie należy stosować nadmiernych ilości, tylko zalecaną dawkę.  
Specjalną uwagę należy zwrócić w przypadku stosowania w pobliżu działań wodnych, dróg wodnych itp.
- Mając do czynienia ze środkami chemicznymi lub rozpylając je, należy starać się mieć zamknięte usta. W tym czasie nie wolno jeść, pić, ani palić. Nie wolno w żadnym wypadku dmuchać przez dysze, rurki, rury lub inne podzespoły przykładając bezpośrednio usta. Wszelkie czynności przy środkach chemicznych należy zawsze wykonywać w obszarze z dobrym przewiewem, mając na sobie odpowiednią odzież ochronną i sprzęt bezpieczeństwa.  
Środków chemicznych nie wolno składować ani przewozić razem z żywnością, napojami lub lekarstwami. Pojemników po środkach chemicznych nie wolno w żadnym wypadku ponownie wykorzystywać do jakichkolwiek innych celów.  
Ciekłych środków chemicznych nie wolno przelewać do innych pojemników, zwłaszcza od żywności i/lub napojów.
- W razie przypadkowego kontaktu ze środkami chemicznymi lub ich połknięcia, albo w przypadku zanieczyszczenia nimi odzieży, należy przerwać pracę i natychmiast sięgnąć do instrukcji producenta danego środka chemicznego.  
W razie wątpliwości co robić, należy bezzwłocznie zapytać o poradę pracownika ośrodka kontroli zatrutów lub lekarza.  
Etykietę danego produktu należy mieć pod ręką, aby móc przeczytać jej treść lub okazać ją osobie, do której zwracam się o poradę.  
Rozlany środek chemiczny należy niezwłocznie zebrać.  
Wszelkie pozostałości utylizować przestrzegając stanowych, federalnych lub krajowych praw i przepisów.
- Środki chemiczne należy chronić przed dziećmi, innymi nieupoważnionymi osobami i zwierzętami.  
Nieużywane środki chemiczne przechowywać w bezpiecznym, zamkniętym na klucz miejscu. Postępować zgodnie z zaleceniami producenta odnośnie właściwego przechowywania.

## **Przygotowanie środków chemicznych**

- Rozwody chemiczne należy przygotowywać zgodnie z instrukcją producenta danego środka chemicznego.
- Przygotować tylko niezbędną ilość roztworu do wykonania bieżącej pracy, aby po jej zakończeniu nie pozostał niewykorzystany roztwór.
- Substancje chemiczne należy mieszać tylko zgodnie z instrukcją. W przypadku źle dobranych mieszanych mogą powstawać toksyczne opary lub mieszanki wybuchowe.
- W żadnym wypadku nie wolno rozpylać nierościeńczonych środków chemicznych.
- Przygotowanie roztworu i napełnianie pojemników należy przeprowadzać na świeżym powietrzu tylko w miejscu zapewniającym dobry przewiew.
- Operator powinien wiedzieć, jaki środek chemiczny aktualnie stosuje.

## **Przechowywanie**

- Rozwodu do oprysków nie należy przechowywać dłużej niż przez jeden dzień.
- Rozwór do oprysków powinien być zawsze przechowywany i przewożony tylko w atestowanych pojemnikach.
- Rozwodu do oprysków nie wolno w żadnym wypadku przechowywać ani przewozić w pojemnikach przeznaczonych do żywności, napojów lub karmy dla zwierząt.
- Rozwodu do oprysków nie wolno przechowywać ani przewozić razem z żywnością, napojami lub karmą dla zwierząt.
- Rozwór do oprysków należy chronić przed dziećmi, innymi nieupoważnionymi osobami i zwierzętami.
- Rozwór do oprysków przechowywać w zamkniętym na klucz miejscu zabezpieczonym przed nieupoważnionym dostępem.

## **Utylizacja**

Pozostałości środków chemicznych lub zanieczyszczonych roztworów po płukaniu nie wolno w żadnym wypadku wylewać do cieków wodnych, rur kanalizacyjnych, kanałów ściekowych, kratek ściekowych, studzienek ulicznych i tym podobnych.

Utylizując zanieczyszczoną wodę po płukaniu, należy przestrzegać wszelkich obowiązujących praw, przepisów i rozporządzeń.

Należy ściśle przestrzegać instrukcji zapobiegania wypadkom opracowanej przez producenta środka chemicznego.

## **Napełnianie pojemnika**

- Sprawdzić szczelność wszelkich połączeń i upewnić się, że rury jak również rurka cienkościenna są dobrze zamocowane i w dobrym stanie. Dźwignię wypływu roztworu trzymać w pozycji zamkniętej.
- Przed przystąpieniem do rozpylania środków chemicznych, opryskiwacz mgławiaczy należy najpierw napełnić wodą, aby upewnić się, że został prawidłowo zmontowany, i móc przećwiczyć opryskiwanie. Na tym etapie należy również sprawdzić, czy nie ma wycieków. Po dokładnym zapoznaniu się z działaniem opryskiwacza mgławiaczego należy postępować zgodnie ze zwykłą procedurą obsługi.
- Opryskiwacz mgławiaczy napełniać na świeżym powietrzu w miejscu z dobrym przewiewem.
- Nie stosować:
  - w opryskiwaczu mgławiaczym środków łatwopalnych, które mogą grozić eksplozją, a w konsekwencji poważnymi lub wręcz śmiertelnymi obrażeniami;
  - w opryskiwaczu mgławiaczym materiałów żräcych lub powodujących korozję, które mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia;
  - substancji płynnych o temperaturze przekraczającej 50°C w celu zmniejszenia ryzyka poparzenia i uszkodzenia urządzenia.

W celu napełnienia zbiornika na roztwór, opryskiwacz mgławiaczy należy ustawić na równej powierzchni. Wlewać roztwór tylko przy dobrym oświetleniu i dobrej widoczności. Podczas napełniania zbiornika roztworem chemicznym należy zachować ostrożność, aby nie doszło do jego przepelenienia z uwagi na zmniejszenie ryzyka skażenia środowiska.

W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń, nie wolno napełniać opryskiwacza mgławiaczego mając go założonego na plecach.

W przypadku napełniania zbiornika na roztwór za pomocą węża podłączonego do centralnej instalacji wodociągowej, należy upewnić się, że wąż nie jest zanurzony w roztworze, aby zmniejszyć ryzyko przepływu zwrotnego, na przykład zassania środków chemicznych do instalacji wodociągowej w razie wystąpienia nagłego podciśnienia.

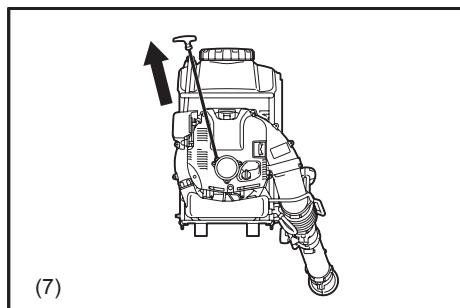
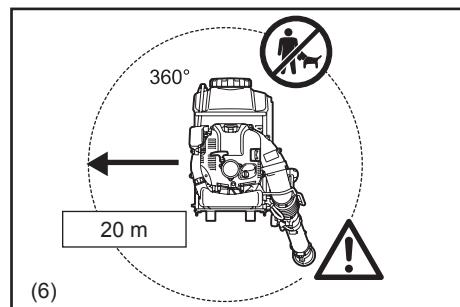
Należy wyliczyć właściwą ilość roztworu chemicznego, aby wykorzystać go za jednym razem w całości bez pozostawiania w zbiorniku nadwyżki roztworu.

Po napełnieniu, zamocować korek zbiornika na roztwór i dobrze go dokręcić.

- Podczas napełniania i w trakcie pracy kontrolować pod kątem ewentualnych wycieków. Rozwór wyciekający ze zbiornika lub spod luźnej złączki może zamoczyć ubranie i wejść w kontakt ze skórą.

## Uruchamianie opryskiwacza mgławiącego

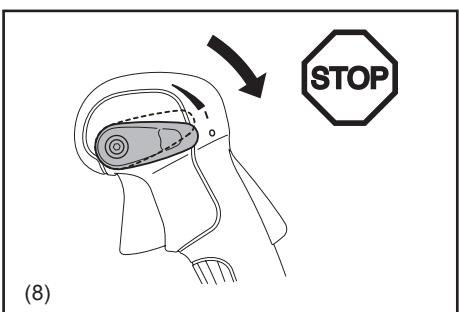
- Upewnić się, że w promieniu 20 metrów (6) od miejsca pracy nie ma dzieci ani innych osób, jak również zwrócić uwagę, czy w sąsiedztwie nie ma zwierząt.
  - Opryskiwacz mgławiącego nie wolno w żadnym wypadku używać na obszarach miejscowościach.
  - Przed uruchomieniem zawsze należy sprawdzić, czy opryskiwacz mgławiący gwarantuje bezpieczne użytkowanie.
  - Sprawdzić działanie języka spustowego przepustnicy pod względem bezpieczeństwa. Należy skontrolować działanie języka spustowego przepustnicy pod kątem płynnego ruchu i łatwego przesuwania. Sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie blokady języka spustowego przepustnicy.
  - Sprawdzić, czy uchwyty są czyste i suche oraz przetestować działanie przełącznika I-O. Na uchwytech nie powinno być pozostałości oleju lub paliwa.
  - W celu zmniejszenia ryzyka wycieku i kontaktu skóry ze środkami chemicznymi, należy sprawdzić szczelność korka pojemnika i wszelkich złączek na drodze do wylotu rozpylanego preparatu i upewnić się, że wąż jest dobrze przymocowany, a jego stan dobry. Dźwignię wypływu roztworu trzymać w pozycji zamkniętej.
  - Przed uruchomieniem urządzenia, upewnić się, że dźwignia wypływu roztworu znajduje się w pozycji zamkniętej.
  - Sprawdzić, czy nasadka świecy jest dobrze osadzona na świecy zapłonowej. Luźna nasadka świecy może być przyczyną iskrzenia, co z kolei może doprowadzić do zapalenia się łatwopalnych oparów i pożaru.
  - Sprawdzić stan szelek. Uszkodzone lub zużyte pasy wymienić.
  - Przed przystąpieniem do pracy wyregulować pas naramienny dopasowując go do własnych rozmiarów.
- W razie zagrożenia można szybko zsunąć pas naramienny i odrzucić urządzenie. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy kilka razy przećwiczyć zsuwanie szelek, aby nabrać wprawy. W trakcie ćwiczeń nie należy odrzucać urządzenia, gdyż można go uszkodzić.
- Ciągnąc za linkę rozrusznika, nie należy owijać jej wokół ręki. Uchwytu wysuniętej linki rozrusznika nie należy puszczать swobodnie, lecz zwalniając naciąg starać się prowadzić linkę rozrusznika, aby zapewnić jej prawidłowe nawinięcie. Niestosowanie się do opisanej procedury grozi urazami ręki lub palców i może doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu rozrusznika.
  - Do założenia uruchomionego opryskiwacza mgławiącego na plecy może być konieczna pomoc drugiej osoby. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia obrażeń u pomocnika w wyniku wyrzucanych w powietrze przedmiotów, kontaktu z rozpylonym/ciekłym środkiem chemicznym lub kontaktu z gorącymi spalinami, przez ten krótki okres należy utrzymywać wolne obroty silnika i nie pozwalać, aby pomocnik znalazł się w strefie dyszy wylotowej lub rury wydechowej. W przeciwnym razie opryskiwacz mgławiący należy uruchamiać i obsługiwać bez pomocnika.
  - Opryskiwacz mgławiący należy uruchamiać tylko zgodnie z instrukcją.
  - Nie wolno stosować żadnej innej metody uruchomiania silnika (7!).
  - Opryskiwacza mgławiącego i znajdujących się w zestawie akcesoriów można używać tylko do podanych zastosowań.
  - Silnik opryskiwacza mgławiącego można uruchomić dopiero po zakończeniu montażu całego urządzenia. Z urządzenia można korzystać dopiero po zamontowaniu wszystkich stosownych akcesoriów.
  - W razie jakichkolwiek problemów z silnikiem należy natychmiast go wyłączyć.
  - Opryskiwacz mgławiący należy obsługiwać jedną ręką, trzymając prawą rękę na drążku sterowania. Nosić jak plecak z pasami naramiennymi na obu ramionach. Z uwagi na ryzyko utraty kontroli, nie wolno w żadnym wypadku nosić opryskiwacza mgławiącego zawieszonego na pasie (pasach) na jednym ramieniu.
  - Korzystając z opryskiwacza mgławiącego, należy mocno obejmować palcami drążek sterowania trzymając go między kciukiem a palcem wskazującym. Przez cały czas należy trzymać rękę w tej pozycji, aby nie utracić kontroli nad urządzeniem. Upewnić się, że drążek sterowania jest w dobrym stanie, nie jest wilgotny i nie jest zabrudzony smołą, olejem lub smarem.
  - Zawsze należy zadbać o odpowiednie oparcie dla stóp zapewniające bezpieczeństwo i równowagę.
  - Aby zbiornik na roztwór znajdował się zawsze w pionie i zmniejszyć ryzyko rozlania, nie należy zginać się w talii. Zginać można tylko kolana, w razie potrzeby podpierając się w celu zachowania równowagi. Należy pamiętać, że napełniony cieczą opryskiwacz mgławiący dość sporo waży. Należy zachować większą czujność przy zginaniu się, pochyleniu się lub chodzeniu.
  - Opryskiwacz mgławiący należy obsługiwać w taki sposób, aby unikać wdychania spalin. Nigdy nie uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach (ryzyko uduszenia lub zatrucia gazem). Tlenek węgla jest gazem bezwonnym. Zawsze należy pamiętać o odpowiedniej wentylacji.
  - Opisywany opryskiwacz mgławiący nie posiada izolacji przed udarem elektrycznym. W celu zmniejszenia ryzyka śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym, nie wolno w żadnym wypadku korzystać z opisywanego opryskiwacza mgławiącego w pobliżu przewodów lub kabli (zasilających itp.), przez które płynie prąd elektryczny. Nie wolno dokonywać oprysków instalacji elektrycznych bądź miejsc w ich sąsiedztwie.



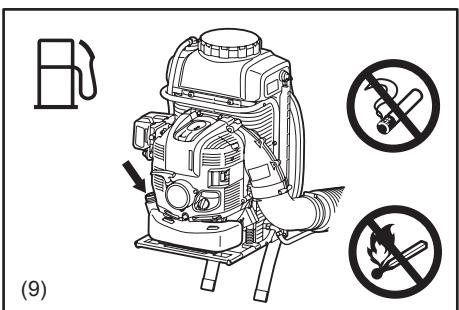
- Przed odpoczynkiem lub pozostawieniem opryskiwacza mgławiącego bez nadzoru należy wyłączyć silnik. Umieścić go w bezpiecznym miejscu, aby nie stanowił zagrożenia dla innych, nie doszło do zapłonu materiałów łatwopalnych lub uszkodzenia urządzenia (8).
- Gorącego opryskiwacza mgławiącego nie wolno w żadnym wypadku kłaść na suchej trawie lub jakimkolwiek innym materiale łatwopalnym.
- Opryskiwacza mgławiącego pracującego na wysokich obrotach nie wolno kłaść na ziemi, z uwagi na drobiny, takie jak piasek, trawa, kurz itp., które mogą dostać się do wlotu powietrza i uszkodzić wirnik wentylatora.
- Podczas przerw w pracy nie należy pozostawiać opryskiwacza mgławiącego bezpośrednio na słońcu lub w pobliżu źródła ciepła.
- W trakcie pracy należy korzystać z wszystkich elementów zabezpieczających i osłon znajdujących się w zestawie z urządzeniem.
- Nigdy nie uruchamiać silnika z wadliwym tłumikiem wydechowym.
- Nie wkładać ręki do otworu wydechowego. W trakcie pracy tłumik mocno się nagrzewa, grożąc poparzeniami.
- Nie dotykać zbyt długo pokrywy silnika. Może się ona mocno nagrzewać w trakcie pracy, grożąc poparzeniami.
- Wyłączać silnik na czas transportu (8).
- Opryskiwacz mgławiący należy ustawić w bezpiecznej pozycji na czas transportu samochodem osobowym lub ciężarowym, aby uniknąć wycieku paliwa.
- Przed przetransportowaniem opryskiwacza mgławiącego należy upewnić się, że zbiornik paliwa i pojemnik na ciecz/spółek chemiczny zostały całkowicie opróżnione.

## Tankowanie

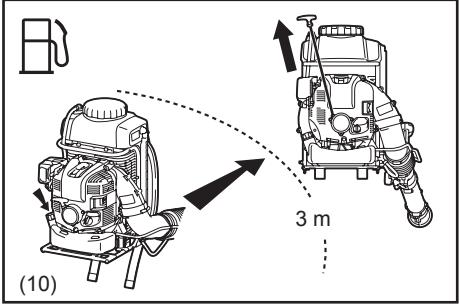
- Przed tankowaniem należy wyłączyć silnik (8). Zachować odpowiednią odległość od otwartego ognia (9) i nie palić.
- Unikać kontaktu skóry z produktami naftowymi. Nie wdychać oparów paliwa. Podczas uzupełniania paliwa zawsze nosić rękawice ochronne. Pamiętać o regularnym zmienianiu i praniu odzieży ochronnej.
- Z uwagi na możliwość skażenia gleby (ochrona środowiska), uważać, aby nie doszło do rozlania paliwa lub oleju. W przypadku rozlania paliwa natychmiast wyczyścić opryskiwacz mgławiący. Przed wrzuceniem do odpowiedniego zamykanego pojemnika, zawilgoconą odzież należy pozostawić aż wyschnie, aby nie doszło do samorzutnego zapalenia.
- Unikać kontaktu paliwa z odzieżą. W przypadku rozlania paliwa na odzież należy się natychmiast przebrać (niebezpieczeństwo zapalenia).
- Regularnie sprawdzać korek wlewu paliwa, aby mieć pewność, że jest dobrze dokręcony.
- Starannie dokręcić śrubę zabezpieczającą zbiornik paliwa. Przed przystąpieniem do uruchomienia silnika zmienić miejsce (min. 3 metry od miejsca tankowania) (10).
- Nie wolno uzupełniać paliwa w pomieszczeniach zamkniętych. Opary paliwa gromadzą się na poziomie podłoga (ryzyko wybuchu).
- Paliwo można transportować i przechowywać tylko w atestowanych kanistrach. Upewnić się, że dzieci nie mają dostępu do przechowywanego paliwa.
- Nie wolno podejmować prób tankowania gorącego lub pracującego silnika.



(8)



(9)



(10)

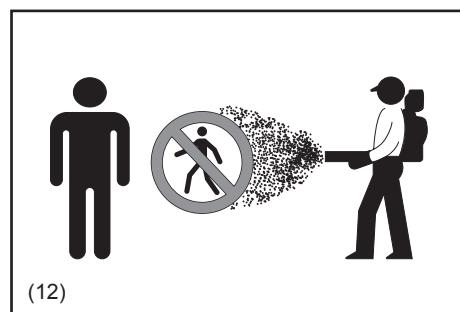


(11)

## Zasady użytkowania

- Korzystać z opryskiwacza mgławiącego tylko przy dobrym oświetleniu i widoczności. W okresie niskich temperatur należy wystrzegać się ścisłych lub mokrych powierzchni, lodu i śniegu (ryzyko poślizgnięcia się). Zawsze należy zapewnić stopom bezpieczne oparcie (11).
- Nie pracować na niestabilnym podłożu lub na stromych pochyłościach terenu (11).
- W przypadku nieznajomości ryzyka związanego z konkretnym środkiem chemicznym będącym w użyciu, należy zapoznać się z etykietą produktu i/lub kartą charakterystyki tej substancji, albo zasięgnąć porady producenta/dostawcy. Można również zapytać producenta, agencji rządowych i skorzystać z innych źródeł informacji na temat materiałów niebezpiecznych. Niektóre inne władze opublikowały wykazy substancji, co do których wiadomo, że są rakotwórcze, mają toksyczny wpływ na funkcje rozrodcze itp. (11).

- Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń ciała, nie wolno kierować strumienia powietrza w stronę osób stojących obok, z uwagi na możliwość urazów oczu spowodowanych wysokim ciśnieniem strumienia powietrza i wydmuchiwanymi z dużą szybkością drobinami (12).
- Strumienia nie wolno w żadnym wypadku kierować w stronę ludzi, zwierząt lub mienia, które mogłyby ulec uszkodzeniu w wyniku oprysku (12).
- Do wlotu powietrza urządzenia ani do dyszy opryskiwacza mgławiaczego nie wolno w żadnym wypadku wsuwać obcych przedmiotów. Mogą one uszkodzić wirnik wentylatora i spowodować poważne obrażenia u operatora lub osób postronnych w wyniku wyrzucenia z dużą szybkością danego przedmiotu lub wyłamanych części.
- Zwrócić uwagę na kierunek wiatru. Nie wolno pracować pod wiatr.
- Z uwagi na ryzyko potknięcia się i utraty kontroli, w trakcie korzystania z urządzenia nie należy iść tyłem.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia lub serwisowania urządzenia, albo wymiany części należy zawsze wyłączyć silnik.
- Robić przerwy, aby zapobiec utracie panowania spowodowanej zmęczeniem. Wskazane jest robienie przerw od 10 do 20 minut po każdej przepracowanej godzinie.
- Zaleca się poluzować za pomocą szczotki lub grabi zdmuchiwany materiał przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia.
- Przed dmuchaniem w warunkach silnego zapylenia należy lekko zwiżyć powierzchnie lub stosować natrysk mgły wodnej w razie potrzeby.
- W trakcie dmuchania wyregulować długość dyszy dmuchawy tak, aby strumień powietrza był wydmuchiwanym blisko podłożu.



(12)

## Po zakończeniu pracy

- Po wykonaniu oprysku lub zakończeniu czynności przy środkach chemicznych należy zawsze dokładnie się umyć wodą z mydłem. Należy niezwłocznie wziąć prysznic, a całą odzież ochronną prać oddzielnie.

Postępować zgodnie z wszelkimi dodatkowymi zaleceniami producenta środka chemicznego.

Opryskiwacz mgławiaczy należy zawsze oczyścić z pyłu i brudu.

- Po każdym użyciu opróżnić, wypłukać i oczyścić zbiornik na roztwór i cały zespół. Zapobieganie to krystalizacji roztworu, co mogłyby później prowadzić do zapychania się urządzenia i jego uszkodzeń pod wpływem substancji chemicznych. Ponadto, resztki środków chemicznych mogłyby mieć niepożądany wpływ podczas kolejnych oprysków z wykorzystaniem innego rodzaju środka chemicznego (np. pozostałości herbicydu mogą zaszkodzić roślinom opryskiwanych pestycydem).

Opryskiwacza mgławiaczego nie wolno przechowywać wraz z roztworem do oprysków w zbiorniku.

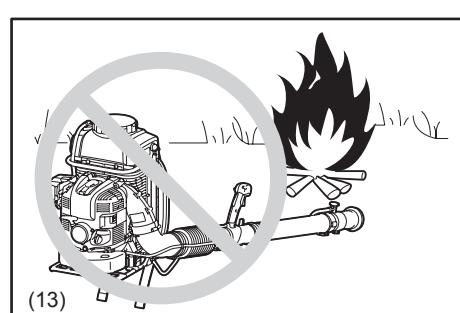
- Obszary poddane opryskom chronić przed dostępem dzieci, osób niepowołanych i zwierząt domowych.

Po użyciu pewnych środków chemicznych, zwłaszcza pestycydów rolniczych, na granicach obszaru poddanego opryskom należy umieścić informacje o obowiązującym „okresie karencji” (OK).

Zapoznać się z etykietą produktu chemicznego i wszelkimi obowiązującymi przepisami państwowymi.

## Instrukcja konserwacji

- Przed okresem przechowywania należy przeprowadzić czyszczenie i wykonać czynności konserwacyjne.
- Nie obciążać środowiska naturalnego. Podczas obsługi opryskiwacza mgławiaczego należy ograniczać poziom hałasu i zanieczyszczeń. W szczególności należy sprawdzić prawidłową regulację gaźnika.
- Regularnie czyścić opryskiwacz mgławiaczy i sprawdzać, czy wszystkie śruby i nakrętki są dobrze dokręcone.
- Nigdy nie serwisować ani nie przechowywać opryskiwacza mgławiaczego w pobliżu otwartego ognia, źródła iskier itp. (13).
- Zawsze przechowywać opryskiwacz mgławiaczy w pomieszczeniach zamkniętych z dobrą wentylacją, po uprzednim opróżnieniu zbiornika paliwa i zbiornika na roztwór.



(13)

**Przestrzegać i postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi zapobiegania wypadkom, wydanymi przez organizacje branżowe i firmy ubezpieczeniowe.**

**Nie dokonywać żadnych przeróbek opryskiwacza mgławiaczego, gdyż zagraża to bezpieczeństwu.**

Zakres prac konserwacyjnych lub naprawczych wykonywanych przez użytkownika ograniczony jest do tych, które opisano w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie pozostałe prace należy zlecać przedstawicielom autoryzowanego serwisu.

Stosować tylko oryginalne części zamienne i akcesoria dostarczane przez firmę MAKITA.

Użycowanie niezatwierdzonych akcesoriów i urządzeń wiąże się ze zwiększonym ryzykiem wypadków i obrażeń. Firma MAKITA nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wypadki lub szkody spowodowane używaniem niezatwierdzonych przystawek lub akcesoriów.

## Pierwsza pomoc

Należy zadbać o to, aby w pobliżu miejsca wykonywania prac, zawsze znajdowała się porządnie wyposażona apteczka pierwszej pomocy, z której można będzie skorzystać w razie wypadku. Braki w apteczce należy niezwłocznie uzupełnić.

Wzywając pomocy, należy podać następujące informacje:

- Miejsce wypadku
- Opis zdarzenia
- Liczba poszkodowanych osób
- Stopień obrażeń
- Własne imię i nazwisko



## Opakowanie

Opryskiwacz mgławiaczy marki MAKITA dostarczany jest w pudele kartonowym zabezpieczającym przed uszkodzeniami w transporcie. Karton jest podstawowym materiałem i z tego względu może być ponownie użyty lub nadaje się do recyklingu (recykling makulatury).

## INSTRUKCJĘ OBSŁUGI NALEŻY ZACHOWAĆ.

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

- NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego użytkowania) zastąpiły ścisłe przestrzeganie obowiązujących zasad bezpieczeństwa w przypadku przedmiotowego wyrobu. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona w formie Aneksu A do niniejszej instrukcji obsługi.

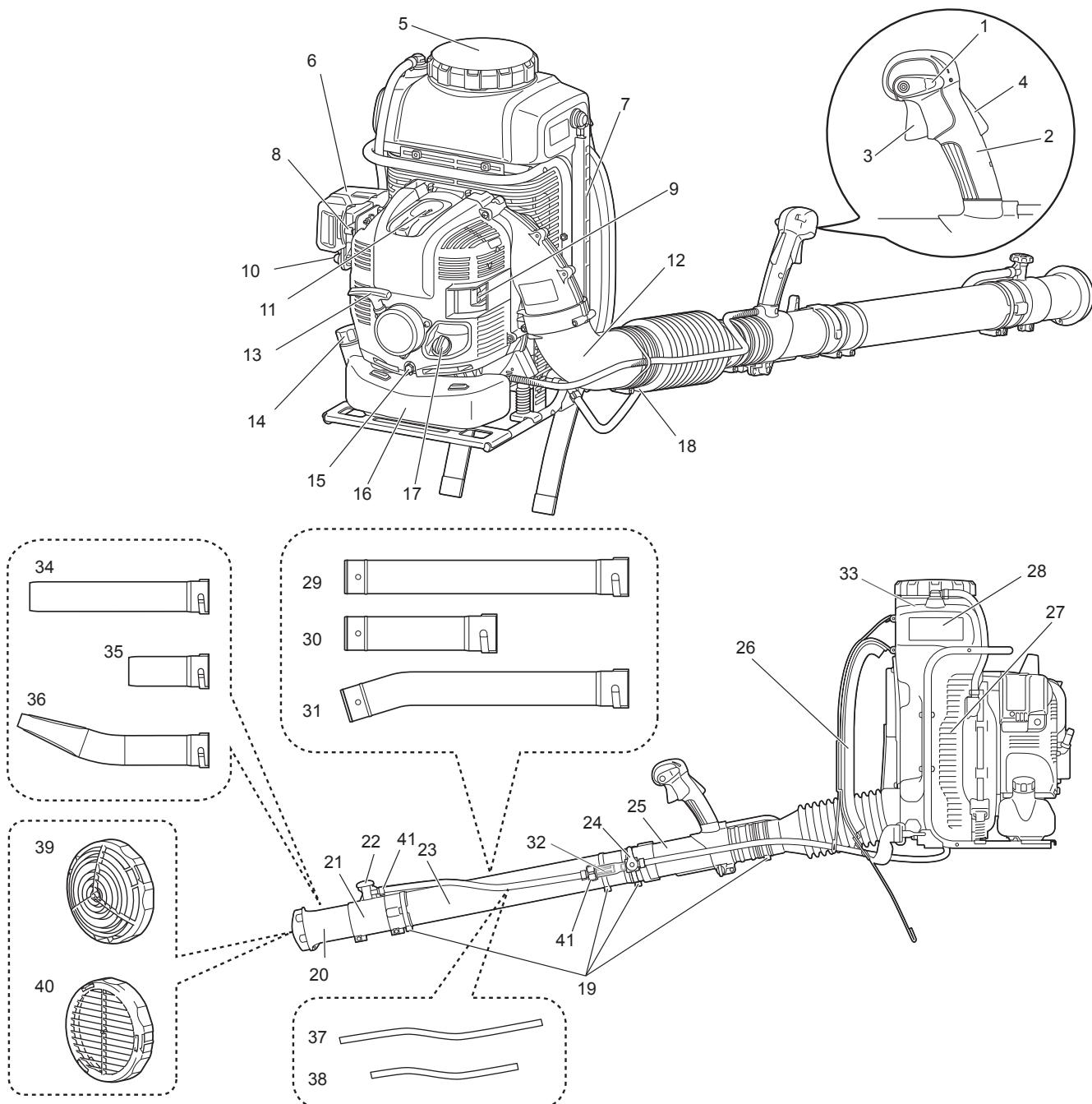
## DANE TECHNICZNE

Model		PM7651H	
Ciężar (przy pełnym zbiorniku paliwa, pełnym zbiorniku ze środkiem chemicznym, 220 ml oleju silnikowego)	(kg)	30,4	
Ciężar (ciężar na sucho)	(kg)	14,1	
Wymiary (bez rury dmuchawy dł. x sz. x wys.)	(mm)	420 x 440 x 595	
Typ silnika			chłodzony powietrzem, 4-surowy, z pojedynczym cylindrem
Maks. moc silnika	(kW)	2,7	
Maks. obroty silnika	(min <sup>-1</sup> )	7 400	
Obroty na biegu jałowym	(min <sup>-1</sup> )	2 800	
Pojemność skokowa silnika	(cm <sup>3</sup> )	75,6	
Paliwo			Benzyna samochodowa
Pojemność zbiornika paliwa	(L)	1,8	
Olej silnikowy			Olej SAE 10W-30 klasy SF lub wyższej wg klasyfikacji API (olej do 4-surowych silników samochodowych)
Objętość oleju silnikowego	(L)	0,22	
Gaźnik (gaźnik membranowy)			WALBRO WYK
Świeca zapłonowa			NGK CMR6A
Przerwa międzyelektrodowa	(mm)	0,7 – 0,8	
Pojemność zbiornika na roztwór	(L)	15,0	
Zasięg oprysku (w poziomie / w pionie)	(m)	16 / 13	
Maks. szybkość powietrza	(m/s)	85	
Natężenie przepływu powietrza	(m <sup>3</sup> /min)	14,1	
Wibracje wg ISO 22867	a <sub>hv eq</sub>	(m/s <sup>2</sup> )	3,8
	Niepewność K	(m/s <sup>2</sup> )	0,9
Średni poziom ciśnienia akustycznego wg ISO 22868	L <sub>PA eq</sub>	dB (A)	98,6
	Niepewność K	dB (A)	1,1
Średni poziom mocy akustycznej wg ISO 22868	L <sub>WA eq</sub>	dB (A)	111,2
	Niepewność K	dB (A)	1,6

Uwaga:

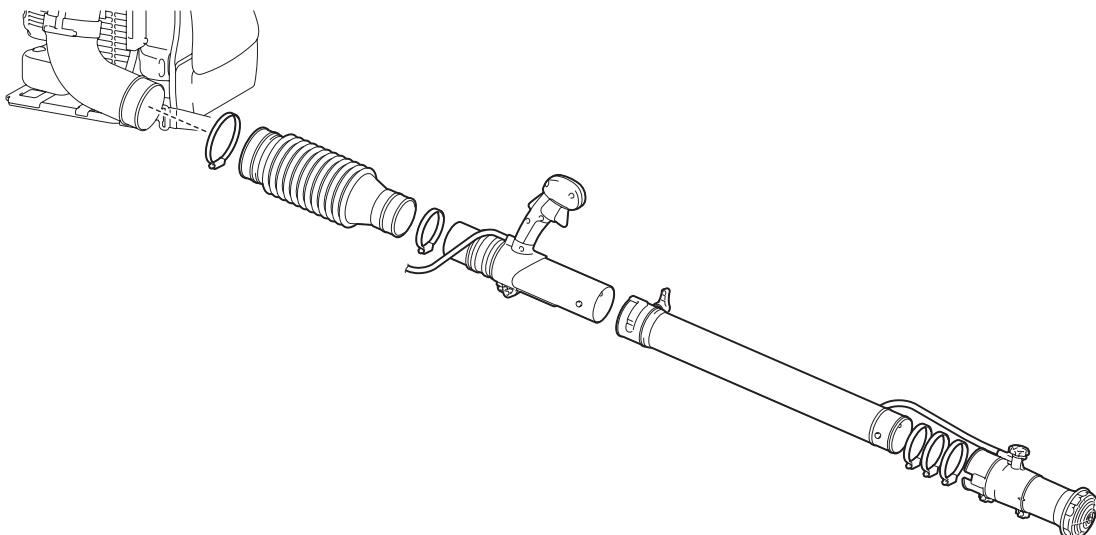
1. Stosować olej i świecę zapłonową podane w tabeli.
2. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
3. Poziom 10 L stanowi poziom odpowiadający 25 kg wagi brutto opryskiwacza mgławiaczego wraz z roztworem.
4. Poziomy drgań i hałasu zostały zmierzone przy zastosowaniu rury prostej (długiej).

## OPIS CZĘŚCI



1. Dźwignia zatrzymania	15. Śruba spustowa oleju	29. Rura prosta (długa) (wyposażenie opcjonalne)
2. Drążek sterowania	16. Zbiornik paliwa	30. Rura prosta (krótką) (wyposażenie opcjonalne)
3. Język spustowy przepustnicy	17. Korek wlewu oleju	31. Rura zakrywiona (wyposażenie opcjonalne)
4. Dźwignia blokująca	18. Opaska zaciskowa (średnica 100 mm)	32. Sitko łącznika przewodu
5. Korek zbiornika na roztwór	19. Opaska zaciskowa (średnica 76 mm)	33. Sitko zbiornika na roztwór (w zbiorniku na roztwór)
6. Pokrywa filtra powietrza	20. Dysza górska	34. Rura końcowa (długa) (wyposażenie opcjonalne do obsługi dmuchawy)
7. Rurka kontrolna poziomu roztworu w zbiorniku	21. Druga dysza	35. Rura końcowa (krótką) (wyposażenie opcjonalne do obsługi dmuchawy)
8. Dźwignia ssania	22. Pokrętło regulacyjne cieczy	36. Rura płaska (wyposażenie opcjonalne do obsługi dmuchawy)
9. Tłumik	23. Rura prosta	37. Przewód (długi) (wyposażenie opcjonalne)
10. Pompka zastrzykowa	24. Dźwignia wypływu roztworu	38. Przewód (krótki) (wyposażenie opcjonalne)
11. Pokrywa świecy	25. Rura ze złączką obrotową	39. Pokrywa rozpraszająca
12. Kolanko	26. Pas naramienny	40. Deflektor
13. Uchwyty rozrusznika	27. Siatka wlotu powietrza	41. Zacisk przewodu
14. Korek wlewu paliwa	28. Zbiornik na roztwór	

# INSTRUKCJA MONTAŻU



## Montaż rur opryskiwacza mgławiaczego

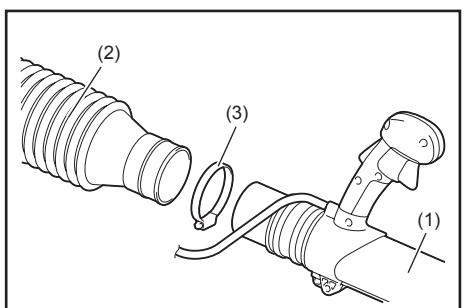
### ⚠ OSTROŻNIE:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy opryskiwaczu mgławiaczym, należy zawsze wyłączyć silnik i zdjąć nasadkę ze świecy zapłonowej.
- Zawsze nosić rękawice ochronne!
- Opryskiwacz mgławiaczy można uruchomić dopiero po kompletnym zmontowaniu wszystkich elementów.
- Po zakończeniu montażu upewnić się, że nie ma nieszczelności na opaskach zaciskowych.

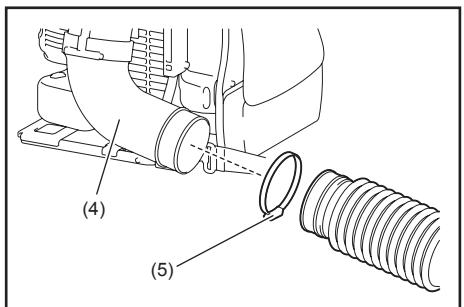
### UWAGA:

- Przed dokręceniem, opaski należy tak ustawić, aby iby śrub były skierowane na zewnątrz, jak pokazano na rysunku.

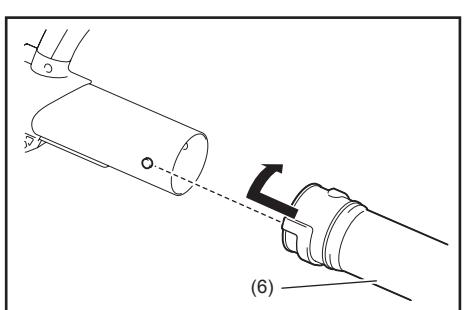
1. Rurę ze złączką obrotową (1) połączyć z rurą elastyczną (2).  
Ścisnąć oba elementy opaską zaciskową o średnicy 76 mm (3).



2. Rurę elastyczną połączyć z kolankiem (4) opryskiwacza mgławiaczego.  
Ścisnąć oba elementy opaską zaciskową o średnicy 100 mm (5).



3. Rurę prostą (6) połączyć z rurą ze złączką obrotową (1).  
Wyrównać rowek na rurze prostej z występem na rurze ze złączką obrotową i obrócić rurę prostą, aż wskoczy na swoje miejsce, po czym ścisnąć oba elementy opaską zaciskową o średnicy 76 mm (3).



### UWAGA:

- Wspomniana powyżej rura prosta oznacza poniższe trzy rodzaje rur, które można wymieniać w zależności od potrzeb podczas pracy.
  - Rura prosta (długa) (6)
  - Rura zakrzywiona u góry (7)
  - Rura prosta (krótka) (8)

W przypadku korzystania z rury prostej (długiej) (6) lub rury zakrzywionej (7), należy użyć przewodu (długiego) (9).

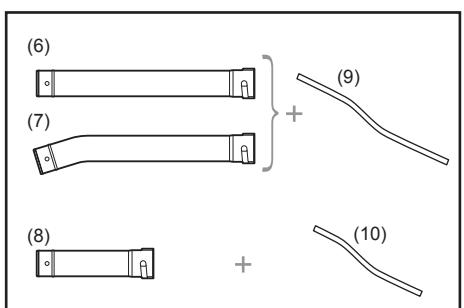
W przypadku korzystania z rury prostej (krótkiej) (8), należy użyć przewodu (krótkiego) (10).

Aby wymienić przewód, należy ściągnąć zaciski przewodu i przeprowadzić montaż. W razie potrzeby skorzystać z kombinerek lub podobnego narzędzia.

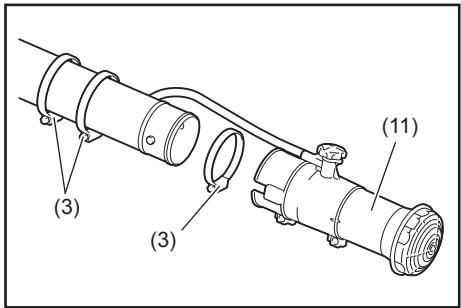
### ⚠ OSTROŻNIE:

- Podczas wymiany przewodu uważać, aby go nie uszkodzić.

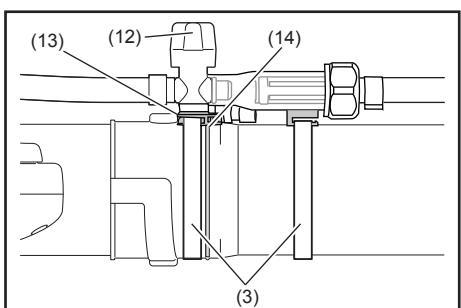
W standardzie w zestawie z opryskiwaczem mgławiaczym znajduje się jedna z wyżej wymienionych rur lub ich kombinacja. Zależy to od kraju przeznaczenia. Pozostałe typy rur mogą stanowić wyposażenie opcjonalne.



4. Na rurę nasunąć luźno dwie opaski zaciskowe o średnicy 76 mm (3) (wspomniane opaski zaciskowe będą później wykorzystane do ściśnięcia dźwigni wypływu roztworu i łącznika przewodu).  
Połączyć drugą dyszę (11) z rurą prostą.  
Ścisnąć ją kolejną opaską zaciskową o średnicy 76 mm (3).



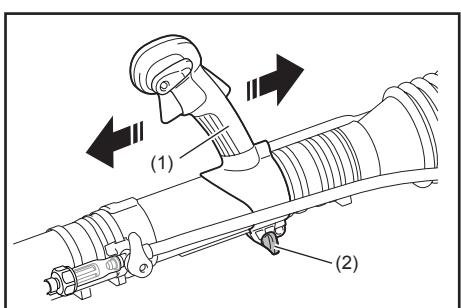
5. Nałożyć dźwignię wypływu roztworu (12) na rurę.  
Upewnić się, że otwarta strona u podstawy dźwigni (13) jest zwrócona w kierunku rury ze złączką obrotową.  
Wyrównać podstawę dźwigni ze szczeeliną występu na rurze prostej (14).  
Następnie ściśnąć ją opaską zaciskową o średnicy 76 mm (3).



6. Upewnić się, że wszystkie obejmy zaciskowe są dociągnięte.

### Regulacja i mocowanie drążka sterowania

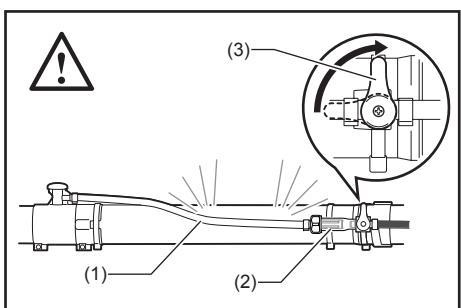
1. Założyć urządzenie na plecy i wyregulować pas naramienny (informacje w rozdziale „Regulacja pasa naramiennego”).  
2. Nasunąć drążek sterowania (1) na rurę i ustawić w pozycji zapewniającej największy komfort.  
3. Obracając pokrętłem (2), unieruchomić drążek sterowania.



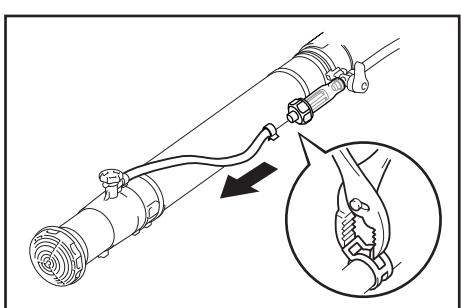
### Montaż rury końcowej (wyposażenie opcjonalne do obsługi dmuchawy)

#### ⚠ OSTRZEŻENIE:

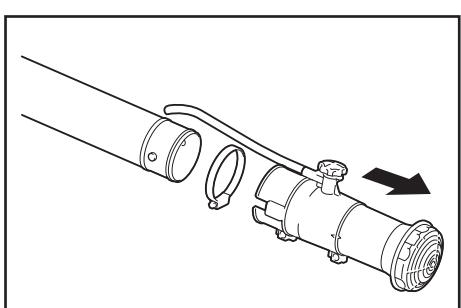
- Przed przystąpieniem do montażu rury końcowej należy z węża podawania roztworu (1) i łącznika przewodu (2) spuścić cały roztwór chemiczny i upewnić się, że dźwignia wypływu roztworu (3) znajduje się w pozycji zamkniętej. W przeciwnym wypadku może dojść do rozlania roztworu chemicznego.



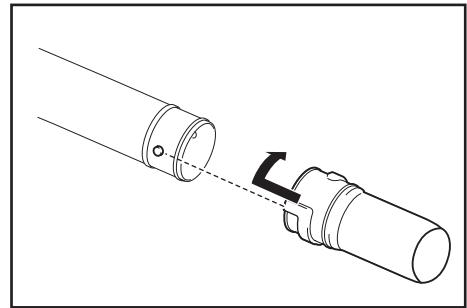
1. Poluzować opaskę zaciskową i ściągnąć wąż podawania roztworu z łącznika przewodu.



2. Ściągnąć opaskę o średnicy 76 mm i zdemontować drugą dyszę z rury prostej.

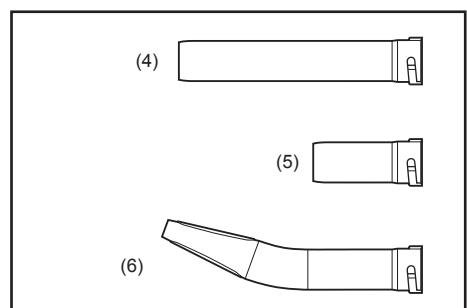


3. Wyrównać rowek na rurze końcowej z wystęmem na rurze prostej i obrócić rurę końcową, aż wskoczy na swoje miejsce.



#### **UWAGA:**

- Wspomniana powyżej rura końcowa oznacza poniższe trzy rodzaje rur końcowych, które można wymieniać w zależności od potrzeb podczas pracy.
  - Rura końcowa (długa) (4)
  - Rura końcowa (krótka) (5)
  - Rura płaska (6)



## **PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA**

### **1. Kontrola i uzupełnianie oleju silnikowego**

- 1) Poniższą procedurę należy wykonać przy zimnym oleju silnikowym, to znaczy gdy opryskiwacz mgławiaczy nie pracował.

- Kontrola: Położyć opryskiwacz na poziomej powierzchni i odkręcić korek wlewu oleju. Sprawdzić, czy poziom oleju mieści się pomiędzy znakami górnej (1) i dolnej (2) granicy na wskaźniku poziomu oleju (3). Jeżeli olej znajduje się poniżej poziomu 100 mL (4), należy dolać świeżego oleju.

- Dolewanie oleju:

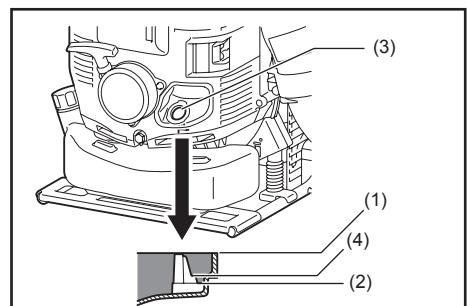
Postawić opryskiwacz mgławiaczy na poziomej powierzchni i odkręcić korek wlewu oleju. Dolać oleju do górnej granicy na wskaźniku poziomu oleju.

- 2) Przeciętnie, olej silnikowy wymaga uzupełnienia zwykle po każdym 20 roboczogodzinach. Odstęp czasu między kolejnymi wymianami oleju odpowiada 10 – 15 tankowaniem opryskiwacza mgławiaczego.

- 3) Olej należy wymieniać, gdy ulegnie zabrudzeniu lub zmieni wyraźnie kolor. (Informacje na temat procedury i częstotliwości wymiany oleju można znaleźć na str. 77.)

Zalecany olej: Oryginalny olej marki MAKITA lub olej SAE10W-30 klasy SF według API lub lepszy (do 4-surowych silników samochodowych)

Pojemność oleju: Około 0,22 L (220 mL)



#### **⚠ OSTROŻNIE:**

- Jeżeli opryskiwacz mgławiaczy nie jest przechowywany w pozycji pionowej, olej może przepływać od wskaźnika poziomu do silnika dając fałszywy odczyt podczas sprawdzania poziomu oleju. Może to skutkować nieumyślnym przepełnieniem przy dolewaniu oleju. Zawsze przechowywać w pozycji pionowej.
- Przekroczenie górnej granicy poziomu oleju może skutkować zabrudzeniem oleju i pojawiением się białego dymu w wyniku spalania nadmiaru oleju.

#### **Punkt kontrolny 1: W kwestii korka wlewu oleju przy dolewaniu oleju**

- Przed odkręceniem korka wlewu oleju należy wytrzeć brud z miejsc wokół otworu.
- Odkręcić korek wlewu oleju i położyć go na czystej powierzchni, aby nie uległ zanieczyszczeniu piaskiem, brudem lub innymi obcymi substancjami. Mogą one przylgnąć do korka i, jeżeli nie zostaną podjęte odpowiednie działania, mogą przyczynić się do pogorszenia jakości oleju. Olej zanieczyszczony piaskiem, brudem lub obcymi substancjami może przyczynić się do nadmiernego zużycia silnika w wyniku nieodpowiedniego smarowania i skutkować jego awarią.

#### **Punkt kontrolny 2: W przypadku rozlania oleju przy dolewaniu**

- Rozlanie oleju na zewnątrz opryskiwacza mgławiaczego może skutkować zabrudzeniem lub pogorszeniem jakości oleju w silniku. Z tego względu przed uruchomieniem silnika należy wytrzeć wszelkie ślady rozlanego oleju.

## 2. Dolewanie paliwa

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

- Przy dolewaniu paliwa należy koniecznie przestrzegać poniższych zaleceń, aby nie doszło do zapłonu lub pożaru:
  - Paliwo uzupełniać w miejscu, gdzie nie ma ognia. W żadnym wypadku nie wolno wnosić ognia (papierosów itp.) do strefy tankowania paliwa.
  - Przed zatankowaniem paliwa należy wyłączyć silnik i odczekać, aż ostygnie.
  - Uzupełniać paliwo na płaskiej powierzchni. Nie tankować paliwa na niestabilnej powierzchni lub w słabo wentylowanym miejscu.
  - Uzupełniać paliwo przy dobrym oświetleniu i widoczności.
  - Uzupełniać paliwo na otwartej, wolnej przestrzeni.
  - Odkręcić korek wlewu paliwa i powoli wlewać paliwo. Paliwo może wydostać się na zewnątrz pod wpływem wewnętrznego ciśnienia.
  - Uważać, aby nie doszło do rozlania paliwa. Wszelkie ślady rozlanego paliwa należy wytrzeć do czysta.
  - Nie wlewać więcej paliwa niż potrzeba.
  - Tankować w dobrze wentylowanym miejscu.
- Z paliwem należy obchodzić się ostrożnie.
  - Paliwo w kontakcie ze skórą lub w przypadku dostania się do oczu może powodować alergie lub podrażnienie. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nietypowych objawów fizycznych, należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej u specjalisty.

### Okres przechowywania paliwa

Paliwo należy zużyć w ciągu 4 tygodni, nawet jeżeli jest ono przechowywane w specjalnym kanistrze, w dobrze wietrznym i zacienionym miejscu. Jeżeli nie jest używany specjalny kanister lub gdy kanister nie jest przykryty, jakość paliwa może ulec pogorszeniu w ciągu jednego dnia.

### Przechowywanie urządzenia i kanistra na paliwo

- Urządzenie oraz kanister na paliwo należy przechowywać w chłodnym, zacienionym miejscu.
- Nigdy nie przechowysać paliwa w kabinie lub bagażniku.

### Paliwo

W urządzeniu zastosowano silnik 4-suwowy. Używać wyłącznie benzyny samochodowej (zwykłej lub premium).

### Zalecenia dotyczące paliwa

- Nigdy nie wolno stosować mieszanki paliwowej z dodatkiem oleju silnikowego. W przeciwnym wypadku mogą gromadzić się nadmierne ilości osadów węgla lub wystąpić problemy mechaniczne.
- Stosowanie paliwa, którego parametry uległy pogorszeniu, przyczynia się do problemów z rozruchem silnika.

W przypadku uzupełniania paliwa, należy wyłączyć silnik i upewnić się, że silnik ostygł.

### Metoda uzupełniania paliwa

- Poluzować odrobinę korek wlewu paliwa, aby wyrównać ciśnienie w zbiorniku z ciśnieniem atmosferycznym.
- Odkręcić korek i uzupełnić paliwo, przechylając zbiornik paliwa w taki sposób, aby otwór wlewu skierowany był do góry, w celu usunięcia powietrza. (W żadnym wypadku nie wolno wlewać paliwa do otworu wlewu oleju.)
- Po zatankowaniu dobrze dokręcić korek wlewu paliwa.
- W przypadku stwierdzenia wady lub uszkodzenia korka, należy go wymienić.
- Korek podlega zużyciu i należy go wymieniać co dwa, trzy lata.

# ROZRUCH I ZATRZYMYWANIE SILNIKA

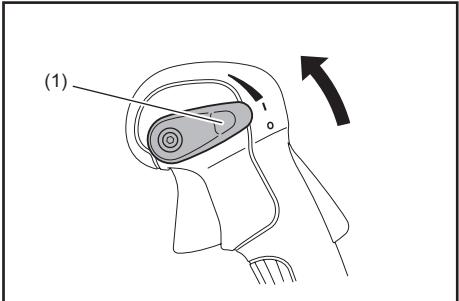
## 1. Rozruch

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

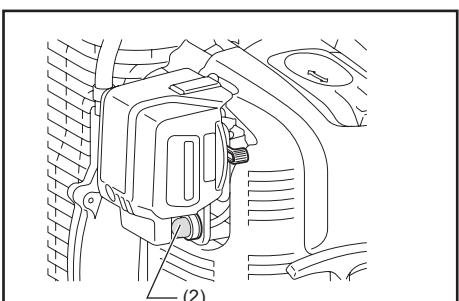
- W żadnym wypadku nie wolno podejmować próby uruchomienia silnika w miejscu tankowania urządzenia. W przypadku uruchamiania silnika należy zachować odległość co najmniej 3 metrów.
  - W przeciwnym razie może dojść do zapłonu lub pożaru.
- Spalinę z silnika są trujące. Nie wolno uruchamiać silnika w słabo wentylowanym miejscu, na przykład w tunelu, budynku itp.
  - Uruchamianie silnika w słabo wentylowanym miejscu może prowadzić do zatrucia spalinami.
- W przypadku stwierdzenia nietypowego dźwięku, zapachu lub innych niż zwykle drgań po uruchomieniu, należy natychmiast wyłączyć silnik i zrobić przegląd.
  - Uruchamianie silnika bez ustalenia przyczyny nietypowego zachowania grozi wypadkiem.
- Upewnić się, że silnik staje po ustawieniu dźwigni zatrzymania w pozycji „O”.
- Przed uruchomieniem urządzenia, upewnić się, że dźwignia wypływu roztworu znajduje się w pozycji zamkniętej.

### 1) Gdy silnik jest zimny lub po zatankowaniu (zimny rozruch):

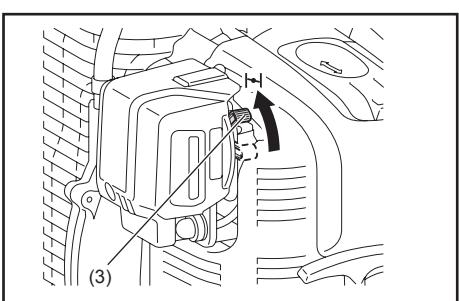
- (1) Położyć urządzenie na płaskiej powierzchni.
- (2) Ustawić dźwignię zatrzymania (1) w pozycji „I”.



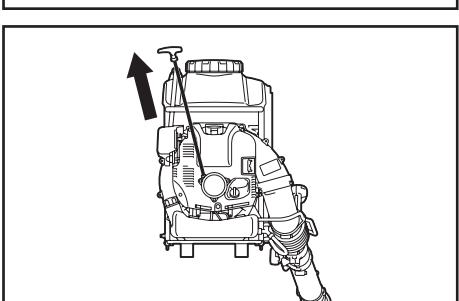
- (3) Naciskać kilkakrotnie pompkę zastrzykową (2) do momentu dopłygnięcia paliwa do pompki zastrzykowej.
  - Zwykle paliwo dociera do gaźnika po 7 do 10 naciśnięciach.
  - W przypadku zbyt długiego naciskania pompki zastrzykowej, nadmiar benzyny powraca do zbiornika paliwa.



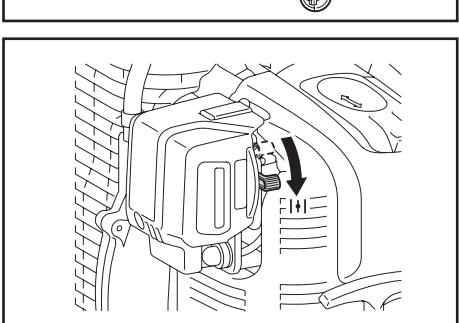
- (4) Unieść dźwignię ssania (3).



- (5) Przytrzymując pokrywę filtra powietrza lewą ręką, unieruchomić silnik, stanąc nieruchomo przyjmując stabilną pozycję.



- (6) Ciągnąć powoli za uchwyt rozrusznika, aż do wyczuwalnego oporu. Następnie szarpnąć mocno. Uruchomienie silnika może wymagać dwóch do czterech takich prób.
  - Nie należy wyciągać linki do samego końca.
  - Delikatnie popuszczać linkę pozwalając, aby uchwyt wrócił na swoje miejsce w obudowie. W przeciwnym razie puszczonej swobodnie uchwyt rozrusznika może uderzyć operatora lub spowodować nieprawidłowe nawinięcie linki.



- (7) Po uruchomieniu silnika stopniowo przesuwać dźwignię ssania w dół, kontrolując pracę silnika. Na koniec dźwignię ssania należy całkowicie opuścić.
  - W niskich temperaturach lub przy zimnym silniku dźwignię ssania należy zawsze obniżać powoli. W przeciwnym wypadku silnik może zgasnąć.
- (8) Chwycić drążek sterowania (chwyt powoduje zwolnienie dźwigni blokującej) i pociągnąć za język spustowy przepustnicy, aby rozgrzać silnik. Kontynuować rozgrzewanie przez 2 do 3 minut.
- (9) Ustabilizowanie się obrotów silnika i płynne zwiększenie obrotów od niskich do wysokich przy ruchu przepustnicy sygnalizuje zakończenie procedury rozgrzewania silnika.

## **UWAGA:**

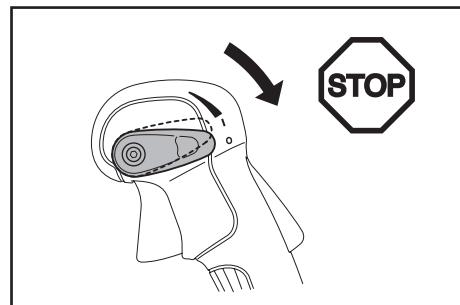
- Silnik może ulec uszkodzeniu w przypadku przesunięcia dźwigni ssania dalej poza pozycję „ZAMKNIĘTE”.
- Jeżeli zgaśnięciu silnika towarzyszy odgłos wybuchu lub gdy udało się uruchomić silnik, ale zgasł on przed zmianą położenia dźwigni ssania, należy ponownie ustawić dźwignię ssania w położeniu „OTWARTE” i pociągnąć kilkakrotnie za uchwyt rozrusznika, aby powtórnie uruchomić silnik.
- Kilkakrotnie pociągnięcie za uchwyt rozrusznika przez operatora przy dźwigni ssania pozostawionej w położeniu „ZAMKNIĘTE” może utrudnić uruchomienie silnika z uwagi na zbyt dużą ilość zassanego paliwa.
- W przypadku zassania zbyt dużej ilości paliwa, należy wykręcić świecę zapłonową, a następnie szybko pociągnąć kilkakrotnie za uchwyt, aby usunąć nadmiar paliwa. Osuszyć elektrodę świecy zapłonowej.
- Gdy zawór przepustniczy nie wraca do położenia, w którym styka się ze śrubą regulacji wolnych obrotów, nawet jeśli język spustowy przepustniczy zostanie ustawiony w pozycji odpowiadającej niskim obrotom, należy skorygować ustawienie zaczepu linki sterującej, aby zapewnić prawidłowy powrót zaworu do właściwego położenia.

### **2) Gdy silnik jest ciepły (ciepły rozruch)**

- (1) Postawić silnik na płaskim terenie.
- (2) Nacisnąć kilka razy pompkę zastrzykową.
- (3) Upewnić się, że dźwignia ssania znajduje się w dolnym położeniu.
- (4) Przytrzymując pokrywę filtra powietrza lewą ręką, unieruchomić silnik, stanąć nieruchomo przyjmując stabilną pozycję.
- (5) Ciągnąć powoli za uchwyt rozrusznika, aż do wyczuwalnego oporu. Następnie szarpać mocno.
- (6) W przypadku trudności z uruchomieniem silnika, należy otworzyć zawór przepustniczy o 1/3.

## **2. Zatrzymywanie**

- 1) Zwolnić język spustowy przepustniczy w celu zredukowania obrotów silnika i ustawić dźwignię zatrzymania w pozycji „O”.



## **REGULACJA OBROTÓW BIEGU JAŁOWEGO**

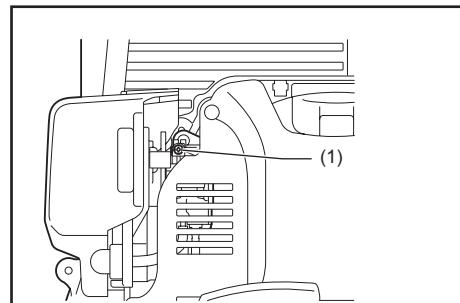
### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO:**

- Gaźnik został wyregulowany fabrycznie przed wysyłką. Nie należy przeprowadzać innych regulacji za wyjątkiem regulacji obrotów biegu jałowego. W przypadku konieczności przeprowadzenia regulacji należy zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

### **Kontrola obrotów biegu jałowego**

Obroty biegu jałowego należy ustawić na  $2\,800\text{ min}^{-1}$ .

- Gdy zachodzi potrzeba zmiany prędkości obrotowej, regulację należy przeprowadzić za pomocą śrubokręta krzyżowego i śruby regulacyjnej (1).
- Obrót śruby regulacyjnej w prawo zwiększa obroty silnika, a obrót śruby regulacyjnej w lewo - zmniejsza je.



# SPOSÓB OBSŁUGI

## Montaż sitka

Opryskiwacz mgławiaczy jest dostarczany wraz z sitkami na otworze zbiornika na roztwór i na głowicy na wlocie rury.

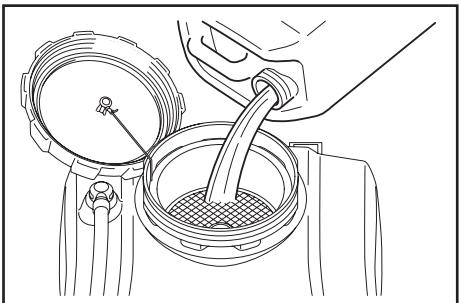
Zawsze należy upewnić się, że sitko znajduje się na swoim miejscu.

Aby zamontować sitko, wystarczy wepchnąć je na swoje miejsce.

Aby wyjąć sitko, wystarczy podważyć je i wypchnąć z gniazda.

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

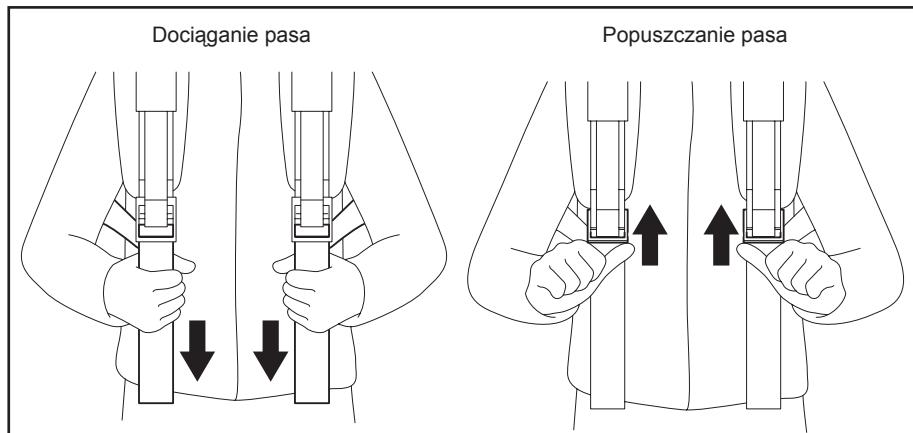
- Starannie dokręcić korek zbiornika. Niedokręcenie korka zbiornika może spowodować wyciek roztworu, zmniejszenie ciśnienia i tym podobne problemy.



## Regulacja pasa naramiennego

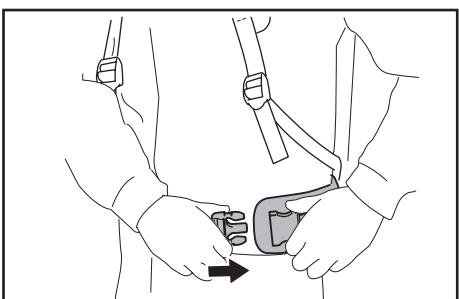
Wyregulować długość pasa naramiennego w taki sposób, aby gwarantował wygodne noszenie opryskiwacza mgławiaczego podczas pracy.

Regulację przeprowadzić zgodnie z rysunkiem.



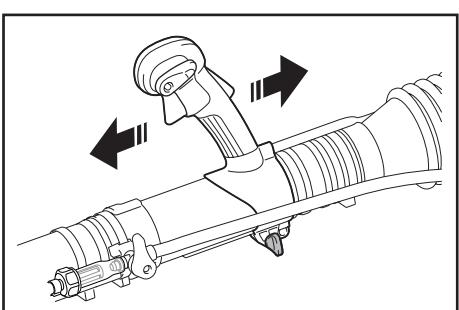
## Pas biodrowy (wyposażenie opcjonalne)

Pas biodrowy (wyposażenie opcjonalne) zapewnia większą stabilność urządzenia podczas noszenia go przez operatora.



## Regulacja drążka sterowania

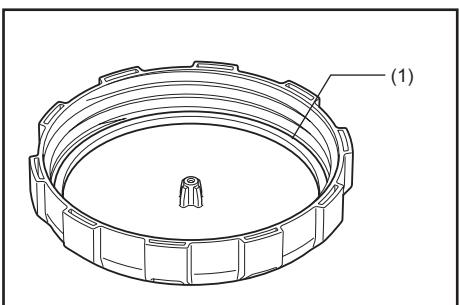
Przesunąć drążek sterowania wzdłuż rury ze złączką obrotową do pozycji zapewniającej największy komfort.



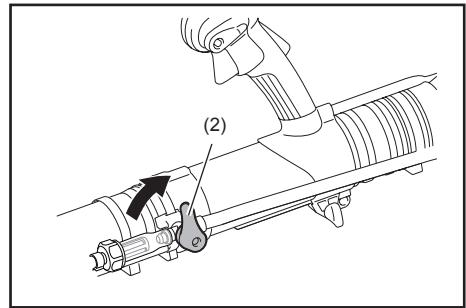
## Napełnianie zbiornika na roztwór

1. Uszczelkę (1) należy utrzymywać w dobrym stanie, smarować ją i czyścić.

2. Postawić opryskiwacz mgławiaczy na płaskiej powierzchni.



3. Przed przystąpieniem do napełnienia zbiornika na roztwór, należy koniecznie ustawić dźwignię wypływu roztworu (2) w pozycji zamkniętej.

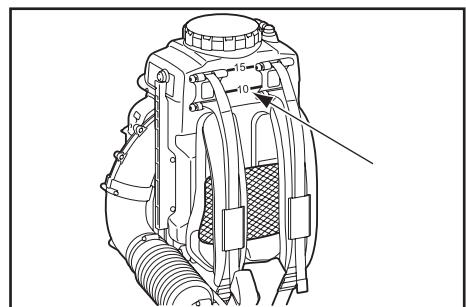


4. Zbiornik na roztwór ma pojemność 15 litrów.

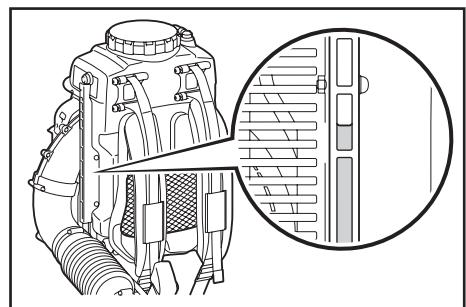
Gdy zbiornik jest pełny, całkowity ciężar wraz z roztworem wynosi prawie 30 kg. Wlewając roztwór nie należy przeciągać opryskiwacza mgławiącego, lecz dostosować objętość do siły i wytrzymałości operatora.

Po wlaniu 10 litrów roztworu (to znaczy, gdy poziom wlanego roztworu sięga znacznika z boku zbiornika odpowiadającego 10 litrom) całkowity ciężar produktu wynosi prawie 25 kg.

Wskazane jest, aby całkowity ciężar opisywanego urządzenia nie przekraczał 30 kg w przypadku mężczyzn i 25 kg w przypadku kobiet.

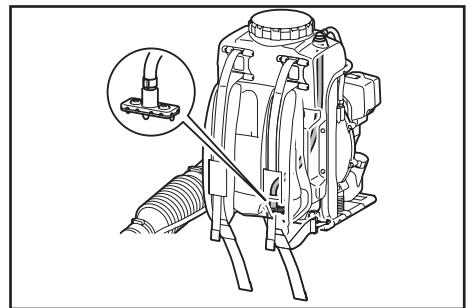


Do określania poziomu roztworu w zbiorniku służy rurka znajdująca się z boku opryskiwacza mgławiącego.



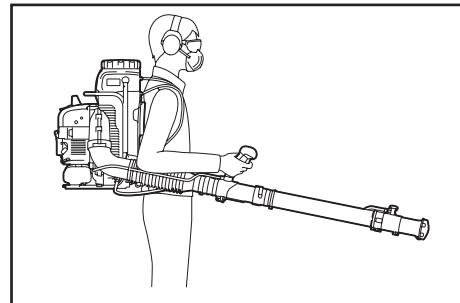
### Funkcja mieszania roztworu

Mechanizm mieszający wewnętrz zbiornika na roztwór umożliwia mieszanie roztworu z pęcherzykami powietrza wydostającymi się z dyszy podczas zraszania.



## Obsługa opryskiwacza mgławiącego

Aby zwiększyć obroty silnika, należy chwycić drążek sterowania (chwyt powoduje zwolnienie dźwigni blokującej) i pociągnąć za język spustowy przepustnicy. Nacisk na język spustowy przepustnicy steruje prędkością silnika.



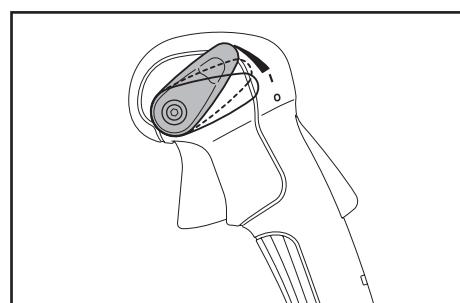
Pozycja dźwigni zatrzymania pozwala ograniczyć kąt odchylenia języka spustowego przepustnicy.

Są cztery pozycje dźwigni zatrzymania: „O” (zatrzymanie silnika), „I” oraz dwie pozycje ograniczenia kąta odchylenia języka spustowego przepustnicy.

Pozycja „I” nie powoduje ograniczenia prędkości silnika (można do końca pociągnąć za język spustowy przepustnicy).

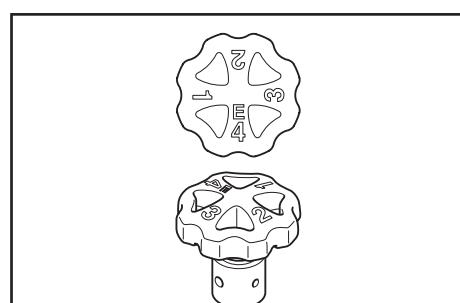
Ograniczenie kąta odchylenia języka spustowego przepustnicy następuje począwszy od następnego położenia powyżej pozycji „I”. Zakres kąta odchylenia języka spustowego przepustnicy jest jeszcze bardziej ograniczony po przesunięciu dźwigni zatrzymania do kolejnego położenia powyżej pozycji „I”.

Prędkość silnika należy dostosować do miejsca i warunków panujących podczas pracy.



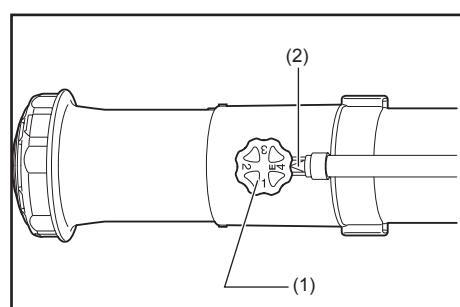
## Pokrętło regulacyjne cieczy

Pokrętła regulacyjne cieczy zapewniają szeroki zakres różnych szybkości wypływu.



### Regulacja szybkości wypływu

W celu uzyskania właściwej szybkości wypływu, należy obrócić pokrętło regulacyjne cieczy (1) na drugiej dyszy w taki sposób, aby odpowiednia liczba na pokrętłe regulacyjnym cieczy pokryła się z trójkątnym znacznikiem (2).



### Szybkość wypływu

Prowadzić oprysk trzymając rurę prostą pod kątem od 0 stopni do ujemnych stopni względem poziomu.

Pozycja pokrętła	Szybkość wypływu (L/min) (wartość średnia)
1	0,36
2	1,0
3	1,6
4	2,5

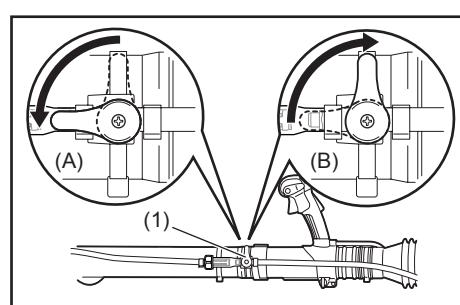
### UWAGA:

- Liczby podane w powyższej tabeli należy traktować jedynie jako wartości orientacyjne. Mogą się one zmieniać w zależności od gęstości stosowanego roztworu chemicznego znajdującego się w zbiorniku.

## Dźwignia wypływu roztworu

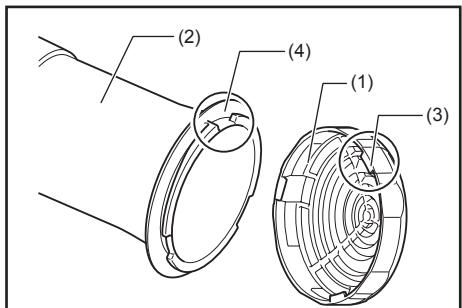
Aby rozpocząć podawanie roztworu (A), wystarczy obrócić dźwignię wypływu roztworu (1) do pozycji poziomej względem rury.

Aby zatrzymać podawanie roztworu (B), wystarczy obrócić dźwignię wypływu roztworu do pozycji pionowej względem rury.

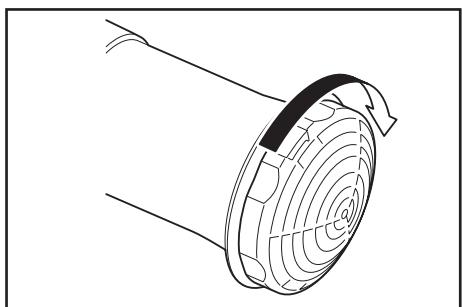


## Montaż i demontaż pokrywy rozpraszającej

Pokrywę rozpraszającą (1) należy zamontować na dyszy górnej (2) wyrównując wstęp (3) pokrywy z nacięciem (4) w dyszy górnej.



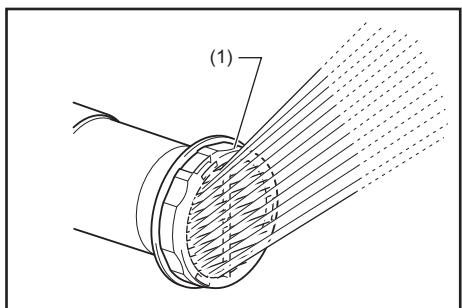
Zabezpieczyć pokrywę rozpraszającą dokręcając ją do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



Aby zdemontować pokrywę rozpraszającą, wystarczy wykonać powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

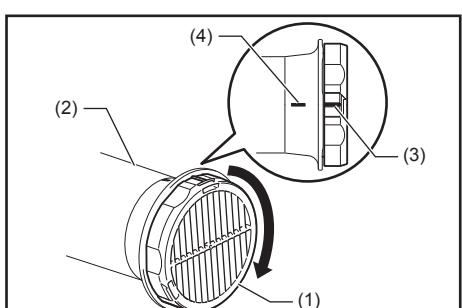
## Montaż lub demontaż deflektora (wyposażenie opcjonalne)

Deflektor (1) umożliwia rozpylanie środków chemicznych w górę. Jest pomocny przy opryskiwaniu niskich bylin i liści roślin od spodniej strony.



Deflektor (1) zamontować na dyszy górnej w taki sposób, aby znajdujący się na niej znak „l” (3) pokrywał się ze znakiem „l” (4) na dyszy górnej (2).

Zabezpieczyć deflektor dokręcając go do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



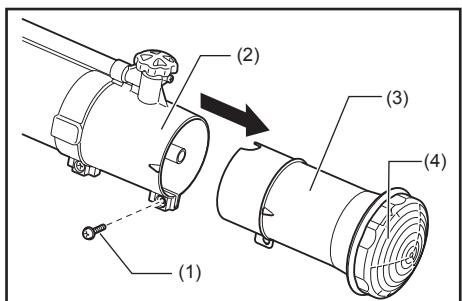
Aby zdemontować deflektor, wystarczy wykonać powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

## Wymiana dyszy na dyszę o małym wydatku roztworu (wyposażenie opcjonalne)

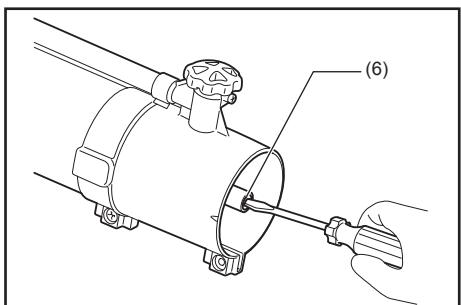
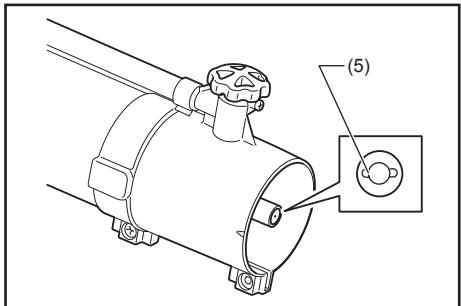
Gdy wymagany jest oprysk niewielką ilością roztworu, wystarczy wymienić nasadkę dyszy na inny rodzaj nasadki z zestawu o niewielkim otworze wylotowym.

W celu wymiany dyszy należy wykonać poniższe czynności.

1. Odkręcić śrubę (1) z drugiej dyszy (2), a następnie zdemontować dyszę górną (3) i pokrywę rozpraszającą (4).



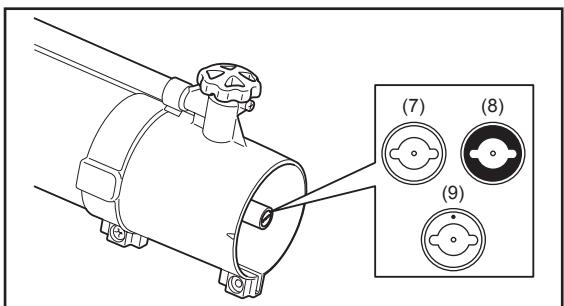
2. Wsunąć płaski śrubokręt w nacięcie (5) w dyszy górnej i zdemontować nasadkę dyszy (6) obracając ją do oporu przeciwne do ruchu wskazówek zegara.



3. Zamontować inną dyszę z zestawu o niewielkim otworze wylotowym.

**UWAGA:**

- Należy dobrąć właściwą dyszę spośród poniższych dwóch w zależności od rodzaju (lepkości) stosowanego środka chemicznego.



Rodzaj dyszy	Lepkość środka chemicznego	Przykład środka chemicznego	Szybkość wypływu (L/min)*1
Dysza aluminiowa (kolor srebrny) (7) *2	Wysoka	MALATHION (Mieszany z olejem)	0,14
Dysza mosiężna (kolor złoty) (8) *2	Niska	Aqua K-Othrine (Mieszany z wodą)	0,075
Dysza mosiężna ze stemplem (kolor złoty) (9) *2	Niska	Cipermetrinato (Mieszany z wodą)	0,060

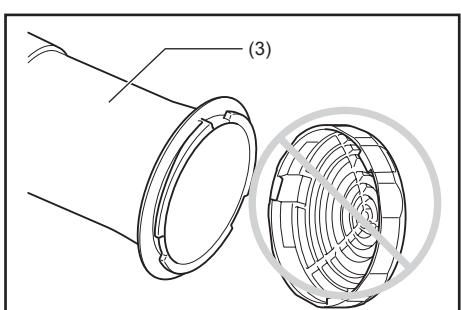
**Uwaga 1:** Podany w tabeli wydatek w przypadku wody należy traktować jedynie jako wartość orientacyjną. Zmienia się on w zależności od stosowanego środka chemicznego.

**Uwaga 2:** Rodzaje dysz oferowane w zestawie z opryskiwaczem mgławiaczym zależą od kraju.

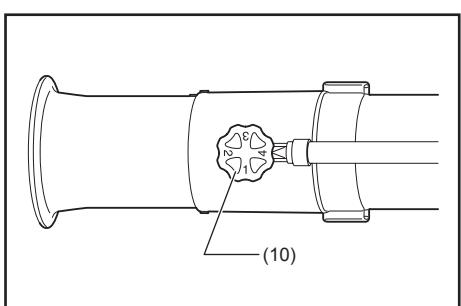
4. Zamontować dyszę górną (3) i zabezpieczyć ją śrubą (1).

**UWAGA:**

- W przypadku korzystania z dyszy o małym wydatku roztworu, nie należy montować pokrywy rozpraszającej (4) lub deflektora (wyposażenie opcjonalne), które należy odłożyć w taki sposób, aby nie zginęły.



5. Ustawić pokrętło (10) w pozycji 4.



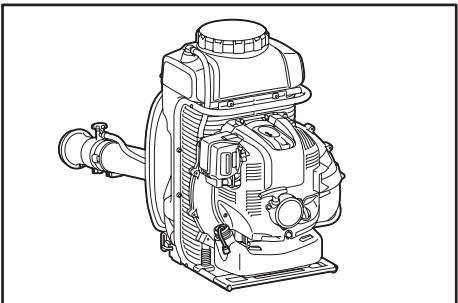
## TRANSPORTOWANIE OPRYSKIWACZA MGŁAWIĄCEGO

Opryskiwacz mgławiaczy w czasie transportu lub przechowywania powinien stać w pozycji pionowej.

Transportowanie lub przechowywanie w innej pozycji niż pionowa może prowadzić do rozlania się oleju wewnątrz silnika opryskiwacza mgławiaczego. Może to skutkować wyciekami oleju, pojawiением się białego dymu w wyniku spalania oleju i zabrudzeniem filtra powietrza olejem.

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO:

- Na czas transportowania i przechowywania opryskiwacza mgławiaczego należy koniecznie wyłączyć silnik.



## Opróżnianie i czyszczenie zbiornika na roztwór

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

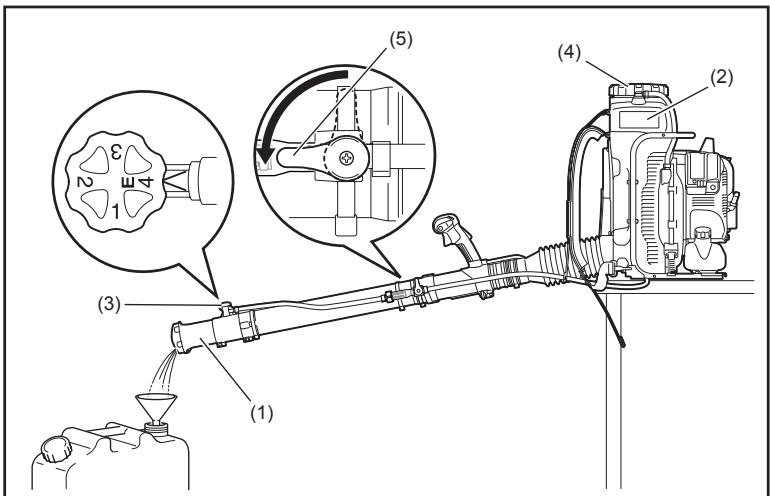
- Do czyszczenia i opróżniania zbiornika na roztwór należy zawsze zakładać rękawice gumowe/odporne na działanie środków chemicznych.

### Opróżnianie zbiornika na roztwór

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

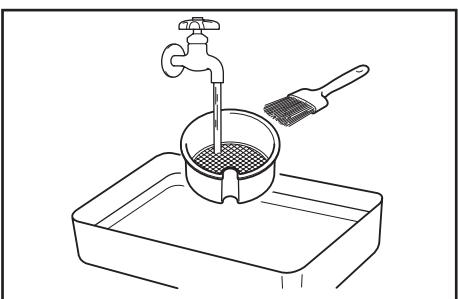
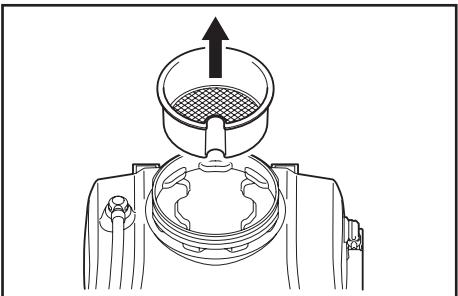
- Środówk chemicznych lub wody po płukaniu nie wolno w żadnym wypadku usuwać przez wyjęcie korka znajdującego się na spodzie zbiornika na roztwór.
- Przed przystąpieniem do opróżniania zbiornika i po zakończeniu tej czynności należy upewnić się, że dźwignia wypływu roztworu znajduje się w pozycji zamkniętej.
- Jeżeli roztwór chemiczny nadal pozostaje w zbiorniku na roztwór po opróżnieniu go metodą opisaną w instrukcji obsługi, należy przełożyć urządzenie w kierunku strony z rurą, aby wylać resztki roztworu.

- Postawić opryskiwacz mgławiaczy na stabilnym miejscu. Ustawić dyszę (1) poniżej dna zbiornika na roztwór (2) i podstawić pod nią pojemnik.
- Ustawić pokrętło (3) w pozycji E.
- Lekko odkręcić korek zbiornika na roztwór (4), aby zmniejszyć ciśnienie wewnątrz zbiornika.
- Otworzyć dźwignię wypływu roztworu (5). Roztwór chemiczny zostanie usunięty przez dyszę.
- Przepłukać zbiornik od wewnątrz wodą.



### Czyszczenie sitka zbiornika na roztwór

Po zakończeniu pracy odkręcić korek zbiornika, wyjąć sitko ze środka zbiornika, a następnie oczyścić je.

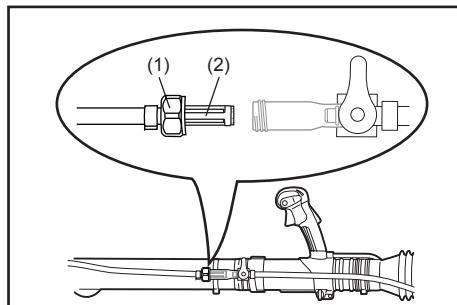


## Czyszczenie łącznika przewodu

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

- W żadnym wypadku nie wolno ściągać opaski zaciskowej, demontować przewodu ani zdejmować nasadki, gdy dźwignia wypływu roztworu znajduje się w pozycji otwartej.
- Gdy dźwignia wypływu roztworu znajduje się w pozycji otwartej, nie wolno poluzowywać nasadki.

1. Poluzować i wykręcić nasadkę (1), która wyjdzie razem z sitkiem (2).
2. Oczyścić sitko z pyłu i drobin.
3. Umieścić sitko z powrotem w pierwotnej pozycji. Pamiętać o solidnym dokręceniu nasadki.



## PRZEGŁĄDY I KONSERWACJA

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO:

- Przed przystąpieniem do przeglądu i konserwacji należy wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie. Należy również zdjąć nasadkę świecy i wykręcić świecę zapłonową.
  - Próba przeprowadzenia przeglądu lub konserwacji bezpośrednio po zatrzymaniu silnika lub z zamocowaną nasadką świecy grozi poparzeniem lub wypadkiem spowodowanym przypadkowym uruchomieniem.
- Po zakończeniu przeglądu i konserwacji należy upewnić się, że wszystkie elementy zostały zamontowane. Wówczas można przystąpić do obsługi.
- Do przeglądu i konserwacji należy zawsze zakładać rękawice gumowe/odporne na działanie środków chemicznych.

### PRZESTROGA:

- Nie wolno używać benzyny, rozpuszczalnika, alkoholu lub podobnych substancji. Mogą one powodować przebarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

### Wymiana oleju silnikowego

Olej silnikowy, którego parametry uległy pogorszeniu, w dużym stopniu skraca okres eksploatacji elementów wykonujących ruch posuwisty i obrotowy. Należy kontrolować wymaganą częstotliwość i liczbę wymian.

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO:

- Zwykle urządzenie zasadnicze z silnikiem i olej silnikowy są jeszcze przez pewien czas gorące po wyłączeniu silnika. Przed przystąpieniem do wymiany oleju należy upewnić się, że urządzenie zasadnicze z silnikiem i olej silnikowy ostygły w wystarczającym stopniu. W przeciwnym razie istnieje ryzyko poparzenia. Ponadto bezpośrednio po zatrzymaniu silnika, nie wszystek olej zdąży spływać do skrzyni korbowej. Nie należy sprawdzać poziomu oleju bezpośrednio po zatrzymaniu silnika.
- W przypadku wlania zbyt dużej ilości oleju może dojść do jego zanieczyszczenia lub zapalenia, któremu towarzyszy biały dym.

**Częstotliwość wymiany:** Początkowo co 20 roboczogodzin, a później co 50 roboczogodzin

**Zalecaný olej:** Olej SAE 10W-30 klasy SF według API lub lepszy (olej do 4-surowych silników samochodowych)

### Procedura wymiany oleju:

1. Postawić opryskiwacz mgławiaczy na równej powierzchni.
2. Pod otwór spustowy (1) podstawić pojemnik na przepracowany olej.
3. Wspomniany pojemnik powinien mieć pojemność co najmniej 220 mL, aby pomieścić wszystek olej.
3. Spuścić olej poluzując śrubę spustu oleju (2). Należy uważać, aby olej nie przedostał się na zbiornik paliwa lub inne podzespoły.

### ⚠ OSTROŻNIE:

- Uważać, aby nie zgubić uszczelki (aluminiowej podkładki) (3). Śrubę spustową oleju (2) położyć w odpowiednim miejscu, aby nie uległa zabrudzeniu.

4. Odkręcić korek wlewu oleju (4). (Odkręcenie korka wlewu oleju (4) ułatwia spływanie oleju.)

### ⚠ OSTROŻNIE:

- Korek wlewu oleju (4) należy koniecznie położyć w odpowiednim miejscu, aby nie uległ zabrudzeniu.

5. Gdy poziom oleju obniży się, dobrze jest przechylić opryskiwacz mgławiaczy na bok w stronę, po której znajduje się otwór spustowy, aby umożliwić spłynięcie całego oleju.

6. Gdy spłynie wszystek olej, należy porządnie dokręcić śrubę spustową oleju (2). Słabo dokręcona śruba może być przyczyną wycieku oleju.

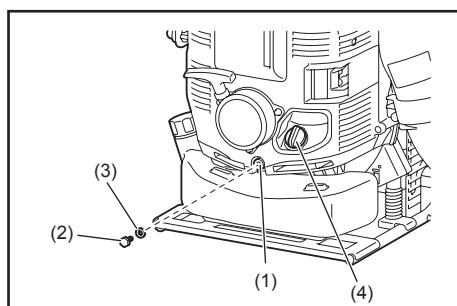
### ⚠ OSTROŻNIE:

- Wkręcając korek spustowy, nie należy zapomnieć o uszczelce (aluminiowej podkładce) (3).

7. W przypadku procedury wymiany oleju, olej dolewa się w taki sam sposób, jak podczas objaśnionej oddzielnie procedury dolewania oleju przy zbyt niskim jego poziomie. Olej zawsze należy dolewać przez otwór pod korkiem wlewu oleju.

(Ustalony poziom oleju: około 220 mL)

8. Po wlaniu oleju należy mocno dokręcić korek wlewu oleju (4), aby zapobiec wyciekom oleju.



## Uwagi dotyczące wymiany oleju silnikowego

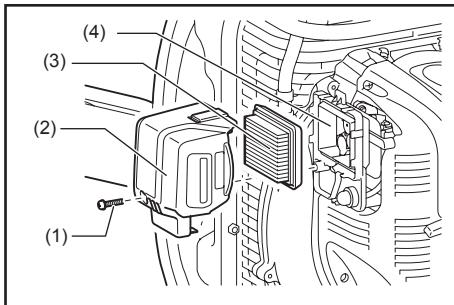
- Przepracowanego oleju silnikowego nie wolno w żadnym wypadku pozbywać się razem ze śmieciami, wylewać na ziemię lub do rowu ściekowego. Utylizację oleju regulują odpowiednie przepisy prawne. Utylizując, należy zawsze postępować zgodnie ze stosownymi wymogami prawa i przepisami. W razie pytań lub wątpliwości skontaktować się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
- Parametry oleju ulegają pogorszeniu, nawet jeżeli nie jest używany. Należy regularnie przeprowadzać kontrolę i dokonywać wymiany (wymieniać olej na nowy co 6 miesięcy).

## Czyszczenie filtra powietrza

### ⚠️ OSTRZEŻENIE: SUBSTANCJE ŁATWOPALNE SUROWO WZBRONIONE

Częstotliwość czyszczenia i kontroli: Codziennie (po każdych 10 roboczych godzinach)

- Poluzować pokrętło śrubowe (1).
  - Zdjąć pokrywę filtra powietrza (2).
  - Wyjąć wkład (3) i oczyścić go szczotką.
- UWAGA:**
- Wkład jest filtrem suchym i należy chronić go przed zawilgoceniem. W żadnym wypadku nie wolno myć go wodą.
  - Uszkodzony lub mocno zabrudzony wkład należy wymienić na nowy.
  - Wszelkie ślady oleju na odpowietrzniku wytrzeć ścieżeczką lub szmatką.
  - Zamontować wkład w obudowie filtra (4).
  - Zamocować pokrywę filtra powietrza i przykręcić pokrętłem śrubowym.



### ⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO:

- W przypadku nadmiernego zapylenia, wkład należy czyścić kilka razy dziennie.
- Kontynuowanie pracy z wkładem zabrudzonym olejem grozi przedostawaniem się oleju z filtra powietrza na zewnątrz i zanieczyszczanie oleju.

## Kontrola świecy zapłonowej

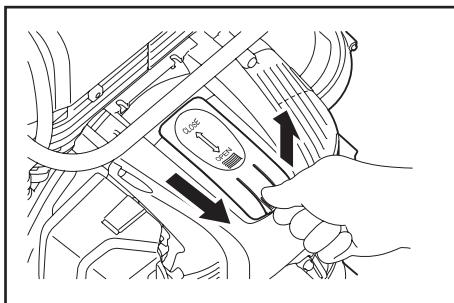
### ⚠️ OSTROŻNIE:

- Przed wykręceniem świecy zapłonowej najpierw należy oczyścić świecę i głowicę cylindra, aby do środka cylindra nie dostały się zabrudzenia, piasek itp.
- Do wykręcania świecy zapłonowej należy przystąpić dopiero po ostygnięciu silnika, aby nie uszkodzić gwintowanego otworu cylindra.
- Świecę zapłonową należy prawidłowo osadzić w gwintowanym otworze. Wkręcanie pod kątem może uszkodzić gwintowany otwór w cylindrze.

### 1. Otwieranie/zamykanie pokrywy świecy

Aby otworzyć pokrywę świecy, należy pociągnąć w górę za łączenie wystającego elementu pokrywy świecy i przesunąć w kierunku oznaczenia „OTWARTE”, jak pokazano na rysunku z prawej strony.

W celu zamknięcia pokrywy wystarczy przesunąć ją w kierunku oznaczenia „ZAMKNIĘTE”, aż zatrzasz pod wystającym elementem pokrywy świecy zaczepi o pokrywę silnika. Na koniec wcisnąć wystający element.

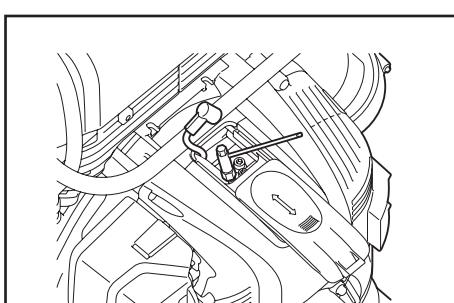


### 2. Wykręcanie świecy zapłonowej

Do wykręcania i wkręcania świecy zapłonowej należy używać dołączonego klucza nasadowego.

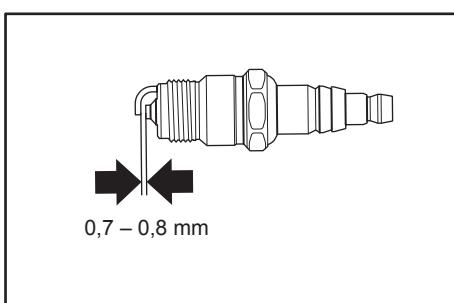
### 3. Kontrola świecy zapłonowej

Przerwa między elektrodami świecy zapłonowej (rysunek) powinna wynosić 0,7 do 0,8 mm. Jeżeli przerwa jest zbyt duża lub zbyt mała, należy ją wyregulować. Jeżeli na świecy zapłonowej jest dużo nagaru lub zanieczyszczeń, należy ją dokładnie oczyścić lub wymienić.



### 4. Wymiana świecy zapłonowej

W przypadku wymiany, zastosować świecę NGK-CMR6A.

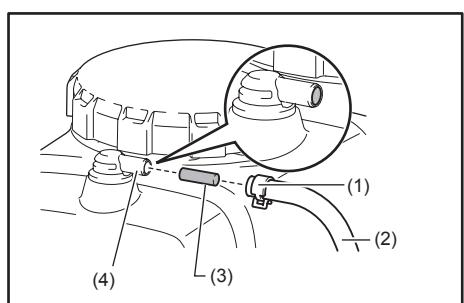
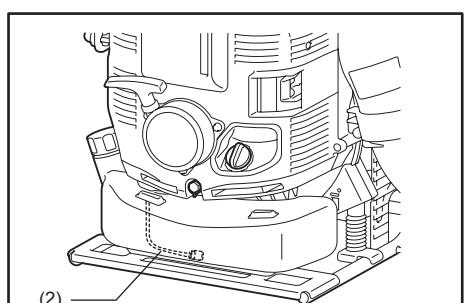
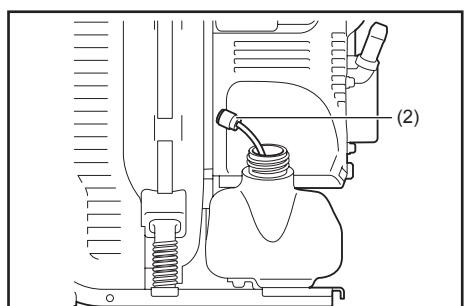
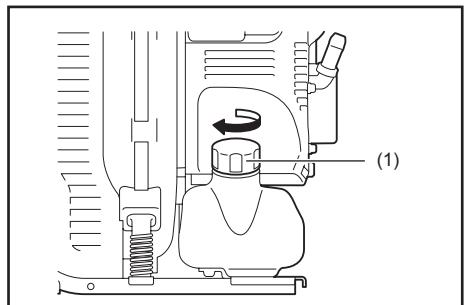


## Czyszczenie filtra paliwa

- Zapchany filtr paliwa może być przyczyną problemów z rozruchem lub zwiększeniem obrotów silnika.
- Filtr paliwa należy regularnie kontrolować w następujący sposób:
  - Odkręcić korek wlewu paliwa (1) i spuścić paliwo, aby opróżnić zbiornik. Sprawdzić, czy wewnątrz zbiornika nie ma przypadkiem zanieczyszczeń. W przypadku ich stwierdzenia, należy je wytrzeć.
  - Z pomocą drutu wyciągnąć filtr paliwa (2) przez otwór wlewu paliwa.
  - Zanieczyszczoną powierzchnią filtra paliwa oczyścić benzyną. Zanieczyszczoną benzynę należy utylizować zgodnie z procedurą określona przez lokalne władze. Mocno zanieczyszczony filtr należy wymienić.
  - Włożyć ponownie filtr do zbiornika paliwa i solidnie zakręcić korek wlewu paliwa.

### **UWAGA:**

- Wkładając ponownie filtr do zbiornika paliwa, należy ustawić go w pozycji pokazanej na rysunku.  
W przypadku wymiany, należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

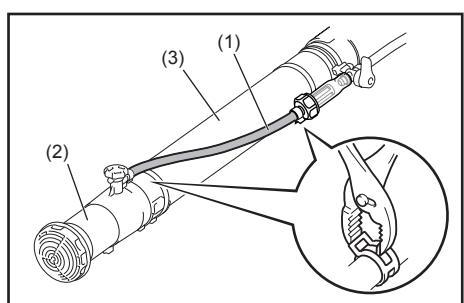


## Czyszczenie wkładu filtrującego rury łącznika

- Ściągnąć opaskę zaciskową (1) i wąż (2).
- Wyciągnąć wkład (3) i oczyścić go szczotką.  
W przypadku trudności z wyciągnięciem wkładu, można go wyciągnąć przy użyciu cienkiego patyczka.
- Uszkodzony lub mocno zabrudzony wkład należy wymienić na nowy.
- Wcisnąć wkład do rurki łącznika (4), aż końcówka wkładu zrówna się z krawędzią otworu.
- Założyć wąż i zabezpieczyć go opaską zaciskową.

## Wymiana węża podawania roztworu

- Wąż podawania roztworu (1) należy często kontrolować. Uszkodzony wąż może być przyczyną wycieku roztworu chemicznego. W razie potrzeby wymienić wąż zgodnie z poniższą procedurą.
  - Zdemontować dyszę (2) z rury (3).
  - Poluzować opaskę zaciskową, a następnie wymienić stary wąż na nowy.



## Kontrola śrub, nakrętek i wkrętów

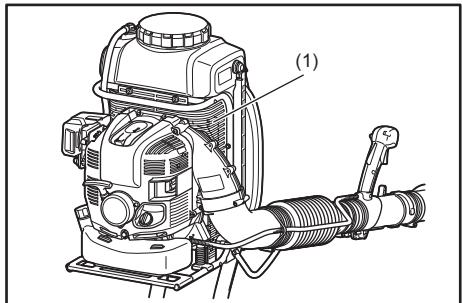
- Dokręcić poluzowane śruby, nakrętki itp.
- Sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa i oleju.
- Ze względów bezpieczeństwa wymieniać uszkodzone części na nowe.

## Wymiana uszczelnień i uszczelek

W przypadku ponownego montażu zdemontowanego silnika, należy koniecznie wymienić uszczelnienia i uszczelki na nowe.

## Czyszczenie podzespołów

- Silnik zawsze powinien być czysty.
- Źeberka cylindra powinny być wolne od kurzu i zabrudzeń. Kurz lub zabrudzenia na źeberkach mogą doprowadzić do zatarcia.
- Powietrze nadmuchowe jest pobierane przez siatkę wlotu powietrza (1). Gdy przepływ powietrza spadnie podczas pracy, należy wyłączyć silnik i skontrolować siatkę wlotu powietrza pod kątem ewentualnego przytkania.
- Należy pamiętać, że pozostawienie przytkanej siatki może skutkować przegrzewaniem się silnika i jego uszkodzeniem.



### ⚠️ OSTRZEŻENIE:

- Opryskiwacza mgławiącego nie wolno w żadnym wypadku używać bez siatki opryskiwacza. Przed każdorazowym użyciem należy sprawdzić, czy siatka zamocowana jest na swoim miejscu i nie jest przypadkiem uszkodzona.

Wszelkie prace konserwacyjne i regulacyjne, których nie opisano w niniejszej instrukcji, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane punkty serwisowe.

## PRZECHOWYWANIE

### Spuszczanie paliwa

#### ⚠️ OSTRZEŻENIE:

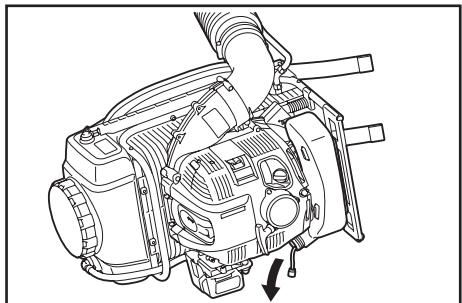
- W przypadku spuszczania paliwa, należy wyłączyć silnik i sprawdzić, czy silnik ostygnął.  
– Bezpośrednio po zatrzymaniu, silnik może być nadal gorący, co stwarza zagrożenie poparzeniami, zapaleniem i pożarem.

#### ⚠️ OSTROŻNIE:

- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy spuścić całe paliwo ze zbiornika i gaźnika i przechowywać je w suchym i czystym miejscu.

Paliwo należy spuszczać ze zbiornika i gaźnika zgodnie z poniższą procedurą:

- 1) Odkręcić korek wlewu paliwa i całkowicie spuścić paliwo.  
Jeżeli w zbiorniku paliwa znajdują się jakiekolwiek osady stałe, należy je całkowicie usunąć.
- 2) Korzystając z drutu, wyciągnąć filtr paliwa przez otwór wlewu.
- 3) Naciskać pompkę zastrzykową, aż do całkowitego usunięcia z niej paliwa, po czym spuścić paliwo, które wlało się do zbiornika.
- 4) Włożyć ponownie filtr do zbiornika paliwa i dokręcić mocno korek wlewu paliwa.
- 5) Następnie uruchomić silnik i odczekać, aż samoczynnie się zatrzyma.
- 6) Wykręcić świecę zaplonową i przez otwór świecy wpuścić kilka kropli oleju silnikowego.
- 7) Delikatnie pociągnąć za uchwyt rozrusznika, aby olej silnikowy został rozprowadzony po silniku, po czym wkręcić świecę zaplonową.
- 8) Urządzenie należy przechowywać w pozycji pionowej.
- 9) Spuszczone paliwo należy trzymać w specjalnym kanistrze, w dobrze wentylowanym i ocienionym miejscu.



### Opróżnianie zbiornika na roztwór

#### ⚠️ OSTRZEŻENIE:

- W przypadku opróżniania zbiornika na roztwór, należy wyłączyć silnik i sprawdzić, czy silnik ostygnął.  
– Bezpośrednio po zatrzymaniu, silnik może być nadal gorący, co stwarza zagrożenie poparzeniami, zapaleniem i pożarem.

Przed przystąpieniem do przechowywania opryskiwacza mgławiącego należy opróżnić zbiornik na roztwór zgodnie z opisem w części zatytułowanej „Opróżnianie i czyszczenie zbiornika na roztwór”.

### Czyszczenie sitka znajdującego się u góry zbiornika na roztwór

Przed przystąpieniem do przechowywania opryskiwacza mgławiącego należy zawsze oczyścić sitko znajdujące się u góry zbiornika na roztwór. Aby oczyścić sitko, należy zapoznać się z opisem w części zatytułowanej „Opróżnianie i czyszczenie zbiornika na roztwór”.

### Czyszczenie sitka w łączniku przewodu

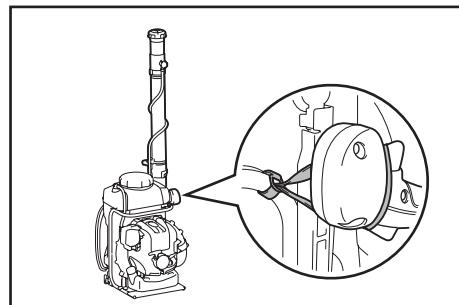
Przed przystąpieniem do przechowywania opryskiwacza mgławiącego należy zawsze oczyścić sitko znajdujące się w łączniku przewodu. Aby oczyścić sitko, należy zapoznać się z opisem w części zatytułowanej „Opróżnianie i czyszczenie zbiornika na roztwór”.

#### ⚠️ OSTROŻNIE:

- Na czas przechowywania opryskiwacza mgławiącego należy koniecznie wyłączyć silnik.

## Mocowanie rury prostej za pomocą paska na rękę

Na czas przechowywania opryskiwacza mgławiącego należy przymocować rurę prostą do ramy za pomocą paska na rękę.  
Przymocowanie rury w tej pozycji ułatwia transportowanie urządzenia.



## Częstotliwość konserwacji

Pozycja \ Czas pracy		Przed pracą	Po nasmarowaniu	Codziennie (10 godz.)	30 godz.	50 godz.	200 godz.	Przerwy w pracy	Odnośna strona
Olej silnikowy	Sprawdzić	<input type="radio"/>							67
	Wymienić					<input type="radio"/> *1			77
Elementy mocujące (śruba, nakrętka)	Sprawdzić	<input type="radio"/>							79
Sitko zbiornika na roztwór	Sprawdzić	<input type="radio"/>							76
	Oczyścić			<input type="radio"/>					76
Sitko łącznika przewodu	Sprawdzić	<input type="radio"/>							77
	Oczyścić			<input type="radio"/>					77
Zbiornik paliwa	Wyczyścić/sprawdzić	<input type="radio"/>							—
	Spuścić paliwo						<input type="radio"/> *3		80
Język spustowy przepustnicy	Sprawdzić działanie		<input type="radio"/>						—
Dźwignia zatrzymania	Sprawdzić działanie		<input type="radio"/>						70
Prędkość biegu jałowego	Sprawdzić/wyregulować			<input type="radio"/>					70
Filtr powietrza	Oczyścić			<input type="radio"/>					78
Świeca zapłonowa	Sprawdzić			<input type="radio"/>					78
Kanał powietrza chłodzącego	Wyczyścić/sprawdzić			<input type="radio"/>					80
Przewód paliwowy	Sprawdzić			<input type="radio"/>					79
	Wymienić					<input type="radio"/> *2			—
Filtr paliwa	Wyczyścić/wymienić				<input type="radio"/>				79
Luz między zaworem wlotowym i zaworem wylotowym	Wyregulować					<input type="radio"/> *2			—
Rurka olejowa	Sprawdzić					<input type="radio"/> *2			—
Remont silnika						<input type="radio"/> *2			—
Gaźnik	Spuścić paliwo						<input type="radio"/> *3		80

\*1 Pierwszą wymianę przeprowadzić po 20 roboczogodzinach.

\*2 Przegląd po 200 roboczogodzinach zlecić w autoryzowanym punkcie serwisowym lub warsztacie.

\*3 Po opróżnieniu zbiornika paliwa uruchomić silnik, aby zużyć paliwo w gaźniku.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed zleceniem naprawy należy spróbować samodzielnie rozwiązać problem. W razie wykrycia usterki sprawdzić urządzenie zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji obsługi. Nigdy nie manipulować przy żadnej części ani nie demontować jej w sposób niezgodny z opisem. W celu naprawy skontaktować się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub miejscowym punktem sprzedaży.

Nieprawidłowy stan	Prawdopodobna przyczyna (usterki)	Rozwiązywanie
Silnik nie uruchamia się.	Przełącznik I-O jest ustawiony w pozycji STOP.  Problem z uruchomieniem pompki zastrzykowej.  Zbyt wolne pociąganie za linkę rozrusznika.  Brak paliwa.  Nieprawidłowa pozycja ssania.  Zapchany filtr paliwa.  Zagięty lub przytkany przewód paliwowy.  Gorsza jakość paliwa.  Nadmierne zasysanie paliwa.  Odłączona nasadka świecy.  Zanieczyszczona świeca zapłonowa.  Nieprawidłowa przerwa międzyelektrodowa świecy zapłonowej.  Nieprawidłowe działanie świecy zapłonowej.  Usterka gaźnika.  Zacięta linka rozrusznika lub brak wyczuwalnego sprężania.  Usterka układu napędowego/układu elektrycznego (usterka przełącznika I-O, usterka instalacji elektrycznej, usterka łącznika itp.).	Ustawić przełącznik I-O w położeniu ROZRUCH.  Nacisnąć 7 do 10 razy.  Pociągnąć mocniej.  Uzupełnić paliwo.  Ustawić w położeniu „ZAMKNIĘTE” (zimny rozruch). Ustawić w położeniu „OTWARTE” (ciepły rozruch).  Oczyścić.  Wyprostować lub wymienić przewód paliwowy.  Paliwo gorszej jakości utrudnia rozruch. Wymienić na nowe. (Zalecana wymiana: co miesiąc)  Przestawić dźwignię przepustnicy z pozycji średnich obrotów do pozycji wysokich obrotów i pociągać za uchwyt rozrusznika, aż silnik zaskoczy. Jeżeli dalej nie można uruchomić silnika, należy wykręcić świecę zapłonową, osuszyć elektrodę i ponownie wkręcić świecę na swoje miejsce. Następnie uruchomić silnik zgodnie z zaleceniami.  Prawidłowo zamocować.  Oczyścić.  Wyregulować przerwę międzyelektrodową.  Wymienić.  Zlecić przegląd i konserwację.  Zlecić przegląd i konserwację.  Zlecić przegląd i konserwację.
Silnik szybko gaśnie.  Prędkość silnika nie wzrasta.	Silnik niedostatecznie rozgrzany.  Dźwignia ssania jest ustawiona w położeniu „ZAMKNIĘTE”, mimo że silnik jest nagrzany.  Niskie obroty biegu jałowego.  Zapchany filtr paliwa.  Zanieczyszczony lub zapchany filtr powietrza.  Usterka gaźnika.  Usterka tłumika wydechowego (zapchany itp.).  Usterka układu napędowego/układu elektrycznego.  Odczepiona linka przepustnicy.	Rozgrzać silnik.  Przestawić w położenie „OTWARTE”.  Wyregulować obroty biegu jałowego.  Oczyścić.  Oczyścić.  Zlecić przegląd i konserwację.  Zlecić przegląd i konserwację.  Zlecić przegląd i konserwację.  Prawidłowo zamocować.
Silnik nie zatrzymuje się.  ↓  Uruchomić silnik na biegu jałowym i ustawić dźwignię ssania w położeniu ZAMKNIĘTE.	Odlaczony łącznik.  Usterka układu elektrycznego.	Prawidłowo zamocować.  Zlecić przegląd i konserwację.

Jeżeli silnik nie rusza po rozgrzaniu:

Jeżeli nie stwierdzono żadnej innej usterki, otworzyć przepustnicę o 1/3 i uruchomić silnik.

Vă mulțumim pentru că ați ales atomizorul cu motor pe benzină MAKITA. Ne bucurăm că vă putem oferi acest atomizor cu motor pe benzină MAKITA, care este rezultatul unui program de dezvoltare de durată și al multor ani de studii și experiență.

Atomizorul combină avantajele unei tehnologii de cel mai înalt nivel cu designul ergonomic. Mașinile de acest tip sunt practice și compacte și reprezintă un echipament profesionist pentru o gamă largă de utilizări.

**Vă rugăm să citiți, rețineți și respectați conținutul acestui manual, în care sunt explicate detaliat diversele aspecte care demonstrează performanțele extraordinare ale mașinii. Informațiile vă vor ajuta să utilizați atomizorul MAKITA la parametri optimi.**



## SIMBOLURI

Este foarte important să înțelegeți următoarele simboluri atunci când citiți acest manual.

Cuprins	Pagina
Simboluri.....	83
Instrucțiuni importante privind siguranța.....	84
Date tehnice .....	90
Identificarea componentelor .....	91
Instrucțiuni de asamblare .....	92
Înainte de a porni motorul .....	94
Pornirea și oprirea motorului .....	96
Reglarea turăției la ralanti.....	97
Metoda de utilizare .....	98
Revizia și întreținerea .....	104
Depozitarea .....	107
Remedierea problemelor.....	109



AVERTISMENT/PERICOL



Citiți, rețineți și respectați manualul de utilizare



Interzis



Fumatul interzis



Accesul interzis cu flacără deschisă



Purtați încălțăminte solidă, cu talpă antiderapantă.



Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată



Mănușile de protecție sunt obligatorii



Interziceti prezența altor persoane în zona în care se pulverizează



Persoanele aflate în zonă trebuie să stea la distanță



Accesul interzis tuturor persoanelor și animalelor



Purtați echipament de protecție oculară și auditivă



Purtați mască pentru protecție respiratorie



Suprafețe fierbinți – arsuri ale degetelor sau mâinilor



Combustibil (benzină)



Motor – pornire manuală



Orire de urgență



Primul ajutor



PORNIT/START



OPRIT/STOP



Pericol de secționare a degetelor sau mâinilor, paletă rotor



Părul lung neprins se poate încurca în piesele în mișcare, putându-se produce accidente



Gaze sau vapori otrăvitori sau toxici. A nu se utilizează în zone neaerisite.

# INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA

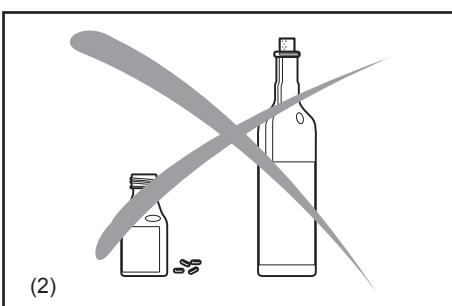
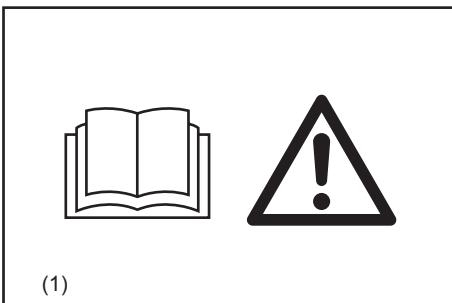
## ⚠️ AVERTISMENT:

- Citești toate avertismentele și instrucțiunile cu privire la siguranță. Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări grave.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru a le putea consulta ulterior.**

### Instrucțiuni generale

- Pentru a garanta utilizarea corectă și sigură, utilizatorul trebuie să citească, să rețină și să respecte conținutul acestui manual, familiarizându-se astfel cu manevrarea atomizorului (1). Utilizatorii insuficient informați riscă să se pună în pericol și să pună și alte persoane în pericol, din cauza manipulării necorespunzătoare.
- Se recomandă ca atomizorul să fie încredințat numai persoanelor cu experiență dovedită în utilizarea atomizoarelor.
- Înmânați întotdeauna și manualul de utilizare.
- Utilizatorii aflați la prima utilizare îl vor solicita dealerului instrucțiunile de bază pentru a se familiariza cu manipularea unui atomizor.
- Se interzice manipularea atomizorului de către copii sau tinere sub 18 ani. Cu toate acestea, tinere peste 16 ani vor putea învăța să folosească mașina, dar numai sub supravegherea directă a unui instructor calificat.
- Utilizați atomizoarele cu cea mai mare grijă și atenție.
- Utilizați atomizorul numai dacă starea dvs. de sănătate fizică este bună.
- Efectuați toate lucrările cu conștiință și atenție. Utilizatorul își va asuma responsabilitatea pentru celalți.
- Nu utilizați niciodată atomizorul atunci când vă aflați sub influența alcoolului sau a medicamentelor (2).
- Nu utilizați mașina atunci când sunteți obosit.
- Păstrați aceste instrucțiuni pentru a le putea consulta ulterior.



### Domeniu de utilizare

- Utilizați mașina adecvată pentru lucrarea pe care o efectuați. Atomizorul se va utiliza exclusiv pentru pulverizarea erbicidelor lichide și a altor produse lichide destinate combaterii dăunătorilor și buruienilor din grădinile de pomi fructiferi, flori și legume, copaci, arbuști și alte plante, de exemplu arborii de cafea, tutun și bumbac. De asemenea, este util pentru îngrijirea copacilor tineri, de exemplu pentru combaterea gândacilor de scoarță și a altor dăunători și boli ale plantelor. Nu utilizați niciodată atomizorul în alt scop.
- Dacă este prevăzută cu țeava corespunzătoare pentru suflare, mașina poate fi utilizată pentru efectuarea operațiunilor de suflare.
- Utilizați numai produse pentru protecția plantelor special aprobate de către producător pentru utilizarea cu atomizoare și care îndeplinesc toate regulamentele de siguranță, normele și legislația în vigoare.

Solicitați-i distribuitorului dvs. informații privind modul de utilizare a atomizorului. Respectați toate regulamentele, normele și legislația națională în vigoare cu privire la siguranță.

Personalul care deservește și efectuează lucrările de întreținere și reparare trebuie să cunoască procedurile corecte de manipulare a produselor chimice utilizate, precum și măsurile de prim ajutor și legislația privind eliminarea produselor chimice lichide.

## ⚠️ AVERTISMENT:

- Atomizorul este destinat exclusiv utilizării profesioniste. Nu împrumutați și nu încărcați atomizorul fără manualul de instrucțiuni. Asigurați-vă că toate persoanele care folosesc atomizorul înțeleag informațiile din acest manual de instrucțiuni.

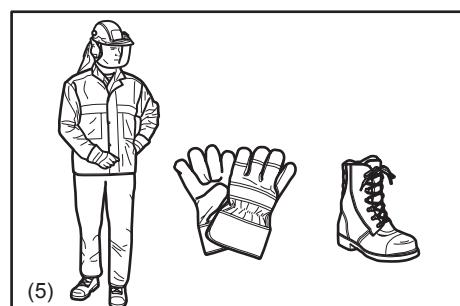
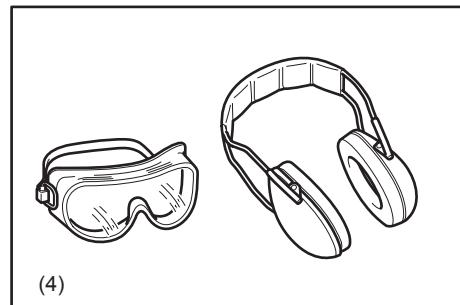
### Echipamentul de protecție personală

- Pentru a reduce riscul de vătămări corporale rezultate în urma utilizării produselor chimice, purtați echipament de protecție adecvat în momentul alimentării, utilizării și curățării atomizorului. Respectați în permanență toate instrucțiunile producătorului produselor chimice cu privire la protecția corespunzătoare a ochilor, pielii și sistemului respirator. Aceste instrucțiuni pot fi diferite de cele din prezentul manual.
- Atunci când se folosesc produse chimice toxice, operatorul și persoanele din jur trebuie să poarte echipament de protecție respiratorie omologat pentru produsul respectiv. Consultați eticheta produsului chimic. Inhalarea substanțelor chimice toxice poate cauza leziuni grave sau letale.
- Îmbrăcăminte trebuie să fie practică și adecvată, cu alte cuvinte să fie strânsă pe corp, dar să ofere libertate de mișcare. Nu purtați părul lung, bijuterii sau articole de îmbrăcăminte care ar putea fi prinse în orificiul de admisie a aerului. (3)
- Pentru a evita rănirea capului, ochilor, mâinilor și picioarelor, precum și pentru a vă proteja auzul, se impune utilizarea următoarelor echipamente și articole de îmbrăcăminte de protecție în timpul utilizării atomizorului.



## Fiți foarte atenți la următoarele reglementări

- Îmbrăcământul trebuie să fie rezistent și strâns pe corp, dar să permită o libertate completă de mișcare. Evitați jachetele largi, pantalonii evazați sau cu manșete, șorțele, părul lung despletit sau orice alt obiect care ar putea fi prinț în orificiu de admisie a aerului.  
Purtați pantaloni lunghi, pentru a vă proteja picioarele.  
Nu purtați pantaloni scurți. (5)
- Zgomotul atomizorului vă poate afecta auzul. Purtați echipamente de protecție antifonică (căști care se introduc în ureche sau care acoperă urechea) pentru a vă proteja auzul. Utilizatorii care folosesc permanent sau regulat mașina trebuie să efectueze periodic un control al auzului. (4)
- Purtați întotdeauna mănuși din cauciuc/antichimice atunci când lucrați cu atomizorul. O poziție sigură a picioarelor este foarte importantă. Purtați cizme din cauciuc/rezistente la acțiunea substanțelor chimice. (5)
- Este obligatorie purtarea de dispozitive adecvate de protecție oculară. Deși aerul este evacuat în direcția opusă operatorului, în timpul funcționării atomizorului pot apărea ricoșeuri și reveniri în poziția inițială. (4)
- Nu utilizați niciodată atomizor dacă nu purtați ochelari de protecție sau ochelari de protecție de mărime corespunzătoare, cu protecție superioară și laterală adecvată, care respectă ANSI Z 87.1 (sau standardul național echivalent).



## MANIPULAREA PRODUSELOR CHIMICE

- Unele produse chimice utilizate cu atomizor pot conține substanțe toxice și/sau caustice. Aceste produse pot fi periculoase și pot provoca leziuni grave sau letale persoanelor și animalelor și/sau pot afecta grav planetele și mediul înconjurător.  
Evitați contactul direct cu produsele chimice.  
Respectați instrucțiunile producătorului în caz de contact cu aceste produse.
- Citiți eticheta și manualul de instrucții ale producătorului de fiecare dată când amestecați sau utilizați produsul chimic și înainte de a-l depozita sau elimina.  
Nu vă bazați pe memoria dvs.  
Utilizarea neglijentă sau incorectă poate cauza leziuni grave sau letale.
- Citiți cu atenție etichetele de pe recipiente înainte de a utiliza produsele chimice.  
Acestea sunt clasificate în diverse categorii, în funcție de gradul de toxicitate.  
Pentru fiecare categorie există caracteristici speciale de manipulare.  
Familiarizați-vă cu caracteristicile categoriei din care face parte produsul chimic pe care îl utilizați.  
Produsele chimice pot fi utilizate numai de către persoanele cu pregătirea necesară pentru manipularea produselor și acordarea primului ajutor.
- Dacă nu sunt utilizate corect, produsele chimice pot fi dăunătoare persoanelor, animalelor și mediului. În plus, se recomandă să nu folosiți în atomizor produse chimice caustice, corrosive sau toxice.
- Nu amestecați decât pesticide compatibile. Amestecurile necorespunzătoare pot degaja vapori toxici.  
Atunci când manipulați și pulverizați produse chimice, asigurați-vă că nu încălcăți legislația și directivele naționale, regionale și guvernamentale privind protecția mediului. Nu utilizați atomizorul atunci când bate vântul. Pentru a ajuta la protejarea mediului, nu pulverizați decât cantitatea recomandată – nu suprasolicitați atomizorul.  
Fiți foarte atenți atunci când utilizați atomizorul în apropierea bazinelor de apă, cursurilor de apă etc.
- Evitați să deschideți gura în timpul manipulării sau pulverizării produselor chimice: sunt interzise consumarea alimentelor și a băuturilor și fumatul. Nu suflați niciodată cu gura în duze, tuburi, conducte sau în alte componente. Manipulați produsele chimice numai în zone bine aerisite și purtați întotdeauna îmbrăcăminte și echipament de protecție adecvate.  
Nu păstrați și nu transportați produse chimice împreună cu alimente, băuturi sau medicamente și nu refolosiți recipientele produselor chimice în alte scopuri.  
Nu transvazați produsele chimice lichide în alte recipiente, mai ales în recipiente pentru alimente și/sau băuturi.
- Dacă ati atins sau înghițit din greșeală produse chimice sau dacă îmbrăcământul a fost contaminat, opriti imediat lucru și consultați instrucțiunile producătorului produsului chimic.  
Dacă nu știți ce să faceți, adresați-vă imediat unui centru de toxicologie sau solicitați asistență medicală.  
Păstrați la îndemâna eticheta produsului pentru a o citi sau arăta persoanelor cărora le solicitați asistență.  
Curățați imediat produsul vărsat.  
Eliminați reziduurile în conformitate cu legislația și reglementările naționale, guvernamentale sau regionale.
- Nu lăsați produsele chimice la îndemâna copiilor, persoanelor neautorizate și animalelor.  
Atunci când nu le folosiți, păstrați produsele chimice într-un loc sigur, încuiat cu cheie. Respectați recomandările producătorului privind depozitarea în condiții corespunzătoare.

## **Prepararea produselor chimice**

- Preparați soluțiile chimice conform instrucțiunilor producătorului.
- Preparați numai cantitatea de soluție necesară pentru operațiunea pe care o efectuați, pentru a nu rămâne surplus.
- Amestecați produsele chimice numai conform instrucțiunilor – amestecurile incorecte pot degaja vapori toxici sau pot produce explozii.
- Nu pulverizați niciodată produse chimice nediluante.
- Preparați soluția și umpleți rezervorul numai în aer liber, într-o zonă bine aerisită.
- Operatorul trebuie să specifică denumirea exactă a produsului chimic pe care îl utilizează.

## **Depozitarea**

- Nu păstrați soluția în rezervor pentru mai mult de o zi.
- Păstrați și transportați soluția de pulverizat numai în recipiente omologate.
- Nu păstrați și nu transportați soluția de pulverizat în recipiente destinate alimentelor, băuturilor sau hranei pentru animale.
- Nu păstrați și nu transportați soluția de pulverizat împreună cu alimente, băuturi sau hrana pentru animale.
- Nu lăsați soluția de pulverizat la îndemâna copiilor, persoanelor neautorizate și animalelor.
- Depozitați soluția într-un loc închis cu cheia și asigurați împotriva utilizării de către persoane neautorizate.

## **Eliminarea**

Nu aruncați niciodată reziduurile chimice sau soluțiile de clătire contaminate în bazinele de apă, scurgeri, canalizări, canale de scurgere, cămine de vizitare etc.

Respectați toate reglementările, directivele și legislația în vigoare atunci când aruncați lichidul contaminat cu care au fost clătite recipientele în care s-a aflat soluția. Respectați cu strictețe instrucțiunile fabricantului produsului chimic cu privire la măsurile de siguranță.

## **Umplerea rezervorului de soluție**

- Strângeți toate racordurile și asigurați-vă că toate conductele, inclusiv tubul, sunt bine fixate și în bună stare. Aveți grijă ca robinetul pentru soluție să fie închis.
- Înainte de a utiliza atomizorul cu produse chimice, umpleți rezervorul cu apă curată pentru a avea certitudinea că l-ați asamblat corect și pulverizați de câteva ori. Verificați, în același timp, dacă există scurgeri. După ce v-ați familiarizat cu funcționarea atomizorului, urmați procedurile de utilizare normale.
- UMLEȚI rezervorul de soluție al atomizorului în aer liber, în zone bine aerisite.
- Nu utilizați:
  - produse inflamabile care pot provoca explozii cauzatoare de vătămări grave sau letale;
  - produse caustice sau corosive care pot deteriora atomizorul;
  - lichide cu temperatură mai mare de 50°C, pentru a reduce pericolul de a vă opări și deteriora atomizorul.

Pentru a umple rezervorul de soluție, așezați atomizorul pe o suprafață dreaptă și turnați soluția numai în bune condiții de lumină și vizibilitate. Pentru a reduce pericolul contaminării mediului înconjurător, aveți grijă să nu turnați prea multă soluție chimică în rezervor.

Pentru a reduce pericolul vătămărilor corporale, nu umpleți rezervorul în timp ce țineți atomizorul pe spate.

Dacă umpleți rezervorul de soluție cu un furtun racordat la o rețea de alimentare cu apă în sistem centralizat, aveți grijă să nu țineți capătul furtunului în soluție, pentru a reduce pericolul de refulare, cu alte cuvinte, pentru a evita pătrunderea substanțelor chimice în rețeaua de apă în cazul în care în furtun se creează brusc vid.

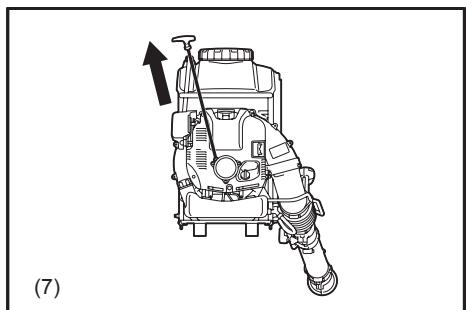
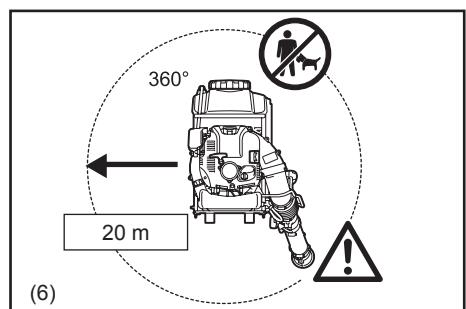
Calculați cantitatea corectă de soluție necesară unei singure utilizări, pentru a nu rămâne soluție în rezervor.

După ce ați umplut rezervorul, puneți bușonul și strângeți-l bine.

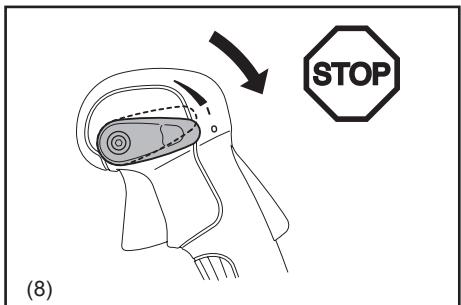
- Verificați dacă există scurgeri în timpul umplerii rezervorului și în timpul utilizării. Scurgerea soluției din rezervor sau pe lângă un racord slăbit vă poate contamina îmbrăcăminte, iar soluția poate intra în contact cu pielea dvs.

## Pornirea atomizorului

- Pe o distanță de 20 metri de la mașină (6) nu trebuie să se afle copii sau alte persoane; de asemenea, fiți atenți la prezența animalelor în apropierea zonei de lucru.  
Nu utilizați niciodată atomizorul în zonele urbane.
- Înainte de a pune în funcțiune atomizorul, verificați întotdeauna dacă sunt îndeplinite cerințele de siguranță:  
Verificați siguranța butonului de acceleratie. Verificați dacă butonul de acceleratie poate fi acționat ușor, fără probleme. Verificați funcționarea corespunzătoare a dispozitivului de blocare a butonului de acceleratie.  
Verificați dacă manetele sunt curate și uscate și testați funcționarea butonului I-O. Pe manete nu trebuie să existe urme de ulei și combustibil.
- Pentru a reduce pericolul de scurgere și contact cu pielea al produselor chimice, verificați dacă toate racordurile sistemului de pulverizare și capacul rezervorului de lichid sunt bine strânse și dacă furtunul este bine fixat și în bună stare. Țineți robinetul pentru soluție închis.
- Asigurați-vă că robinetul este închis înainte de a porni atomizorul.
- Verificați dacă pe bujie este bine fixat capacul – dacă este slăbit, capacul bujiei poate cauza formarea unui arc electric care poate aprinde vaporii de combustibil, provocând astfel un incendiu.
- Verificați starea centurii și înlocuiți curelele rupte sau uzate.
- Reglați cureaua de umăr la mărimea dvs. înainte de a începe lucrul.  
În caz de urgență, puteți desface rapid cureaua de umăr și lăsa atomizorul să cadă. Înainte de a utiliza atomizorul, scoateți și punteți centura de câteva ori, pentru a vă obișnuia cu ea. Nu lăsați să cadă atomizorul atunci când faceți aceste mișcări, pentru a nu-l deteriora.
- Atunci când trageți maneta sistemului de pornire, nu înfășurați sfoara în jurul mâinii. Nu lăsați maneta să lovească atomizorul la revenire; ghidați sfoara pentru a se înfășura corect.  
Nerespectarea acestei proceduri poate duce la rănirea mâinilor sau degetelor și poate defecta mecanismul de pornire.
- S-ar putea să aveți nevoie de ajutorul unei alte persoane, care să vă așeze pe spate atomizorul, după ce l-ați pornit. Pentru a reduce pericolul de vătămare a persoanei care vă ajută ca urmare a obiectelor proiectate sau contactului cu stropii de produs chimic/lichid ori vaporii evacuați fierbinți, țineți motorul la ralanti cât timp vă aranjați atomizorul pe spate și nu lăsați persoana care vă ajută să stea în apropierea duzei de ieșire sau tobei de eșapament. De altfel, atomizorul poate fi pornit și utilizat fără ajutor.
- Porniți atomizorul numai în conformitate cu instrucțiunile.
- Nu utilizați nicio altă metodă de pornire a motorului (7)!  
Folosiți atomizorul și accesorile incluse numai în scopurile specificate.
- Porniți motorul atomizorului numai după ce ați asamblat toate componentele. Punerea mașinii în funcțiune este permisă numai după montarea tuturor accesoriilor potrivite.
- Motorul trebuie oprit imediat dacă apar probleme.
- Utilizați atomizorul pentru lucrările efectuate cu o singură mână ținând mâna dreaptă pe maneta de control. Purtați-o pe spate, ca pe un rucsac, și fixați curelele pentru umeri pe ambii umeri.  
Pentru a reduce pericolul pierderii controlului, nu purtați niciodată atomizorul cu o singură cureau sau cu ambele curele fixate numai pe un umăr.
- Atunci când lucrați cu atomizorul, prindeți întotdeauna strâns maneta cu degetele, ținând maneta de control între degetul mare și arătător. Țineți mâna în această poziție pentru a controla permanent mașina. Verificați dacă maneta de control este în stare bună; aceasta nu trebuie să prezinte urme de umezeală, smoală, ulei sau vaselină.
- Adoptați întotdeauna o poziție sigură a picioarelor și un bun echilibru corporal.
- Pentru a menține rezervorul de soluție în poziție verticală și pentru a reduce riscul vărsării soluției, nu vă îndoiați din talie. Îndoiați-vă numai genunchii și găsiți-vă un punct de sprijin potrivit pentru a vă păstra echilibrul.  
Nu uități faptul că atomizorul umplut cu lichid are o greutate semnificativă.  
Aveți mare grija atunci când vă îndoiați, vă aplecați sau vă deplasați.
- Utilizați atomizorul astfel încât să evitați inhalarea gazelor de eșapament. Nu lăsați niciodată motorul să funcționeze în spații închise (pericol de sufocare și intoxicație cu gaz). Monoxidul de carbon este un gaz inodor.  
Verificați întotdeauna dacă mediul de lucru este bine aerisit.
- Atomizorul nu este prevăzut cu protecție împotriva electrocutării. Pentru a reduce pericolul de electrocutare, nu utilizați atomizorul în apropierea firelor sau cablurilor (de alimentare etc.) care pot conduce curent electric. Nu pulverizați pe sau în jurul instalațiilor electrice.



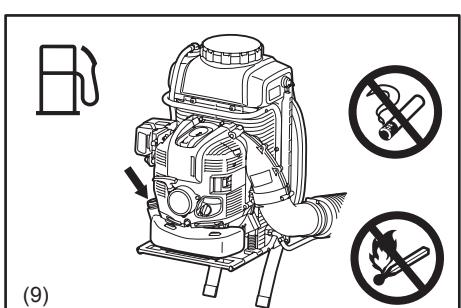
- Oriți motorul atunci când vă odihniți și atunci când lăsați atomizorul nesupravegheat. Așezați-l într-un loc sigur, pentru a evita punerea în pericol a celorlalți, aprinderea materialelor combustibile sau defectarea mașinii (8).
- Nu așezați niciodată atomizorul fierbinte pe iarbă uscată sau pe un material combustibil.
- Atunci când utilizați atomizorul la turație ridicată, nu îl așezați pe sol; obiectele de mici dimensiuni, de exemplu nisip, iarbă, praf etc., pot fi aspirate prin orificiul de admisie a aerului și pot deteriora palele ventilatorului.
- În timpul pauzelor, nu lăsați atomizorul în lumina directă a soarelui sau lângă o sursă de căldură.
- În timpul utilizării se vor folosi toate piesele și dispozitivele de protecție livrate odată cu mașina.
- Nu porniți niciodată motorul dacă toba de eșapament este defectă.
- Nu puneți mâna pe toba de eșapament. Aceasta se poate încinge în timpul funcționării și poate cauza arsuri.
- Nu țineți mâna pe capacul motorului. Acesta se poate încinge în timpul funcționării și poate cauza arsuri.
- Oriți motorul în timpul transportului (8).
- Așezați atomizorul într-o poziție sigură în timpul transportului cu mașina sau camionul, pentru a evita scurgerile de combustibil.
- Atunci când transportați atomizorul, asigurați-vă că rezervorul de combustibil și rezervorul de soluție/produs chimic sunt complet goale.



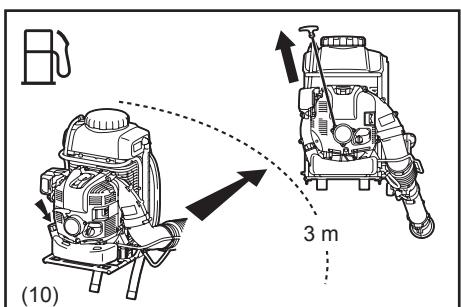
(8)

### Alimentarea cu combustibil

- Oriți motorul în timpul alimentării cu combustibil (8), stați la o distanță considerabilă de flăcările deschise (9) și nu fumați.
- Evitați contactul pielii cu produsele pe bază de petrol. Nu inhalați vaporii de combustibil. Purtați întotdeauna mănuși de protecție în timpul alimentării cu combustibil. Schimbați și curățați periodic îmbrăcăminte de protecție.
- Aveți grijă să nu vărsați combustibil sau ulei, pentru a evita contaminarea solului (protecția mediului). Curățați atomizorul imediat după ce ați vărsat combustibil. Lăsați cărpele ude să se usuce înainte de a le introduce într-un recipient corespunzător, închis, pentru a evita combustia spontană.
- Evitați contactul combustibilului cu îmbrăcăminta. Schimbați-vă imediat îmbrăcăminta dacă ați vărsat combustibil pe aceasta (pericol de incendiu).
- Verificați regulat bușonul rezervorului de combustibil, pentru a vă asigura că este bine fixat.
- Strângeți cu atenție șurubul de închidere al rezervorului de combustibil. Schimbați locul pentru a porni motorul (o distanță de cel puțin 3 metri de la locul de alimentare cu combustibil) (10).
- Nu alimentați niciodată cu combustibil în spații închise. Vaporii de combustibil se acumulează la nivelul solului (pericol de explozie).
- Transportați și depozitați combustibilul numai în recipiente omologate. Asigurați-vă că recipientele de combustibil nu sunt la vedere și îndemâna copiilor.
- Nu încercați să alimentați un motor fierbinte sau aflat în funcțiune.



(9)



(10)

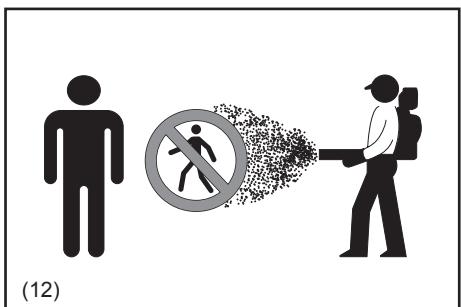
### Metoda de utilizare

- Utilizați atomizorul numai în condiții bune de lumină și vizibilitate. În timpul sezonului rece, fiți atenți la zonele alunecoase sau umede, gheăță și zăpadă (pericol de alunecare). Adoptați întotdeauna o bună poziție a picioarelor (11).
- Nu lucrați niciodată pe suprafete instabile sau pe teren înclinat (11).
- Dacă nu cunoașteți pericolele asociate cu produsul chimic pe care îl utilizați, consultați eticheta produsului și/sau fișa cu date de securitate pentru substanța respectivă și/sau solicitați-i informații producătorului/furnizorului. De asemenea, puteți solicita informații despre substanțele periculoase și de la angajator, agenții guvernamentale și alte surse. Unele instituții guvernamentale au publicat liste cu substanțele cunoscute ca fiind cancerigene sau cu efecte toxice asupra funcției de reproducere etc. (11).



(11)

- Pentru a reduce riscul de accidentare, nu îndreptați curentul de aer către persoanele din jur, deoarece presiunea ridicată a acestuia poate răni ochii și proiecta obiecte mici cu mare viteză (12).
- Nu pulverizați soluție înspre persoane, animale sau bunuri care pot suferi leziuni sau deteriorări (12).
- Nu introduceți niciodată un corp străin în orificiul de admisie a aerului sau în duza atomizorului. Acțiunea va determina defectarea rotorului ventilatorului și poate provoca rănirea gravă a operatorului sau a persoanelor din apropiere, ca rezultat al proiectării obiectului sau a unor părți din acesta cu mare viteză.
- Făti atenț la direcția vântului, adică nu lucează contravânt.
- Pentru a reduce riscul de împiedicare și pierdere a controlului, nu pășiți în spate atunci când utilizați atomizorul.
- Opreți întotdeauna motorul înainte de a curăța sau repara mașina sau de a înlătui o piesă.
- Luați pauze pentru a evita pierderea controlului pe fondul oboselii. Vă recomandăm să luați câte o pauză de 10 – 20 de minute la fiecare oră.
- Se recomandă să adunați resturile cu o greblă sau cu o mătură înainte de a le sufla.
- Înainte de suflare, umeliți ușor suprafețele acoperite de praf sau pulverizați-le cu apă, dacă este necesar.
- Atunci când utilizați suflanta, reglați lungimea duzei astfel încât jetul de aer să poată ajunge cât mai aproape de sol.

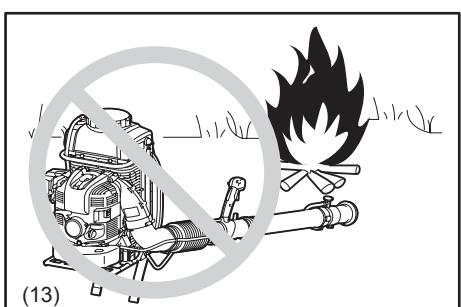


## După terminarea lucrului

- Spălați-vă temeinic cu apă și săpun după ce ati pulverizat sau manipulat produse chimice. Faceți duș imediat și spălați îmbrăcămintea de protecție separat. Respectați toate recomandările suplimentare ale fabricantului produsului chimic. Nu lăsați praful și impuritățile să se acumuleze pe atomizor.
- După fiecare utilizare, goliti, spălați și clătiți rezervorul de soluție și componentele aferente. Astfel, se va evita cristalizarea soluției, care poate duce ulterior la colmatarea și deteriorarea atomizorului ca urmare a acțiunii substanțelor chimice. În plus, reziduurile chimice pot avea efecte nedorite atunci când sunt combinate cu tipuri diferite de substanțe chimice (de exemplu, reziduurile erbicidelor pot afecta sau ucide plantele pe care se pulverizează pesticide). Nu depozitați atomizorul cu soluție în rezervor.
- Interziceți accesul copiilor, persoanelor neautorizate și animalelor în zonele în care s-a efectuat recent pulverizarea. După utilizarea anumitor produse chimice, în special pesticide pentru culturi agricole, în zona tratată se va afișa obligatoriu un indicator de semnalizare a restricționării accesului într-un anumit interval de timp. Consultați eticheta produsului chimic și reglementările guvernamentale în vigoare.

## Instrucțiuni de întreținere

- Efectuați procedurile de curățare și întreținere înainte de a depozita atomizorul.
- Protejați mediul înconjurător. Utilizați atomizorul cu cât mai puțin(ă) zgromot și poluare. Verificați în special reglarea corectă a carburatorului.
- Curățați periodic atomizorul și verificați dacă toate șuruburile și piulițele sunt bine strânse.
- Nu reparați și nu depozitați niciodată atomizorul în apropierea flăcărilor deschise, scânteilor etc. (13).
- Depozitați întotdeauna atomizorul într-o încăpere închisă, bine aerisită, cu rezervoarele de combustibil și de soluție golite.



**Respectați și urmați toate instrucțiunile relevante de prevenire a accidentelor, stabilite de asociațiile comerciale și de companiile de asigurări.**

**Nu modificați sub nicio formă atomizorul, deoarece vă puneteți în pericol siguranța.**

Executarea lucrărilor de întreținere sau reparații de către utilizator este limitată la activitățile descrise în acest manual. Toate celelalte lucrări vor fi efectuate de către reprezentanții de service autorizați.

Utilizați numai piese de schimb și accesorii originale, furnizate de către MAKITA.

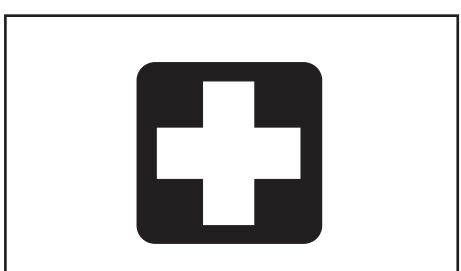
Utilizarea de accesorii și aparate neaprobată crește riscul de accidentare și vătămare corporală. MAKITA nu își asumă nicio responsabilitate pentru accidentele sau pagubele provocate de utilizarea de accesorii neaprobată.

## Primul ajutor

În caz de accidentare, asigurați-vă că în apropierea zonei de utilizare se află o trusă de prim ajutor bine echipată. Înlocuiți imediat orice articol luat din trusa de prim ajutor.

Atunci când solicitați ajutor, indicați următoarele:

- Locul producerii accidentului
- Ce s-a întâmplat
- Numărul de persoane rănite
- Gravitatea leziunilor
- Numele dvs.



## Ambalajul

Atomizorul MAKITA este livrat într-o cutie de carton de protecție, pentru a se împiedica defectarea în timpul transportului. Cartonul este o materie primă de bază și, prin urmare, poate fi reutilizat sau reciclat (reciclarea deșeurilor de hârtie).

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

### AVERTISMENT:

- NU ignorați respectarea cu strictețe a regulilor de siguranță bazându-vă pe faptul că sunteți deja familiarizat cu produsul (în urma utilizării îndelungate). UTILIZAREA INCORECTĂ sau nerespectarea regulilor de siguranță menționate în acest manual poate provoca vătămări corporale grave.

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Doar pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A la prezentul manual de instrucții.

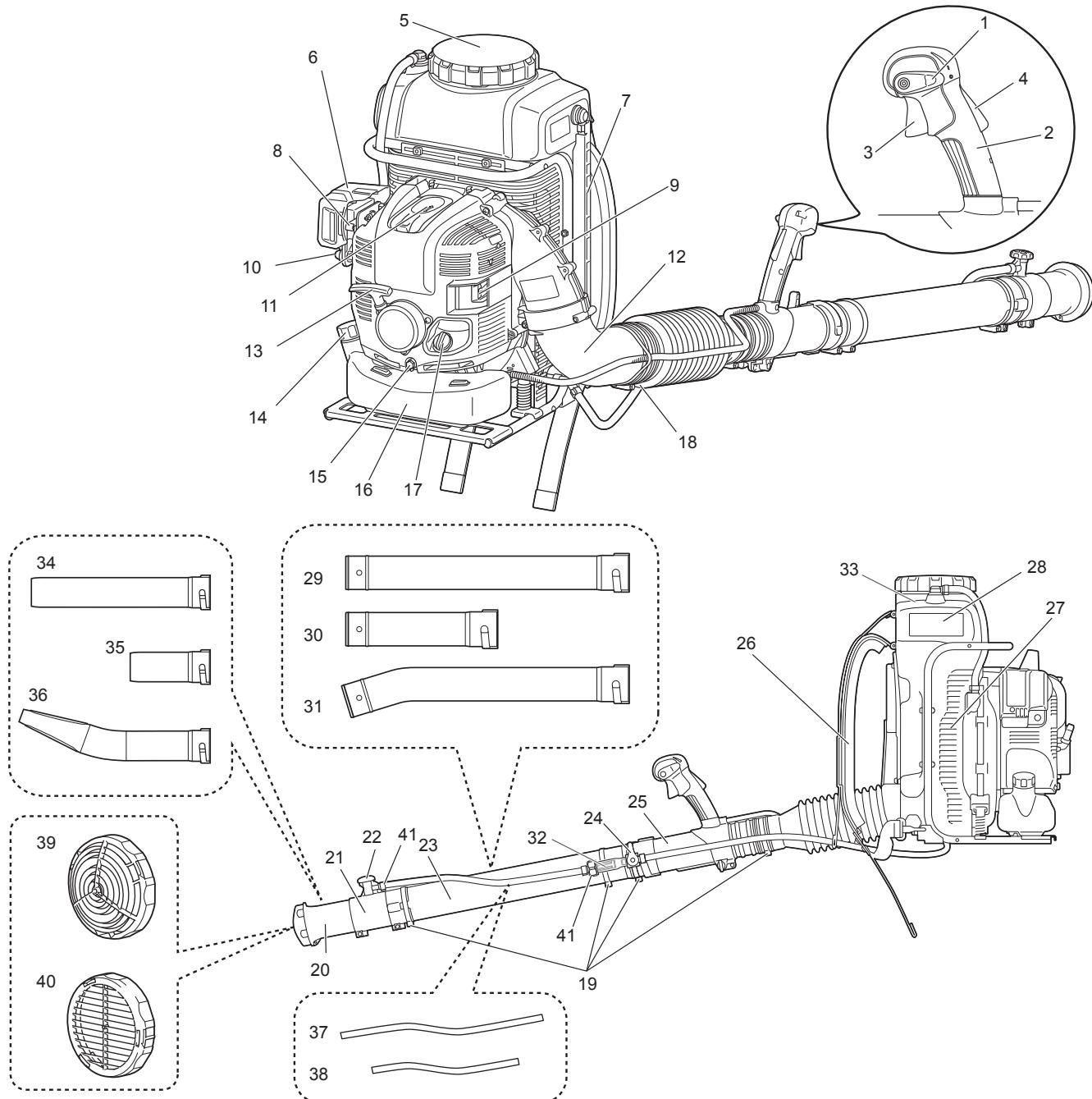
## DATE TEHNICE

Model		PM7651H	
Greutate (cu rezervorul de combustibil plin, cu rezervorul de soluție chimică plin și 220 ml de ulei de motor)	(kg)	30,4	
Greutate (fără lichide)	(kg)	14,1	
Dimensiuni (fără țeava de pulverizare, L x l x H)	(mm)	420 x 440 x 595	
Tip motor			Răcit cu aer, în 4-timp, cu un singur cilindru
Puterea maximă a motorului	(kW)	2,7	
Turația maximă a motorului	(min <sup>-1</sup> )	7.400	
Turație la ralanti	(min <sup>-1</sup> )	2.800	
Cilindree	(cm <sup>3</sup> )	75,6	
Combustibil			Benzină obișnuită
Capacitate rezervor de combustibil	(l)	1,8	
Ulei de motor			SAE 10W-30, Clasificarea API, Clasa SF sau superioară (motor în 4-timp, pentru automobile)
Cantitate ulei de motor	(l)	0,22	
Carburator (carburator cu membrană)			WALBRO WYK
Bujie			NGK CMR6A
Distanță între electrozi	(mm)	0,7 – 0,8	
Capacitate rezervor de soluție	(l)	15,0	
Rază de pulverizare (orizontală/verticală)	(m)	16 / 13	
Viteză maximă a fluxului de aer	(m/s)	85	
Debit de aer	(m <sup>3</sup> /min)	14,1	
Vibrării conform ISO 22867	a <sub>hv eq</sub>	(m/s <sup>2</sup> )	3,8
	Incertitudine K	(m/s <sup>2</sup> )	0,9
Medie presiune acustică conform ISO 22868	L <sub>PA eq</sub>	dB (A)	98,6
	Incertitudine K	dB (A)	1,1
Medie intensitate sonoră conform ISO 22868	L <sub>WA eq</sub>	dB (A)	111,2
	Incertitudine K	dB (A)	1,6

Notă:

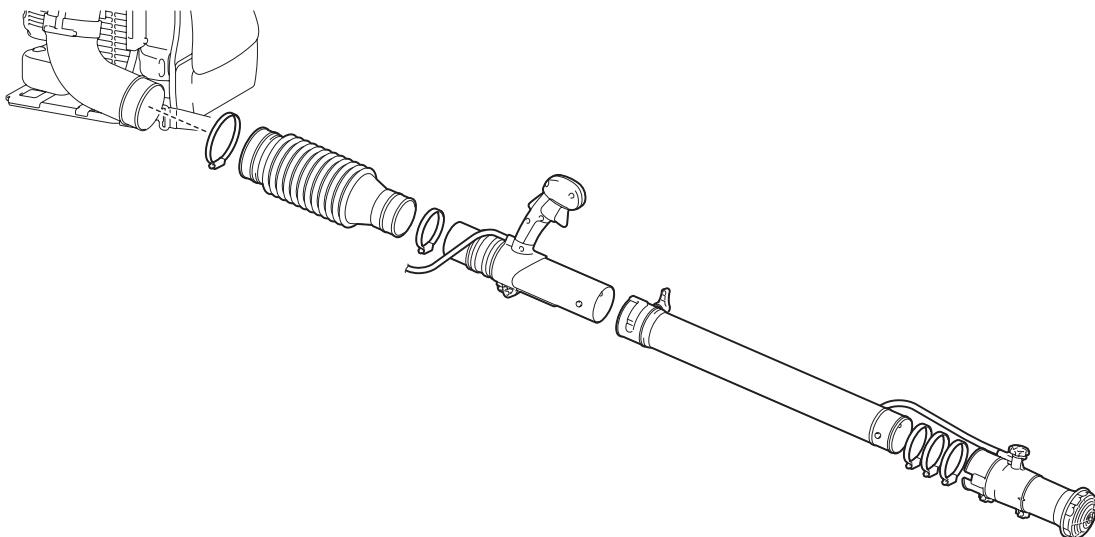
- Utilizați uleiul și bujia specificate în tabel.
- Specificația poate fi modificată fără preaviz.
- Folosiți indicatorul de nivel de 10 litri ca punct de referință pentru o greutate brută a atomizorului și soluției de 25 kg.
- Nivelurile de vibrații și zgomot sunt măsurate folosindu-se țeava dreaptă (lungă).

## IDENTIFICAREA COMPONENTELOR



1. Manetă de oprire	15. Șurub golire ulei	29. Țeavă dreaptă (lungă) (accesoriu optional)
2. Manetă de control	16. Rezervor de combustibil	30. Țeavă dreaptă (scurtă) (accesoriu optional)
3. Buton acceleratie	17. Bușon ulei	31. Țeavă curbată (accesoriu optional)
4. Buton de blocare	18. Colier furtun (diametru 100 mm)	32. Sita din îmbinarea tubului
5. Bușon rezervor de soluție	19. Colier furtun (diametru 76 mm)	33. Sita rezervorului de soluție (din rezervorul de soluție)
6. Capac filtru de aer	20. Duză primară	34. Țeavă finală (lungă) (accesoriu optional pentru operațiunea de suflare)
7. Tub indicator al nivelului de soluție	21. Duză secundară	35. Țeavă finală (scurtă) (accesoriu optional pentru operațiunea de suflare)
8. Clapetă de aer	22. Șurub de reglare a debitului de soluție	36. Țeavă plată (accesoriu optional pentru operațiunea de suflare)
9. Tobă de eșapament	23. Țeavă dreaptă	37. Tub (lung) (accesoriu optional)
10. Pompă de amorsare	24. Robinet pentru soluție	38. Tub (scurt) (accesoriu optional)
11. Capac bujie	25. Țeavă pivotantă	39. Difuzor
12. Cot	26. Curea de umăr	40. Deflector
13. Manetă sistem de pornire cu sfoară	27. Grilă de admisie a aerului	41. Colier furtun
14. Bușon rezervor de combustibil	28. Rezervor de soluție	

# INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE



## Asamblarea țevilor de pulverizare

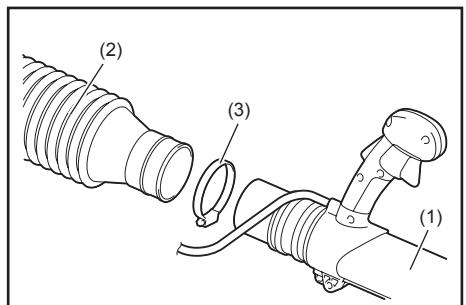
### **⚠ ATENȚIE:**

- Înainte de a executa o lucrare pe atomizor, opriți motorul și scoateți fișa bujiei de pe bujie.
- Purtați întotdeauna mănuși de protecție!
- Porniți atomizorul numai după ce l-ați asamblat complet.
- După asamblare, asigurați-vă că toate colierele sunt strânse.

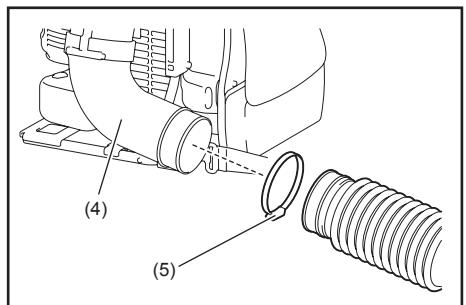
### **NOTĂ:**

- Atunci când le strâneți, capetele șuruburilor colierelor trebuie să iasă din coliere, după cum se arată în imagine.

1. Introduceți țeava pivotantă (1) în țeava flexibilă (2).  
Strângeți-le cu colierul cu diametru de 76 mm (3).



2. Introduceți țeava flexibilă în cotul (4) atomizorului.  
Strângeți-le cu colierul cu diametru de 100 mm (5).

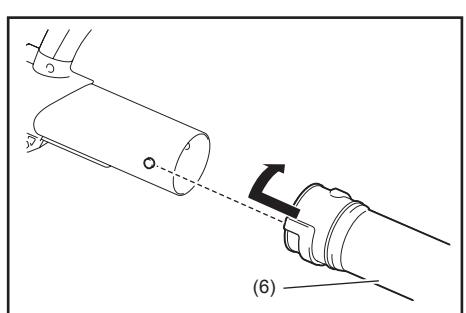


3. Introduceți țeava dreaptă (6) în țeava pivotantă (1).

Potriviți șanțul de pe țeava dreaptă pe partea proeminentă de pe țeava pivotantă și rotați țeava dreaptă până când se fixează în poziție, după care strâneți țevile cu colierul de diametru de 76 mm (3).

### **NOTĂ:**

- Țeava dreaptă indicată mai sus se referă la următoarele trei țevi, care pot fi schimbată în funcție de necesități.
  - Țeavă dreaptă (lungă) (6)
  - Țeavă finală curbată (7)
  - Țeavă dreaptă (scurtă) (8)



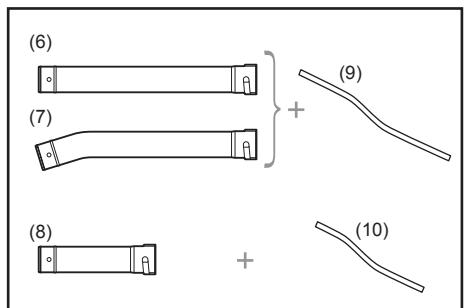
Atunci când utilizați țeava dreaptă (lungă) (6) sau țeava curbată (7), folosiți-o cu tubul (lung) (9).

Atunci când utilizați țeava dreaptă (scurtă) (8), folosiți-o cu tubul (scurt) (10). Pentru a înlocui un tub, trebuie să demontați și să montați colierele pentru furtun. Folosiți un clește sau un instrument asemănător, dacă este necesar.

### **⚠ ATENȚIE:**

- Aveți grijă să nu deteriorați tubul atunci când îl înlocuiți.

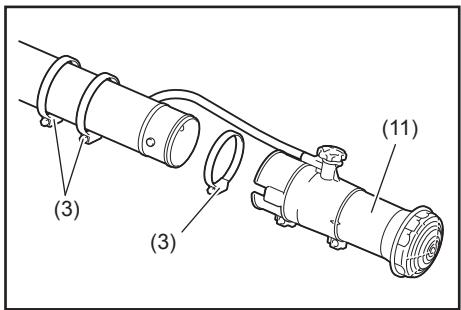
Numai una dintre țevile de mai sus sau o combinație a acestora este livrată ca echipament standard odată cu atomizorul și poate fi diferită, în funcție de țară. Celelalte tipuri de țevi pot fi obținute ca accesorii opționale.



4. Fixați ușor cele două coliere cu diametru de 76 mm (3) pe țeavă (aceste coliere sunt utilizate pentru strângerea ulterioară a robinetului pentru soluție și îmbinării tubului).

Introduceți duza secundară (11) în țeava dreaptă.

Strângeți-le cu un alt colier cu diametru de 76 mm (3).

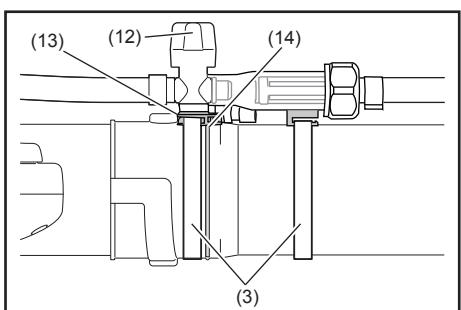


5. Așezați robinetul pentru soluție (12) pe țeavă.

Aveți grijă ca partea deschisă a porțiunii de jos a robinetului (13) să fie orientată spre țeava pivotantă.

Aliniați partea de jos a robinetului cu spațiul gol al proeminenței de pe țeava dreaptă (14).

După aceea, strângeți-le cu colierele cu diametru de 76 mm (3).



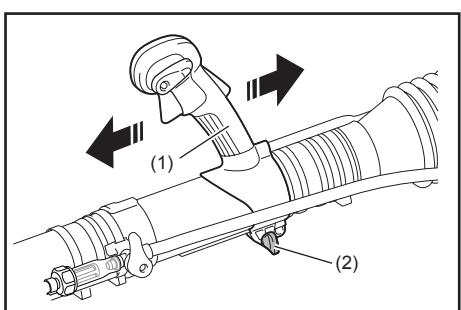
6. Verificați dacă ați strâns bine toate colierele.

### Reglarea și fixarea manetei de control

1. Puneți atomizorul pe spate și reglați cureaua de umăr (vezi „Reglarea curelei de umăr”).

2. Mișcați maneta de control (1) înainte sau înapoi pe tub, până la poziția în care o puteți manevra cel mai ușor.

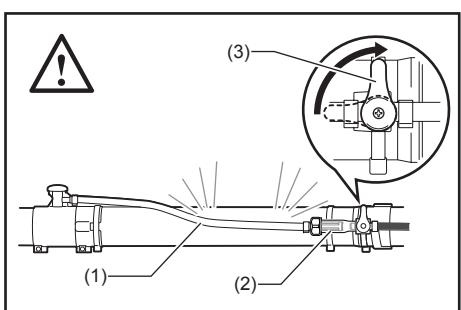
3. Fixați maneta de control prin rotirea butonului (2).



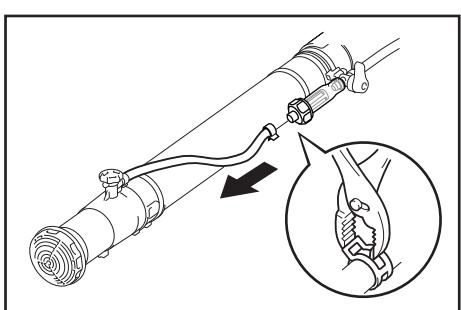
### Montarea țevii finale (accesoriu optional pentru operațiunea de suflare)

#### **AVERTISMENT:**

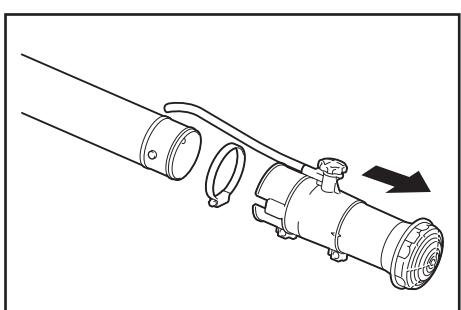
- Surgeți toată cantitatea de soluție chimică din furtunul pentru soluție (1) și din îmbinarea tubului (2) și aveți grijă ca robinetul pentru soluție (3) să fie închis înainte de a monta țeava finală. În caz contrar, soluția chimică se poate vărsa.



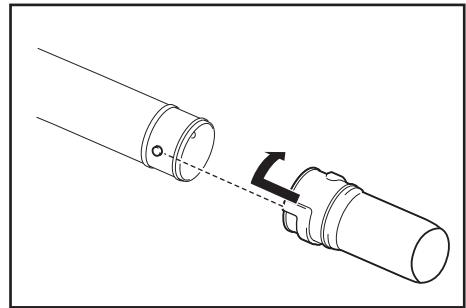
1. Slăbiți cu mâna colierul furtunului și scoateți furtunul pentru soluție din îmbinarea tubului.



2. Scoateți colierul de 76 mm și scoateți a doua duză din țeava dreaptă.

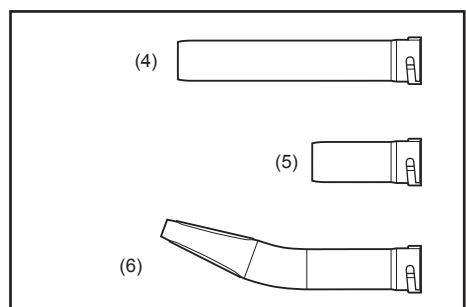


3. Potriviti şanţul de pe ţeava finală pe partea proeminentă de pe ţeava dreaptă şi rotaţi ţeava finală până când se fixează în poziţie.



#### NOTĂ:

- Ţeava finală indicată mai sus se referă la următoarele trei ţevi finale, care pot fi schimbată în funcție de necesități.
  - Ţeavă finală (lungă) (4)
  - Ţeavă finală (scurtă) (5)
  - Ţeavă plată (6)



## ÎNAINTE DE A PORNI MOTORUL

### 1. Verificarea și completarea cu ulei de motor

1) Urmați procedura de mai jos atunci când uleiul de motor este rece, adică atomizorul nu a funcționat.

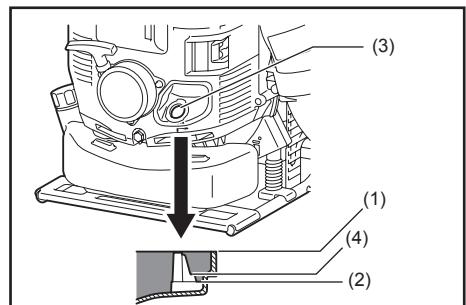
- Revizia: Așezați atomizorul pe o suprafață dreaptă și scoateți bușonul de ulei. Verificați dacă nivelul uleiului se află între marcajele de limită superioară (1) și inferioară (2) de pe indicatorul de nivel al uleiului (3). Dacă uleiul nu atinge nivelul de 100 ml (4), completați cu ulei.
- Completarea cu ulei: Așezați atomizorul pe o suprafață dreaptă și scoateți bușonul de ulei. Completați cu ulei până la limita superioară de pe indicatorul de nivel al uleiului.

2) În medie, uleiul de motor trebuie completat după fiecare 20 de ore de funcționare. Acest interval de schimbare a uleiului corespunde cu aproximativ 10 – 15 alimentări cu combustibil.

3) Schimbați uleiul ori de câte ori se umple de impurități sau își modifică semnificativ culoarea. (Consultați p. 104 pentru procedura și frecvența schimbului de ulei).

Ulei recomandat: Ulei original MAKITA sau ulei SAE10W-30 de tipul API, clasa SF sau superioară (ulei de motor în 4-timpi, pentru automobile)

Capacitatea de ulei: Aproximativ 0,22 l (220 ml)



#### ⚠ ATENȚIE:

- Dacă atomizorul nu este depozitat în poziție verticală, uleiul poate curge din indicatorul de nivel în motor, fiind indicată o valoare incorectă atunci când verificați nivelul uleiului. Acest lucru poate determina supraumplerea atunci când completați cu ulei de motor. Depozitați întotdeauna atomizorul în poziție verticală.
- Dacă limita superioară de nivel al uleiului este depășită, uleiul se poate murdări și se poate degaja fum alb, de la arderea surplusului de ulei.

#### Punct de verificare nr. 1: Buşonul de ulei la completarea cu ulei

- Îndepărtați prin stergere murdăria și impuritățile din jurul orificiului înainte de a scoate bușonul de ulei.
- Scoateți bușonul de ulei și așezați-l pe o suprafață curată, pentru a evita depunerea de nisip, impurități și alte corpuș străine. Acestea se pot lipi de bușon și contamina uleiul de motor dacă nu se procedează cu grijă. Uleiul murdar, care conține nisip, impurități sau corpuș străine, poate determina uzarea excesivă a motorului din cauza lubrifierii necorespunzătoare și defectarea acestuia.

#### Punct de verificare nr. 2: Ulei vărsat în momentul completării cu ulei

- Uleiul vărsat pe suprafața exterioară a atomizorului poate determina murdărirea sau contaminarea uleiului de motor. De aceea, îndepărtați prin stergere uleiul vărsat înainte de a porni motorul.

## **2. Alimentarea cu combustibil**

### **⚠ AVERTISMENT:**

- În momentul alimentării cu combustibil, urmați instrucțiunile de mai jos, pentru a împiedica aprinderea sau producerea de incendii:
  - Alimentarea cu combustibil se va efectua într-un loc unde nu există flăcări. Nu aduceți niciodată o sursă de foc (o țigără aprinsă etc.) lângă locul de alimentare cu combustibil.
  - Opriti motorul și lăsați-l să se răcească înainte de a alimenta cu combustibil.
  - Efectuați alimentarea pe o suprafață dreaptă. Nu lăsați atomizorul pe o suprafață instabilă sau într-un loc neaerisit în timpul alimentării.
  - Efectuați alimentarea în locuri bine iluminate și cu vizibilitate bună.
  - Efectuați alimentarea în aer liber.
  - Deschideți lent bușonul rezervorului plin cu combustibil. Picături de combustibil pot sări afară sub influența presiunii interne.
  - Aveți grijă să nu vărsați combustibilul. Combustibilul vărsat trebuie să fie îndepărtat prin ștergere.
  - Nu supraalimentați.
  - Alimentați cu combustibil într-un loc bine aerisit.
- Manipulați cu atenție combustibilul.
  - Combustibilul ajuns pe piele sau în ochi poate provoca alergii sau iritații. Atunci când observați o anomalie fizică, prezentați-vă de urgentă la medic.

### **Perioada de depozitare a combustibilului**

Combustibilul trebuie să fie consumat într-o perioadă de 4 săptămâni, chiar dacă este păstrat într-un recipient special, într-un loc bine aerisit, aflat la umbră.

Dacă nu se păstrează într-un recipient special sau dacă recipientul nu este închis, combustibilul se poate deteriora într-o singură zi.

### **Depozitarea mașinii și a rezervorului**

- Păstrați mașina și rezervorul într-un loc răcoros, ferite de lumina directă a soarelui.
- Nu păstrați niciodată combustibilul în cabină sau portbagaj.

### **Combustibil**

Motorul este un motor în 4-timpi. Folosiți benzină pentru automobile (obișnuită sau premium).

### **Observații privind combustibilul**

- Nu utilizați niciodată un amestec de benzină și ulei de motor. În caz contrar, se va depune prea multă calamină sau vor apărea probleme de natură mecanică.
- Utilizarea de combustibil contaminat va determina o pornire neregulată.

Atunci când alimentați cu combustibil, opriti motorul și așteptați ca acesta să se răcească.

### **Procedura de alimentare cu combustibil**

- Desfaceți puțin bușonul rezervorului, pentru a elimina diferențele de presiune atmosferică.
- Scoateți bușonul rezervorului și alimentați cu combustibil, eliminând aerul prin înclinarea rezervorului, astfel încât orificiul de alimentare să fie orientat în sus. (Nu alimentați niciodată cu combustibil prin orificiul de completare cu ulei).
- După alimentare, strângeți bine bușonul rezervorului.
- Dacă bușonul este fisurat sau deteriorat, înlocuiți-l.
- Bușonul se uzează în timp. Înlocuiți-l o dată la doi-trei ani.

# PORNIREA ȘI OPRIREA MOTORULUI

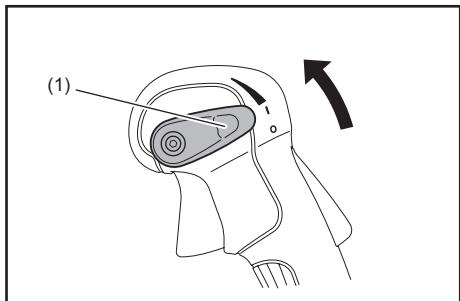
## 1. Pornirea

### AVERTISMENT:

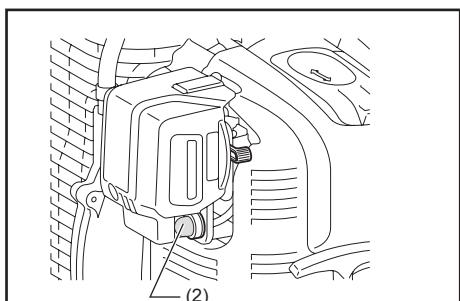
- Nu încercați niciodată să porniți motorul în locul în care s-a efectuat alimentarea cu combustibil. Atunci când porniți motorul, păstrați o distanță de minimum 3 m.
  - În caz contrar, obiectele din apropiere se pot aprinde sau se poate produce un incendiu.
- Gazele de eșapament ale motorului sunt toxice. Nu lăsați motorul să funcționeze într-un loc insuficient aerisit, cum ar fi un tunel, o clădire etc.
  - Lăsarea motorului să funcționeze într-un loc insuficient aerisit poate provoca intoxicația cu gazele de eșapament.
- În cazul detectării unui sunet, miros ciudat, unei vibrații anormale după pornire, opriți motorul imediat și efectuați verificările necesare.
  - Dacă motorul este lăsat să funcționeze fără ca astfel de probleme să fie remediate, se poate produce accidente.
- Asigurați-vă că motorul se oprește atunci când maneta de oprire este adusă în poziția „O”.
- Asigurați-vă că robinetul pentru soluție este închis înainte de a porni atomizorul.

### 1) Atunci când motorul este rece sau după alimentarea cu combustibil (pornirea la rece):

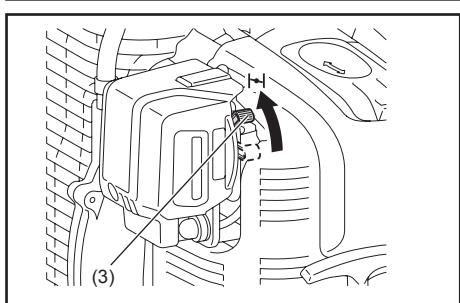
- (1) Așezați mașina pe o suprafață dreaptă.
- (2) Aduceți maneta de oprire (1) în poziția „I”.



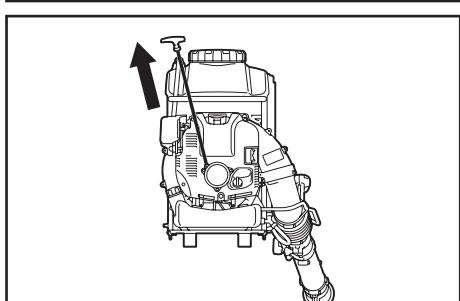
- (3) Apăsați pompa de amorsare (2) de câteva ori, până când combustibilul intră în pompă.
  - În general, combustibilul intră în carburator după 7 – 10 apăsări.
  - Dacă pompa de amorsare este apăsată excesiv, în rezervor revine un surplus de benzină.



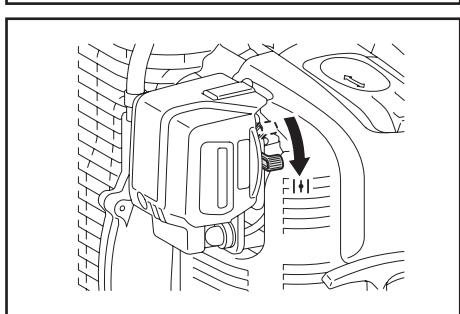
- (4) Ridicați clapeta de aer (3).
- (5) Țineți capacul filtrului de aer cu mâna stângă, pentru a împiedica mișcarea motorului, și așezați-vă într-o poziție stabilă.



- (6) Trageți încet maneta sistemului de pornire cu sfoară, până simțiți o rezistență. După aceea, trageți-o cu putere. Motorul poate porni după două, trei sau patru încercări.
  - Nu trageți complet sfoara.
  - Lăsați maneta sistemului de pornire cu sfoară să revină ușor la loc în carcăsă. În caz contrar, maneta vă poate lovi sau poate să nu desfășoare sfoara corect.



- (7) După ce motorul a pornit, coborâți treptat clapeta de aer și verificați funcționarea motorului. Nu uitați să coborâți complet clapeta de aer la final.
  - Atunci când motorul este rece sau se răcește, coborâți lent clapeta de aer. În caz contrar, motorul se poate opri.
- (8) Apucați maneta de control (în acest moment, butonul de accelerație se deblochează) și apăsați butonul de accelerație pentru a încălzi motorul. Continuați operațunea de încălzire timp de 2 – 3 minute.
- (9) Operațunea de încălzire este încheiată atunci când turația motorului se stabilizează și trecerea de la turația redusă la cea ridicată se face lin.



## NOTĂ:

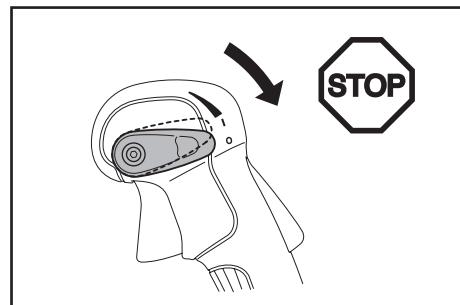
- Motorul se poate defecta dacă clapeta de aer este deplasată dincolo de poziția „CLOSE” (închis).
- Dacă motorul se oprește cu un sunet de explozie sau dacă motorul a pornit, dar s-a oprit înainte de acționarea clapetei de aer, readuceți clapeta în poziția „OPEN” (deschis) și trageți de câteva ori maneta sistemului de pornire cu sfoară, pentru a reporni motorul.
- Dacă operatorul continuă să tragă maneta sistemului de pornire cu sfoară de câteva ori cu clapeta de aer lăsată în poziția „CLOSE” (închis), pornirea motorului poate fi dificilă, din cauza supraalimentării cu combustibil.
- În cazul supraalimentării cu combustibil, scoateți bujia și trageți maneta de câteva ori rapid, pentru a elimina surplusul de combustibil. Lăsați electrodul bujiei să se usuce.
- Atunci când clapeta de accelerare nu revine într-o poziție în contact cu șurubul de reglare a ralantiului chiar dacă butonul de accelerare este fixat la turație redusă, corectați prinderea cablului de control, pentru a asigura revenirea corectă a clapetei.

### 2) Atunci când motorul este cald (pornirea la cald)

- (1) Așezați motorul pe o suprafață dreaptă.
- (2) Apăsați pompa de amorsare de câteva ori.
- (3) Verificați dacă este deschisă clapeta de aer.
- (4) Țineți capacul filtrului de aer cu mâna stângă, pentru a împiedica mișcarea motorului, și așezați-vă într-o poziție stabilă.
- (5) Trageți încet maneta sistemului de pornire cu sfoară, până simțiți o rezistență. După aceea, trageți-o cu putere.
- (6) Atunci când pornirea motorului este dificilă, deschideți clapeta de accelerare cu 1/3.

## 2. Oprirea

- 1) Eliberați butonul de accelerare, pentru a reduce turația motorului, și aduceți maneta de oprire în poziția „O”.



## REGLAREA TURAȚIEI LA RALANTI

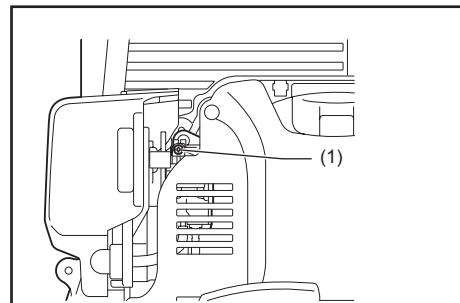
### ⚠ PERICOL:

- Carburatorul este reglat în momentul livrării din fabrică. Vă rugăm să nu efectuați alte reglaje decât reglarea ralantiului. Dacă este necesară o altă reglare, adresați-vă centrului de service autorizat.

### Verificarea turației la ralanti

Fixați turația la ralanti la 2.800 rot/min ( $\text{min}^{-1}$ ).

- Dacă este necesar să modificați turația, reglați șurubul de reglare (1) cu o șurubelnită cu cap cruce.
- Rotiți șurubul de reglare la dreapta și turația motorului va crește. Rotiți șurubul de reglare la stânga și turația motorului va scădea.



# METODA DE UTILIZARE

## Montarea sitei

Atomizorul este prevăzut cu site pe orificiul rezervorului de soluție și la capătul de admisie al țevii.

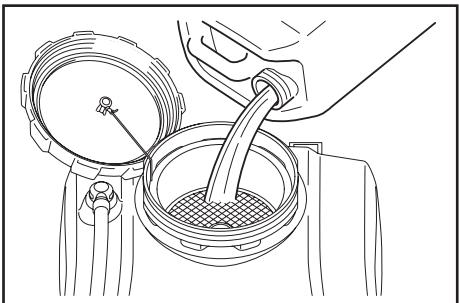
Asigurați-vă întotdeauna că sitele sunt montate.

Apăsați sita pentru a o monta în locașul său.

Pentru a scoate sita, ridicați-o din locaș.

### AVERTISMENT:

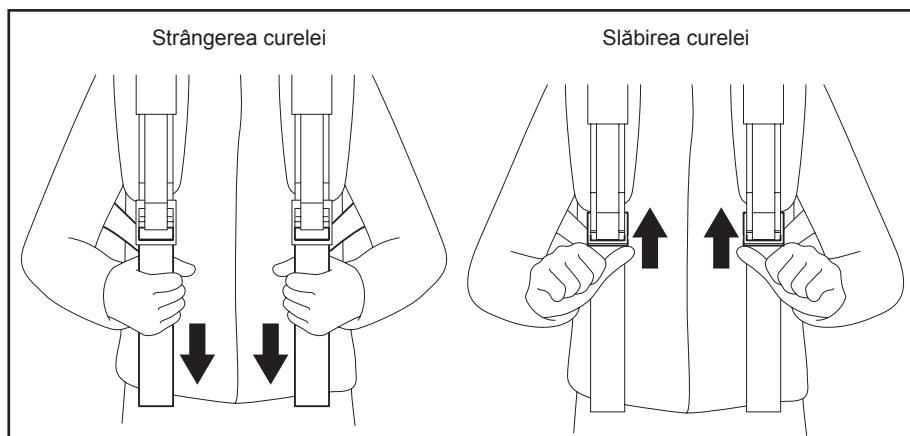
- Strângeți bine bușonul rezervorului. Dacă bușonul nu este bine strâns, soluția poate curge, presiunea se poate reduce sau pot apărea probleme similare.



## Reglarea curelei de umăr

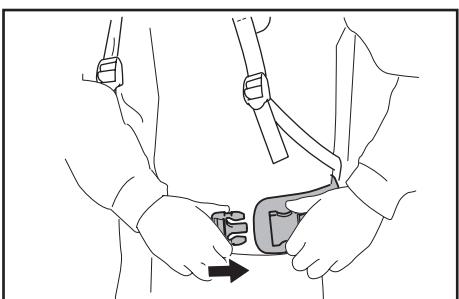
Reglați lungimea curelei de umăr astfel încât să puteți lucra confortabil cu atomizorul în timp ce îl țineți pe spate.

Reglați cureaua aşa cum se arată în imagine.



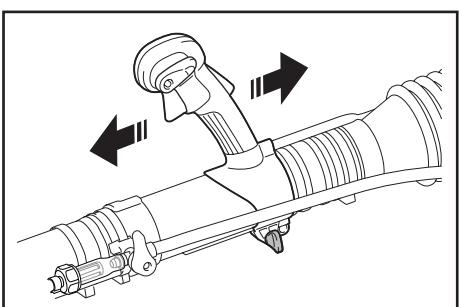
## Cureaua pentru talie (accesoriu optional)

Cureaua pentru talie (accesoriu optional) îi permite operatorului să transporte unealta într-un mod mai stabil.



## Reglarea manetei de control

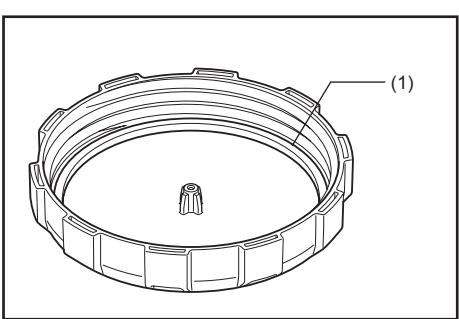
Mișcați maneta de control de-a lungul țevii pivotante, până ajunge în poziția în care o puteți manevra cel mai ușor.



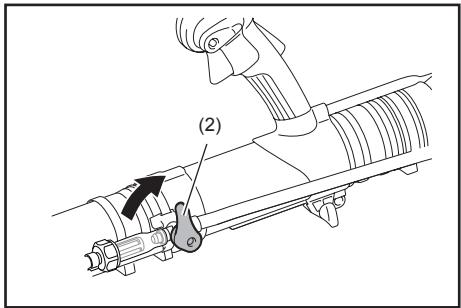
## Umplerea rezervorului de soluție

1. Aveți grijă ca garnitura (1) să fie în bună stare, lubrificați-o cu vaselină și curătați-o periodic.

2. Așezați atomizorul pe o suprafață dreaptă.



3. Înainte de a umple rezervorul, închideți robinetul pentru soluție (2).

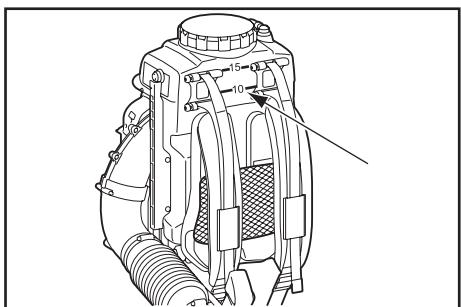


4. Rezervorul are o capacitate de 15 litri de soluție.

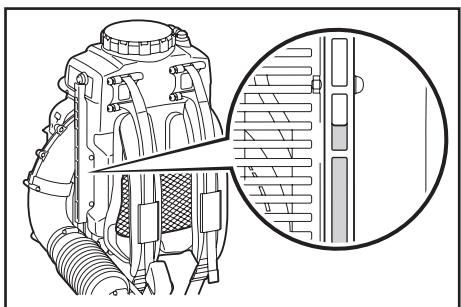
Cu rezervorul umplut, greutatea totală, cu tot cu soluție, este de aproape 30 kg.

Reglați cantitatea de soluție astfel încât atomizorul, cu soluție în rezervor, să nu depășească greutatea maximă și să poate fi susținut cu ușurință de către operator. Atunci când în rezervor s-au turnat 10 litri de soluție (adică atunci când nivelul ajunge la marcajul de 10 litri de pe partea laterală a rezervorului), greutatea totală a atomizorului este de circa 25 kg.

Se recomandă ca greutatea totală a atomizorului să nu depășească 30 kg pentru bărbați și 25 kg pentru femei.

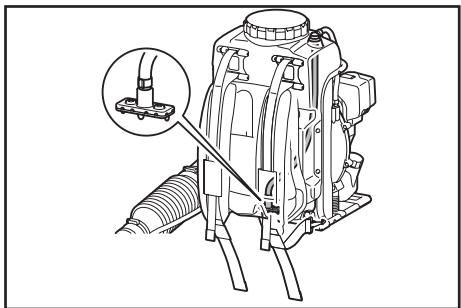


Folosiți tubul situat pe partea laterală a atomizorului ca punct de reper pentru nivelul soluției din rezervor.



### Funcția de amestecare a soluției

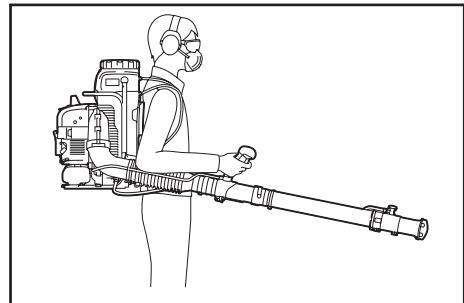
Dispozitivul de amestecare a soluției din interiorul rezervorului de soluție permite amestecarea soluției cu bulele de aer formate în timpul pulverizării.



## Funcționarea atomizorului

Pentru a mări turația motorului, apăsați maneta de control (în acest moment, butonul de accelerare se deblochează) și apăsați butonul de accelerare.

Turația motorului este controlată prin apăsarea mai puternică sau mai ușoară a butonului de accelerare.



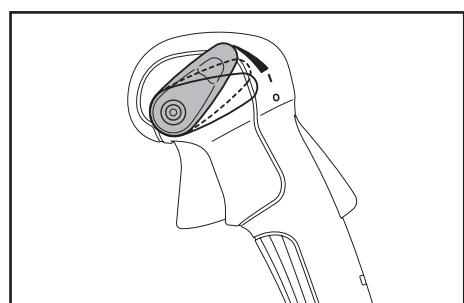
Positia manetei de oprire poate reduce unghiul butonului de accelerare.

Maneta de oprire are patru pozitii: „O” (oprirea motorului), „I” și două pozitii pentru unghiul de reducere a turației.

În poziția „I”, turația motorului nu este redusă (puteți apăsa butonul de accelerare până la capăt).

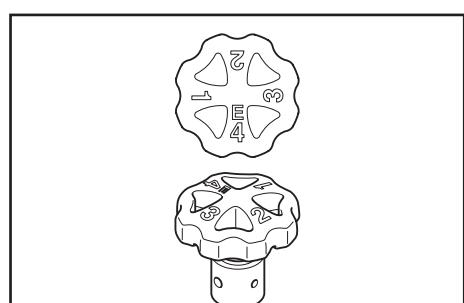
Unghiul butonului este redus cu o treaptă în poziția următoare treptei „I”. Acționarea butonului de accelerare se reduce mai mult atunci când deplasați butonul cu încă o treaptă peste poziția „I”.

Reglați turația motorului în timpul funcționării în funcție de zona și condițiile de lucru.



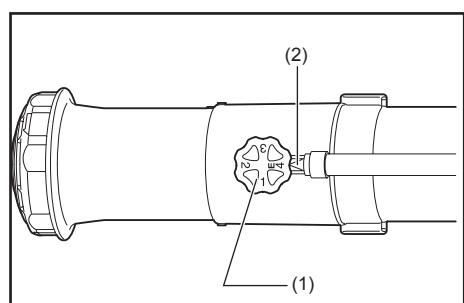
## Rozetă de reglare a debitului de soluție

Rozetele de reglare a debitului permit fixarea debitului într-un interval larg de valori.



### Reglarea debitului

În funcție de debitul dorit, rotiți rozeta de reglare a debitului (1) de pe duza secundară astfel încât cifra de pe rozetă să se afle în dreptul semnului de forma unui triunghi (2).



### Debitul

Pulverizați ținând țeava dreaptă într-un unghi de la 0 la minus grade pe orizontală.

Pozitia rozetei	Debit (l/min) (valoare medie)
1	0,36
2	1,0
3	1,6
4	2,5

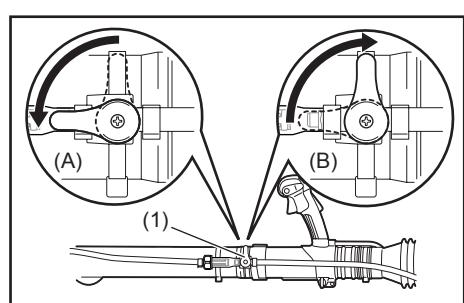
### NOTĂ:

- Folosiți cifrele din tabelul de mai sus ca valoare de referință; acestea se pot schimba în funcție de densitatea soluției chimice utilizate în rezervorul de soluție.

## Robinetul pentru soluție

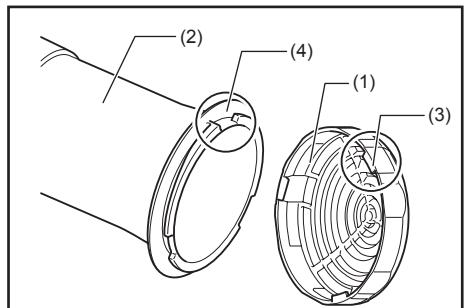
Pentru a porni alimentarea cu soluție (A), rotiți robinetul (1) și aduceți-l în poziția paralelă cu țeava.

Pentru a opri alimentarea cu soluție (B), rotiți robinetul și aduceți-l în poziție perpendiculară pe țeavă.

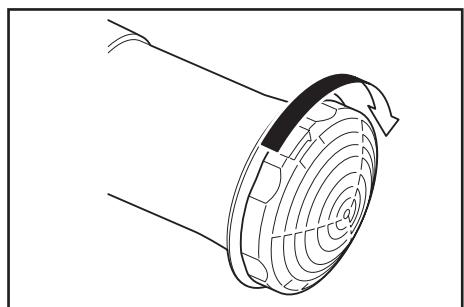


## Montarea și demontarea difuzorului

Pentru a monta difuzorul (1), așezați-l pe duza finală (2) astfel încât partea proemină (3) să fie aliniată cu canelura (4) duzei finale.



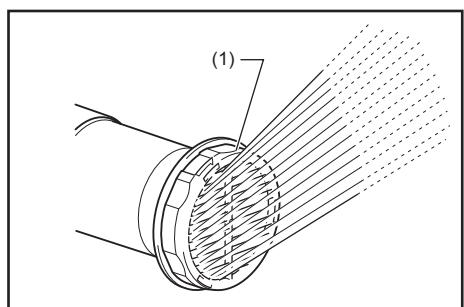
Fixați în poziție difuzorul rotindu-l până la capăt în sensul acelor de ceasornic.



Pentru a demonta difuzorul, urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

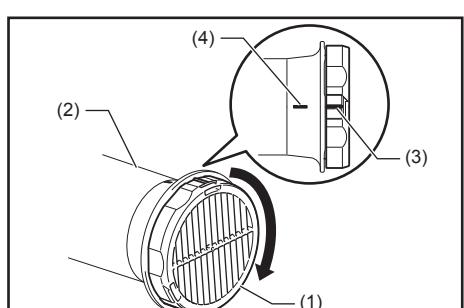
## Montarea și demontarea deflectorului (accesoriu opțional)

Deflectorul (1) permite pulverizarea substanțelor chimice pe verticală. Astfel, puteți trata plantele pitice și partea inferioară a frunzelor.



Pentru a monta deflectorul (1), așezați-l pe duza finală astfel încât marcajul „I” (3) al deflectorului să fie aliniat cu marcajul „I” (4) al duzei finale (2).

Fixați deflectorul rotindu-l până la capăt în sensul acelor de ceasornic.



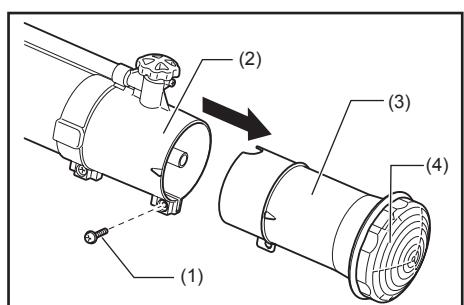
Pentru a demonta deflectorul, repetați procedura de mai sus în ordine inversă.

## Înlocuirea duzei cu una pentru debit redus de soluție (accesoriu opțional)

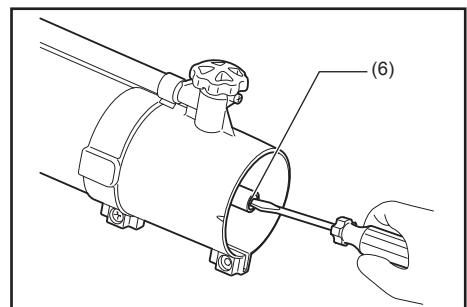
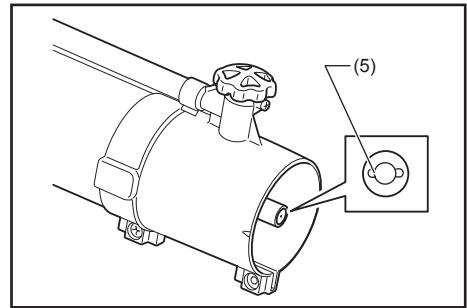
Dacă trebuie să pulverizați o cantitate mică de soluție, înlocuiți capacul duzei cu unul dintre celealte tipuri livrate, prevăzute cu un orificiu de evacuare mic.

Pentru a înlocui duza, urmați procedura de mai jos.

1. Scoateți șurubul (1) din duza secundară (2), apoi scoateți duza finală (3) și difuzorul (4).



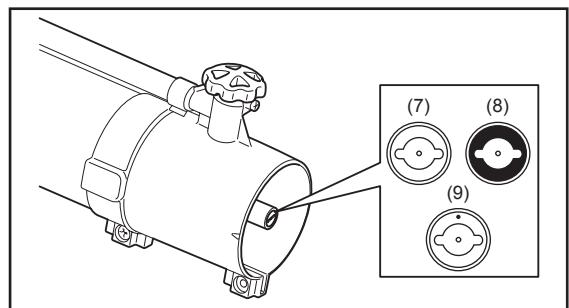
2. Introduceți o șurubelnită cu cap plat în fanta (5) duzei finale și scoateți capacul duzei (6) rotind șurubelnita în sens invers acelor de ceasornic.



3. Montați una dintre duzele cu orificiu mic livrate.

**NOTĂ:**

- Alegeți una dintre următoarele două duze, în funcție de tipul (viscozitatea) produsului chimic utilizat.



Tipul duzei	Viscozitatea produsului chimic	Exemplu de produs chimic	Debit (l/min)* <sup>1</sup>
Duză din aluminiu (culoare argintie) (7) * <sup>2</sup>	Ridicată	MALATHION (amestec ulei)	0,14
Duză din alamă (culoare aurie) (8) * <sup>2</sup>	Reducă	Aqua K-Othrine (amestec apă)	0,075
Duză din alamă cu marcaj poansonat (culoare aurie) (9) * <sup>2</sup>	Reducă	Cipermetrinato (amestec apă)	0,060

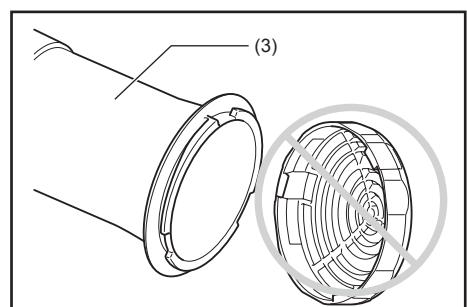
**Notă 1:** Debiturile din tabelul de mai sus sunt valori obținute în urma testelor cu apă și reprezintă doar valori orientative. Aceste valori diferă în funcție de produsul chimic utilizat.

**Notă 2:** Tipul duzei/duzelor livrate odată cu atomizorul diferă în funcție de țară.

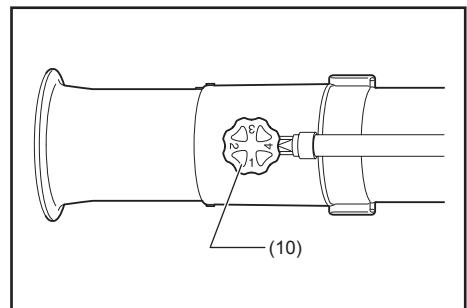
4. Montați duza finală (3) și fixați-o cu șurubul (1).

**NOTĂ:**

- Nu montați difuzorul (4) sau deflectorul (accesoriu opțional) atunci când folosiți o duză pentru cantitate mică de soluție; puneți-le într-un loc sigur, pentru a nu le pierde.



5. Fixați rozeta (10) în poziția 4.

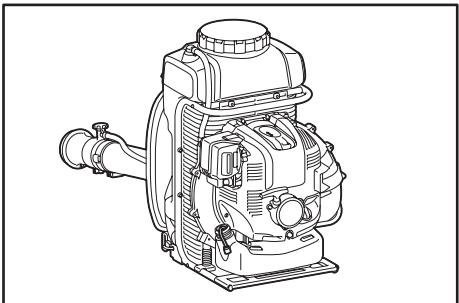


## TRANSPORTAREA ATOMIZORULUI

Țineți atomizorul în poziție verticală atunci când îl transportați sau îl depozitați. Transportarea sau depozitarea în altă poziție poate determina curgerea uleiului în interiorul motorului. Acest lucru poate cauza scurgeri de ulei și producerea unui fum alb de la uleiul ars, iar filtrul de aer se poate murdări cu ulei.

### ⚠ PERICOL:

- Atunci când transportați sau depozitați atomizorul, nu uități să opriți motorul.



## Golirea și curățarea rezervorului de soluție

### ⚠ AVERTISMENT:

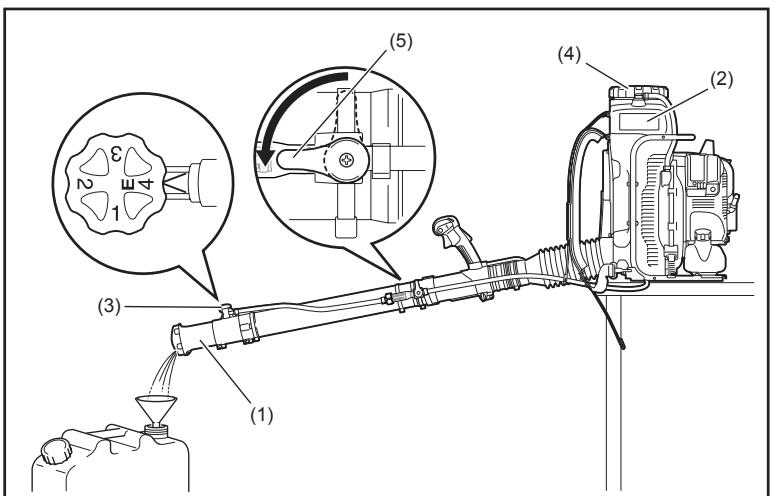
- Purtați întotdeauna mănuși din cauciuc/antichimice atunci când goliți și curătați rezervorul de soluție.

### Golirea rezervorului de soluție

### ⚠ AVERTISMENT:

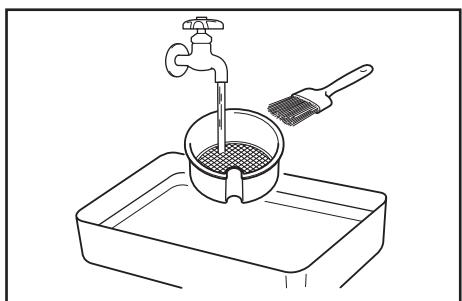
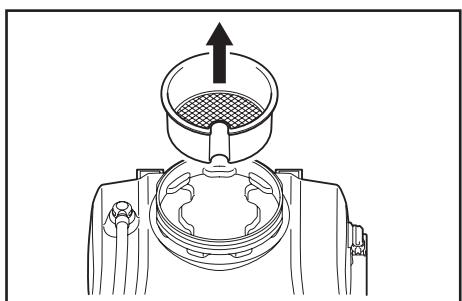
- Nu goliți produsul chimic sau apă cu care ați clătit rezervorul prin deschiderea capacului din partea de jos a rezervorului de soluție.
- Înainte și după golire, asigurați-vă că robinetul pentru soluție este închis.
- Dacă în rezervor a mai rămas soluție chimică după utilizarea metodei descrise în manualul de instrucțiuni, înclinați atomizorul cu țeava în jos pentru a goli întreaga cantitate de soluție rămasă.

1. Așezați atomizorul pe o suprafață stabilă. Așezați duza (1) mai jos decât partea inferioară a rezervorului de soluție (2) și amplasați un recipient sub duză.
2. Fixați rozeta (3) în poziția E.
3. Deschideți lent bușonul rezervorului (4) pentru a elibera presiunea din rezervor.
4. Deschideți robinetul pentru soluție (5). Soluția chimică este evacuată prin duză.
5. Curătați cu apă interiorul rezervorului.



### Curățarea sitei rezervorului de soluție

După utilizare, scoateți bușonul, apoi scoateți sita din rezervor și curătați-o.

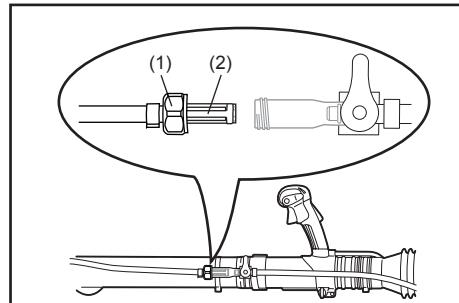


## Curățarea îmbinării tubului

### ⚠ AVERTISMENT:

- Nu scoateți colierul, tubul sau capacul atunci când robinetul pentru soluție este deschis.
- Nu deșurubați capacul atunci când robinetul pentru soluție este deschis.

1. Slăbiți și scoateți capacul (1) careiese odată cu sita (2).
2. Îndepărtați praful și particulele depuse pe sită.
3. Montați sita la loc în poziția inițială. Strângeți cu putere capacul.



## REVIZIA ȘI ÎNTREȚINEREA

### ⚠ PERICOL:

- Înainte de a efectua operațiuni de verificare și întreținere, opriți motorul și lăsați-l să se răcească. Scoateți, de asemenea, bujia și capacul bujieei.
  - Dacă operatorul încearcă să efectueze verificarea sau întreținerea imediat după oprirea motorului sau cu capacul bujieei lăsat la locul său, acesta poate suferi arsuri sau accidente din cauza pornirii neașteptate.
- După efectuarea operațiunilor de verificare și întreținere, asigurați-vă că toate piesele au fost asamblate. După aceea, puneți în funcțiune atomizorul.
- Purtați întotdeauna mănuși din cauciuc/antichimice atunci când efectuați operațiuni de verificare și întreținere.

### OBSERVATIE:

- Nu folosiți niciodată benzină, neofalină, diluant, alcool sau substanțe asemănătoare. Se pot produce decolorări, deformări sau fisuri.

### Schimbul de ulei de motor

Uleiul de motor contaminat va scurta semnificativ durata de viață a pieselor culisante și rotative. Verificați perioada și cantitatea uleiului schimbat.

### ⚠ PERICOL:

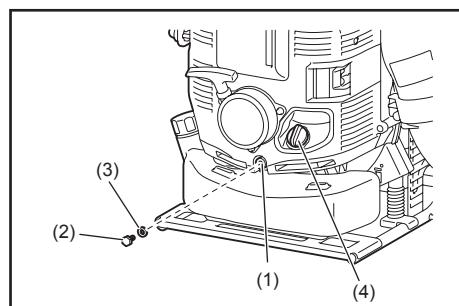
- În general, unitatea principală a motorului și uleiul de motor sunt încă fierbinți după ce motorul s-a oprit. În momentul schimbării uleiului, verificați dacă unitatea principală a motorului și uleiul de motor s-au răcit suficient. În caz contrar, se pot produce arsuri. În plus, întreaga cantitate de ulei revine în carterul motorului după un anumit interval de la oprirea motorului. Nu verificați nivelul uleiului imediat după oprirea motorului.
- Dacă uleiul completat depășește limita, se poate contamina sau se poate aprinde, generând fum alb.

**Intervalul de schimb:** Inițial, la fiecare 20 de ore de funcționare; ulterior, la fiecare 50 de ore de funcționare

**Ulei recomandat:** Ulei de motor SAE10W-30, Clasificarea API, Clasa SF sau superioară (motor în 4-timpi, pentru automobile)

### Procedura de schimbare a uleiului

1. Așezați atomizorul pe o suprafață dreaptă.
2. Așezați un recipient pentru ulei uzat sub orificiul de golire (1), pentru a colecta uleiul care se scurge din rezervor.  
Recipientul trebuie să aibă o capacitate de cel puțin 220 ml pentru a putea colecta toată cantitatea de ulei.
3. Slăbiți șurubul de golire a uleiului (2) pentru a permite golirea uleiului. Aveți grijă ca uleiul să nu ajungă pe rezervorul de combustibil sau pe alte piese.



### ⚠ ATENȚIE:

- Aveți grijă să nu pierdeți garnitura (șaiba din aluminiu) (3). Așezați șurubul de golire a uleiului (2) într-un loc în care nu va acumula mizerie.
  - 4. Scoateți bușonul de ulei (4). (Scoaterea bușonului de ulei (4) permite golirea cu ușurință a uleiului.)
- ⚠ ATENȚIE:**
- Așezați bușonul de ulei (4) într-un loc în care nu se va murdări.
  5. Pe măsură ce nivelul uleiului golit scade, înclinați atomizorul pe partea pe care se efectuează golirea, pentru ca uleiul să fie golit complet.
  6. După ce uleiul a fost complet golit, strângeți bine șurubul de golire a uleiului (2). Dacă șurubul nu este bine strâns, uleiul poate curge.

### ⚠ ATENȚIE:

- Nu uități să puneti la loc garnitura (șaiba de aluminiu) (3) atunci când montați bușonul de golire.
- 7. Completarea cu ulei în timpul schimbului de ulei este realizată în același mod ca și procedura de completare cu ulei atunci când nivelul este insuficient, explicată separat. Completăți întotdeauna cu ulei de la orificiul de sub bușonul de ulei.  
(Nivelul de ulei specificat: aproximativ 220 ml)
- 8. După completare, strângeți bine bușonul de ulei (4) pentru a evita surgerile de ulei.

## Observații privind schimbarea uleiului de motor

- Nu aruncați niciodată uleiul de motor uzat la gunoi, pe sol sau în canalizare. Aruncarea uleiului este reglementată prin lege. În momentul aruncării, respectați întotdeauna legile și reglementările în vigoare. Dacă aveți întrebări, contactați reprezentantul de service autorizat.
- Uleiul se va deteriora chiar dacă este păstrat fără să fie utilizat. Realizați revizia și schimbul la intervale regulate (schimbați uleiul la fiecare 6 luni).

## Curățarea filtrului de aer

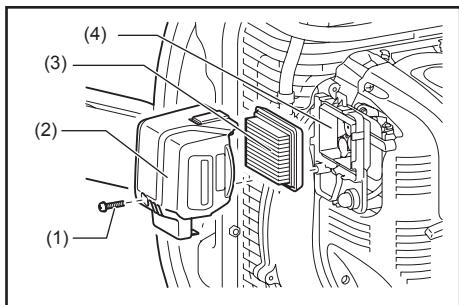
### AVERTISMENT: PRODUSELE INFLAMABILE SUNT STRICT INTERZISE

Intervalul de curățare și revizie: Zilnic (la fiecare 10 ore de funcționare)

- Slăbiți șurubul cu cap rotund (1).
- Scoateți capacul filtrului de aer (2).
- Scoateți elementul filtrant (3) și curățați mizeria cu peria.

### NOTĂ:

- Elementul filtrant este de tip uscat și nu trebuie să se ude. Nu îl spălați niciodată cu apă.
- Înlocuiți elementul filtrant cu unul nou dacă este deteriorat sau foarte murdar.
- Îndepărtați prin ștergere cu o cârpă uleiul care a intrat în contact cu filtrul.
- Montați elementul în carcasa filtrului (4).
- Fixați capacul filtrului de aer și strângeți șurubul cu cap rotund.



### PERICOL:

- Curățați elementul filtrant de mai multe ori pe zi dacă pe acesta se depune mult praf.
- Dacă funcționarea continuă fără ca elementul filtrant să fie curățat de ulei, uleiul din filtrul de aer poate ieși, rezultatul fiind o contaminare cu ulei.

## Verificarea bujiei

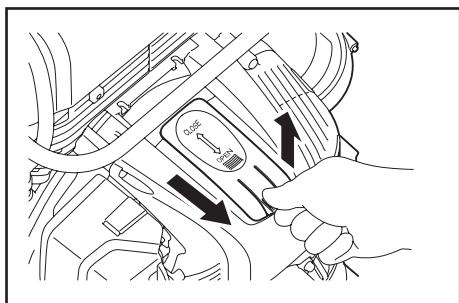
### ATENȚIE:

- Atunci când scoateți buzia, curățați mai întâi buzia și chiulasa, pentru ca în cilindru să nu pătrundă mizerie, nisip etc.
- Trebuie să scoateți buzia după ce motorul s-a răcit, pentru a nu deteriora orificiul filetat al chiulasei.
- Buzia trebuie să fie montată corect în orificiul filetat. Dacă este montată în poziție înclinată, orificiul filetat al chiulasei se va deteriora.

### 1. Deschiderea/închiderea capacului bujiei

Pentru a deschide capacul bujiei, trageți de îmbinarea proeminenței capacului bujiei și împingeți capacul în direcția „OPEN” (deschis), așa cum se arată în imaginea din dreapta.

Atunci când închideți capacul, împingeți-l în direcția „CLOSE” (închis) până când marcajul de sub partea proeminentă a capacului bujiei ajunge peste capacul motorului. Apoi împingeți partea proeminentă.



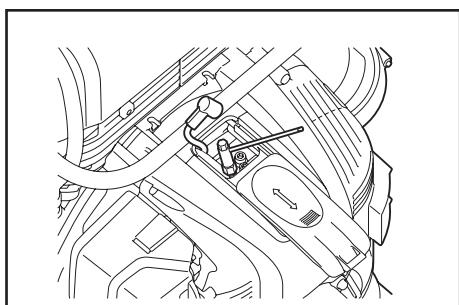
### 2. Scoaterea bujiei

Folosiți o cheie tubulară livrată odată cu utilajul pentru a scoate sau monta buzia.

### 3. Verificarea bujiei

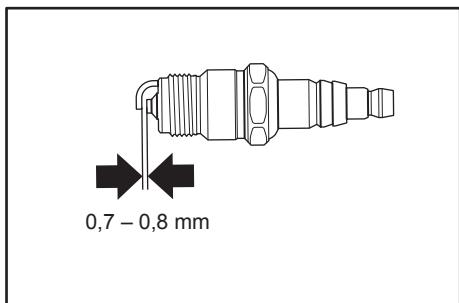
Distanța dintre cei doi electrozi ai bujiei (vezi figura) este de 0,7 – 0,8 mm. Reglați distanța corectă atunci când aceasta este prea mare sau prea mică.

Curățați cu minuțiozitate sau înlocuiți buzia dacă pe aceasta s-a acumulat calamină sau dacă s-a contaminat.



### 4. Înlocuirea bujiei

Pentru înlocuire, utilizați NGK-CMR6A.



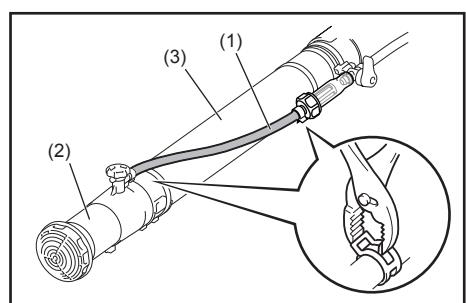
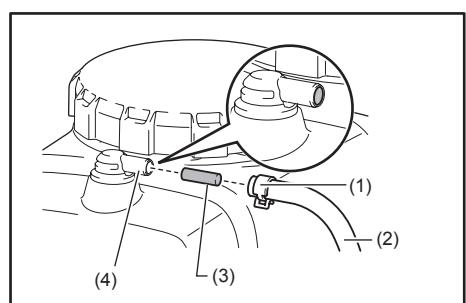
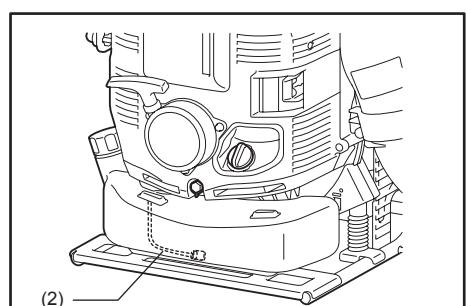
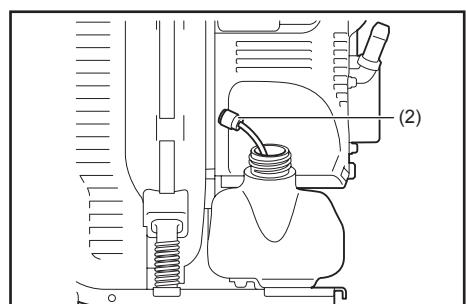
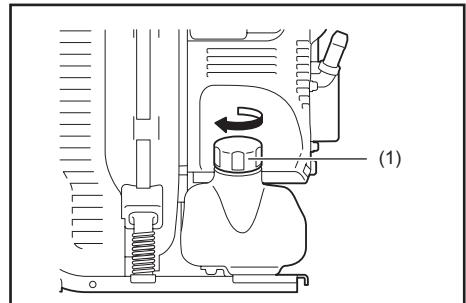
## Curățarea filtrului de combustibil

- Filtrul de combustibil ancrasat poate împiedica pornirea sau creșterea turăției motorului.
- Verificați regulat filtrul de combustibil, după cum urmează:

1. Scoateți bușonul rezervorului de combustibil (1) și goliiți combustibilul din rezervor. Verificați interiorul rezervorului, pentru a vedea dacă există corupri străine. Dacă există, îndepărtați-le prin ștergere.
2. Scoateți filtrul de combustibil (2) trăgându-l prin orificiul de alimentare cu combustibil cu ajutorul unui fir metalic.
3. Dacă suprafața filtrului de combustibil este contaminată, curățați-o cu benzina. Benzina contaminată trebuie să fie eliminată în conformitate cu metoda specificată de fiecare autoritate locală. Filtrul foarte murdar trebuie să fie înlocuit.
4. Puneți la loc filtrul de combustibil în rezervor și strângeți bine bușonul rezervorului de combustibil.

### NOTĂ:

- Atunci când montați la loc filtrul de combustibil în rezervor, așezați-l în poziția indicată în figură. Pentru înlocuire, adresați-vă unui centru de service autorizat.



## Curățarea elementului filtrant al țevii de legătură

1. Scoateți colierul (1) și furtunul (2).
2. Scoateți elementul filtrant (3) și curățați mizeria cu o perie. Dacă nu puteți scoate ușor elementul filtrant, prindeți-l cu un betișor și scoateți-l.
3. Înlocuiți elementul filtrant cu unul nou dacă este deteriorat sau foarte murdar.
4. Împingeți elementul filtrant în țeava de legătură (4) până când capătul elementului ajunge la capătul orificiului.
5. Montați furtunul și fixați-l cu un colier.

## Înlocuirea furtunului de soluție

- Verificați periodic furtunul de soluție (1). Dacă furtunul este deteriorat, soluția chimică poate curge. Înlocuiți furtunul, dacă este cazul, după cum urmează.

1. Scoateți duza (2) din țeavă (3).
2. Slăbiți colierul, apoi înlocuiți furtunul vechi cu unul nou.

## Verificarea șuruburilor și piulițelor

- Strângeți la loc șuruburile și piulițele slăbite.
- Verificați dacă există scurgeri de combustibil și ulei.
- Înlocuiți piesele defecte cu piese noi, pentru ca funcționarea să fie sigură.

## Înlocuirea garniturilor și a elementelor de etanșare

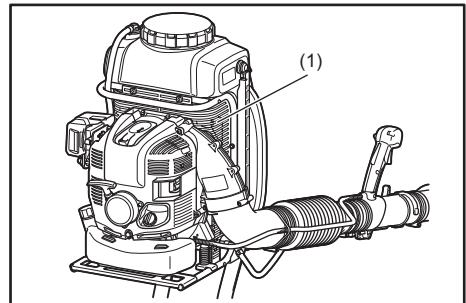
În momentul reasamblării după demontarea motorului, înlocuiți garniturile și elementele de etanșare cu unele noi.

## Curățarea pieselor

- Păstrați în permanență motorul curat.
- Păstrați aripiorele de răcire curate, fără urme de praf sau impurități. Praful sau impuritățile care aderă la aripiore vor cauza blocaje.
- Aerul suflat este aspirat prin grila de admisie a aerului (1). Atunci când debitul de aer scade în timpul funcționării, opriți motorul și verificați grila de admisie a aerului, pentru a vedea dacă există blocare.
- Rețineți că neîndepărțarea blocajelor poate determina supraîncălzirea și defectarea motorului.

### ⚠ AVERTISMENT:

- Nu utilizați niciodată atomizorul fără grila aferentă. Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă grila este fixată în poziție și dacă prezintă defecțiuni.



Orice lucrare de întreținere sau reglare care nu este inclusă și descrisă în acest manual trebuie să fie efectuată numai de către un reprezentant de service autorizat.

## DEPOZITAREA

### Golirea combustibilului

#### ⚠ AVERTISMENT:

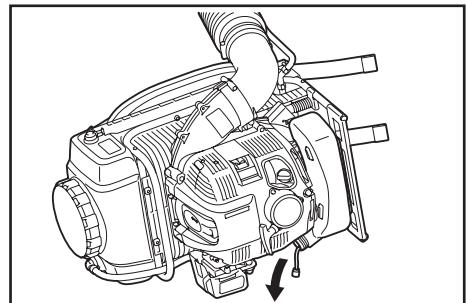
- Înainte de a goli combustibilul, opriți motorul și confirmați răcirea acestuia.
  - Immediat după oprirea motorului, acesta este încă fierbinte, putând provoca arsuri, aprinderea obiectelor cu care intră în contact și incendii.

#### ⚠ ATENȚIE:

- Atunci când mașina nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp, goliti complet combustibilul din rezervorul de combustibil și carburator și depozitați mașina într-un loc curat și uscat.

Goliti combustibilul din rezervor și carburator prin următoarea procedură:

- 1) Scoateți bușonul rezervorului de combustibil și goliti complet combustibilul.  
Dacă în rezervor rămân corpuri străine, îndepărtați-le complet.
- 2) Scoateți filtrul de combustibil prin orificiul de alimentare, folosind un fir metalic.
- 3) Apăsați pompa de amorsare până când combustibilul este golit din aceasta și goliti combustibilul care intră în rezervor.
- 4) Puneți la loc filtrul în rezervor și strâneți bine bușonul rezervorului de combustibil.
- 5) Apoi lăsați motorul să funcționeze până când se oprește.
- 6) Scoateți bujia și picurați câteva picături de ulei de motor prin orificiul bujiei.
- 7) Trageți ușor maneta sistemului de pornire cu sfoară, pentru o ungere uniformă a motorului cu ulei de motor, și montați bujia.
- 8) Depozitați mașina în poziție verticală.
- 9) Păstrați combustibilul golit într-un recipient special, într-un loc ferit de lumină și bine aerisit.



### Golirea rezervorului de soluție

#### ⚠ AVERTISMENT:

- Înainte de a goli rezervorul de soluție, opriți motorul și verificați dacă acesta s-a răcit.
  - Immediat după oprirea motorului, acesta este încă fierbinte, putând provoca arsuri, aprinderea obiectelor cu care intră în contact și incendii.

Înainte de a depozita atomizorul, goliti rezervorul de soluție urmând instrucțiunile din capitolul „Golirea și curățarea rezervorului de soluție”.

### Curățarea sitei din partea de sus a rezervorului de soluție

Înainte de a depozita atomizorul, curătați sita din partea de sus a rezervorului de soluție. Pentru a curăta sita, consultați capitolul „Golirea și curățarea rezervorului de soluție”.

### Curățarea sitei din îmbinarea tubului

Înainte de a depozita atomizorul, curătați sita din îmbinarea tubului.

Pentru a curăta sita, consultați capitolul „Golirea și curățarea rezervorului de soluție”.

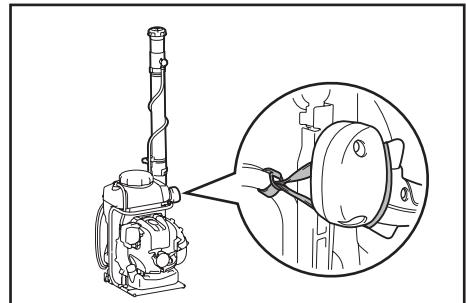
#### ⚠ ATENȚIE:

- Atunci când depozitați atomizorul, nu uitați să opriți motorul.

## Fixarea țevii drepte cu una dintre curelele de mâna livrate

Atunci când depozitați atomizorul, fixați țeava dreaptă de carcăsă cu una dintre curelele de mâna livrate.

Prin fixarea țevii în această poziție, atomizorul se va putea transporta cu ușurință.



## Intervalul de întreținere

Durată de funcționare Componentă		Înainte de punerea în funcțune	După lubrifiere	Zilnic (10 h)	30 h	50 h	200 h	Oprire/ oprire temporară	Pagina aferentă
Ulei de motor	Verificare	○							94
	Înlocuire					○*1			104
Elemente de strângere (șuruburi, piulițe)	Verificare	○							106
Sita rezervorului de soluție	Verificare	○							103
	Curățare			○					103
Sita din îmbinarea tubului	Verificare	○							104
	Curățare			○					104
Rezervor de combustibil	Curățare/ verificare	○							—
	Golire combustibil						○*3		107
Buton acceleratie	Verificare funcționare		○						—
Manetă de oprire	Verificare funcționare		○						97
Turație la ralanti	Verificare/ reglare			○					97
Filtru de aer	Curățare			○					105
Bujie	Verificare			○					105
Conductă de răcire	Curățare/ verificare			○					107
Conductă de combustibil	Verificare			○					106
	Înlocuire						○*2		—
Filtru de combustibil	Curățare/ înlocuire					○			106
Distanța dintre supapa de admisie a aerului și supapa de evacuare a aerului	Reglare						○*2		—
Conductă de ulei	Verificare						○*2		—
Revizia motorului							○*2		—
Carburator	Golire combustibil							○*3	107

\*1 Efectuați schimbul inițial după 20 de ore de funcționare.

\*2 Pentru revizia după 200 de ore de funcționare, contactați centrul de service autorizat sau un distribuitor.

\*3 După golirea rezervorului de combustibil, lăsați motorul să funcționeze și goliți combustibilul din carburator.

## REMEDIEREA PROBLEMELOR

Înainte de a solicita efectuarea de reparații, verificați dumneavoastră care sunt problemele. Dacă apare o situație neobișnuită, verificați mașina conform indicațiilor din acest manual. Nu modificați și nu demontați niciodată o piesă contrar indicațiilor. Pentru reparații, contactați reprezentantul de service autorizat sau distribuitorul local.

Situație neobișnuită	Cauza probabilă (funcționare defectuoasă)	Soluție
Motorul nu pornește.	Butonul de pornire/oprire este în poziția „STOP”.	Puneți butonul de pornire/oprire în poziția „START”.
	Pompa de amorsare nu a fost acționată.	Apăsați de 7 – 10 ori.
	Sfoara sistemului de pornire a fost trasă prea lent.	Trageți cu putere.
	Lipsă combustibil.	Alimentați cu combustibil.
	Pozitie incorectă a clapetei de aer.	Fixați-o în poziția „CLOSE” (închis) (pornire la rece). Fixați-o în poziția „OPEN” (deschis) (pornire la cald).
	Filtru de combustibil ancrasat.	Curătați-l.
	Conductă de combustibil îndoită sau obturată.	Îndreptați sau înlocuiți conducta de combustibil.
	Combustibil contaminat.	Combustibilul contaminat îngreunează pornirea. Înlocuiți-l cu combustibil curat. (înlocuirea recomandată: 1 lună)
	Alimentare excesivă cu combustibil.	Aduceți butonul de acceleratie de la turăția medie la cea ridicată și trageți maneta sistemului de pornire cu sfoară până când motorul pornește. Dacă motorul nu pornește nici acum, scoateți bujia, lăsați electrodul să se usuce și puneți-le la loc în pozițiile inițiale. Apoi porniți motorul conform instrucțiunilor.
	Capac bujie scos.	Fixați-l bine.
	Bujie ancrasată.	Curătați-o.
	Distanță incorectă între electrozii bujiei.	Reglați distanța.
	Problemă a bujiei.	Înlocuiți-o.
	Carburator defectuos.	Solicitați revizia și întreținerea.
Motorul se oprește imediat. Turăția motorului nu crește.	Sfoara sistemului de pornire nu poate fi trasă sau nu se întâmpină rezistență.	Solicitați revizia și întreținerea.
	Sistem de transmisie/electric defectuos. (buton de pornire/oprire defect, cabluri defecte, conector defect etc.).	Solicitați revizia și întreținerea.
	Încălzire insuficientă.	Executeți încălzirea.
	Clapeta de aer este fixată în poziția „CLOSE” (închis), deși motorul este încălzit.	Fixați-o în poziția „OPEN” (deschis).
	Turăție redusă la ralanti.	Reglați turăția la ralanti.
	Filtru de combustibil ancrasat.	Curătați-l.
	Filtru de aer contaminat sau ancrasat.	Curătați-l.
	Carburator defectuos.	Solicitați revizia și întreținerea.
Motorul nu se oprește.  ↓ Lăsați motorul să funcționeze la ralanti și fixați clapeta de aer în poziția „CLOSE” (închis).	Problema la toba de eșapament defectă (înfundată etc.).	Solicitați revizia și întreținerea.
	Sistem de transmisie/electric defectuos.	Solicitați revizia și întreținerea.
	Cablu de acceleratie desprins.	Fixați-l bine.
	Conector desprins.	Fixați-l bine.
	Sistem electric defectuos.	Solicitați revizia și întreținerea.

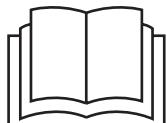
Atunci când motorul nu pornește după încălzire:

Dacă piesele verificate nu prezintă niciun semn de defecțiune, deschideți clapeta de acceleratie cu aproximativ 1/3 și porniți motorul.

Vielen Dank, dass Sie dieses MAKITA Benzin-Sprühgerät gewählt haben. Wir freuen uns, Ihnen das MAKITA Benzin-Sprühgerät anbieten zu können. Es stellt das Ergebnis eines langen Entwicklungsprogramms und langjähriger Fachkenntnis und Erfahrung dar.

Das Sprühgerät vereint die Vorteile hochmoderner Technologie mit ergonomischem Design. Es ist leicht, handlich, kompakt und stellt ein professionelles Gerät für zahlreiche Anwendungen dar.

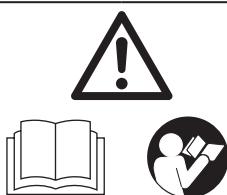
**Bitte lesen, verstehen und befolgen Sie diese Anleitung, in der die verschiedenen Punkte, welche die hervorragende Leistung dieses Produkts demonstrieren, ausführlich behandelt werden. Die Anleitung wird Ihnen dabei helfen, die bestmöglichen Resultate von Ihrem MAKITA Sprühgerät auf sichere Weise zu erhalten.**



## SYMBOLE

Es ist sehr wichtig, die Bedeutung der folgenden Symbole beim Durchlesen dieser Anleitung zu verstehen.

Inhaltsverzeichnis		Seite
Symbolen.....		110
Wichtige Sicherheitsvorschriften .....		111
Technische Daten.....		117
Bezeichnung der Teile .....		118
Montageanleitung.....		119
Vor dem Starten des Motors.....		121
Starten und Stoppen des Motors.....		123
Einstellen der Leerlaufdrehzahl.....		124
Betriebsmethode .....		125
Überprüfung und Wartung .....		131
Lagerung .....		134
Fehlersuche.....		136



WARNUNG/GEFAHR



Bedienungsanleitung lesen, verstehen und befolgen



Verboten



Nicht rauchen



Keine offenen Flammen



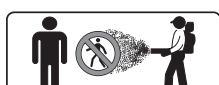
Festes Schuhwerk mit rutschfesten Sohlen tragen



Geeignete Schutzkleidung tragen



Schutzhandschuhe tragen



Umstehende beim Sprühen fernhalten



Umstehende fernhalten



Arbeitsbereich von Personen und Tieren frei halten



Augen- und Gehörschutz tragen



Atemschutz tragen



Heiße Oberflächen – Verbrennungen von Fingern oder Händen



Kraftstoff (Benzin)



Manueller Motorstart



Notstop



Erste Hilfe



EIN/START



AUS/STOP



Finger- oder Handverletzungen durch Laufradflügel



Langes Haar kann einen Unfall durch Erfassen verursachen

Giftige Dämpfe oder Gase.  
Nicht in unbelüftetem Bereich betreiben.

# WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

## ⚠️ WARNSUNG:

- Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

**Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.**

## Allgemeine Vorschriften

- Damit korrekter und sicherer Betrieb gewährleistet ist, muss der Benutzer diese Bedienungsanleitung lesen, verstehen und befolgen, um sich mit der Handhabung des Sprühgeräts vertraut zu machen (1). Unzureichend informierte Benutzer können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch gefährden.
- Es ist ratsam, das Sprühgerät nur an Personen zu verleihen, die erwiesenermaßen Erfahrung im Umgang mit Sprühgeräten haben.
- Dabei ist auch stets die Bedienungsanleitung auszuhändigen.
- Erstmalige Benutzer sollten eine Grundeinführung vom Händler erhalten, um sich mit der Handhabung eines Sprühgeräts vertraut zu machen.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen das Sprühgerät nicht benutzen. Personen über 16 Jahren ist jedoch die Benutzung der Maschine für Ausbildungszwecke nur unter direkter Aufsicht eines qualifizierten Ausbilders gestattet.
- Benutzen Sie Sprühgeräte mit äußerster Sorgfalt und Aufmerksamkeit.
- Betreiben Sie das Sprühgerät nur, wenn Sie sich in guter körperlicher Verfassung befinden.
- Führen Sie alle Arbeiten gewissenhaft und sorgfältig durch. Der Benutzer ist gegenüber Dritten verantwortlich.
- Benutzen Sie das Sprühgerät niemals unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen (2).
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind.
- Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Bezugnahme auf.

## Verwendungszweck der Maschine

- Benutzen Sie die Maschine sachgerecht. Das Sprühgerät ist nur für das Sprühen von flüssigen Chemikalien und anderen Flüssigkeiten zur Bekämpfung von Schädlingen und Unkraut in Obst-, Blumen- und Gemüsegärten, auf Bäumen und Buschwerk sowie anderen Pflanzen, wie Kaffee, Tabak und Baumwolle vorgesehen. Es ist auch nützlich bei der Pflege junger Bäume, z. B. zur Bekämpfung des Borkenkäfers sowie anderer Schädlinge und Pflanzenkrankheiten.  
Benutzen Sie das Gerät niemals für andere Zwecke.  
Wenn die Maschine mit einem geeigneten Rohr für Blasgerätebetrieb ausgestattet ist, kann die Maschine für Blasgerätebetrieb verwendet werden.
- Verwenden Sie nur Pflanzenschutzprodukte, die vom Hersteller ausdrücklich für den Gebrauch mit Sprühgeräten zugelassen sind, und die alle geltenden Sicherheitsbestimmungen, Normen und Verordnungen erfüllen.

Holen Sie sich Informationen von Ihrem Händler über den Betrieb Ihres Sprühgeräts. Beachten Sie alle geltenden örtlichen Sicherheitsbestimmungen, Normen und Verordnungen.

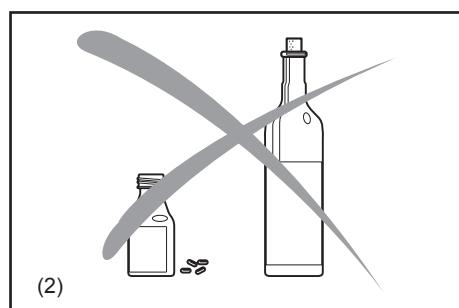
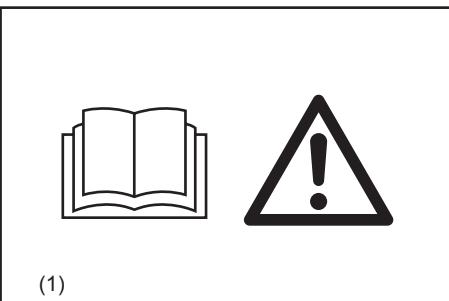
Alle Personen des Bedienungs- und Wartungspersonals sollten im korrekten Umgang mit den verwendeten Chemikalien ausgebildet und eingearbeitet sowie mit erster Hilfe/Notfallversorgung und den Vorschriften der Entsorgung flüssiger Chemikalien vertraut sein.

## ⚠️ WARNSUNG:

- Ihr Sprühgerät ist nur für professionellen Einsatz vorgesehen. Verleihen oder vermieten Sie Ihr Sprühgerät nicht ohne die Bedienungsanleitung. Achten Sie darauf, dass jeder Benutzer die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen versteht.

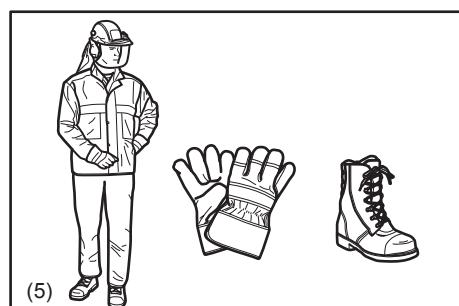
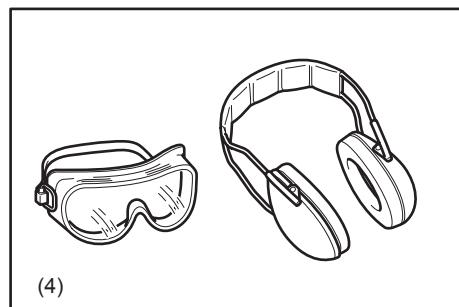
## Persönliche Schutzausrüstung

- Um Verletzungsgefahr bei der Benutzung chemischer Produkte zu verringern, tragen Sie geeignete Schutzkleidung beim Befüllen, Benutzen und Reinigen des Sprühgeräts. Befolgen Sie stets alle Anweisungen des Chemikalienherstellers in Bezug auf den angemessenen Schutz von Augen, Haut und Atemwegen. Sie können von den folgenden Vorsichtsmaßregeln abweichen und über diese hinausgehen.
- Bei Verwendung giftiger Chemikalien müssen Bediener und Umstehende eventuell ein ordnungsgemäß passendes Atemgerät für die verwendete Chemikalie tragen. Nehmen Sie auf den Chemikalienaufkleber Bezug. Einatmen von giftigen Chemikalien kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
- Die Kleidung sollte zweckmäßig und angemessen, d. h. eng anliegend, aber nicht hinderlich sein. Tragen Sie keine Schmucksachen, Kleidungsstücke oder lange Haare, die in den Lufteinlass eingesaugt werden könnten. (3)
- Um Verletzungen von Kopf, Augen, Händen oder Füßen sowie Gehörschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Schutzausrüstungen und Schutzkleidung während der Arbeit mit dem Sprühgerät verwendet werden.



## Schenken Sie den folgenden Vorschriften besondere Aufmerksamkeit.

- Die Kleidung sollte robust und eng anliegend sein, aber dennoch vollkommene Bewegungsfreiheit gewähren. Vermeiden Sie locker sitzende Jacken, ausgestellte oder umgeschlagene Hosen, Schals, offenes langes Haar oder Gegenstände, die in den Lufteinlass gesaugt werden könnten.  
Tragen Sie eine lange Hose, um Ihre Beine zu schützen.  
Tragen Sie keine Shorts. (5)
- Das Geräusch des Sprühgeräts kann Ihr Gehör schädigen. Tragen Sie einen Gehörschutz (Gehörschutzstöpsel oder Ohrenschützer) zum Schutz Ihres Gehörs. Langzeit- und Dauerbenutzer sollten ihr Gehör regelmäßig überprüfen lassen. (4)
- Benutzen Sie stets Gummi- oder chemikalienfeste Handschuhe, wenn Sie mit dem Sprühgerät arbeiten. Guter Stand ist äußerst wichtig. Tragen Sie Gummi-/Chemikalienstiefel. (5)
- Angemessener Augenschutz ist ein Muss. Obwohl der Auslass vom Bediener weg gerichtet ist, können Querschläger und Rückpraller während des Betriebs des Sprühgeräts auftreten. (4)
- Betreiben Sie ein Sprühgerät nur mit einer Schutzbrille oder einer vorschriftsmäßigen Sicherheitsbrille mit geeignetem Ober- und Seitenschutz, die der Norm ANSI Z 87.1 (bzw. der zutreffenden Norm Ihres Landes) entspricht.



## UMGANG MIT CHEMIKALIEN

- Einige Chemikalien, die Sie mit Ihrem Sprühgerät verwenden, können giftige und/oder ätzende Substanzen enthalten. Solche Chemikalien können gefährlich sein und schwere oder tödliche Verletzungen bei Personen und Tieren und/oder schwere Schäden an Pflanzen und der Umwelt verursachen.  
Vermeiden Sie direkten Kontakt mit Chemikalien.  
Befolgen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers in Bezug auf Kontakt mit seinem Produkt.
- Lesen Sie den Herstelleraufkleber und die Gebrauchsanleitung jedes Mal, bevor Sie die Chemikalie mischen, benutzen, lagern oder entsorgen.  
Verlassen Sie sich nicht auf Ihr Gedächtnis.  
Fahrlässiger oder falscher Gebrauch kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
- Lesen Sie die Aufkleber auf den Chemikalienbehältern sorgfältig vor Gebrauch.  
Chemikalien sind in Toxizitätsklassen eingestuft.  
Jede Klasse hat ihre eigenen Handhabungseigenschaften.  
Machen Sie sich mit den Eigenschaften der Klasse der verwendeten Chemikalie vertraut.  
Chemikalien dürfen nur von Personen verwendet werden, die im Umgang mit Chemikalien und in der Anwendung geeigneter Erste-Hilfe-Maßnahmen geschult sind.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch können Chemikalien schädlich für Personen, Tiere und die Umwelt sein. Außerdem ist es ratsam, bestimmte ätzende, korrosive oder giftige Chemikalien nicht in Ihrem Sprühgerät zu benutzen.
- Mischen Sie nur kompatible Schädlingsbekämpfungsmittel. Falsche Mischungen können giftige Dämpfe erzeugen.  
Achten Sie bei der Handhabung und Versprühung von Chemikalien darauf, dass Sie im Einklang mit den Umweltschutzregeln und -richtlinien von Kommune, Land und Bund handeln. Sprühen Sie nicht bei starkem Wind. Verwenden Sie zum Schutz der Umwelt nur die empfohlene Dosierung – nicht zu viel verwenden.  
Lassen Sie bei Verwendung in der Nähe von Wassereinzugsgebieten, Wasserwegen usw. besondere Vorsicht walten.
- Vermeiden Sie, während der Handhabung von Chemikalien oder während des Sprühens den Mund zu öffnen, z. B. zum Essen, Trinken oder Rauchen. Blasen Sie niemals mit dem Mund durch Düsen, Leitungen, Rohre oder andere Komponenten. Handhaben Sie Chemikalien immer in einem gut belüfteten Bereich, während Sie angemessene Schutzkleidung und Sicherheitsausrüstung tragen.  
Lagern oder transportieren Sie Chemikalien nicht zusammen mit Lebensmitteln, Getränken oder Medikamenten, und unterlassen Sie die Wiederverwendung eines Chemikalienbehälters für andere Zwecke.  
Füllen Sie flüssige Chemikalien nicht in andere Behälter um, insbesondere Lebensmittel- und/oder Getränkebehälter.
- Falls Sie versehentlich mit Chemikalien in Berührung kommen, verschlucken oder Ihre Kleidung damit beschmutzen, brechen Sie die Arbeit ab, und konsultieren Sie unverzüglich die Anweisungen des Chemikalienherstellers.  
Falls Sie nicht wissen, was zu tun ist, fragen Sie unverzüglich eine Vergiftungs-Informationszentrale oder einen Arzt um Rat.  
Halten Sie den Produktaufkleber bereit, um ihn vorzulesen oder den konsultierten Personen zu zeigen.  
Falls Chemikalien verschüttet werden, säubern Sie den betroffenen Bereich sofort. Entsorgen Sie Chemikalienreste unter Beachtung der Gesetze und Vorschriften Ihres Bundeslands, des Bundes oder Ihres Lands.
- Halten Sie Chemikalien außer Reichweite von Kindern, anderen unbefugten Personen und Tieren.  
Lagern Sie nicht benutzte Chemikalien an einem sicheren und verschlossenen Ort. Befolgen Sie die Herstellerempfehlungen für korrekte Lagerung.

## **Vorbereiten von Chemikalien**

- Bereiten Sie Chemikalienlösungen entsprechend den Anweisungen des Chemikalienherstellers vor.
- Bereiten Sie nur so viel Lösung vor, wie für die anstehende Arbeit ausreichend ist, damit keine Lösung übrig bleibt.
- Mischen Sie Chemikalien nur gemäß den Anweisungen – falsche Mischungen können giftige Dämpfe oder explosive Gemische erzeugen.
- Sprühen Sie niemals unverdünnte Chemikalien.
- Die Zubereitung der Lösung und die Befüllung des Behälters sollte nur im Freien an einem gut belüfteten Ort durchgeführt werden.
- Der Bediener sollte die Bezeichnung der gegenwärtig verwendeten Chemikalie abklären.

## **Lagerung**

- Bewahren Sie Sprühlösung nicht länger als einen Tag im Behälter auf.
- Lagern und transportieren Sie Sprühlösung nur in zugelassenen Behältern.
- Lagern oder transportieren Sie die Sprühlösung niemals in Behältern, die für Lebensmittel, Getränke oder Tierfutter vorgesehen sind.
- Lagern oder transportieren Sie Sprühlösung nicht zusammen mit Lebensmitteln, Getränken oder Tierfutter.
- Halten Sie Sprühlösung außer Reichweite von Kindern, anderen unbefugten Personen und Tieren.
- Lagern Sie die Sprühlösung an einem abschließbaren Ort, der vor unbefugtem Zutritt gesichert ist.

## **Entsorgung**

Schütten Sie Chemikalienreste oder verunreinigte Spülösungen niemals in Wasserwege, Abflüsse, Abwasserkanäle, Straßenrinnen, Kanalschächte oder dergleichen.

Beachten Sie bei der Entsorgung verunreinigter Spülösungen alle geltenden Gesetze, Vorschriften und Verordnungen.

Befolgen Sie strikt die Vorsichtsmaßregeln des Chemikalienherstellers.

## **Befüllen des Behälters**

- Ziehen Sie alle Anschlüsse fest, und vergewissern Sie sich, dass die Rohre und Leitungen sicher angebracht und in gutem Zustand sind. Halten Sie den Lösungsablasshebel geschlossen.
- Bevor Sie das Sprühgerät mit Chemikalien verwenden, füllen Sie es mit frischem Wasser, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß zusammengebaut ist, und üben Sie sich im Sprühen. Prüfen Sie dabei auch, ob Lecks vorhanden sind. Wenn Sie sich mit der Bedienung des Sprühgeräts gründlich vertraut gemacht haben, folgen Sie den normalen Betriebsverfahren.
- Befüllen Sie Ihr Sprühgerät an einem gut belüfteten Ort im Freien.
- Verwenden Sie keine:
  - entzündlichen Stoffe im Sprühgerät, die eine Explosion mit schweren oder tödlichen Verletzungen verursachen können;
  - ätzenden oder korrosiven Stoffe im Sprühgerät, die zu einer Beschädigung des Geräts führen könnten;
  - Flüssigkeiten mit einer Temperatur über 50 °C, um die Gefahr von Verbrühung und Beschädigung des Geräts zu verringern.

Stellen Sie das Sprühgerät zum Befüllen des Lösungstanks auf eine ebene Fläche, und füllen Sie die Lösung nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen ein. Um die Gefahr einer Verschmutzung der Umgebung zu verringern, achten Sie darauf, dass Sie den Lösungstank nicht mit Chemikalienlösung überfüllen.

Um die Verletzungsgefahr zu verringern, befüllen Sie das Sprühgerät nicht, während Sie es auf Ihrem Rücken tragen.

Wenn Sie den Lösungstank befüllen, während ein Schlauch an eine zentrale Wasserversorgung angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass das Schlauchende außerhalb der Lösung ist, um die Gefahr von Rückfluss, d. h. Ansaugen der Chemikalien in die Wasserversorgung im Falle eines plötzlichen Vakuums, zu verringern.

Berechnen Sie die korrekte Menge der Chemikalienlösung, so dass sie in einem Durchgang aufgebraucht wird, ohne dass ein Lösungsrest im Tank übrig bleibt.

Bringen Sie nach dem Befüllen den Lösungstankdeckel an, und ziehen Sie ihn gut fest.

- Prüfen Sie während der Befüllung und während des Betriebs, ob ein Leck vorhanden ist. Lösung, die vom Lösungstank oder einem lockeren Anschlussstück ausläuft, könnte Ihre Kleidung durchnässen und mit Ihrer Haut in Berührung kommen.

## Starten des Sprühgeräts

- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Kinder oder andere Personen innerhalb eines Arbeitsradius von 20 m (6) aufhalten, und achten Sie auch auf Tiere im Arbeitsbereich.
- Benutzen Sie das Sprühgerät niemals in Stadtgebieten.
- Prüfen Sie vor der Benutzung immer, ob das Sprühgerät betriebssicher ist:  
Prüfen Sie die Sicherheit des Gasabzugs. Der Gasabzug sollte auf reibungslose und leichtgängige Betätigung überprüft werden. Prüfen Sie, ob die Gasabzugsperre einwandfrei funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass die Handgriffe sauber und trocken sind, und überprüfen Sie die Funktion des Ein-Aus-Schalters. Halten Sie die Handgriffe frei von Öl und Kraftstoff.
- Um die Gefahr von Auslaufen und Hautkontakt mit Chemikalien zu verringern, prüfen Sie, ob der Behälterdeckel und alle Anschlüsse im Sprühmittelgang dicht sind, und vergewissern Sie sich, dass der Schlauch sicher angeschlossen und in gutem Zustand ist. Halten Sie den Lösungsablasshebel geschlossen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Maschine, dass der Lösungsablasshebel geschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Zündkerzenstecker einwandfrei auf der Zündkerze sitzt – ein lockerer Kerzenstecker kann Funkenbildung verursachen, der brennbare Dämpfe entzünden und einen Brand verursachen könnte.
- Überprüfen Sie den Zustand der Tragegurtrriemen, und ersetzen Sie beschädigte oder abgenutzte Riemen.
- Stellen Sie den Schulterriemen auf Ihre Körpergröße ein, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

In einem Notfall können Sie aus dem Schulterriemen schlüpfen und die Maschine rasch abwerfen. Üben Sie das Herausschlüpfen aus dem Tragegurt mehrmals, bevor Sie die Maschine benutzen, um sich daran zu gewöhnen. Werfen Sie die Maschine nicht während der Übung ab, weil die Maschine dadurch beschädigt werden könnte.

- Wenn Sie den Startergriff ziehen, wickeln Sie das Starterseil nicht um Ihre Hand. Lassen Sie den Startergriff nicht zurück schnellen, sondern führen Sie das Starterseil langsam zurück, damit es korrekt aufgewickelt wird.

Eine Missachtung dieses Verfahrens kann zu einer Verletzung Ihrer Hand oder Finger und zu einer Beschädigung des Startermechanismus führen.

- Lassen Sie sich eventuell von einer anderen Person helfen, um das Sprühgerät nach dem Starten auf Ihren Rücken zu setzen. Um die Gefahr von Verletzungen Ihres Helfers durch herausgeschleuderte Gegenstände, Chemikalienspray/Flüssigkeit oder durch Kontakt mit heißen Abgasen zu verringern, halten Sie den Motor während dieser kurzen Zeit auf Leerlaufdrehzahl, und lassen Sie Ihren Helfer nicht im Bereich der Auslassdüse oder des Auspuffs stehen. Andernfalls sollte das Sprühgerät ohne Hilfe gestartet und betrieben werden.

- Starten Sie das Sprühgerät nur gemäß den Anweisungen.
- Verwenden Sie kein anderes Verfahren zum Starten des Motors (7!).
- Verwenden Sie das Sprühgerät und das mitgelieferte Zubehör nur für die angegebenen Anwendungen.
- Starten Sie den Sprühgerätemotor erst, nachdem die Maschine vollständig zusammengebaut worden ist. Der Betrieb der Maschine ist nur zulässig, wenn alle vorgeschriebenen Zubehörteile montiert sind.
- Im Falle einer Motorstörung ist der Motor sofort abzustellen.
- Benutzen Sie das Sprühgerät für einhändige Bedienung mit der rechten Hand am Steuergriff. Tragen Sie das Gerät wie einen Rucksack mit den Schulterriemen auf beiden Schultern.

Um die Gefahr eines Verlusts der Kontrolle zu verringern, tragen Sie das Sprühgerät niemals mit den (dem) Riemen nur auf einer Schulter.

- Wenn Sie mit dem Sprühgerät arbeiten, umschließen Sie den Handgriff immer fest mit Ihren Fingern, und halten Sie den Steuergriff zwischen Daumen und Zeigefinger. Halten Sie Ihre Hand in dieser Position, damit Sie Ihre Maschine jederzeit unter Kontrolle haben. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Steuergriff in gutem Zustand und frei von Feuchtigkeit, Pech, Öl oder Fett ist.

- Achten Sie stets auf sicheren, ausgewogenen Stand.
- Um den Lösungstank aufrecht zu halten und die Gefahr von Verschütten zu verringern, beugen Sie nicht Ihre Hüfte. Beugen Sie nur Ihre Knie, und stützen Sie sich bei Bedarf ab, um einwandfreie Balance zu gewährleisten.

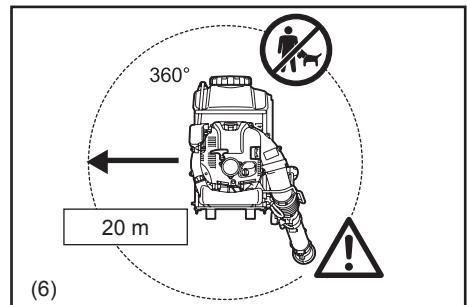
Denken Sie daran, dass ein mit Flüssigkeit gefülltes Sprühgerät ein beträchtliches Gewicht hat.

Lassen Sie beim Beugen, Anlehnen oder Gehen besondere Vorsicht walten.

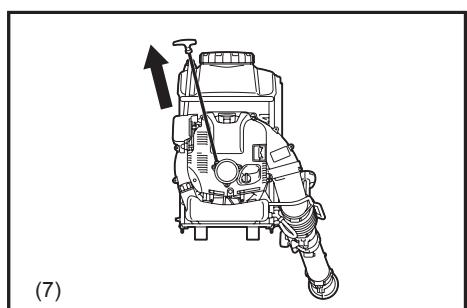
- Betreiben Sie das Sprühgerät stets so, dass Sie keine Abgase einatmen. Lassen Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen (Erstickungs- und Gasvergiftungsgefahr). Kohlenmonoxid ist ein geruchloses Gas.

Achten Sie stets auf ausreichende Belüftung.

- Ihr Sprühgerät ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert. Um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern, betreiben Sie dieses Sprühgerät niemals in der Nähe von Drähten oder Kabeln (Strom usw.), die Strom führen können. Sprühen Sie nicht auf oder in der Nähe von elektrischen Installationen.

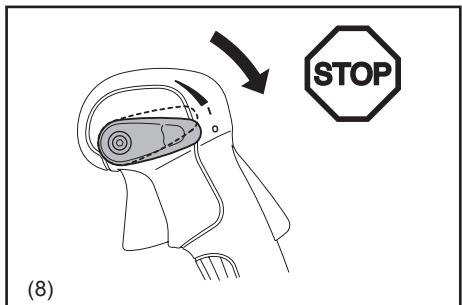


(6)



(7)

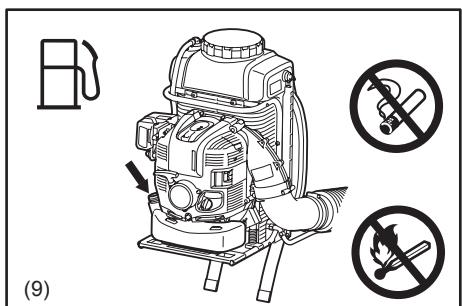
- Stellen Sie den Motor ab, wenn Sie sich ausruhen und das Sprühgerät unbeaufsichtigt lassen. Bewahren Sie das Gerät an einem sicheren Ort auf, um Gefahr für andere Personen, Entzündung von brennbaren Materialien oder Beschädigung der Maschine zu verhindern (8).
- Legen Sie das heiße Sprühgerät niemals auf trockenes Gras oder brennbare Materialien.
- Stellen Sie das Sprühgerät nicht auf den Boden, wenn es mit hoher Drehzahl läuft, weil kleine Gegenstände wie Sand, Gras, Staub usw. in den Lufteinlass gesaugt werden und das Gebläserad beschädigen könnten.
- Lassen Sie das Sprühgerät während einer Arbeitspause nicht in direktem Sonnenlicht oder in der Nähe einer Wärmequelle stehen.
- Alle mit der Maschine gelieferten Schutzteile und Schutzhäuben müssen während des Betriebs benutzt werden.
- Betreiben Sie den Motor niemals mit schadhaftem Schalldämpfer.
- Stecken Sie Ihre Hand nicht in die Auslassöffnung. Der Schalldämpfer wird während des Betriebs sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.
- Berühren Sie die Motorabdeckung nicht für längere Zeit. Sie kann während des Betriebs heiß werden und Verbrennungen verursachen.
- Stellen Sie den Motor während des Transports ab (8).
- Bringen Sie das Sprühgerät während des Transports mit einem Auto oder Lastwagen in eine sichere Position, um Auslaufen von Kraftstoff zu vermeiden.
- Wenn Sie das Sprühgerät transportieren, vergewissern Sie sich, dass der Kraftstofftank und der Flüssigkeits-/Chemikalienbehälter vollkommen leer sind.



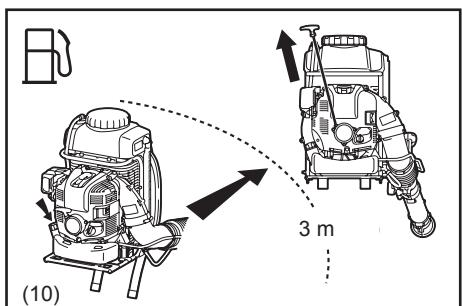
(8)

## Auftanken

- Stellen Sie zum Betanken stets den Motor ab (8), halten Sie offene Flammen fern (9), und rauchen Sie nicht.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Erdölprodukten. Atmen Sie keine Kraftstoffdämpfe ein. Tragen Sie zum Auftanken immer Schutzhandschuhe. Die Schutzkleidung ist in regelmäßigen Abständen zu wechseln und zu reinigen.
- Achten Sie darauf, weder Kraftstoff noch Öl zu verschütten, um Bodenverschmutzung zu verhindern (Umweltschutz). Reinigen Sie das Sprühgerät sofort, nachdem Kraftstoff verschüttet worden ist. Lassen Sie nasse Tücher trocknen, bevor Sie sie in einem ordnungsgemäß abgedeckten Behälter entsorgen, um Selbstentzündung zu verhindern.
- Achten Sie darauf, dass kein Kraftstoff mit Ihrer Kleidung in Berührung kommt. Wechseln Sie Ihre Kleidung sofort, falls Kraftstoff darauf verschüttet worden ist (Brandgefahr).
- Überprüfen Sie den Kraftstofftankdeckel in regelmäßigen Abständen, um sicherzustellen, dass er fest verschlossen bleibt.
- Ziehen Sie die Sicherungsschraube des Kraftstofftanks sorgfältig fest. Wechseln Sie den Standort zum Starten des Motors (mindestens 3 m Abstand vom Betankungsort) (10).
- Betanken Sie die Maschine niemals in geschlossenen Räumen. Kraftstoffdämpfe sammeln sich in Bodennähe an (Explosionsgefahr).
- Transportieren und lagern Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Behältern. Achten Sie darauf, dass gelagerter Kraftstoff für Kinder unzugänglich ist.
- Versuchen Sie nicht, einen heißen oder laufenden Motor zu betanken.



(9)



(10)

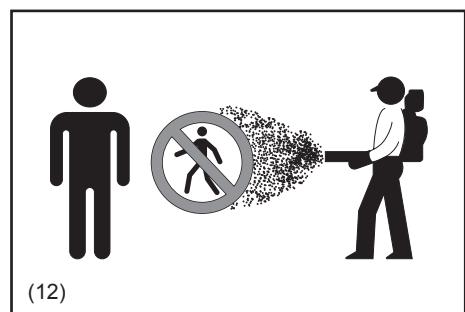
## Betriebsmethode

- Benutzen Sie das Sprühgerät nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Achten Sie während der kalten Jahreszeit auf schlüpfrige oder nasse Bereiche, Eis und Schnee (Rutschgefahr).  
Achten Sie stets auf sicheren Stand (11).
- Arbeiten Sie niemals auf instabilen Flächen oder in steilem Gelände (11).
- Wenn Sie die Gefahren, die mit der speziellen verwendeten Chemikalie verbunden sind, nicht kennen, lesen Sie den Chemikalienaufkleber und/oder das Material-Sicherheitsdatenblatt für die betreffende Substanz noch einmal durch, und/oder konsultieren Sie den Hersteller/Lieferanten des Materials.  
Sie können auch Ihren Arbeitgeber, zuständige Behörden und andere Quellen um Informationen über Gefahrenstoffe befragen.
- Einige andere Behörden haben z. B. Listen von Substanzen veröffentlicht, die erwiesenermaßen Krebs, Reproduktionstoxizität usw. verursachen (11).



(11)

- Um Verletzungsgefahr zu reduzieren, richten Sie den Luftstrahl nicht auf Umstehende, da der hohe Druck des Luftstrahls Augen verletzen und kleine Objekte mit hoher Geschwindigkeit hochschleudern kann (12).
- Richten Sie den Sprühstrahl niemals auf Menschen, Tiere oder Gegenstände, die durch das Sprühen verletzt bzw. beschädigt werden könnten (12).
- Führen Sie niemals irgendwelche Fremdkörper in den Lufteinlass der Maschine oder die Düse des Sprühgeräts ein. Dadurch wird das Gebläserad beschädigt, was schwere Verletzungen der Bedienungsperson oder von Umstehenden zur Folge haben kann, weil Fremdkörper oder Bruchstücke mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
- Achten Sie auf die Windrichtung, d. h., arbeiten Sie nicht gegen den Wind.
- Um Stolpergefahr und Verlust der Kontrolle zu reduzieren, gehen Sie nicht rückwärts, während Sie die Maschine betreiben.
- Stellen Sie stets den Motor ab, bevor Sie das Gerät reinigen oder warten oder Teile austauschen.
- Machen Sie eine Pause, um durch Müdigkeit verursachten Verlust der Kontrolle zu verhindern. Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.
- Es wird empfohlen, Rechen und Besen zu benutzen, um Unrat vor dem Blasen aufzulockern.
- Bevor Sie mit dem Blasen beginnen, sollten Sie Oberflächen bei staubigen Bedingungen nötigenfalls leicht anfeuchten oder einen Wassersprüher verwenden.
- Stellen Sie beim Blasen die Länge der Blasdüse so ein, dass der Luftstrom nahe am Boden arbeiten kann.



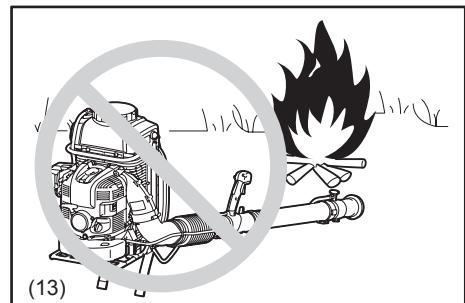
(12)

## Nach dem Beenden der Arbeit

- Waschen Sie sich nach dem Sprühen oder Handhaben von Chemikalien stets gründlich mit Wasser und Seife. Duschen Sie sich sofort, und waschen Sie alle Schutzkleidungsstücke getrennt von anderen Gegenständen. Befolgen Sie etwaige zusätzliche Empfehlungen des Chemikalienherstellers. Säubern Sie das Sprühgerät immer von Staub und Schmutz.
- Leeren, spülen und reinigen Sie den Lösungstank und die Einheit nach jedem Gebrauch. Dies verhindert Kristallisieren der Lösung, was später Verstopfung und Chemikalienbeschädigung der Einheit verursachen könnte. Außerdem können Chemikalienreste unerwünschte Effekte während des nachfolgenden Versprühens einer anderen Chemikalienart haben (z. B. Unkrautvernichtungsmittelreste können Pflanzen, die mit einem Schädlingsbekämpfungsmittel besprüht worden sind, beschädigen oder abtöten). Lagern Sie das Sprühgerät nicht, wenn sich noch Sprühlösung im Lösungstank befindet.
- Halten Sie Kinder, unbeteiligte Personen und Haustiere von Bereichen fern, die soeben besprüht worden sind. Nach der Verwendung von bestimmten Chemikalien, insbesondere von landwirtschaftlichen Schädlingsbekämpfungsmitteln, muss der behandelte Bereich miteinem Schild gekennzeichnet werden, das sein „Zugangsbeschränkungsintervall“ (REI) in Kraft ist. Siehe den Chemikalienaufkleber und etwaige geltende behördliche Vorschriften.

## Wartungsvorschriften

- Führen Sie eine Reinigung und Wartung vor der Lagerung durch.
- Seien Sie freundlich zur Umwelt. Betreiben Sie das Sprühgerät mit möglichst wenig Lärmerzeugung und Verschmutzung. Überprüfen Sie insbesondere die korrekte Einstellung des Vergasers.
- Reinigen Sie das Sprühgerät in regelmäßigen Abständen, und stellen Sie sicher, dass alle Schrauben und Muttern einwandfrei festgezogen sind.
- Unterlassen Sie das Warten oder Lagern des Sprühgeräts in der Nähe von offenen Flammen, Funken usw. (13).
- Lagern Sie das Sprühgerät stets mit entleertem Kraftstofftank und Lösungstank in einem gut belüfteten und verschlossenen Raum.



(13)

**Beachten und befolgen Sie alle relevanten Unfallverhütungsvorschriften, die von den Arbeitgeberverbänden und Versicherungsgesellschaften herausgegeben wurden.**

**Nehmen Sie keine Änderungen am Sprühgerät vor, weil dadurch Ihre Sicherheit gefährdet wird.**

Die Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch den Benutzer beschränkt sich auf die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten. Alle übrigen Arbeiten sind von einer Vertragswerkstatt durchzuführen.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehörteile von MAKITA.

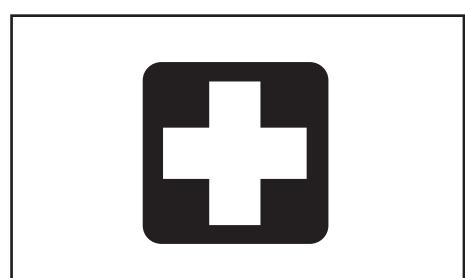
Die Verwendung nicht zugelassener Zubehörteile und Maschinen stellt eine erhöhte Unfall- und Verletzungsgefahr dar. MAKITA übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch den Gebrauch nicht zugelassener Vorrichtungen oder Zubehörteile verursacht werden.

## Erste Hilfe

Sorgen Sie dafür, dass bei einem Unfall ein gut bestückter Erste-Hilfe-Kasten in der Nähe des Arbeitsplatzes verfügbar ist. Dem Erste-Hilfe-Kasten entnommenes Material ist sofort wieder aufzufüllen.

Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie bitte folgende Angaben:

- Unfallort
- Art des Unfalls
- Zahl der Verletzten
- Ausmaß der Verletzungen
- Ihr Name



## Verpackung

Das MAKITA Sprühgerät wird in einem schützenden Karton geliefert, um Transportsschäden zu verhindern. Kartonagen sind Rohstoffe und somit wieder verwendbar oder können dem Rohstoffkreislauf (Altpapier-Recycling) zugeführt werden.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

### ⚠️ WARNSICHERHEIT:

- Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

## EG-KONFORMITÄTserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

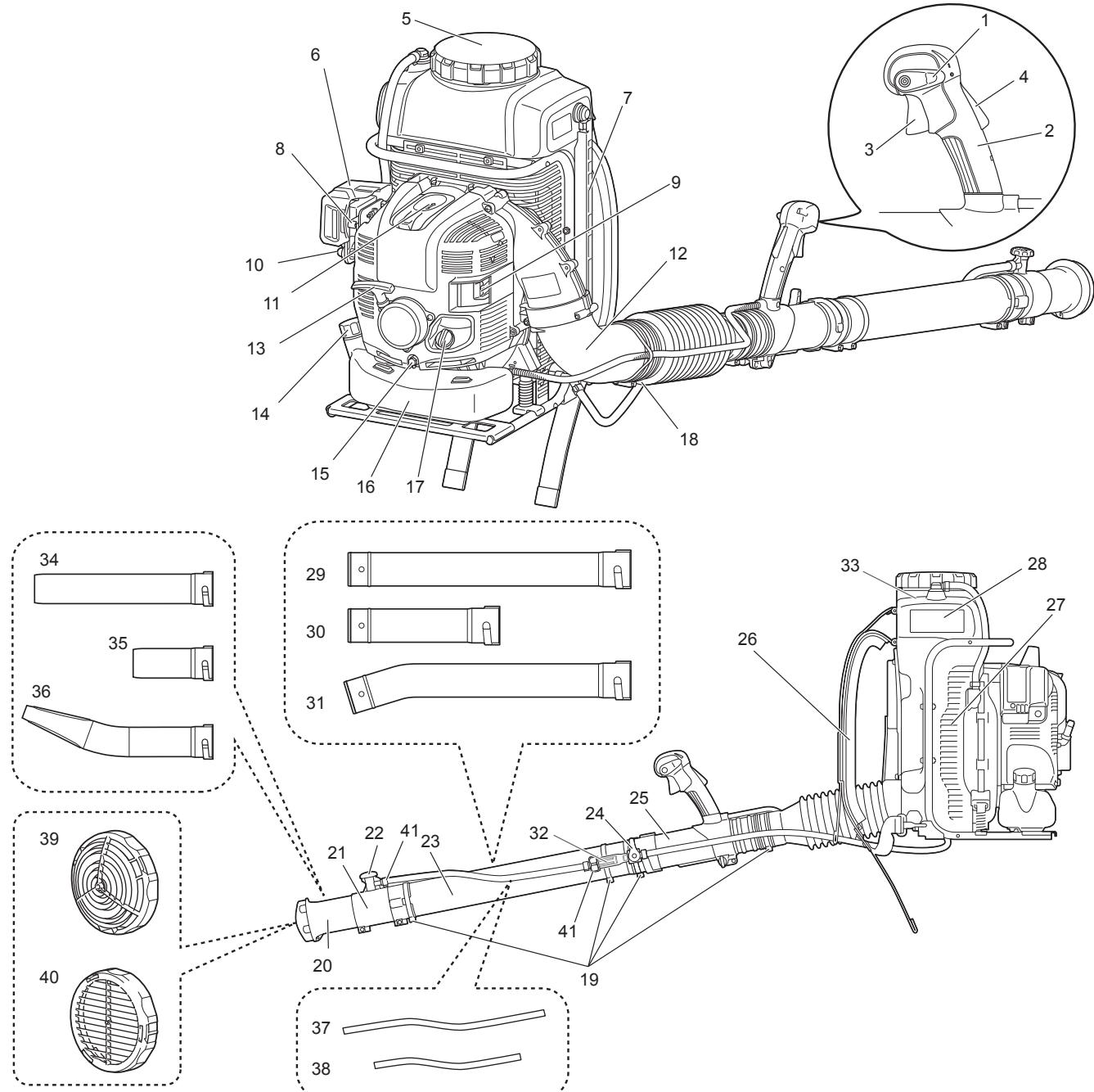
## TECHNISCHE DATEN

Modell		PM7651H	
Gewicht (mit vollem Kraftstofftank, Chemikalentank und 220 ml Motoröl)	(kg)	30,4	
Gewicht (Trockengewicht)	(kg)	14,1	
Abmessungen (ohne Blasrohr, L × B × H)	(mm)	420 x 440 x 595	
Motortyp		Luftgekühlter Einzylinder-4-Takt-Motor	
Max. Motorleistung	(kW)	2,7	
Max. Motordrehzahl	(min <sup>-1</sup> )	7 400	
Leerlaufdrehzahl	(min <sup>-1</sup> )	2 800	
Hubraum	(cm <sup>3</sup> )	75,6	
Kraftstoff		Kraftfahrzeugbenzin	
Kraftstofftank-Inhalt	(L)	1,8	
Motoröl		Öl der API-Klasse SF oder höher, SAE 10W-30 (Kraftfahrzeug-4-Takt-Motoröl)	
Motorölmenge	(L)	0,22	
Vergaser (Membranvergaser)		WALBRO WYK	
Zündkerze		NGK CMR6A	
Elektrodenabstand	(mm)	0,7 – 0,8	
Lösungstank-Fassungsvermögen	(L)	15,0	
Sprühreichweite (Horizontal / Vertikal)	(m)	16 / 13	
Max. Luftstromgeschwindigkeit	(m/s)	85	
Luftdurchflussrate	(m <sup>3</sup> /min)	14,1	
Schwingungen nach ISO 22867	a <sub>hv eq</sub>	(m/s <sup>2</sup> )	3,8
	Ungewissheit K	(m/s <sup>2</sup> )	0,9
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868	L <sub>PA eq</sub>	dB (A)	98,6
	Ungewissheit K	dB (A)	1,1
Durchschnittlicher Schallleistungspegel nach ISO 22868	L <sub>WA eq</sub>	dB (A)	111,2
	Ungewissheit K	dB (A)	1,6

Hinweis:

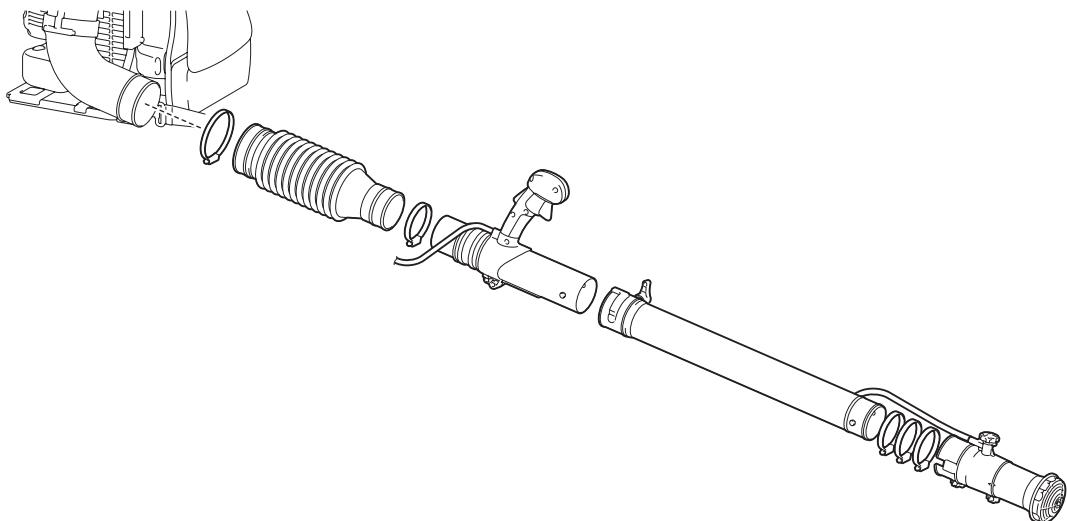
- Verwenden Sie das (die) in der Tabelle vorgeschriebene Öl und Zündkerze.
- Änderungen dieser Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
- Verwenden Sie die Pegellinie 10 L als Richtlinie für das Bruttogewicht von 25 kg des Sprühgeräts einschließlich der Lösung.
- Vibrations- und Geräuschpegel werden bei Verwendung des geraden Rohrs (lang) gemessen.

## BEZEICHNUNG DER TEILE



1. Drehzahlsteuerhebel	15. Ölablassschraube	29. Gerades Rohr (lang) (Sonderzubehör)
2. Steuergrieff	16. Kraftstofftank	30. Gerades Rohr (kurz) (Sonderzubehör)
3. Gasabzug	17. Öldeckel	31. Gebogenes Rohr (Sonderzubehör)
4. Einschaltsperrhebel	18. Schlauchschelle (Durchmesser 100 mm)	32. Sieb des Schlauchstutzens
5. Lösungstankdeckel	19. Schlauchschelle (Durchmesser 76 mm)	33. Sieb des Lösungstanks (im Lösungstank)
6. Luftfilterabdeckung	20. Primärdüse	34. Endrohr (lang) (Sonderzubehör für Blasgerätebetrieb)
7. Röhre für Lösungsstandkontrolle	21. Sekundärdüse	35. Endrohr (kurz) (Sonderzubehör für Blasgerätebetrieb)
8. Chokehebel	22. Flüssigkeitsdosierknopf	36. Flachrohr (Sonderzubehör für Blasgerätebetrieb)
9. Schalldämpfer	23. Gerades Rohr	37. Schlauch (lang) (Sonderzubehör)
10. Anlasspumpe	24. Lösungsablasshebel	38. Schlauch (kurz) (Sonderzubehör)
11. Kerzenabdeckung	25. Schwenkrohr	39. Sprühgitter
12. Kniestück	26. Schulterriemen	40. Abweiser
13. Startergriff	27. Lufteinlassnetz	41. Schlauchklemme
14. Kraftstofftankdeckel	28. Lösungstank	

# MONTAGEANLEITUNG



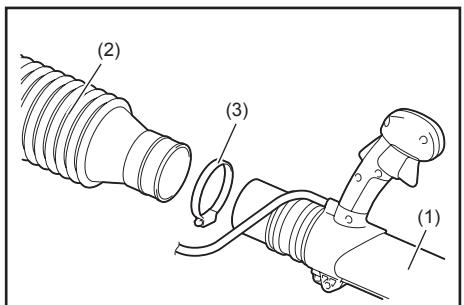
## Zusammenbauen der Sprührohre

### **⚠ VORSICHT:**

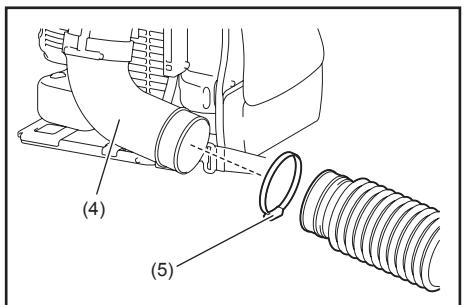
- Bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Sprühgerät durchführen, sollten Sie stets den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen.
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Starten Sie das Sprühgerät erst, nachdem es vollständig zusammengebaut worden ist.
- Vergewissern Sie sich nach dem Zusammenbau, dass alle Schlauchschellen fest sitzen.

### **HINWEIS:**

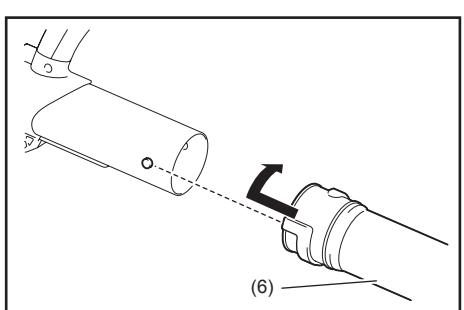
- Achten Sie beim Anziehen der Schlauchschellen darauf, dass ihre Schraubenköpfe außen liegen, wie in der Abbildung gezeigt.



1. Verbinden Sie das Schwenkrohr (1) mit dem flexiblen Rohr (2). Ziehen Sie die Teile mit der 76-mm-Schelle (3) fest.



2. Verbinden Sie das flexible Rohr mit dem Kniestück (4) des Sprühgeräts. Ziehen Sie die Teile mit der 100-mm-Schelle (5) fest.



3. Verbinden Sie das gerade Rohr (6) mit dem Schwenkrohr (1).

Richten Sie die Nut des geraden Rohrs auf den Vorsprung am Schwenkrohr aus, und drehen Sie das gerade Rohr, bis es einrastet. Ziehen Sie dann die Teile mit der 76-mm-Schelle (3) fest.

### **HINWEIS:**

- Für das oben erwähnte gerade Rohr können die folgenden drei Rohre je nach Arbeitsbedarf verwendet werden.
  - Gerades Rohr (lang) (6)
  - Gebogenes Endrohr (7)
  - Gerades Rohr (kurz) (8)

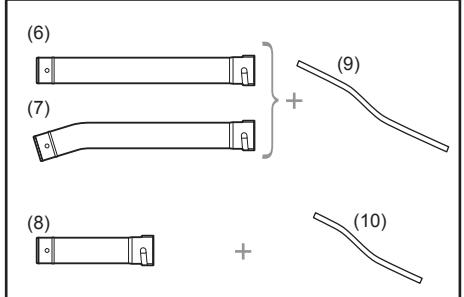
Bei Verwendung des geraden Rohrs (lang) (6) oder des gebogenen Rohrs (7) ist dieses mit dem Schlauch (lang) (9) zu benutzen.

Bei Verwendung des geraden Rohrs (kurz) (8) ist dieses mit dem Schlauch (kurz) (10) zu benutzen.

Um einen Schlauch auszutauschen, müssen die Schlauchklemmen entfernt und zusammengebaut werden. Verwenden Sie nötigenfalls eine Zange oder ein ähnliches Werkzeug.

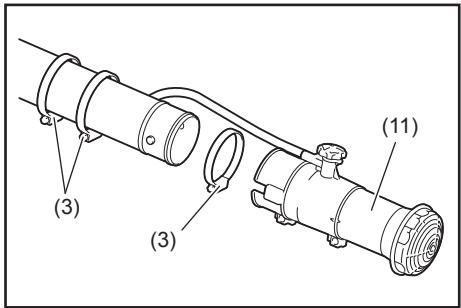
### **⚠ VORSICHT:**

- Achten Sie beim Austauschen des Schlauchs darauf, dass es nicht beschädigt wird.

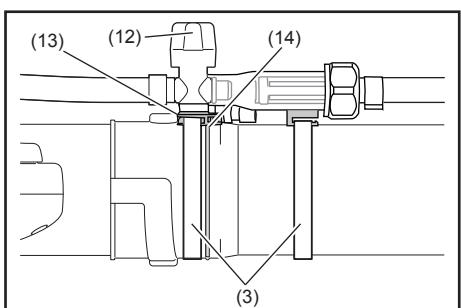


Nur eines oder eine Kombination der obigen Rohre wird als Standardausstattung mit Ihrem Sprühgerät geliefert. Diese kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Die übrigen Rohrtypen müssen u. U. als Sonderzubehör besorgt werden.

4. Bringen Sie zwei der 76-mm-Schellen (3) provisorisch am Rohr an (mit diesen Schellen werden Lösungsblasshebel und Schlauchstutzen später befestigt).  
Bringen Sie die Sekundärdüse (11) am geraden Rohr an.  
Ziehen Sie die Teile mit einer weiteren 76-mm-Schelle (3) fest.



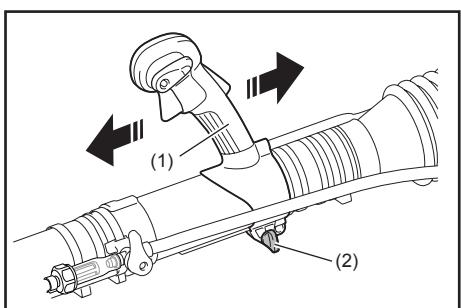
5. Bringen Sie den Lösungsblasshebel (12) am Rohr an.  
Achten Sie darauf, dass die offene Seite der Hebelbasis (13) zum Schwenkrohr gerichtet ist.  
Richten Sie die Hebelbasis auf den Spalt des Vorsprungs am geraden Rohr (14) aus.  
Ziehen Sie dann die Teile mit den 76-mm-Schellen (3) fest.



6. Stellen Sie sicher, dass alle Klemmen fest sitzen.

### Einstellen und Sichern des Steuergriffs

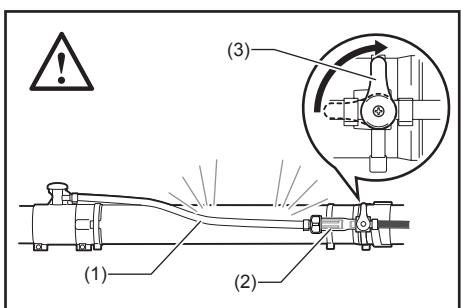
1. Tragen Sie die Maschine auf Ihrem Rücken, und stellen Sie den Schulterriemen ein (siehe „Einstellen des Schulterriemens“).  
2. Verschieben Sie den Steuergriff (1) auf dem Rohr auf die komfortabelste Position.  
3. Sichern Sie den Steuergriff durch Drehen des Knopfes (2).



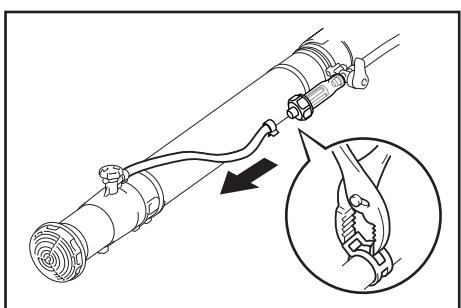
### Montieren des Endrohrs (Sonderzubehör für Blasgerätebetrieb)

#### ⚠️ WARNUNG:

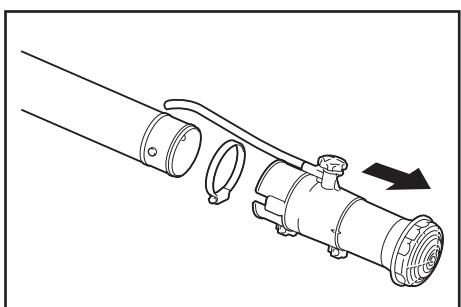
- Lassen Sie die Chemikalienlösung restlos von Lösungsschlauch (1) und Schlauchstutzen (2) ab, und vergewissern Sie sich, dass der Lösungsblasshebel (3) geschlossen ist, bevor Sie das Endrohr montieren. Andernfalls kann Chemikalienlösung verschüttet werden.



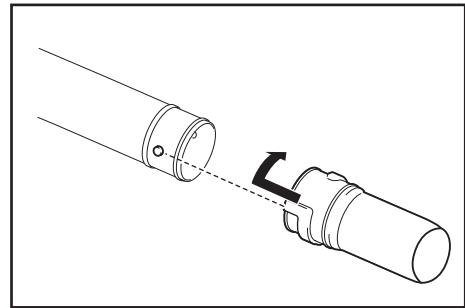
1. Entfernen Sie den Lösungsschlauch durch Lösen der Schlauchschelle vom Schlauchstutzen.



2. Entfernen Sie das 76-mm-Band, und nehmen Sie die Sekundärdüse vom geraden Rohr ab.

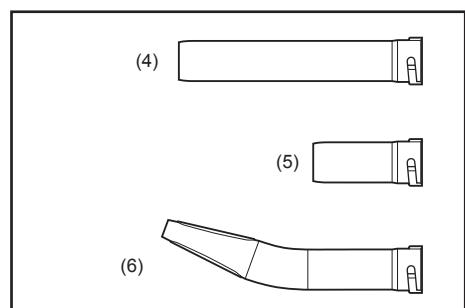


3. Richten Sie die Nut des Endrohrs auf den Vorsprung am geraden Rohr aus, und drehen Sie das Endrohr, bis es einrastet.



#### HINWEIS:

- Mit dem oben erwähnten Endrohr sind die folgenden drei Endrohre gemeint, die je nach Arbeitsbedarf verwendet werden können.
  - Endrohr (lang) (4)
  - Endrohr (kurz) (5)
  - Flachrohr (6)

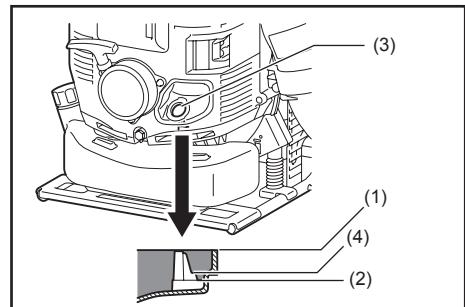


## VOR DEM STARTEN DES MOTORS

### 1. Überprüfen und Nachfüllen von Motoröl

1) Führen Sie das folgende Verfahren durch, wenn das Motoröl kalt ist, d. h., wenn das Sprühgerät nicht in Betrieb war.

- Überprüfung: Das Sprühgerät auf einer ebenen Fläche absetzen und den Öldeckel entfernen. Prüfen, ob sich der Ölstand zwischen der oberen (1) und unteren (2) Grenzmarkierung am Ölstandanzeiger (3) befindet. Falls der Ölstand nicht am 100-ml-Pegel (4) steht, neues Öl nachfüllen.
- Nachfüllen von Öl: Das Sprühgerät auf einer ebenen Fläche absetzen und den Öldeckel entfernen. Das Öl bis zur oberen Grenzmarkierung des Ölstandanzeigers einfüllen.



2) Im Allgemeinen muss Motoröl nach jeweils 20 Betriebsstunden nachgefüllt werden. Dieses Intervall für jeden Ölwechsel entspricht ungefähr 10 bis 15 Betankungen des Sprühgeräts.

3) Wechseln Sie das Öl, sobald es schmutzig wird oder seine Farbe sich beträchtlich ändert. (Siehe S. 131 für das Verfahren und die Häufigkeit des Ölwechsels.)

Empfohlenes Öl: Original-MAKITA-Öl oder SAE10W-30 Öl der API-Klasse SF oder besser (4-Takt-Motoröl für Kraftfahrzeuge)  
Ölmenge: Ungefähr 0,22 L (220 ml)

#### **⚠ VORSICHT:**

- Falls das Sprühgerät nicht in aufrechter Stellung abgesetzt wird, kann Öl vom Ölstandanzeiger in den Motor fließen und beim Überprüfen des Ölstands eine falsche Anzeige liefern. Dies kann beim Nachfüllen zu versehentlichem Überfüllen von Motoröl führen. Stets in aufrechter Stellung lagern.
- Falls die obere Ölpegelgrenze überschritten wird, kann dies zu Verschmutzung des Öls und Erzeugung von weißem Rauch durch Verbrennen des überschüssigen Öls führen.

#### Prüfpunkt #1: Reinigen des Öldeckels beim Nachfüllen von Öl

- Wischen Sie um die Öffnung abgelagerten Schmutz und Ruß ab, bevor Sie den Öldeckel entfernen.
- Entfernen Sie den Öldeckel, und legen Sie ihn auf eine saubere Fläche, damit kein Sand, Schmutz oder andere Fremdkörper an ihm haften bleiben. Solche Substanzen können am Deckel kleben bleiben und das Motoröl verunreinigen, wenn nicht mit ausreichender Sorgfalt vorgegangen wird. Mit Sand, Schmutz oder Fremdkörpern verunreinigtes Öl kann übermäßigen Verschleiß des Motors durch mangelnde Schmierung verursachen und zu einem Ausfall führen.

#### Prüfpunkt #2: Falls Öl beim Nachfüllen verschüttet wird

- Ölspritzer auf der Außenseite des Sprühgeräts können zu einer Verschmutzung oder Verwässeung des Motoröls führen. Wischen Sie daher Ölspritzer vor dem Starten des Motors ab.

## 2. Kraftstoffzufuhr

### ⚠️ WARNUNG:

- Beachten Sie beim Betanken des Gerätes die folgenden Anweisungen, um Entzündung oder Brand zu verhindern:
  - Das Auftanken muss an einem feuerfreien Ort erfolgen. Bringen Sie niemals Feuer (brennende Zigaretten usw.) in die Nähe des Auftankortes.
  - Den Motor vor dem Auftanken abstellen und abkühlen lassen.
  - Tanken Sie auf einer ebenen Fläche auf. Tanken Sie nicht an einem instabilen oder schlecht belüfteten Platz auf.
  - Tanken Sie bei guten Licht- und Sichtverhältnissen auf.
  - Tanken Sie an einem offenen, freien Ort auf.
  - Den Kraftstofftankdeckel bei vollem Tank langsam öffnen. Andernfalls kann Kraftstoff durch den internen Druck herausspritzen.
  - Achten Sie darauf, keinen Kraftstoff zu verschütten. Verschütteter Kraftstoff muss aufgewischt werden.
  - Füllen Sie nicht mehr Kraftstoff als nötig ein.
  - Betanken Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort.
- Behandeln Sie Kraftstoff mit Sorgfalt.
  - Kraftstoff, der auf die Haut oder in die Augen gelangt, kann Allergien oder Hautreizungen verursachen. Falls Sie irgendwelche körperlichen Unregelmäßigkeiten feststellen, konsultieren Sie sofort einen Facharzt.

### Lagerungsdauer von Kraftstoff

Kraftstoff sollte innerhalb von 4 Wochen aufgebraucht werden, selbst wenn er in einem Spezialbehälter an einem gut belüfteten, schattigen Ort gelagert wird.

Falls kein Spezialbehälter verwendet wird oder der Behälter nicht abgedeckt ist, kann Kraftstoff an einem Tag verderben.

### Lagerung der Maschine und des Nachfülltanks

- Lagern Sie Maschine und Tank an einem kühlen Ort, der keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Bewahren Sie Kraftstoff niemals im Fahrgastraum oder Kofferraum auf.

### Kraftstoff

Bei diesem Motor handelt es sich um einen 4-Takt-Motor. Verwenden Sie unbedingt Kraftfahrzeugbenzin (Normalbenzin oder Super).

### Bezüglich des Kraftstoffs zu beachtende Punkte

- Verwenden Sie keinesfalls ein Benzin-Motoröl-Gemisch. Dies verursacht übermäßige Kohlenstoffablagerung oder mechanische Störungen.
- Die Verwendung von verdorbenem Kraftstoff verursacht Startschwierigkeiten.

Stellen Sie vor dem Auftanken unbedingt den Motor ab, und vergewissern Sie sich, dass er abgekühlt ist.

### Auftankmethode

- Den Tankdeckel ein wenig lösen, um den Druck auszugleichen.
- Den Tankdeckel abnehmen, dann auftanken. Dabei Luft entweichen lassen, indem der Kraftstofftank so geneigt wird, dass die Kraftstoffeinfüllöffnung oben liegt. (Kraftstoff niemals bis zum Einfüllstutzen nachfüllen.)
- Nach dem Auftanken den Tankdeckel sicher festziehen.
- Falls der Tankdeckel irgendeinen Mangel oder Schaden aufweist, ist er auszutauschen.
- Der Tankdeckel unterliegt Verschleiß. Tauschen Sie den Tankdeckel alle zwei bis drei Jahre aus.

# STARTEN UND STOPPEN DES MOTORS

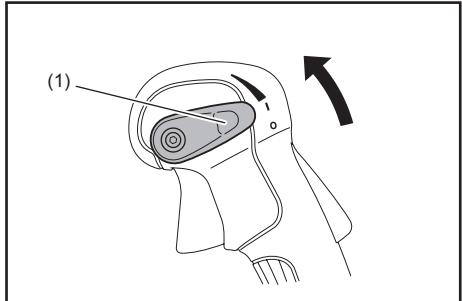
## 1. Starten

### ⚠️ WÄRNGUNG:

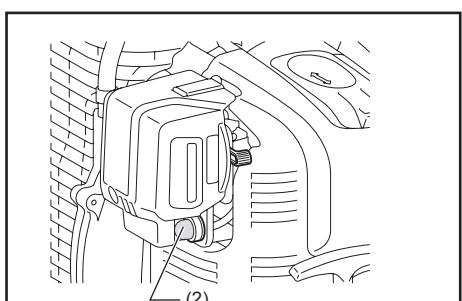
- Versuchen Sie niemals, den Motor am Auftankort zu starten. Beim Starten des Motors einen Abstand von mindestens 3 m einhalten.  
– Andernfalls kann es zu Entzündung oder Brand kommen.
- Die Abgase des Motors sind giftig. Betreiben Sie den Motor nicht an einem schlecht belüfteten Ort, wie z. B. in einem Tunnel, Gebäude usw.  
– Der Betrieb des Motors an einem schlecht belüfteten Ort kann Vergiftung durch Abgase verursachen.
- Falls Sie irgendwelche Unregelmäßigkeiten im Motorgeräusch, im Geruch oder Vibrationen nach dem Start feststellen, stellen Sie sofort den Motor ab, und führen Sie eine Überprüfung durch.  
– Wird der Motor trotz solcher Unregelmäßigkeiten weiter betrieben, kann ein Unfall auftreten.
- Stellen Sie sicher, dass der Motor stehen bleibt, wenn der Drehzahlsteuerhebel auf die Position „O“ gestellt wird.
- Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Maschine, dass der Lösungsablasshebel geschlossen ist.

### 1) Bei kaltem Motor oder nach dem Auftanken (Kaltstart):

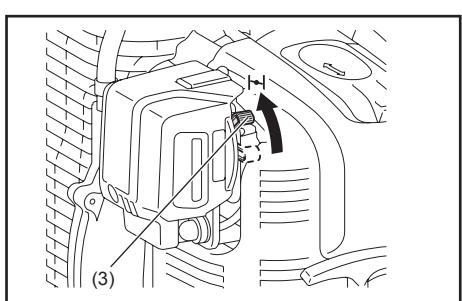
- (1) Diese Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen.
- (2) Den Drehzahlsteuerhebel (1) auf die Position „I“ stellen.



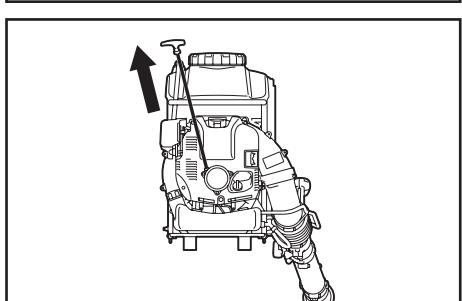
- (3) Die Anlasspumpe (2) mehrmals betätigen, bis Kraftstoff in die Anlasspumpe einströmt.
  - Im Allgemeinen fließt Kraftstoff nach 7 bis 10 Betätigungen in den Vergaser.
  - Falls die Anlasspumpe zu oft betätigt wird, fließt überschüssiger Kraftstoff in den Kraftstofftank zurück.



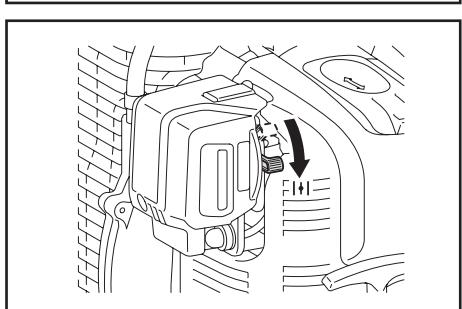
- (4) Den Chokehebel (3) anheben.



- (5) Die Luftfilterabdeckung mit der linken Hand halten, um den Motor am Bewegen zu hindern, und eine stabile Haltung annehmen.
- (6) Den Startergriff langsam ziehen, bis Kompression zu spüren ist. Dann kräftig ziehen. Es kann zwei bis vier Versuche erfordern, bis der Motor anspringt.
  - Ziehen Sie das Starterseil nicht vollständig heraus.
  - Führen Sie den Startergriff sachte in das Gehäuse zurück. Wenn Sie den Startergriff loslassen, kann er Ihren Körper treffen, oder das Starterseil wird möglicherweise nicht richtig aufgewickelt.



- (7) Wenn der Motor anspringt, den Chokehebel allmählich absenken, während der Motorbetrieb überprüft wird. Senken Sie den Chokehebel am Ende vollständig ab.
  - Senken Sie den Chokehebel bei niedrigen Temperaturen oder abgekühltem Motor immer langsam ab. Andernfalls kann der Motor stehen bleiben.
- (8) Den Steuergriff umfassen (der Einschaltsperrhebel wird durch das Umfassen gelöst), und den Gasabzug für Warmlaufbetrieb ziehen. Setzen Sie den Warmlaufbetrieb für 2 bis 3 Minuten fort.
- (9) Wenn sich der Motorlauf stabilisiert und der Motor sofort auf die Gashebelbetätigung anspricht (reibunglose Erhöhung der Drehzahl von niedrig auf hoch), ist der Warmlauf beendet.



## HINWEIS:

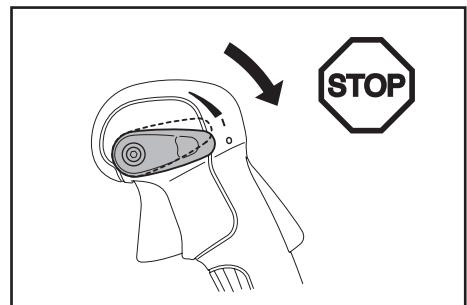
- Der Motor kann beschädigt werden, falls der Chokehebel über die Stellung „CLOSE“ hinaus geschoben wird.
- Falls der Motor mit einem Knall stehen bleibt oder anspringt, aber vor der Betätigung des Chokehebels stehen bleibt, stellen Sie den Hebel auf die Position „OPEN“ zurück, und ziehen Sie den Startergriff mehrmals, um den Motor wieder zu starten.
- Wird der Startergriff mehrmals gezogen, während der Chokehebel in der Stellung „CLOSE“ belassen wird, kann der Motor wegen Überfettung schwer zu starten sein.
- Bei Überfettung die Zündkerze herausdrehen, und den Handgriff mehrmals schnell ziehen, um überschüssigen Kraftstoff auszustoßen. Die Zündkerzenelektrode abtrocknen.
- Falls die Drosselklappe trotz Einstellung des Gasabzugs auf Niederdrehzahl nicht zu der Position in Kontakt mit der Leerlauf-Einstellschraube zurückkehrt, den Seilzug-Erfassungszustand korrigieren, um einwandfreie Rückkehr der Drosselklappe zu gewährleisten.

### 2) Bei warmem Motor (Warmstart)

- (1) Den Motor auf ebenen Boden stellen.
- (2) Die Anlasspumpe mehrmals drücken.
- (3) Sicherstellen, dass der Chokehebel abgesenkt ist.
- (4) Die Luftfilterabdeckung mit der linken Hand halten, um den Motor am Bewegen zu hindern, und eine stabile Haltung annehmen.
- (5) Den Startergriff langsam ziehen, bis Kompression zu spüren ist. Dann kräftig ziehen.
- (6) Wenn der Motor schwer zu starten ist, die Drosselklappe um etwa 1/3 öffnen.

## 2. Abstellen

- 1) Den Gasabzug loslassen, um die Motordrehzahl zu verringern, und den Drehzahlsteuerhebel auf die Position „O“ stellen.



## EINSTELLEN DER LEERLAUFDREHZahl

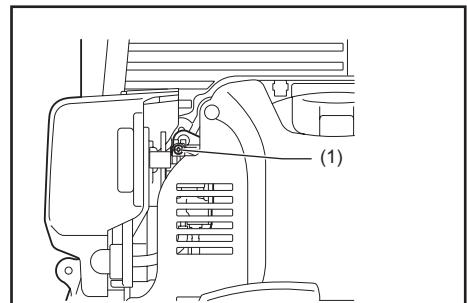
### ⚠ GEFAHR:

- Die Einstellung des Vergasers wurde bereits vor dem Versand im Werk abgeschlossen. Bitte außer der Leerlaufeinstellung keine anderen Einstellungen vornehmen. Falls eine Einstellung notwendig wird, konsultieren Sie bitte Ihr autorisiertes Service-Center.

### Überprüfen der Leerlaufdrehzahl

Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl auf  $2\,800\text{ min}^{-1}$  ein.

- Sollte eine Änderung der Drehzahl notwendig sein, drehen Sie die Einstellschraube (1) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.
- Durch Drehen der Einstellschraube nach rechts wird die Motordrehzahl erhöht. Durch Drehen der Einstellschraube nach links wird die Motordrehzahl erniedrigt.



## BETRIEBSMETHODE

### Installieren des Siebs

Das Sprühgerät ist mit Sieben an der Lösungstanköffnung und am Rohreinlasskopf ausgestattet.

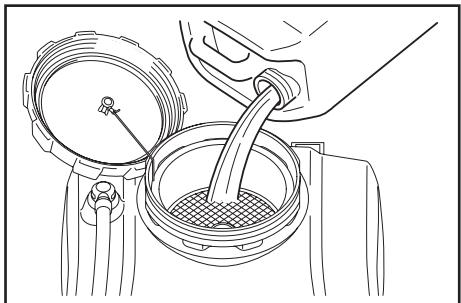
Stellen Sie stets sicher, dass das Sieb eingesetzt ist.

Das Sieb zum Einsetzen hineindrücken.

Das Sieb zum Entfernen herausdrücken.

#### ⚠️ WÄRNGUNG:

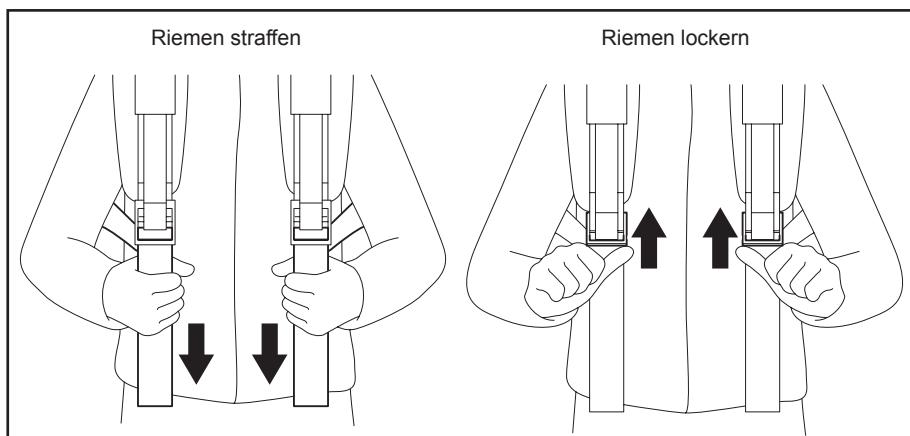
- Ziehen Sie den Tankdeckel fest an. Wird der Tankdeckel nicht festgezogen, kann es zu einem Lösungsleck, einer Druckminderung und dergleichen kommen.



### Einstellen des Schulterriemens

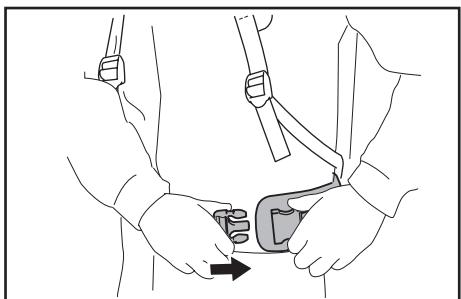
Stellen Sie den Schulterriemen auf eine Länge ein, die bequemes Arbeiten mit dem Sprühgerät ermöglicht.

Die Einstellung so vornehmen, wie in der Abbildung gezeigt.



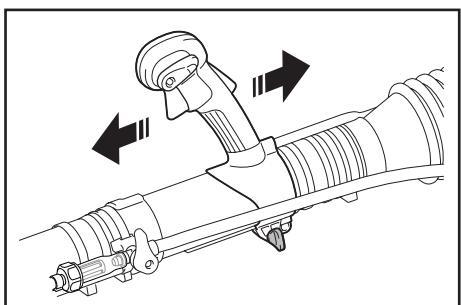
### Hüftgurt (Sonderzubehör)

Der Hüftgurt (Sonderzubehör) ermöglicht es dem Benutzer, das Gerät stabiler zu tragen.



### Einstellen des Steuergriffs

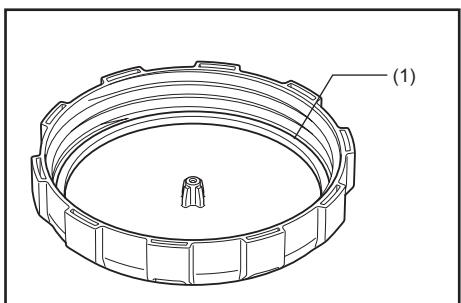
Bewegen Sie den Steuergriff entlang dem Schwenkrohr auf die komfortabelste Position.



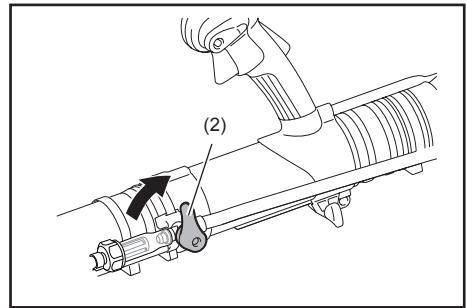
### Befüllen des Lösungstanks

1. Halten Sie die Dichtung (1) in gutem Zustand, mit Fett geschmiert und sauber.

2. Stellen Sie das Sprühgerät auf eine ebene Fläche.



3. Bevor Sie den Lösungstank füllen, schließen Sie unbedingt den Lösungsablasshebel (2).

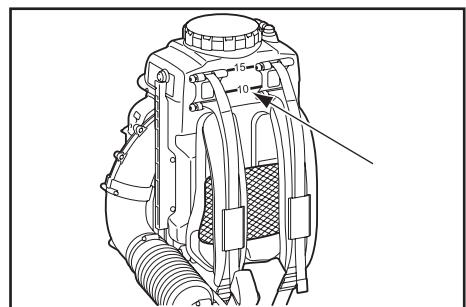


4. Der Lösungstank fasst 15 Liter Lösung.

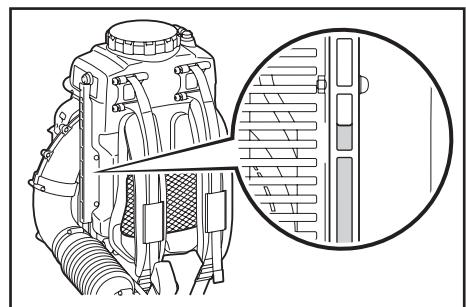
Bei vollem Tank beträgt das Gesamtgewicht einschließlich der Lösung fast 30 kg. Füllen Sie nur so viel Lösung ein, dass das Sprühgerät mit Lösung im Tank nicht zu schwer ist und die Bedienungsperson nicht überfordert wird.

Wenn 10 Liter Lösung eingefüllt werden (d. h. der Lösungsmittelstand steht an der 10-Liter-Markierung an der Seite des Tanks), beträgt das Gesamtgewicht des Produkts nahezu 25 kg.

Es wird empfohlen, dass das Gesamtgewicht der Maschine die folgenden Werte nicht überschreitet: 30 kg für Männer und 25 kg für Frauen.

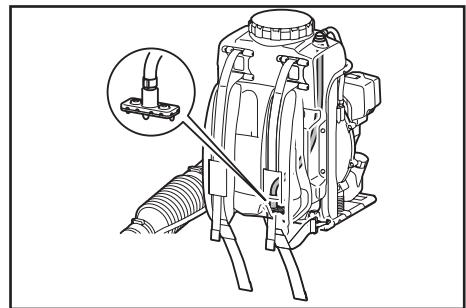


Verwenden Sie den Füllstandanzeiger (Röhre an der Seite des Sprühgeräts) als Richtlinie, um die Lösungsmenge im Lösungstank zu überprüfen.



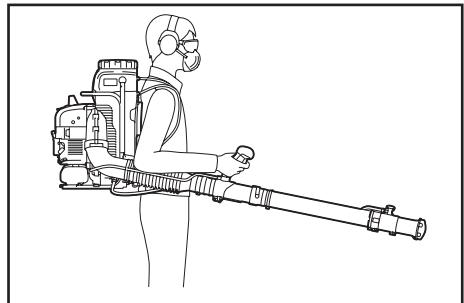
## Lösungsmischfunktion

Die Lösungsmischvorrichtung im Lösungstank gestattet es, die Lösung mit Luftblasen zu vermischen, die während des Sprühvorgangs von ihr abgegeben werden.



## Sprühgerätebetrieb

Um die Motordrehzahl zu erhöhen, umfassen Sie den Steuergriff (der Einschaltsperrhebel wird durch die Umfassung gelöst), und ziehen Sie den Gasabzug. Die Motordrehzahl wird durch Druck auf den Gasabzug gesteuert.



Die Position des Drehzahlsteuerhebels kann den Winkel des Gasabzugs einschränken.

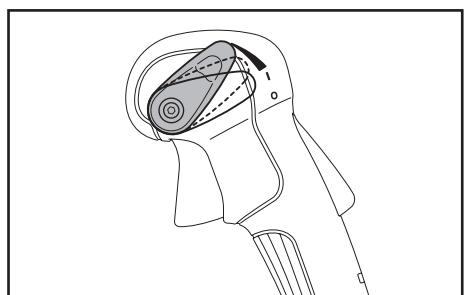
Der Drehzahlsteuerhebel hat vier Positionen. „O“ (Motorstopp), „I“, und zwei Gasabzugswinkel-Begrenzungspositionen.

In der Position „I“ wird die Motordrehzahl nicht eingeschränkt (der Gasabzug kann vollständig gezogen werden).

Der Gashebelwinkel wird ab der ersten Stufe über der Position „I“ eingeschränkt.

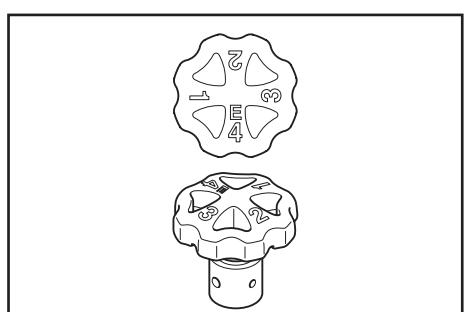
Der Gashebel wird stärker eingeschränkt, wenn Sie den Drehzahlsteuerhebel eine weitere Stufe über die Position „I“ bewegen.

Stellen Sie die Motordrehzahl entsprechend dem Arbeitsplatz und den Bedingungen während des Betriebs ein.



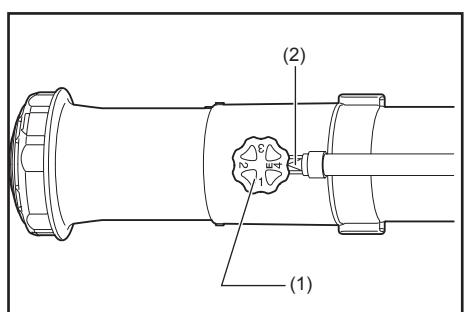
## Flüssigkeitsdosierknopf

Die Flüssigkeitsdosierknöpfe gestatten die Dosierung der Abgaberate über einen breiten Bereich.



### Einstellen der Abgaberate

Drehen Sie den Flüssigkeitsdosierknopf (1) an der Sekundärdüse, um die gewünschte Abgaberate zu erhalten, so dass die Nummer auf dem Flüssigkeitsdosierknopf auf die Dreiecksmarkierung (2) ausgerichtet ist.



### Abgaberate

Halten Sie das gerade Rohr zum Sprühen in einem Winkel von 0 Grad bis Minusgrad zur Horizontalen.

Knopfstellung	Abgaberate (L/min) (Mittelwert)
1	0,36
2	1,0
3	1,6
4	2,5

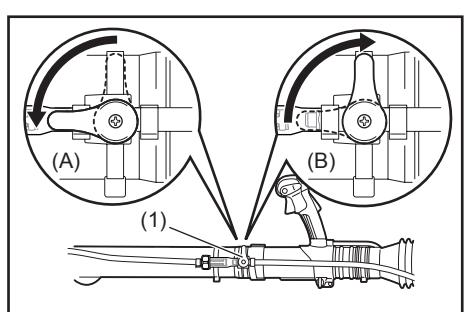
### HINWEIS:

- Verwenden Sie die Zahlen in der obigen Tabelle als Richtlinie für den Betrieb. Diese können sich entsprechend der Dichte der Chemikalienlösung im Lösungstank ändern.

## Lösungsablasshebel

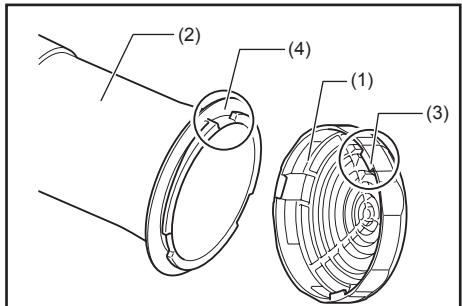
Um die Lösungszufuhr zu starten (A), drehen Sie den Lösungsablasshebel (1) horizontal zum Rohr.

Um die Lösungszufuhr zu stoppen (B), drehen Sie den Lösungsablasshebel vertikal zum Rohr.

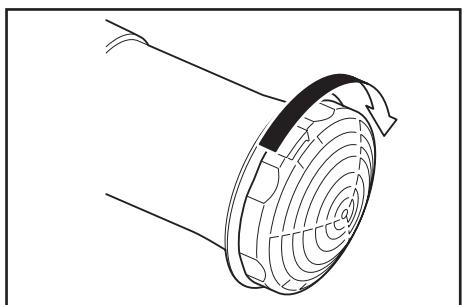


## Anbringen und Abnehmen des Sprühgitters

Das Sprühgitter (1) wird so an der Primärdüse (2) angebracht, dass sein Vorsprung (3) auf die Kerbe (4) in der Primärdüse ausgerichtet ist.



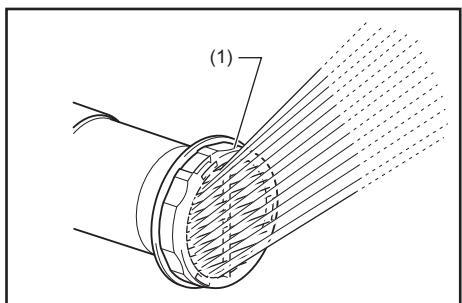
Sichern Sie das Sprühgitter, indem Sie es vollständig im Uhrzeigersinn drehen.



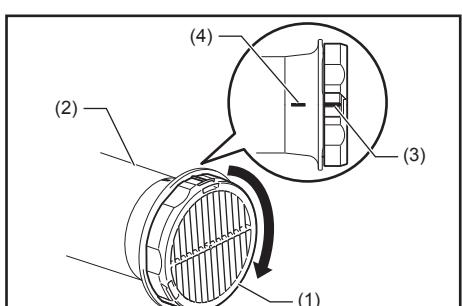
Zum Abnehmen des Sprühgitters ist das obige Verfahren umgekehrt anzuwenden.

## Anbringen und Abnehmen des Abweisers (Sonderzubehör)

Der Abweiser (1) ermöglicht es, dass Chemikalien nach oben versprüht werden. Dies hilft bei der Behandlung von niedrigwüchsigen Pflanzen und der Unterseite von Pflanzenblättern.



Zum Anbringen montieren Sie den Abweiser (1) an der Primärdüse, so dass das „I“-Zeichen (3) am Abweiser auf das „I“-Zeichen (4) der Primärdüse (2) ausgerichtet ist. Sichern Sie den Abweiser, indem Sie ihn vollständig im Uhrzeigersinn drehen.



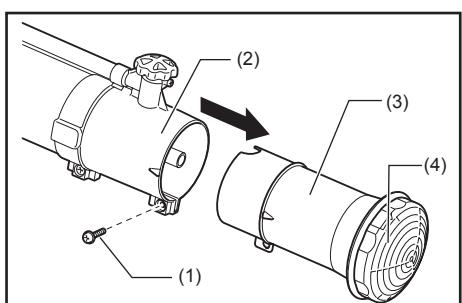
Zum Abnehmen des Abweisers wenden Sie das obige Verfahren umgekehrt an.

## Auswechseln der Düse gegen eine ULV-Düse (Sonderzubehör)

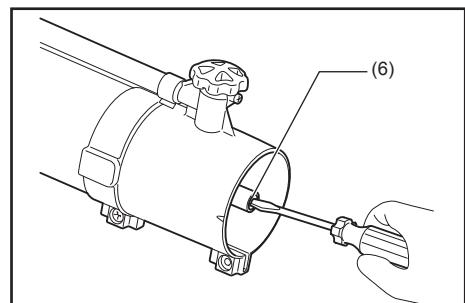
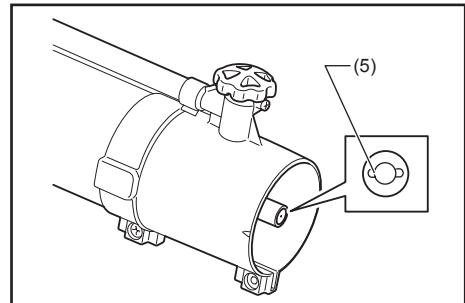
Wenn eine besonders geringe Ausbringungsmenge an Lösung versprüht werden muss, wechseln Sie die Düsenkappe gegen einen anderen Typ der mitgelieferten Düsenkappen mit kleinerer Austrittsöffnung aus.

Wechseln Sie die Düse nach dem folgenden Verfahren aus.

1. Die Schraube (1) von der Sekundärdüse (2) entfernen, und dann Primärdüse (3) und Sprühgitter (4) abnehmen.



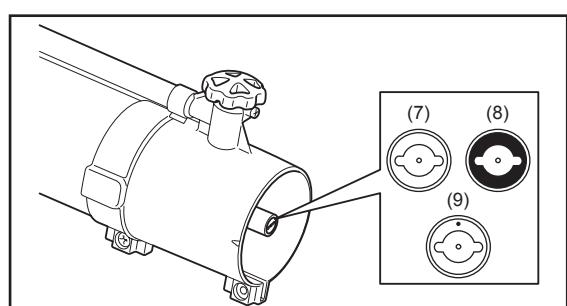
2. Einen Schlitzschraubendreher in den Schlitz (5) des Düsenkopfes einführen, und die Düsenkappe (6) entfernen, indem sie vollständig entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird.



3. Eine andere mitgelieferte Düse mit kleinerer Austrittsöffnung anbringen.

**HINWEIS:**

- Wählen Sie die richtige Düse unter den folgenden beiden entsprechend der Art (Viskosität) der verwendeten Chemikalie aus.



Düsentyt	Viskosität der Chemikalie	Beispiel der Chemikalie	Abgaberate (L/min)*1
Aluminiumdüse (silberfarben) (7) *2	Hoch	MALATHION (Öl mischen.)	0,14
Messingdüse (goldfarben) (8) *2	Niedrig	Aqua K-Othrine (Wasser mischen.)	0,075
Messingdüse mit Schlagstempelmarkierung (goldfarben) (9) *2	Niedrig	Cipermetrinato (Wasser mischen.)	0,060

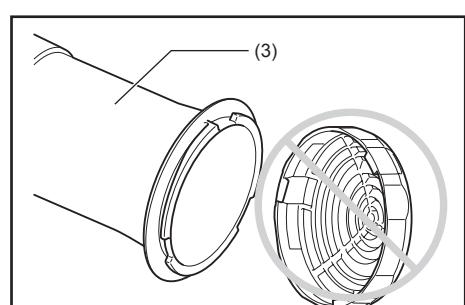
**Hinweis 1:** Die in der Tabelle angegebene Abgaberate gilt für Wasser und dient nur als Richtlinie. Die Rate hängt von den verwendeten Chemikalien ab.

**Hinweis 2:** Der Typ der im Lieferumfang des Sprühgeräts enthaltenen Düse(n) ist von Land zu Land unterschiedlich.

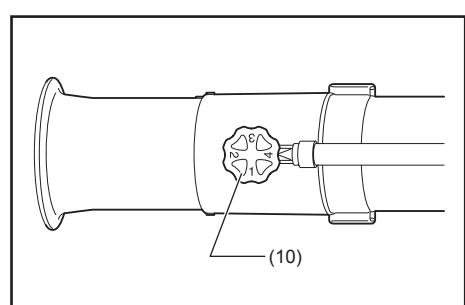
4. Die Primärdüse (3) anbringen und mit der Schraube (1) sichern.

**HINWEIS:**

- Wenn Sie eine der obigen ULV-Düsen verwenden, montieren Sie nicht das Sprühgitter (4) oder den Abweiser (Sonderzubehör), sondern bewahren Sie es (ihn) auf, damit es (er) nicht verloren geht.



5. Den Knopf (10) auf die Position 4 stellen.



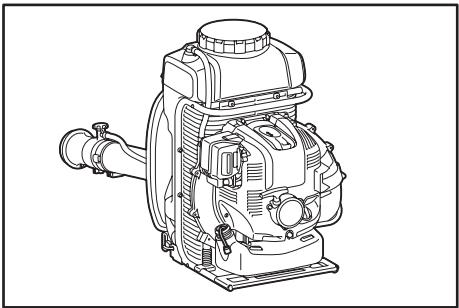
## TRANSPORTIEREN DES SPRÜHGERÄTS

Bitte halten Sie das Sprühgerät bei Transport oder Lagerung in einer aufrechten Stellung.

Wird das Gerät nicht in aufrechter Stellung transportiert oder gelagert, kann Öl in den Motor des Sprühgeräts gelangen. Dies kann zu Öllecks und Erzeugung von weißem Rauch durch Ölverbrennung führen, und außerdem kann der Luftfilter mit Öl verschmutzt werden.

### ⚠ GEFAHR:

- Stellen Sie unbedingt den Motor ab, wenn Sie das Sprühgerät transportieren und lagern.



## Entleeren und Reinigen des Lösungstanks

### ⚠ WARNUNG:

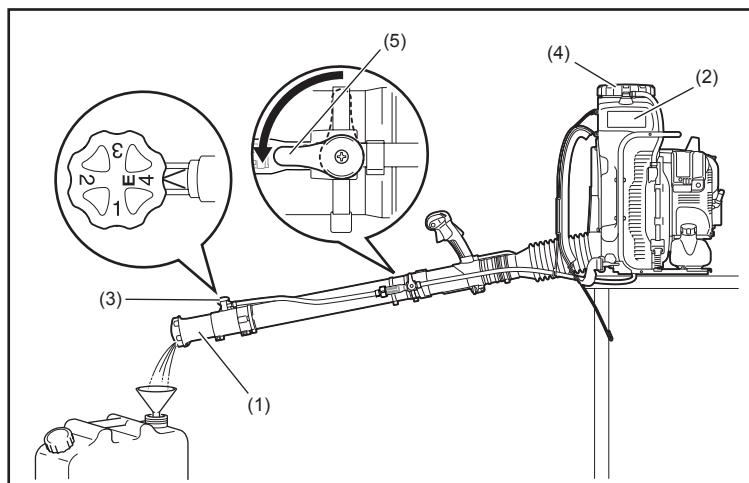
- Tragen Sie stets Gummihandschuhe oder chemikalienfeste Handschuhe, wenn Sie den Lösungstank reinigen und entleeren.

### Entleeren des Lösungstanks

### ⚠ WARNUNG:

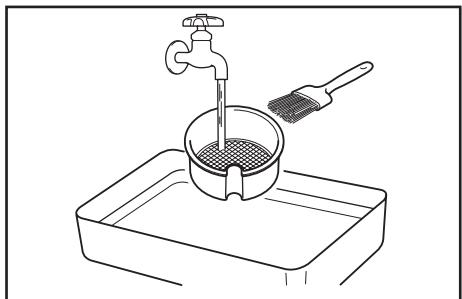
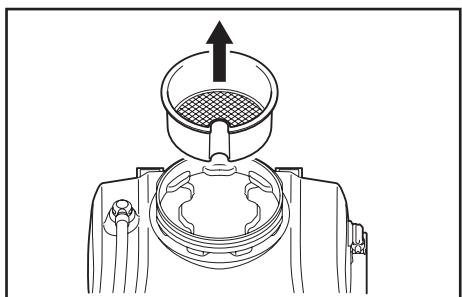
- Lassen Sie Chemikalien oder Spülwasser niemals durch Öffnen des Verschlusses am Boden des Lösungstanks ab.
- Vergewissern Sie sich vor und nach dem Ablassen, dass der Lösungsablasshebel geschlossen ist.
- Falls nach der Anwendung der in der Betriebsanleitung erwähnten Methode noch immer Chemikalienlösung im Lösungstank vorhanden ist, kippen Sie die Maschine zur Rohrseite, um die verbleibende Lösung restlos auszugeßen.

1. Das Sprühgerät auf eine stabile Fläche stellen. Die Düse (1) tiefer als der Boden des Lösungstanks (2) halten, und einen Auffangbehälter darunter stellen.
2. Den Knopf (3) auf die Position E stellen.
3. Den Lösungstankdeckel (4) geringfügig öffnen, um den Druck im Tank auszugleichen.
4. Den Lösungsablasshebel (5) öffnen. Die Chemikalienlösung tritt an der Düse aus.
5. Die Innenseite des Tanks mit Wasser reinigen.



### Reinigen des Lösungstanksiebs

Entfernen Sie den Tankdeckel, nehmen Sie das Sieb aus dem Tank heraus, und reinigen Sie es nach dem Gebrauch.

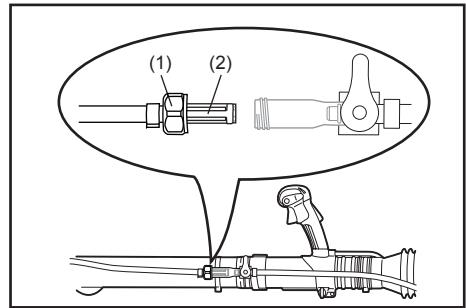


## Reinigen des Schlauchstutzens

### ⚠️ WARENUNG:

- Entfernen Sie Schlauchschelle, Leitung oder Kappe nicht bei offenem Lösungsablasshebel.
- Lösen Sie die Kappe nicht bei offenem Lösungsablasshebel.

1. Die Kappe (1), die mit dem Sieb (2) herauskommt, lösen und entfernen.
2. Staub und Partikel vom Sieb abwaschen.
3. Das Sieb wieder an seiner Ausgangsposition einsetzen. Die Kappe fest anziehen.



## ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG

### ⚠️ GEFAHR:

- Stellen Sie den Motor ab, und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie Überprüfungs- und Wartungsarbeiten durchführen. Entfernen Sie auch den Kerzenstecker und die Zündkerze.
  - Falls der Versuch einer Überprüfung oder Wartung unmittelbar nach dem Abstellen des Motors oder bei angebrachtem Kerzenstecker unternommen wird, kann die Bedienungsperson Verbrennungen oder einen Unfall durch versehentliches Starten erleiden.
- Vergewissern Sie sich nach jeder Überprüfung und Wartung, dass alle Teile wieder eingebaut sind. Fahren Sie dann mit dem Betrieb fort.
- Tragen Sie stets Gummihandschuhe oder chemikalienfeste Handschuhe bei Inspektions- und Wartungsarbeiten.

### BEMERKUNG:

- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

### Motorölwechsel

Verschlechtertes Motoröl verkürzt die Lebensdauer der gleitenden und rotierenden Teile erheblich. Überprüfen Sie die Zeitspanne und Menge des Wechsels.

### ⚠️ GEFAHR:

- Im Allgemeinen sind Motoreinheit und Motoröl unmittelbar nach dem Abstellen des Motors noch heiß. Vergewissern Sie sich beim Ölwechsel, dass Motoreinheit und Motoröl ausreichend abgekühlt sind. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr. Außerdem kann es sein, dass unmittelbar nach dem Stehenbleiben des Motors nicht alles Öl in das Kurbelgehäuse zurückläuft. Überprüfen Sie den Ölstand nicht unmittelbar nach dem Stehenbleiben des Motors.
- Falls zu viel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder mit weißem Rauch verbrennen.

**Wechselintervall:** Anfänglich alle 20 Betriebsstunden, danach alle 50 Betriebsstunden.

**Empfohlenes Öl:** Öl der API-Klassifikation SAE10W-30, Klasse SF oder höher (4-Takt-Motoröl für Kfz)

### Ölwechselverfahren

1. Das Sprühgerät auf eine ebene Fläche stellen.
2. Einen Altölbehälter unter die Ablassöffnung (1) stellen, um das auslaufende Öl aufzufangen.  
Der Behälter sollte ein Fassungsvermögen von mindestens 220 ml haben, um die gesamte Ölmenge aufzufangen.
3. Die Ölablassschraube (2) lösen, um das Öl abzulassen. Achten Sie darauf, dass kein Öl auf den Kraftstofftank oder andere Teile gelangt.

### ⚠️ VORSICHT:

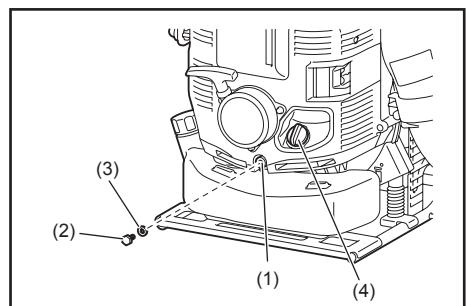
- Achten Sie darauf, dass die Dichtung (Aluminiumscheibe) (3) nicht verloren geht. Die Ölablassschraube (2) an einen Ort legen, wo sich kein Schmutz ansammeln kann.
- 4. Den Öldeckel (4) entfernen. (Durch Entfernen des Öldeckels (4) kann das Öl leichter auslaufen.)

### ⚠️ VORSICHT:

- Legen Sie den Öldeckel (4) an einen Ort, wo sich kein Schmutz ansammeln kann.
- 5. Wenn die auslaufende Ölmenge geringer wird, das Sprühgerät zur Seite der Ablassöffnung kippen, damit das Öl restlos ausläuft.
- 6. Nachdem das Öl vollständig ausgelaufen ist, die Ölablassschraube (2) fest anziehen. Wird die Schraube nicht fest angezogen, kann es zu einem Ölleck kommen.

### ⚠️ VORSICHT:

- Vergessen Sie beim Wiedereindrehen der Ablassschraube nicht, die Dichtung (Aluminiumscheibe) (3) wieder anzubringen.
- 7. Das Einfüllen von Öl während des Ölwechselverfahrens erfolgt auf die gleiche Weise wie beim getrennt beschriebenen Verfahren zum Nachfüllen von Öl bei niedrigem Ölstand. Füllen Sie Öl stets durch die Öffnung unter dem Öldeckel ein.  
(Vorgeschrriebener Ölstand: Ungefähr 220 ml)
- 8. Nach dem Einfüllen des Öls den Öldeckel (4) festziehen, um Ölleck zu verhindern.



## Beim Motorölwechsel zu beachtende Punkte

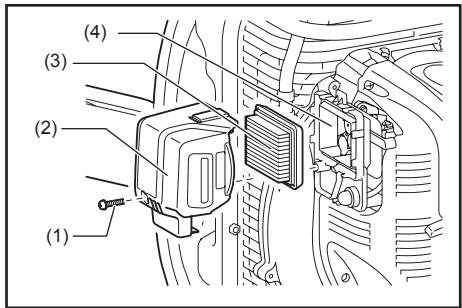
- Schütten Sie Altöl niemals in den Müll, in den Boden oder in einen Abwassergraben. Die Entsorgung von Öl ist gesetzlich geregelt. Befolgen Sie bei der Entsorgung immer die einschlägigen Gesetze und Vorschriften. Bei Unklarheiten kontaktieren Sie eine Vertragswerkstatt.
- Öl verschlechtert sich, wenn es unbenutzt bleibt. Führen Sie Überprüfung und Wechsel in regelmäßigen Abständen durch (das Öl alle 6 Monate durch neues ersetzen).

## Reinigen des Luftfilters

### ⚠️ WARNUNG: ZÜNDSTOFFE STRENG VERBOTEN

Reinigungs- und Überprüfungsintervall: Täglich (alle 10 Betriebsstunden)

1. Die Rändelschrauben (1) lösen.
  2. Die Luftfilterabdeckung (2) entfernen.
  3. Den Einsatz (3) herausnehmen, und Schmutz mit der Bürste entfernen.
- HINWEIS:**
- Der Einsatz ist ein Trockenelement, das nicht nass werden darf. Keinesfalls mit Wasser abwaschen.
4. Den Einsatz durch einen neuen ersetzen, wenn er beschädigt oder stark verschmutzt ist.
  5. Etwaiges Öl in der Ventilationsöffnung mit einem Lappen oder Tuch abwischen.
  6. Den Einsatz in das Luftfiltergehäuse (4) einsetzen.
  7. Die Luftfilterabdeckung anbringen, und die Rändelschrauben anziehen.



### ⚠️ GEFAHR:

- Reinigen Sie den Einsatz mehrmals pro Tag, falls sich übermäßig viel Staub angesammelt hat.
- Wird der Betrieb fortgesetzt, wenn Öl am Einsatz haften bleibt, kann das Öl im Luftfilter nach außen gelangen und zu Ölverschmutzung führen.

## Überprüfen der Zündkerze

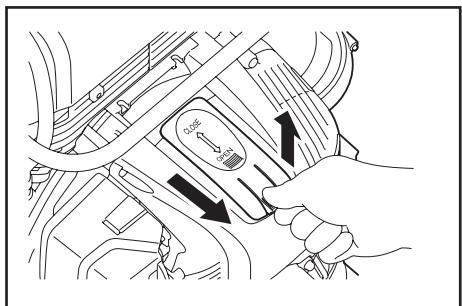
### ⚠️ VORSICHT:

- Reinigen Sie zuerst die Zündkerze und den Zylinderkopf, bevor Sie die Zündkerze entfernen, damit kein Schmutz, Sand usw. in den Zylinder gelangt.
- Entfernen Sie die Zündkerze erst, nachdem der Motor abgekühlt ist, um eine Beschädigung der Gewindebohrung im Zylinder zu vermeiden.
- Die Zündkerze muss korrekt in die Gewindebohrung eingedreht werden. Wird sie schief eingedreht, führt das zu einer Beschädigung der Gewindebohrung im Zylinder.

### 1. Öffnen/Schließen der Zündkerzenabdeckung

Um die Zündkerzenabdeckung zu öffnen, den Rand des Vorsprungs der Zündkerzenabdeckung hochziehen, und die Abdeckung in Richtung der Aufschrift „OPEN“ schieben, wie in der Abbildung rechts gezeigt.

Die Abdeckung zum Schließen in Richtung „CLOSE“ schieben, bis die Raste unter dem Vorsprung der Zündkerzenabdeckung auf der Motorabdeckung ruht. Zum Schluss den Vorsprung hineindrücken.



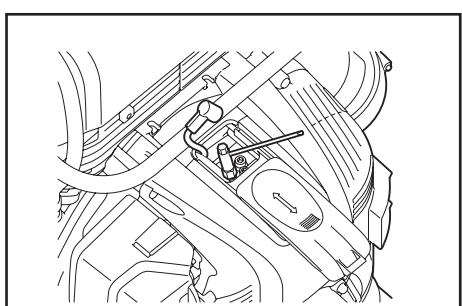
### 2. Entfernen der Zündkerze

Die Zündkerze mit dem beigefügten Steckschlüssel heraus- und hineindrehen.

### 3. Überprüfen der Zündkerze

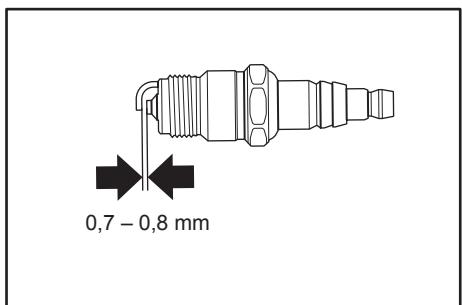
Der Abstand zwischen den beiden Zündkerzelektroden (siehe die Abbildung) beträgt 0,7 bis 0,8 mm. Stellen Sie den Elektrodenabstand auf den korrekten Wert ein, wenn er zu groß oder zu klein ist.

Die Zündkerze gründlich reinigen oder austauschen, falls sich Kohlenstoff oder Schmutz angesammelt hat.



### 4. Austauschen der Zündkerze

Verwenden Sie NGK-CMR6A als Ersatz.

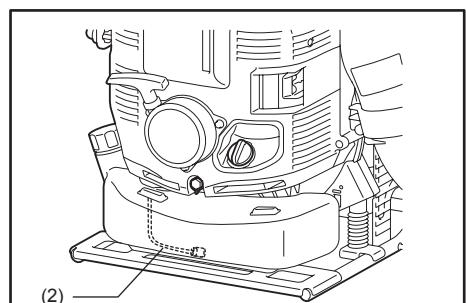
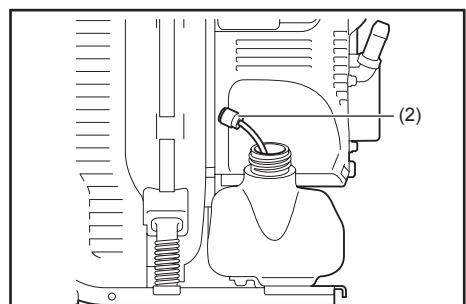
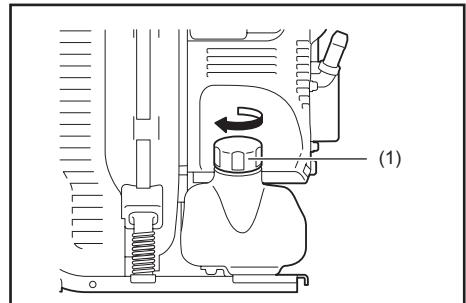


## Reinigen des Kraftstofffilters

- Ein verstopfter Kraftstofffilter kann Startschwierigkeiten verursachen oder eine Erhöhung der Motordrehzahl verhindern.
  - Den Kraftstofffilter regelmäßig wie folgt überprüfen:
1. Den Kraftstofftankdeckel (1) entfernen, und den Kraftstoff ablassen, um den Tank zu entleeren. Die Innenseite des Tanks auf etwaige Fremdkörper überprüfen. Falls Fremdkörper vorhanden sind, muss der Tank sauber gewischt werden.
  2. Den Kraftstofffilter (2) mit einem Draht durch die Kraftstoff-Einfüllöffnung herausziehen.
  3. Falls die Oberfläche des Kraftstofffilters verschmutzt ist, mit Benzin reinigen. Verschmutztes Benzin muss nach dem von der zuständigen örtlichen Behörde vorgeschriebenen Verfahren entsorgt werden.  
Ein stark verschmutzter Filter muss ausgetauscht werden.
  4. Den Kraftstofffilter wieder in den Kraftstofftank einsetzen, und den Kraftstofftankdeckel fest anziehen.

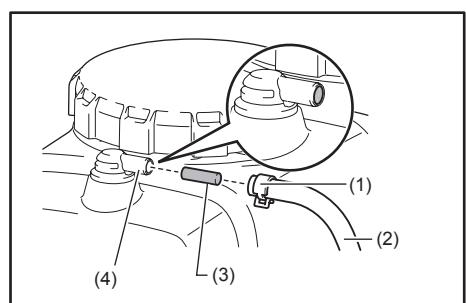
### HINWEIS:

- Setzen Sie den Kraftstofffilter wieder an seiner ursprünglichen Position in den Tank ein, wie in der Abbildung gezeigt.  
Für ein Ersatzteil wenden Sie sich an Ihr autorisiertes Service-Center.



## Reinigen des Filtereinsatzes im Anschlussstutzen

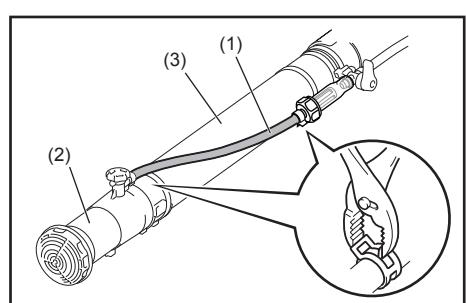
1. Schlauchschelle (1) und Schlauch (2) entfernen.
2. Den Einsatz (3) herausziehen, und etwaigen Schmutz mit einer Bürste entfernen.  
Falls es schwierig ist, den Einsatz zu entfernen, ziehen Sie ihn mit einem schmalen Stock heraus.
3. Ersetzen Sie den Einsatz durch einen neuen, wenn er beschädigt oder stark verschmutzt ist.
4. Den Einsatz in den Anschlussstutzen (4) hineindrücken, bis sein Ende mit dem Stutzenende bündig ist.
5. Den Schlauch anschließen und mit einer Schlauchschelle sichern.



## Austauschen des Lösungsschlauchs

- Überprüfen Sie den Lösungsschlauch (1) öfters. Ein beschädigter Schlauch kann zu Auslaufen von Chemikalienlösung führen. Tauschen Sie den Schlauch bei Bedarf wie folgt aus.

1. Die Düse (2) vom Rohr (3) entfernen.
2. Die Schlauchschelle lösen, und dann den alten Schlauch durch einen neuen ersetzen.



## Überprüfung von Bolzen, Muttern und Schrauben

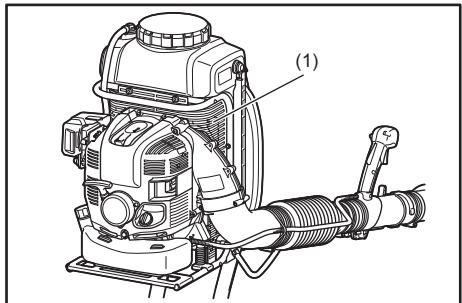
- Lockere Schrauben, Muttern usw. nachziehen.
- Auf Kraftstoff- und Öllecksausfällen überprüfen.
- Beschädigte Teile für sicheren Betrieb durch neue ersetzen.

## Austausch von Dichtungen und Packungen

Tauschen Sie die Dichtungen und Packungen beim Wiedereinbau nach dem Ausbau des Motors gegen Neuteile aus.

## Reinigung von Teilen

- Halten Sie den Motor stets sauber.
- Halten Sie die Zylinderlamellen von Staub oder Schmutz frei. An den Lamellen haftender Staub oder Schmutz verursacht Festfressen.
- Die Blasluft wird durch das Lufteinlassnetz (1) angesaugt. Wenn der Luftstrom während des Betriebs nachlässt, stellen Sie den Motor ab, und überprüfen Sie das Lufteinlassnetz auf Blockierung durch Hindernisse.
- Beachten Sie, dass Nichtentfernen solcher Hindernisse zu Überhitzung und Beschädigung des Motors führen kann.



### ⚠️ WARNUNG:

- Benutzen Sie das Sprühgerät keinesfalls ohne das Netz. Stellen Sie vor jeder Benutzung sicher, dass das Netz angebracht und unbeschädigt ist.

Wartungs- oder Einstellarbeiten, die nicht in dieser Anleitung enthalten und beschrieben sind, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienststelle durchgeführt werden.

## LAGERUNG

### Ablassen des Kraftstoffs

#### ⚠️ WARNUNG:

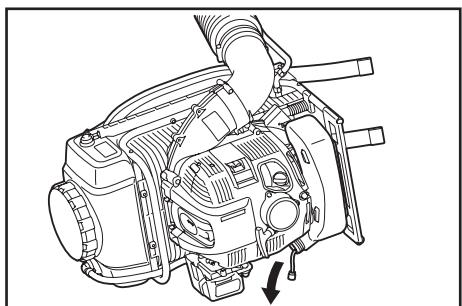
- Vor dem Ablassen von Kraftstoff unbedingt den Motor abstellen und sicherstellen, dass er abgekühlt ist.  
– Der Motor kann unmittelbar nach dem Abstellen noch heiß sein und möglicherweise Verbrennungen, Entzündung und Brand verursachen.

#### ⚠️ VORSICHT:

- Soll die Maschine längere Zeit stillgelegt werden, den Kraftstoff restlos von Kraftstofftank und Vergaser ablassen, und die Maschine an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.

Kraftstoff nach dem folgenden Verfahren von Tank und Vergaser ablassen:

- 1) Den Kraftstofftankdeckel entfernen, und den Kraftstoff vollständig ablassen.  
Etwaige im Kraftstofftank zurückbleibende Fremdkörper sind vollständig zu entfernen.
- 2) Den Kraftstofffilter mit einem Draht aus der Nachfüllöffnung herausziehen.
- 3) Die Anlasspumpe drücken, bis Kraftstoff von ihr ausläuft, und den in den Kraftstofftank fließenden Kraftstoff ablassen.
- 4) Den Kraftstofffilter wieder in den Kraftstofftank einsetzen, und den Kraftstofftankdeckel fest anziehen.
- 5) Dann den Motor laufen lassen, bis er stehen bleibt.
- 6) Die Zündkerze entfernen, und mehrere Tropfen Motoröl durch die Zündkerzenbohrung tröpfeln lassen.
- 7) Den Startergriff sachte ziehen, so dass sich das Motoröl im Motor verteilt, und die Zündkerze wieder eindrehen.
- 8) Die Maschine während der Lagerung aufrecht halten.
- 9) Den abgelassenen Kraftstoff in einem Spezialbehälter an einem gut belüfteten und schattigen Ort lagern.



### Entleeren des Lösungstanks

#### ⚠️ WARNUNG:

- Stellen Sie vor dem Entleeren des Lösungstanks unbedingt den Motor ab, und vergewissern Sie sich, dass der Motor abgekühlt ist.  
– Der Motor kann unmittelbar nach dem Abstellen noch heiß sein und möglicherweise Verbrennungen, Entzündung und Brand verursachen.

Bevor Sie das Sprühgerät lagern, entleeren Sie den Lösungstank gemäß den Angaben im Abschnitt „Entleeren und Reinigen des Lösungstanks“.

### Reinigen des Siebs im Oberteil des Lösungstanks

Reinigen Sie stets das Sieb im Oberteil des Lösungstanks, bevor Sie das Sprühgerät lagern.

Angaben zum Reinigen des Siebs finden Sie im Abschnitt „Entleeren und Reinigen des Lösungstanks“.

### Reinigen des Siebs im Schlauchstutzen

Reinigen Sie stets das Sieb im Schlauchstutzen, bevor Sie das Sprühgerät lagern.

Angaben zum Reinigen des Siebs finden Sie im Abschnitt „Entleeren und Reinigen des Lösungstanks“.

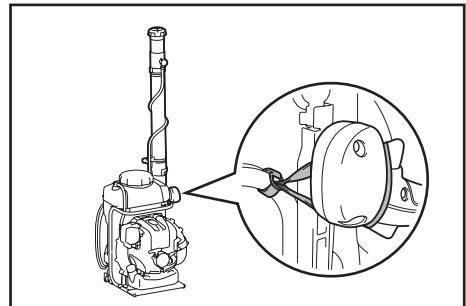
#### ⚠️ VORSICHT:

- Stellen Sie unbedingt den Motor ab, bevor Sie das Sprühgerät lagern.

## Sichern des geraden Rohrs mit einer mitgelieferten Handschlaufe

Wenn Sie das Sprühgerät lagern, sichern Sie das gerade Rohr mit einer mitgelieferten Handschlaufe am Rahmen.

Durch Sichern des Rohrs in dieser Stellung lässt sich das Gerät leichter transportieren.



## Wartungsintervall

Betriebsdauer Gegenstand		Vor dem Betrieb	Nach der Schmierung	Täglich (10 Std.)	30 Std.	50 Std.	200 Std.	Abstellen/Ruhen lassen	Entsprechende Seite
Motoröl	Überprüfen	○							121
	Wechseln					○ <sup>1</sup>			131
Befestigungsteile (Schraube, Mutter)	Überprüfen	○							133
Sieb des Lösungstanks	Überprüfen	○							130
	Reinigen			○					130
Sieb des Schlauchstutzens	Überprüfen	○							131
	Reinigen			○					131
Kraftstofftank	Reinigen/Überprüfen	○							—
	Kraftstoff ablassen							○ <sup>3</sup>	134
Gasabzug	Funktion überprüfen		○						—
Drehzahlsteuerhebel	Funktion überprüfen		○						124
Leerlaufdrehzahl	Überprüfen/Einstellen			○					124
Luftfilter	Reinigen			○					132
Zündkerze	Überprüfen			○					132
Kühlluftkanal	Reinigen/Überprüfen			○					134
Kraftstoffleitung	Überprüfen			○					133
	Wechseln						○ <sup>2</sup>		—
Kraftstofffilter	Reinigen/Austauschen					○			133
Abstand zwischen Lufteinlassventil und Luftauslassventil	Einstellen						○ <sup>2</sup>		—
Ölleitung	Überprüfen						○ <sup>2</sup>		—
Motorüberholung							○ <sup>2</sup>		—
Vergaser	Kraftstoff ablassen							○ <sup>3</sup>	134

\*1 Ersten Austausch nach 20 Betriebsstunden durchführen.

\*2 Für die Überprüfung nach 200 Betriebsstunden ein autorisiertes Service-Center oder einen Mechaniker beauftragen.

\*3 Den Motor nach dem Entleeren des Kraftstofftanks weiter laufen lassen, und den Kraftstoff im Vergaser ablassen.

## FEHLERSUCHE

Bevor Sie eine Reparatur anfordern, versuchen Sie zunächst, die Störungsursache selber ausfindig zu machen. Falls Sie eine Unregelmäßigkeit feststellen, kontrollieren Sie Ihre Maschine anhand der Beschreibung in diesem Handbuch. Nehmen Sie keine eigenmächtige Änderung oder Demontage an irgendwelchen Teilen entgegen der Beschreibung in diesem Handbuch vor. Wenden Sie sich für Reparaturen an eine Vertragswerkstatt oder einen örtlichen Händler.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Der Motor springt nicht an.	Der I-O-Schalter steht auf STOP. Anlasspumpe nicht betätigt. Starterseil wird zu langsam gezogen. Kraftstoffmangel. Falsche Chokeposition. Zugesetzter Kraftstofffilter. Verbogene oder blockierte Kraftstoffleitung. Überalterter Kraftstoff. Übermäßige Kraftstoffansaugung. Zündkerzenstecker gelöst. Verschmutzte Zündkerze. Anormaler Elektrodenabstand. Abnormalität der Zündkerze. Abnormaler Vergaser. Starterseil kann nicht gezogen werden, oder keine Kompression spürbar. Abnormales Antriebssystem/elektrisches System. (I-O-Schalter defekt, Verdrahtung defekt, Steckverbinder defekt usw.).	Den I-O-Schalter auf START stellen. 7- bis 10-mal drücken. Kräftig ziehen. Kraftstoff zuführen. Auf „CLOSE“ stellen (Kaltstart). Auf „OPEN“ stellen (Warmstart). Reinigen. Kraftstoffleitung geraderichten oder austauschen. Überalterter Kraftstoff erschwert das Anlassen. Durch neuen ersetzen. (Empfohlener Austausch: 1 Monat) Den Gashebel von mittlerer auf hohe Drehzahl einstellen, und den Startergriff ziehen, bis der Motor anspringt. Falls der Motor nicht anspringt, die Zündkerze entfernen, die Elektroden abtrocknen, und die Teile wieder an ihrem ursprünglichen Platz einbauen. Dann vorschriftsmäßig starten. Einwandfrei anbringen. Reinigen. Elektrodenabstand einstellen. Austauschen. Inspektion und Wartung anfordern. Inspektion und Wartung anfordern. Inspektion und Wartung anfordern.
Der Motor bleibt sofort wieder stehen. Die Motordrehzahl nimmt nicht zu.	Unzureichender Warmlauf. Der Chokehebel wird auf „CLOSE“ gestellt, obwohl der Motor warmgelaufen ist. Niedrige Leerlaufdrehzahl. Zugesetzter Kraftstofffilter. Verschmutzter oder zugesetzter Luftfilter. Anormaler Vergaser. Abgasschalldämpfer defekt (zugesetzt usw.). Abnormales Antriebs-/Elektriksystem. Gelöster Gaszug.	Warmlaufbetrieb durchführen. Auf „OPEN“ stellen. Leerlaufdrehzahl einstellen. Reinigen. Reinigen. Inspektion und Wartung anfordern. Inspektion und Wartung anfordern. Inspektion und Wartung anfordern.
Der Motor bleibt nicht stehen. ↓ Den Motor im Leerlauf betreiben, und den Chokehebel auf „CLOSE“ stellen.	Abgetrennter Steckverbinder. An normales Elektriksystem.	Einwandfrei anbringen. Inspektion und Wartung anfordern.

Wenn der Motor nach dem Warmlaufbetrieb nicht anspringt:

Falls keine Unregelmäßigkeit bei den Prüfpunkten festgestellt wird, den Gashebel um etwa 1/3 betätigen, und den Motor starten.

Köszönjük, hogy a MAKITA benzines párafúvót választotta. Nagy örömmel kínáljuk vásárlóinknak a MAKITA benzines párafúvót, ami hosszú tervezési folyamat, valamint több évnyi megszerzett tudás és tapasztalat eredménye.

A párafúvó nagyszerűen ötvözi a korszerű technológia és az ergonomikus kialakítás előnyeit. Könnyű kezelhetősége, kompakt mérete és egyszerűsége sokoldalú professzionális használatot tesz lehetővé.

**Olvassa el, értelmezze és tartsa be a dokumentumban foglaltakat.**  
A dokumentum részletesen ismerteti a kiváló teljesítményű gép működésének jellemzőit. Ha követi az utasításokat, a MAKITA párafúvót biztonságosan és megelégedettséggel használhatja.



## SZIMBÓLUMOK

A kezelési kézikönyvben szereplő szimbólumok kiemelt fontosságúak, azok jelentését mindenkorban ismerni kell.

		Oldalszám
<b>Tartalomjegyzék</b>		
Szimbólumok .....		137
Fontos biztonsági tudnivalók .....		138
Műszaki adatok.....		144
Az alkatrészek elnevezése .....		145
Összeszerelési tudnivalók.....		146
Teendők a motor indítása előtt .....		148
A motor indítása és leállítása.....		150
Az alapjárat fordulatszám beállítása.....		151
Működtetési eljárás.....		152
Ellenőrzés és karbantartás .....		158
Tárolás.....		161
Hibaelhárítás .....		163



### VIGYÁZAT/VESZÉLY



Olvassa el, értse meg és kövesse a kezelői kézikönyv utasításait



Tilos



Tilos a dohányzás



Nyílt láng használata tilos



A cipő legyen strapabíró, és a talpa ne csússzon.



Viseljen megfelelő védőruházatot



Védőkesztyű viselése kötelező



Gondoskodjon arról, hogy fúvatás közben a nézelődök messzebb álljanak



A működő készülék közelében ne tartózkodjon senki



Az üzemeltetési területen nem tartózkodhatnak személyek és háziállatok



Használjon szem- és fülvédőt



Viseljen légzésvédelmi egyéni felszerelést



Forró felületek – ujjak és kéz égésveszélye



Üzemanyag (benzin)



Kézi motorindítás



Vészleállítás



Elsősegély



BE/INDÍTÁS



KI/STOP



Ujjak és kéz csonkolásának veszélye, forgó penge



A hosszú haj elakadhat, ami balesetet okozhat



Mérgező gőzök és toxikus gázok. Ne működtesse a berendezést szellőzés nélküli területen.

# FONTOS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

## ⚠️ VIGYÁZAT!

- Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tűzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

**A figyelmeztetéseket és utasításokat őrizze meg, mert később még szüksége lehet rájuk.**

## Általános utasítások

- A biztonságos és helyes üzemeltetés érdekében a kezelőnek el kell olvasnia, meg kell értenie és be kell tartania a kezelési kézikönyvben foglaltakat, és meg kell ismerkednie a párafűvő üzemeltetési jellemzőivel (1). A hiányos ismeretekkel rendelkező kezelő a helytelen kezelés miatt saját magára és más személyekre is veszélyt jelent.
- Csak olyan személyeknek ajánlott a párafűvő készüléket kölcsönözni, akik már dolgoztak párafűvőkkal.
- A készülékkel együtt minden adja oda a kezelési kézikönyvet is.
- A készüléket első alkalommal használók érdeklődjenek a kereskedőnél a párafűvő kezelésére vonatkozó alapvető utasításokkal kapcsolatban.
- Gyerekek és 18 év alattiak nem üzemelhetik a párafűvőt. A 16 év feletti személyek, a gép használatának elsajátítása céljából, közvetlen szakértői felügyelet alatt használhatják azt.
- A párafűvőt mindenkor legnagyobb óvatossággal és körültekintéssel üzemeltesse.
- Csak akkor használja a párafűvőt, ha arra fizikailag alkalmasnak érzi magát.
- minden műveletet felelősségteljesen és körültekintően végezzen. A kezelő mások biztonságáért is felelősséggel tartozik.
- A párafűvőt gyógyszerek és alkohol hatása alatt tilos üzemeltetni (2).
- Ha fáradt, ne használja a készüléket.
- A kézikönyvet tegye el, mert később még szüksége lehet rá.

## A gép rendeltetésszerű használata

- Megfelelő gépet használjon. A párafűvővel csak folyékony vegyszerek és egyéb folyadékok permetezhetők a gyümölcsökön, virágokon és kerti zöldségeken, valamint a fákon, bokrokon és egyéb növényeken (pl. kávé, dohány és gyapot) lévő kártevők és gyomok megfélezéséhez. Fiatal fák gondozásához is hasznos, például szűk, egyéb kártevők, valamint növényi betegségek ellen is megfelelő.

Ne használja más célra.

Ha a gépet fűvüzemhez megfelelő csővel látták el, akkor használható fűvöként.

- Csak olyan növényvédő termékeket használjon, amelyeket a gyártó jóváhagyott a párafűvővel való használatra, és megfelelnek minden vonatkozó biztonsági előírásnak, szabványnak és szabályozásnak.

A párafűvő működtetésével kapcsolatos tudnivalókért forduljon a márkakereskedőhöz. Tartsan be minden vonatkozó helyi biztonsági előírást, szabványt és szabályozást.

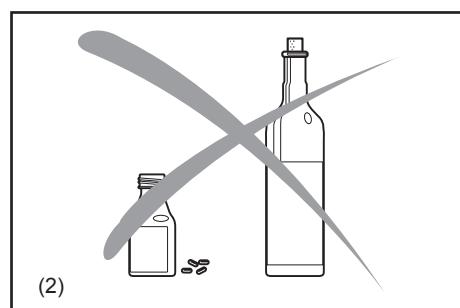
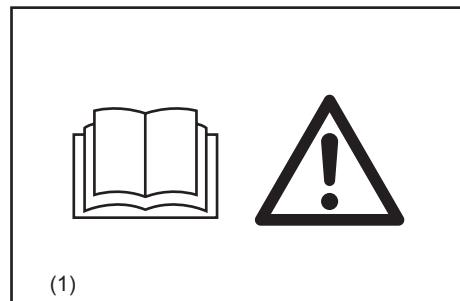
A működtetést és szervizelést végző személyzet összes tagjának megfelelő képzésben kell részesülnie, illetve ismerniük kell a használt vegyszerek kezelésére vonatkozó eljárásokat, az elsősegélynyújtást/súrgősségi ellátást, valamint a folyékony vegyszerek ártalmatlanítására vonatkozó szabályozásokat.

## ⚠️ VIGYÁZAT!

- A párafűvőt csak professzionális felhasználásra szánják. Ne adja bérbe, illetve ne kölcsönözze ki a párafűvőt a kezelői kézikönyv nélkül. Győződjön meg arról, hogy a berendezést használó személy megértette a jelen kezelői kézikönyvben foglalt tudnivalókat.

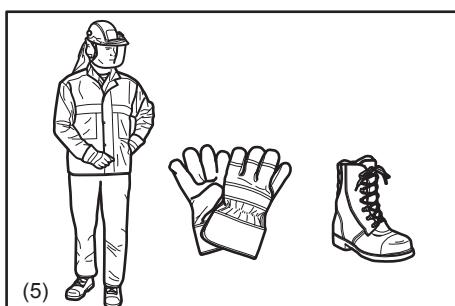
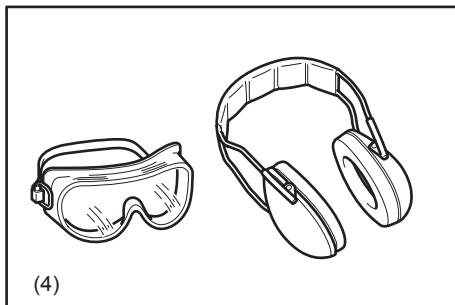
## Személyi védőfelszerelés

- Vegyszerek használatakor a sérülések elkerülése érdekében használjon megfelelő védőfelszerelést a párafűvő töltése, használata és tisztítása közben. Mindig kövesse a vegyszer gyártójának összes utasítását, és viseljen megfelelő szem-, bőr- és légzésvédelmi felszerelést. Ezek a következők óvintézkedések től eltérőek, vagy azoknál szigorúbbak is lehetnek.
- Előfordulhat, hogy a mérgező vegyszerek használatakor a kezelőnek és a környezetében álló személyeknek a használt vegyszerekhez jóváhagyott, megfelelően felhelyezett légzésvédelmi felszerelést kell viselniük. Olvassa el a vegyszer címkéjét. A mérgező vegyszerek belélegzése súlyos vagy halásos sérülést okozhat.
- A ruházat legyen funkcionális és megfelelő, azaz illeszkedjen szorosan a kezelő testéhez, de ne gátolja a munkában. Ne viseljen olyan ékszereket, ruhaneműt vagy hosszú hajat, amelyet a szívócsatorna beszippantthat. (3)
- A fej-, szem-, kéz- és lábsérülések elkerülése, valamint a hallás védelme érdekében a párafűvő üzemeltetése közben a következő védőfelszereléseket és védőruhákat kell használni.



## Különös figyelmet igénylő szabályok

- A ruháznak masszívnak és jól illeszkedőnek kell lennie, ugyanakkor nem korlátozhatja a mozgás szabadságát. Ne viseljen olyan kabátot, bővülő vagy felhajtókás nadrágot, sálat, össze nem fogott hosszú hajat stb., amelyet a szívócsatorna beszíppanthat.
- Lábainak védelme érdekében hosszú nadrágot viseljen.  
Ne viseljen rövidnadrágot. (5)
- A párafűvő hangja károsíthatja hallását. Hangzáró eszközzel (füldugóval vagy fülvédővel) gondoskodjon hallása védelméről. A készüléket gyakran használók rendszeresen vegyenek részt hallásvizsgálaton. (4)
- Mindig viseljen gumi-/vegyvédelmi kesztyűt a párafűvő használatakor. Megfelelő lábbeli viselése a legfontosabb. Gumi/vegyvédelmi lábbelit viseljen. (5)
- A megfelelő szemvédelem elengedhetetlen. Még ha a párafűvő nem is a kezelő felé áll, a szétrepülő és visszapattanó tárgyak veszélyesek lehetnek. (4)
- A párafűvőt csak akkor üzemeltesse, ha zárt védőszemüveget vagy megfelelően illeszkedő normál védőszemüveget visel, amely az ANSI Z 87.1 szabványnak (vagy a vonatkozó országos előírásoknak) megfelelő felső és oldalsó védelemmel van ellátva.



## VEGYSZEREK KEZELÉSE

- A párafűvővel használt egyes vegyszerek mérgező és/vagy maró anyagokat tartalmazhatnak. Az ilyen vegyszerek veszélyesek lehetnek, és az emberek vagy állatok súlyos vagy halálos sérülését okozhatják, és/vagy súlyosan károsíthatják a növényzetet és a környezetet.

Kerülje a vegyszerekkel való közvetlen érintkezést.

Kövesse a vegyszer gyártójának utasításait a termékkel való érintkezést illetően.

- A vegyszerek keverése vagy használata, illetve a tárolása vagy ártalmatlanítása előtt minden olvassa el a termék címkéjét és a kezelői kézikönyvet.

Ne emlékezetből végezze ezeket a műveleteket.

A gondatlan vagy nem megfelelő használat súlyos vagy halálos sérülést okozhat.

- Gondosan olvassa el a vegyszerek tartályán lévő címkéket a használat előtt.

A vegyszereket mérgezőképességük alapján sorolják osztályokba.

Minden osztályra különböző kezelési jellemzők vonatkoznak.

Tájékozódjon a használt vegyszerek kategóriájára vonatkozó jellemzőkről.

A vegyszereket csak olyan személyek használhatják, aik megfelelő képzésben részesültek a vegyszerek használatát, illetve az elsősegélynyújtást illetően.

- A vegyszerek nem megfelelő használata káros lehet az emberekre, állatokra és a környezetre. Továbbá javasolt olyan vegyszereket használni a párafűvő berendezéshez, amelyek nem tartalmaznak maró, korrozív vagy mérgező anyagokat.

- Csak egymással kompatibilis növényvédőszereket keverjen össze. A helytelen keverékek mérgező gázokat termelhetnek.

Győződjön meg arról, hogy a vegyszerek kezelése, használata és permetezése a helyi, állami és szövetségi környezetvédelmi szabályoknak és irányelveknek megfelelően történik. Szeles időben ne permetezzen. A környezet védelme érdekében csak az előírt mennyiséget használja – ne használjon többet.

Rendkívül óvatosan járjon el vízgyűjtő területek, vízi utak stb. mellett történő használat esetén.

- A vegyszerek kezelése, illetve a permetezés közben ne nyissa ki a száját (pl. ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon). Ne fújjon bele a fűvökákba, csövekbe, tömlökbe vagy más alkatrészekbe szájjal. Mindig jól szellőző területen kezelje a vegyszereket, és minden viseljen megfelelő védőruházatot és biztonsági felszerelést.

Ne tárolja vagy szállítsa együtt a vegyszereket ételekkel, italokkal vagy gyógyszerekkel, és ne használja más célokra a vegyszerek dobozait.

Ne töltse át a folyékony vegyszereket másik tartályba, különösen étel- és/vagy italtartóba.

- A vegyszerekkel való véletlen érintkezés vagy azok lenyelése esetén, illetve a ruházat szennyeződése esetén hagyja abba a munkát, és azonnal tájékozódjon a vegyszer gyártójának utasításairól.

Ha bizonytalan a teendőkkel kapcsolatban, azonnal kérjen tanácsot egy mérgezésügyi központtól vagy orvostól.

Mindig tartsa elérhető távolságban a termék címkéjét, hogy elolvashassa vagy megmutathassa a tanácsadó személynek.

A kifröccsent vegyszert azonnal törölje fel.

A megmaradt vegyszereket az állami, szövetségi és a nemzeti törvényeknek és előírásoknak megfelelően ártalmatlanítja.

- A vegyszereket tartsa távol gyermekektől, jogosulatlan személyektől és állatoktól.

Ha nem használja, biztonságos és zárt helyen tárolja a vegyszereket. A megfelelő tárolással kapcsolatban kövesse a gyártó előírásait.

## Vegyszerek előkészítése

- A vegyszer gyártójának utasításai szerint készítse elő a vegyi oldatokat.
- Csak annyi oldatot készítsen elő az adott munkához, hogy ne maradjon maradék.
- Csak az utasítások szerint keverje a vegyszereket – a vegyszerek helytelen keverése miatt mérgező gázok termelődhetnek vagy robbanékony keverék jöhet létre.
- Ne permetezzen oldatlan vegyszereket.
- Csak különben, jó szellőző helyen készítse elő az oldatokat és végezze a tartály feltöltését.
- A kezelőnek tisztában kell lennie az éppen használt vegyszer nevével.

## Tárolás

- Ne tárolja a permetezőoldatokat egy napnál tovább.
- Csatlakoztatott tömlővel töltse fel a permetezőoldatokat.
- Ne tárolja vagy szállítsa a permetezőoldatokat étel, ital vagy állati eledel tárolására szolgáló tartályokban.
- Ne tárolja vagy szállítsa együtt a permetezőoldatokat étellel, itallal vagy állati eledellel.
- A permetezőoldatokat tartsa távol gyermekektől, jogosulatlan személyektől és állatoktól.
- Lezárt helyen tárolja a permetezőoldatokat, hogy illetéktelenek ne férhessenek hozzá.

## Ártalmatlanítás

Ne öntse a vegyszermaradványokat, valamint a szennyezett öblítőoldatokat vízbe, lefolyókba, csatornába, utcai kanálisba vagy hasonlókba.

A szennyezett öblítőfolyadék ártalmatlanításakor tartson be minden vonatkozó törvényt, szabályozást és előírást.

Szigorúan tartsa be a vegyszer gyártójának óvintézkedésekre vonatkozó utasításait.

## A tartály feltöltése

- Húzzon meg minden csatlakozást, és győződjön meg arról, hogy a csövek és tömlők biztonságosan csatlakoznak és megfelelő állapotúak. Tartsa zárva az oldatleürítő kart.
- A párafűvő vegyszerekkel történő használata előtt először friss vízzel töltse fel, és győződjön meg arról, hogy megfelelően szerelte azt össze, majd gyakorolja a permetezést. Emellett keressen szivárgást is. Ha alaposan ismeri a párafűvő gép működését, kövesse a normál üzemeltetési eljárásokat.
- Kültéren, jó szellőző területen töltse fel a párafűvőt.
- Ne használjon:
  - gyúlékony anyagokat a párafűvőben – ezek súlyos vagy halálos sérülést okozó robbanást idézhetnek elő;
  - maró vagy korrozív hatású anyagokat a párafűvőben – ezek károsíthatják az egységet;
  - 50 °C feletti hőmérsékletű folyadékokat a felforrás és az egység károsodásának elkerülése érdekében.

Az oldattartály feltöltéséhez állítsa vízszintes felületre a párafűvöt, illetve csak jó fény- és látási viszonyok mellett töltse fel oldattal. A környezetszennyezés elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy ne töltse túl az oldattartályt a vegyi oldattal.

A sérülések elkerülése érdekében ne töltse fel a párafűvőt, miközben hátán viseli azt.

Ha a központi vízhálózathoz csatlakoztatott tömlővel tölti fel az oldattartályt, ügyeljen arra, hogy a tömlő vége ne érjen az oldatba, így elkerülheti a visszafolyást (azaz hirtelen vákuum keletkezése esetén a vegyszerek nem kerülnek a vízhálózatba).

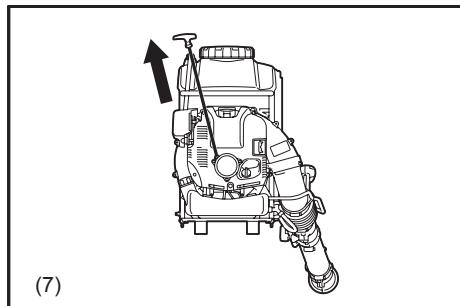
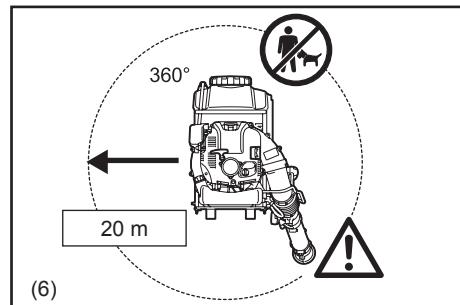
Ügy számítsa ki az egy alkalommal felhasználandó vegyszeroldat mennyiségét, hogy ne maradjon felesleg a tartályban.

A feltöltés után szerelje fel az oldattartály sapkáját, és húzza meg erősen.

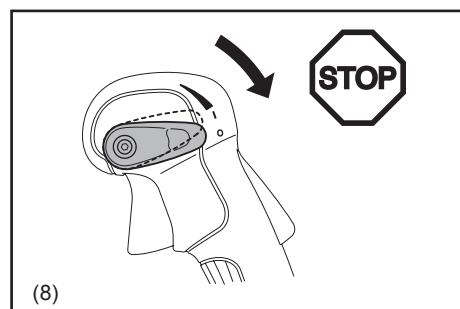
- A feltöltés és az üzem közben is ellenőrizze a szivárgásokat. Az oldattartály szivárgása vagy egy laza csatlakozás miatt ruhájára vegyszer kerülhet, így az érintkezhet bőrével.

## A párafűvő indítása

- Győződjön meg arról, hogy 20 méteres körön belül (6) nem tartózkodnak személyek, valamint ügyeljen a munkavégzés közelében lévő állatokra is. Házak között ne használja a párafűvőt.
- Mielőtt elindítja a párafűvőt, győződjön meg az üzemeltetés biztonságosságáról: Ellenőrizze a gázkioldó biztonságos működését. Az ellenőrzés során azt kell vizsgálni, hogy a gázkioldó simán, akadálymentesen mozog-e. Ellenőrizze a gázkioldó reteszének megfelelő működését. Ellenőrizze a fogantyúk tisztaságát és szárazságát, valamint a be-/kikapcsoló működését. A fogantyúkat tartsa olajtól és üzemanyagtól tisztán.
- A szivárgás, valamint a bőrrel való érintkezés elkerülése érdekében ellenőrizze, hogy a tartály sapkája, valamint a permetezőhöz vezető összes csatlakozás megfelelően van meghúzva, és győződjön meg arról, hogy a tömlőt biztonságosan csatlakoztatták és jó állapotban van. Tartsa zárva az oldatleürítő kart.
- A gép beindítása előtt győződjön meg arról, hogy az oldatleürítő kar zárva van.
- Ellenőrizze, hogy a gyűjtőgyertya sapkája biztonságosan rögzítve van a gyűjtőgyertyán – egy laza gyűjtőgyertyasapká ívkisülést okozhat, ami begyűjthető a gyúlékony gázokat, így tűz keletkezhet.
- Ellenőrizze a hevederpántokat, és cserélje ki, ha a pánt sérült vagy elkopott.
- A munka elkezdése előtt állítsa saját méretére a vállszíjat. Vézhelyzet esetén bújjon ki a vállszíjból, és gyorsan szabaduljon meg a géptől. A gép használata előtt gyakorolja néhány szor a hevederből való kibújást, hogy hozzászokjon. Ne dobja el a gépet gyakorlás közben, mivel ez a gép sérülését okozhatja.
- A beindítófogantyú húzása közben ne tekerje a berántózsinót a kezére. Ne hagyja, hogy a beindítófogantyú visszarántson, a berántózsinór megfelelő felcsévéléshez engedje vissza azt. Az eljárás figyelmen kívül hagyása kezének vagy ujjainak, illetve a beindítószerkezet sérülését okozhatja.
- Egy másik személy segítségére is szükség lehet a beindított párafűvő hárára való felvételekor. A kirepülő tárgyak, vegyszerpermet/folyadék vagy a forró kipufogógázok sérülést okozhatnak segédjének. Ennek elkerülése érdekében tartsa alapjáraton a motort ezen rövid idő alatt, és ne hagyja, hogy segédje a fűvőká vagy a kipufogó területén álljon. Ellenkező esetben a párafűvő segítség nélkül kell beindítani és üzemeltetni.
- A párafűvőt csak az utasításoknak megfelelően indítsa el.
- A motort más módszerrel indítani nem szabad (7).
- A párafűvőt és a tartozékokat csak rendeltetésszerűen használja.
- A párafűvő motorját csak a gép teljes összeszerelése után indítsa be. A gép csak valamennyi tartozék megfelelő felszerelése után indítható el.
- Ha a motor működésében bármilyen zavarott észel, azonnal állítsa le.
- Egy kézzel használja a párafűvőt, a jobb keze legyen a szabályozókon. Hátizsákként, a vállszíjakat mindenkor vállára felvérve viselje. Annak érdekében, hogy ne veszítse el uralmát a gép felett, soha ne viselje a szíja(ka)t csak az egyik vállán.
- Működtetés közben mindenkor fogja erősen a párafűvő fogantyúját, a szabályzókat tartsa hüvelyk- és mutatóujja között. Ez a kéztartás az üzemeltetés teljes időtartama alatt megfelelő irányítást teszt lehetővé. Ügyeljen a szabályzókar megfelelő állapotára, ne legyen nedves, szennyezett, olajos vagy zsíros.
- Munkavégzés közben mindenkor biztosan, egyensúlyát megtartva álljon. Ne feledje, hogy a folyadékkal feltöltött párafűvónak jelentősen nagyobb a súlya. Rendkívül óvatatosan hajoljon, dőljön és sétáljon.
- A párafűvő használata közben ügyeljen arra, hogy ne lélegezze be a kipufogógázt. A motort soha ne működtesse zárt helyiségeben (fulladás és mérgezés veszélye miatt). A szén-monoxid szagtalan gáz. Mindig gondoskodjon megfelelő szellőzésről.
- A párafűvő nincs szigetelve áramütés ellen. A halálos áramütés elkerülése érdekében ne üzemeltesse a párafűvőt olyan vezetékek és kábelek (tápkábel stb.) közelében, amelyekben elektromos áram lehet. Ne permetezzen elektromos berendezéseken vagy azok közelében.

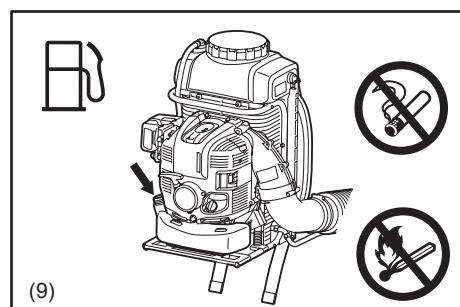


- Ha a párafűvőt felügyelet nélkül hagyja vagy pihen, állítsa le. Helyezze biztonságos helyre, ahol másoknak nem jelent veszélyt, a gép (8) sem károsodik, és ne helyezze gyúlékony anyagok közelébe.
- A felforrósodott párafűvő ne fektesse száraz fűre vagy gyúlékony anyagra.
- Ne helyezze a párafűvőt a talajra, ha nagy fordulatszámon üzemelteti, mivel az apróbb tárgyakat (homok, fű, por stb.) beszippantthatja a légbeömlő, és ez károsíthatja a ventilátorlapátot.
- Munkaszünetben ne hagyja a párafűvőt a napon, ne tegye ki közvetlen napfénynek, és ne hagyja hőforrás közelében.
- Működtetés közben a készülék összes védőelemét használni kell.
- A motort sérült kipufogódobbal üzemeltetni nem szabad.
- Ne nyúljon bele a kipufogónylásba. A kipufogódob nagyon felforrósodhat üzem közben, ez égesi sérülést okozhat.
- Ne érintse meg a motorfedelet hosszabb ideig, mivel felforrósodhat üzem közben, ami égesi sérülést okozhat.
- Szállítás közben állítsa le a motort (8).
- Az üzemanyag-szivárgás elkerülése érdekében biztonságosan helyezze el a párafűvőt autóban vagy teherautón való szállítás közben.
- A párafűvő szállítása csak teljesen üres üzemanyagtartállyal és folyadék-/vegyszertartállyal történhet.



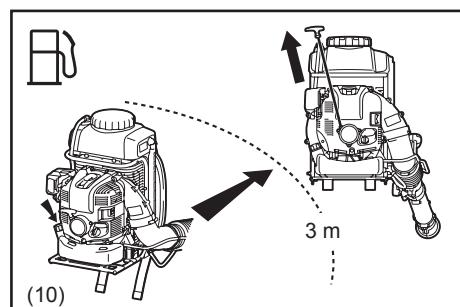
### Feltöltés üzemanyaggal

- Feltöltés közben állítsa le a motort (8), tartsa távol a nyílt lángot (9), és ne dohányozzon.
- Az olajszármazékok lehetőleg ne érintkezzenek a bőrével. Az üzemanyagpárát ne lélegezze be.
- Az üzemanyag utántöltését minden védőkesztyűben végezze. A védőruházatot rendszeresen cserélni és tisztítani kell.
- Ügyeljen arra, hogy a talaj szennyeződésének elkerülése érdekében ne fröccsenjen ki olaj vagy üzemanyag (környezetvédelem). A kiömlött üzemanyagot azonnal távolítsa el a párafűvőről. Az öngyulladás elkerülése érdekében minden szárritza meg a nedves rongyokat, mielőtt zárt tárolóedénybe tenné.
- Ügyeljen arra, hogy az üzemanyag ne kerüljön a ruhájára. Ha ruházatára üzemanyag került (tűzveszély), azonnal cserélje ki.
- Rendszeresen ellenőrizze a tanksapka meghúzott állapotát.
- Óvatosan húzza meg az üzemanyagtartály zárócsavarját. A motor indításakor menjen távolabb, legalább 3 méterre az üzemanyag-feltöltés helyétől (10).
- Az üzemanyag utántöltését soha ne végezze zárt helyiségen. Az üzemanyagpára a talaj felett összegyűlik, ezzel robbanásveszélyt okozva.
- Az üzemanyagot csak megfelelő jóváhagyással rendelkező kannákban szállítsa és tárolja. A tárolt üzemanyaghoz gyerekek ne férhessenek hozzá.
- Járó vagy meleg motorba ne töltön üzemanyagot.



### Működtetési eljárás

- A párafűvőt csak jól megvilágított és átlátható helyen használja. Hűvös időszakban ügyeljen a nedves, csúszós felületekre, jágre és hora (csúszásveszély). Munkavégzés közben minden biztosan álljon (11).
- Bizonytalan vagy meredek felületen ne végezzen munkát (11).
- Ha nem ismeri a használt vegyszerrel kapcsolatos kockázatokat, nézze meg a termék címkéjét és/vagy az anyag biztonsági adatlapját, és/vagy forduljon az anyag gyártójához/beszállítójához.
- A veszélyes anyagokkal kapcsolatban munkáltatójánál, kormányzati szerveknél és más forrásoknál is érdeklődhet.
- Néhány más hatóság közzétette az olyan anyagok listáját, amelyek köztudottan rákot, reproduktív toxicitást stb. okozhatnak (11).



- A személyi sérülések elkerülése érdekében a légáramot ne irányítsa mások felé, mivel a nagynyomású levegő szemsérülést okozhat, és a kisméretű tárgyakat nagy sebességre gyorsítja fel (12).
- Ne permetezzen emberek, állatok irányába, és ne permetezzen le olyan tulajdonokat, amelyek ettől megsérülhetnek vagy károsodhatnak (12).
- A párafűvő szívócsatornájába és fúvókájába nem szabad semmilyen idegen tárgyat helyezni. Ellenkező esetben károsodhat a lapátkerék, valamint a kezelő vagy más személyek is súlyosan megsérülhetnek, mert a készülékből nagy sebességgel távoznak a törött alkatrészek.
- Figyeljen a szél irányára, ne dolgozzon széllel szemben.
- A megboltás veszélyének és a készülék feletti uralom elvesztésének elkerülése érdekében a készüléket ne használja a készüléket hátrafel haladva.
- A készülék tisztítása, javítása vagy alkatrészek cseréje előtt minden állítsa le a motor.
- Tartson pihenőt, nehogy elfáradjon, és emiatt elveszítse uralmát a gép felett. Óránként 10–20 perc pihenőidőt javasolunk.
- A fúvó használata előtt a törmeléket érdemes seprűvel vagy gereblyével fellazítani.
- Mielőtt poros felületeket fújna, azokat előbb nedvesítse be vízpermettel.
- Fújáskor a fúvóka hosszát úgy állítsa be, hogy a légáram a talaj közelében fejtse ki hatását.



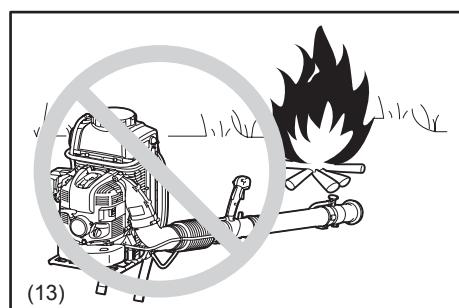
(12)

### A munka befejezése után

- Vegyszerek permetezése és kezelése után minden mosza le magát alaposan, szappanos vizivel. Azonnal zuhanyozzon le, és a védőruházatot a többi ruhától külön mosza le.
- Kövesse a vegyszer gyártójának további előírásait.
- Mindig tisztítsa meg a párafűvőt a rákokódott portól és egyéb szennyeződésektől.
- Ürítse le, öblítse ki és tisztítsa meg az oldattartályt és az egységet minden használat után. Ezzel megelőzhető az oldat kristályosodása, amely később eltömődéshez és az egység vegyi sérüléséhez vezethet. Emellett a maradék vegyszereknek nemkívánatos hatásuk lehet, ha egymás után különböző vegyszerekkel permetez (pl. előfordulhat, hogy a maradék gyomirtószer károsítja vagy megöli a növényvédőszerrel permetezett növényeket).
- Ne tárolja a párafűvőt úgy, hogy permetoldat maradt az oldattartályban.
- Tartsa távol a gyermeket, az illetéktelen személyeket és az állatokat a frissen permetezett területtől.
- Egyes vegyszerek (különösen a mezőgazdasági növényvédőszer) használata után jelzésekkel kell felhívni a figyelmet a kezelt területre: „Ideiglenesen korlátozott belépés” (REI) van érvényben.
- Lásd a vegyszerek termékcímekét, valamint a vonatkozó kormányzati szabályozásokat.

### Karbantartási tudnivalók

- A tárolás előtt végezzen tisztítást és karbantartást.
- Ügyeljen a környezetre. Igyekezzen a párafűvőt a legkisebb zajjal és szennyezettséssel üzemeltetni. A karburátor beállításakor különös gonddal járjon el.
- Rendszeresen tisztítsa meg a párafűvőt, ellenőrizze a csavarok és anyák meghúzását.
- A párafűvőt ne tárolja és javítsa nyílt láng, szikra stb. közelében (13).
- A párafűvőt jól szellőző, zárt helyiségen, üres üzemanyag- és oldattartályval tárolja.



(13)

Tartsa szem előtt és kövesse a szakmai szervezetek és biztosítótársaságok által kiadott baleset-megelőzési utasításokat.  
A párafűvőt semmiképpen ne módosítsa, mert azzal saját biztonságát kockáztatná.

A kezelő csak a kezelési kézikönyvben ismertetett karbantartási és javítási műveleteket végezheti el. Az összes többi műveletet csak hivatalos szervizek végezhetik.

Csak a MAKITA által biztosított, eredeti cserealkatrészeket és tartozékokat használja.

A jóváhagyás nélkül alkalmazott gépek és tartozékok megnövelik a balesetek és sérülések kockázatát. A jóváhagyás nélküli alkatrészek és tartozékok használatából eredő károkért és balesetekért a MAKITA semmilyen felelősséget nem vállal.

### Elsősegély

Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltetés helyének közelében minden legyen megfelelően felszerelt elsősegélydoboz. Az elsősegélydobozból kivett minden dolgot azonnal pótolni kell.

Segítségkéréskor a következőket kell megmondania:

- a baleset pontos helyét;
- mi történt;
- a sérült személyek számát;
- a sérülések súlyosságát;
- az Ön nevét.



## Csomagolás

A MAKITA párafűvőt a szállítás közben bekövetkező sérülések ellen kartondobozos védőcsomagolással látják el. A karton jellegzetességeinél fogva újrafelhasználható és újrahasznosítható (újrahasznosítható papírhulladék).

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### ⚠ VIGYÁZAT!

- A gép gyakori használata miatt NE FELEDKEZZEN MEG a biztonsági óvintézkedések rövidítéséről; minden esetben tartsa be őket. A gép NEM RENDELTELÉSSZERŰ használata vagy a kezelői kézikönyv biztonsági óvintézkedéseinek be nem tartása súlyos személyi sérülést okozhat.

## EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat a jelen használati útmutató A. függelékében található meg.

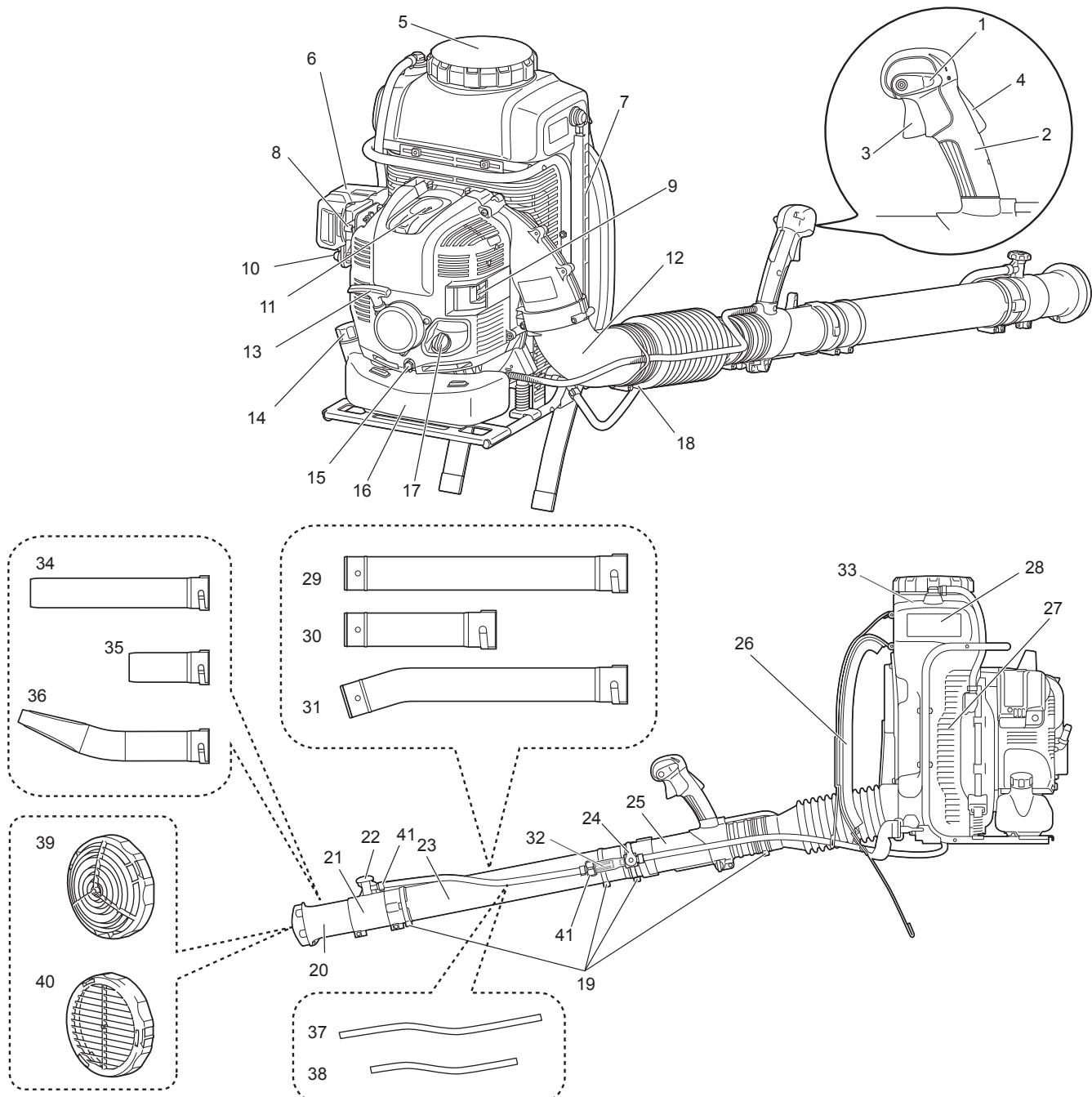
## MŰSZAKI ADATOK

Modell		PM7651H	
Tömeg (telt üzemanyagtartályval, vegyszerekkel, 220 ml motorolajjal)	(kg)	30,4	
Tömeg (száraz tömeg)	(kg)	14,1	
Méret (fűvőcső nélkül – H x SZ x M)	(mm)	420 x 440 x 595	
Motor típusa		Léghűtéses, 4-ütemű, egyhengeres	
Max. motorteljesítmény	(kW)	2,7	
Max. motorfordulatszám	(perc <sup>-1</sup> )	7 400	
Alapjárat fordulatszám	(perc <sup>-1</sup> )	2 800	
Motor-hengerűrtartalom	(cm <sup>3</sup> )	75,6	
Üzemanyag		Gépjárművekben használatos benzin	
Az üzemanyagtartály térfogata	(l)	1,8	
Motorolaj		API fokozatú SF osztályú vagy magasabb, SAE 10W-30 olaj (4-ütemű gépkocsikhoz való motorolaj)	
Motorolaj-mennyiség	(l)	0,22	
Karburátor (membrán karburátor)		WALBRO WYK	
Gyújtógyertya		NGK CMR6A	
Gyertyaelektród-hézag	(mm)	0,7 – 0,8	
Az oldattartály térfogata	(l)	15,0	
Permettartomány (vízszintes/függőleges)	(m)	16 / 13	
Max. levegősebesség	(m/s)	85	
Levegőáramlási sebesség	(m <sup>3</sup> /perc)	14,1	
ISO 22867 szerinti rezgés	a <sub>hv eq</sub>	(m/s <sup>2</sup> )	3,8
	Bizonytalansági K tényező	(m/s <sup>2</sup> )	0,9
Átlagos hangnyomásszint az ISO 22868 szerint	L <sub>PA eq</sub>	dB (A)	98,6
	Bizonytalansági K tényező	dB (A)	1,1
Átlagos zajszint az ISO 22868 szerint	L <sub>WA eq</sub>	dB (A)	111,2
	Bizonytalansági K tényező	dB (A)	1,6

Megjegyzés:

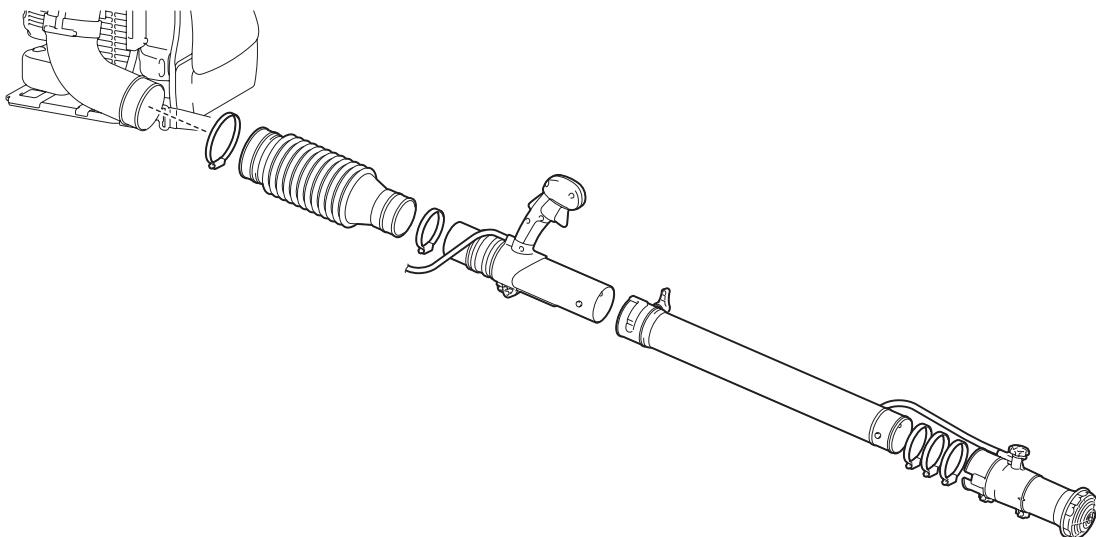
- A táblázatban meghatározott olajat és gyújtógyertyát használja.
- Ez az adat előzetes figyelmeztetés nélkül változhat.
- A 10 literes jelző szintvonalnál a párafűvő oldattal együtt számított bruttó tömege kb. 25 kg.
- A rezgési és zajszintet az egyenes cső (hosszú) méri.

## AZ ALKATRÉSZEK ELNEVEZÉSE



1. Leállító vezérlőkar	15. Olajleeresztő csavar	29. Egyenes cső (hosszú) (opcionális kiegészítő)
2. Szabályozókar	16. Üzemanyagtartály	30. Egyenes cső (rövid) (opcionális kiegészítő)
3. Gázkioldó	17. Olajsapka	31. Íves cső (opcionális kiegészítő)
4. Kioldókar	18. Tömlőszorító bilincs (100 mm átmérőjű)	32. Csőcsatlakozás szűrője
5. Oldattartály sapkája	19. Tömlőszorító bilincs (76 mm átmérőjű)	33. Oldattartály szűrője (az oldattartályban)
6. Levegőtisztító burkolata	20. Felső fúvóka	34. Csővég (hosszú) (opcionális kiegészítő a fúvó működtetéséhez)
7. Oldat szintjének ellenőrzésére szolgáló cső	21. Második fúvóka	35. Csővég (rövid) (opcionális kiegészítő a fúvó működtetéséhez)
8. Szívatókar	22. Folyadékszabályozó gomb	36. Lapos cső (opcionális kiegészítő a fúvó működtetéséhez)
9. Kipufogó	23. Egyenes cső	37. Cső (hosszú) (opcionális kiegészítő)
10. Dúsítópumpa	24. Oldateürítő kar	38. Cső (rövid) (opcionális kiegészítő)
11. Aljzat burkolata	25. Elfordítható cső	39. Szórófej
12. Könyök	26. Vállszíj	40. Terelőelem
13. Beindítófogantyú	27. Levegőbeszívó szűrőhálója	41. Csőbilincs
14. Tanksapka	28. Oldattartály	

# ÖSSZESZERELÉSI TUDNIVALÓK



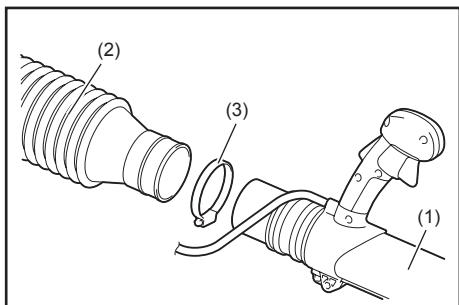
## A párafúvó csöveinek összeszerelése

### **⚠ FIGYELEM!**

- Mielőtt a párafúvóval dolgozni kezd, minden állítsa le a motort, és húzza le a gyertyapipákat a gyújtógyertyákról.
- Mindig viseljen védőkesztyűt!
- A párafúvót csak a teljes összeszerelés után indítsa el.
- Az összeszerelés után győződjön meg arról, hogy az összes tömlőszorító bilincs meg van húzva.

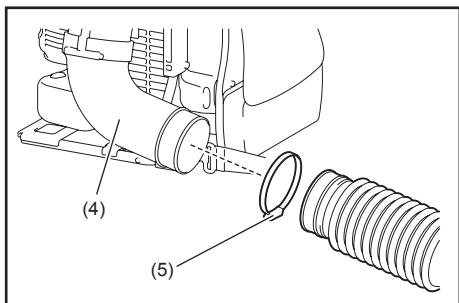
### **MEGJEGYZÉS:**

- Meghúzásukkor a bilincs csavarfejei nézzenek kifelé az ábrán látható módon.



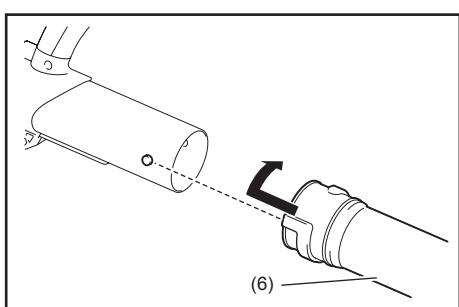
1. Illessze össze az elfordítható csövet (1) a flexibilis csővel (2).

Szorítsa meg őket a 76 mm átmérőjű bilinccsel (3).



2. Szerelje fel a flexibilis csövet a párafúvó könyökére (4).

Szorítsa meg őket a 100 mm-es átmérőjű bilinccsel (5).



3. Illessze össze az egyenes csövet (6) az elfordítható csővel (1).

Igazítsa össze az egyenes cső hornyát az elfordítható csövön lévő kiálló részt, és forgassa el az egyenes csövet, amíg az nem kattan, majd szorítsa meg a 76 mm átmérőjű bilinccsel (3).

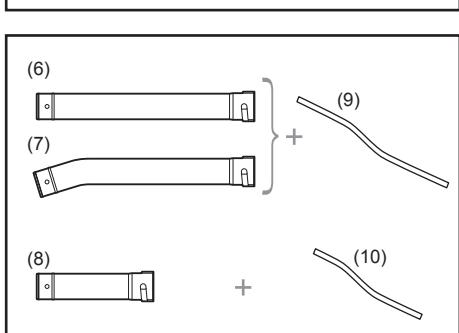
### **MEGJEGYZÉS:**

- A fent említett egyenes cső a következő három csövet jelenti, és a végzendő munkához megfelelőt szerelje fel.
  - Egyenes cső (hosszú) (6)
  - Íves felső cső (7)
  - Egyenes cső (rövid) (8)

Egyenes cső (hosszú) (6) vagy íves cső (7) használatakor válassza a (hosszú) csövet (9).

Egyenes cső (rövid) (8) használatakor válassza a (rövid) csövet (10).

A cső cseréjéhez távolítsa el a csőbilincseket, majd szerelje össze őket. Ha szükséges, használjon fogót vagy ahhoz hasonló szerszámot.



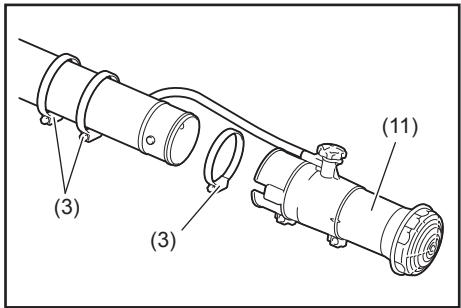
### **⚠ FIGYELEM!**

- A cső cseréje során ügyeljen rá, hogy a cső ne sérüljön.

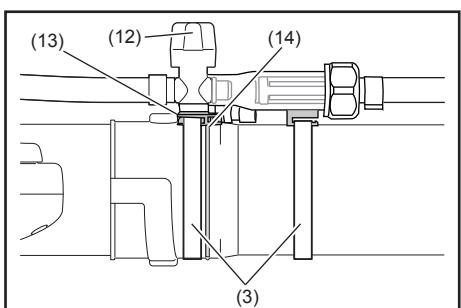
A fenti csövek közül csak egy vagy több kombinációja tartozik a párafúvó alapfelszereltségéhez, ami országonként eltérhet.

Előfordulhat, hogy a többi csőtípusit opcionális tartozékként kell beszerezni.

4. Helyezzen fel két 76 mm átmérőjű bilincset (3) a csőre, ne szorítsa meg őket (később ezekkel a bilincsekkel kell megszorítani az oldatleürítő kart és a csőcsatlakozást). Szerelje fel a második fúvókat (11) az egyenes csőre. Szorítsa meg őket egy másik 76 mm átmérőjű bilincssel (3).



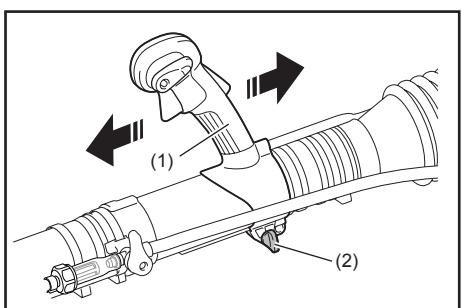
5. Helyezze az oldatleürítő kart (12) a csőre. Ügyeljen arra, hogy a kar talpának (13) nyitott oldala az elfordítható cső felé nézzen. Igazítsa össze a kar talpát az egyenes csövön (14) lévő kiálló rész hézagjával. Ezt követően szorítsa meg őket a 76 mm átmérőjű bilincsekkel (3).



6. Húzza meg az összes bilincset.

### A szabályozókar beállítása és rögzítése

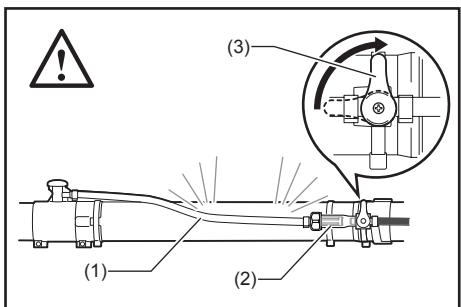
- Vegye fel a gépet a hátára, és állítsa be a vállszíjakat (lásd: „A vállszíj beállítása”).
- Csúsztassa a szabályozókart (1) a cső mentén a legkényelmesebb helyzetbe.
- A gombot (2) elforgatva rögzítse a szabályozókart.



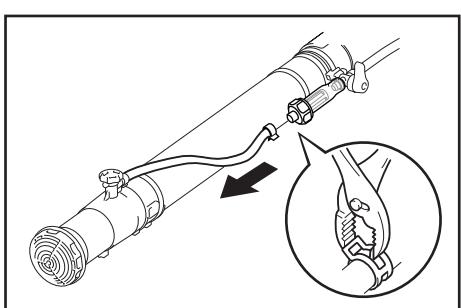
### A csővég felszerelése (opcionális kiegészítő a fúvó működtetéséhez)

#### **⚠ VIGYÁZAT!**

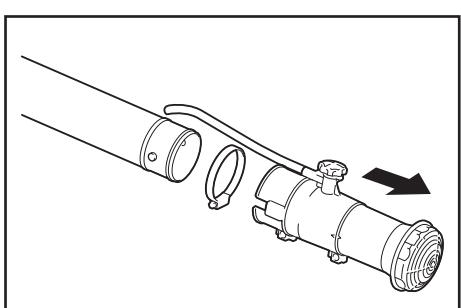
- Engedje le az összes vegyszeroldatot az oldattömlőből (1) és a csőcsatlakozásból (2), majd a csővég felszerelése előtt győződjön meg arról, hogy az oldatleürítő kar (3) zárva van. Ellenkező esetben a vegyszeroldat kifröccsenhet.



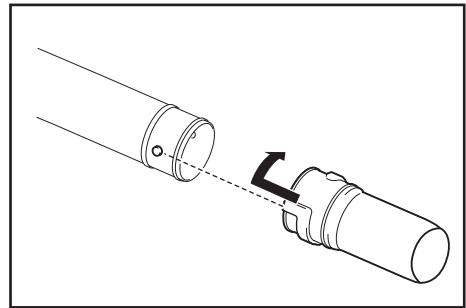
1. A tömlőszorító bilincs meglazítva szerelje ki az oldattömlőt a csőcsatlakozásból.



2. Szerelje le a 76 mm-es bilincset, majd szerelje ki a második fúvókat az egyenes csőből.

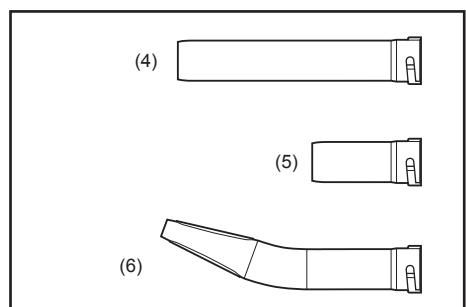


3. Igazítsa össze a csővég hornyát az egyenes csövön lévő kiálló résszel, majd forgassa el a majd forgassa el a csővéget kattanásig.



#### MEGJEGYZÉS:

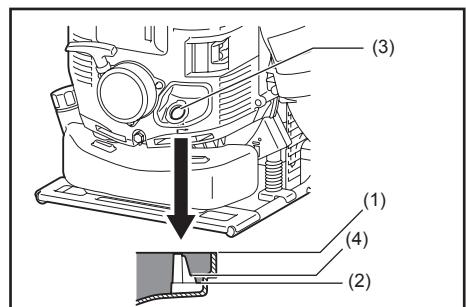
- A fent említett csővég a következő három csővégre vonatkozik, és az elvégzendő munkától függően cserélhető.
  - Csővég (hosszú) (4)
  - Csővég (rövid) (5)
  - Lapos cső (6)



## TEENDŐK A MOTOR INDÍTÁSA ELŐTT

### 1. A motorolaj ellenőrzése és feltöltése

- 1) Az alábbi eljárás lépései hideg motorolaj esetén kell elvégezni, azaz ha a párafűvő korábban nem műköött.
    - Ellenőrzés: Fektesse a fűvőt vízszintes felületre, majd vegye le az olajbetöltő-nyílás sapkáját. Ellenőrizze, hogy az olajszint a nívópálca (3) minimum (2) és maximum (1) jelölései között van-e. Ha a szint nem éri el a 100 ml-es jelzést (4), töltön hozzá új olajat.
    - Olaj utántöltése: Fektesse a párafűvőt vízszintes felületre, majd vegye le az olajbetöltő-nyílás sapkáját. A nívópálca felső jelzéséig töltön hozzá olajat.
  - 2) Normál üzemeltetési körülmények között a motorolajat 20 üzemóra után kell utántölteni. Az olajcserék közötti időköz körülbelül 10–15 üzemanyag-feltöltési ciklusnak felel meg.
  - 3) Ha az olaj szennyezett vagy színe elváltozik, cserére szorul. (Az olajcserével és annak gyakoriságával kapcsolatban a 158. oldalon talál tájékoztatást.)
- Javasolt olaj: Eredeti MAKITA olaj vagy az API-típusú SF vagy magasabb osztályba sorolt SAE 10W-30 olaj (4-ütémű motorokhoz való)  
Olajmennyiség: Körülbelül 0,22 l (220 ml)



#### ⚠ FIGYELEM!

- Ha a párafűvőt nem álló helyzetben tárolja, az olaj az olajszintmérőről visszafolyhat a motorba, így az olajszint ellenőrzésekor helytelen értéket olvashat le. Így az olaj minden utántöltésekor előfordulhat, hogy véletlenül túltölti a gépet. A gépet mindenkor álló helyzetben tárolja.
- Ha az olajszint a felső jelzés fölött van, az olaj szennyeződhet, és a többletolaj miatt fehér füst távozhat a kipufogóból.

#### 1. ellenőrzési pont: Olajbetöltő-nyílás sapkája az olaj utántöltésekor

- Mielőtt levezzi az olajszapkát, törölje le a körülötte lévő szennyeződéseket.
- Vegye le az olajszapkát, helyezze tiszta felületre, nehogy homok, por vagy egyéb szennyeződés ragadjon rá. A megfelelő óvintézkedések nélkül a szennyeződések rátagadhathatnak a sapkára, és belekerülhetnek a motorolajba. A homokot, por vagy egyéb szennyeződéseket tartalmazó koszos olaj a nem megfelelő kenés miatt a motor rendellenes kopásához és a gép meghibásodásához vezethet.

#### 2. ellenőrzési pont: Ha utántöltés közben kiömlik az olaj

- A párafűvő külsejére ömlött olaj miatt a motorolaj szennyezetté válhat. A motor indítása előtt ezért töröljön le minden kiömlött olajat.

## 2. Üzemanyag-ellátás

### ⚠️ VIGYÁZAT!

- Az üzemanyag utántöltése során a tűzveszély elkerülése érdekében minden tartsa be a következő utasításokat:
  - Az üzemanyag feltöltését lángmentes helyen kell végezni. Az üzemanyag-feltöltés közelében ne legyen láng (ne dohányozzanak stb.).
  - Üzemanyag-feltöltés előtt állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehűl.
  - Sík felületen végezze az üzemanyag-feltöltést. Az üzemanyag-feltöltést ne végezze egyenetlen felületen vagy rosszul szellőző helyen.
  - Csak jó fény- és látási viszonyok mellett végezze az üzemanyag-feltöltést.
  - Nyitott, tiszta helyen végezze a feltöltést.
  - Lassan vegye le az üzemanyagtartály sapkáját. A belső nyomás miatt kifröccsenhet az üzemanyag.
  - Ügyeljen arra, hogy az üzemanyag ne menjen mellé. A kiömlött üzemanyagot teljesen le kell törölni.
  - Csak a szükséges mennyiséggel töltse fel.
  - Az üzemanyag-feltöltést jól szellőző helyen végezze.
- Az üzemanyagot körültekintéssel kell kezelnie.
  - A bőrre vagy a szembe jutó üzemanyag allergiás reakciókat vagy irritációt válthat ki. Ha bármilyen szokatlan fizikai jelet tapasztal, azonnal forduljon orvoshoz.

### Az üzemanyag eltarthatósági ideje

Az üzemanyagot még akkor is fel kell használni 4 héten belül, ha jól szellőző helyen, megfelelő tárolóedényben tartották. Ha nem megfelelő tárolóedényt használnak, vagy fedő nélkül tárolják az üzemanyagot, annak minősége akár egy nap alatt is leromolhat.

### A gép és az utántöltőtartály tárolása

- A gépet és a tartályt hűvös helyen tárolja, és óvja a közvetlen napfénytől.
- Soha ne tartsa az üzemanyagot a fülkében vagy a csomagtartóban.

### Üzemanyag

A gépet 4-ütémű motorral szerelik. Gépkocsikhoz is használt benzinnel (normál vagy prémium benzinnel) működtesse.

### Az üzemanyaggal kapcsolatos megfontolások

- Soha ne használjon motorolajjal kevert benzint (keveréket). Ellenkező esetben a motorban túlzott szénlerakódás képződik vagy mechanikus problémák jelentkeznek.
- A lejárt szavatosságú üzemanyag hibás indítást okoz.

Az üzemanyag utántöltése előtt állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehűl.

### Üzemanyag-feltöltés

- Lazítsa meg kissé a tartály sapkáját, így kiegyenlítődik a nyomás.
- Vegye le a tartálysapkát, töltön be üzemanyagot, az üzemanyagtartályt megdöntve a nyílás mutasson felfelé, így szabadon kiáramolhat a levegő a tartályból. (Az üzemanyagot soha ne az olajbetöltő-nyílásban keresztül töltse be teljesen.)
- Feltöltés után húzza meg biztonságosan a tartálysapkát.
- Ha a tartálysapka sérült, cserélje ki.
- A tartálysapka kopó alkatrész. Cserélje ki a tartálysapkát 2–3 évente.

# A MOTOR INDÍTÁSA ÉS LEÁLLÍTÁSA

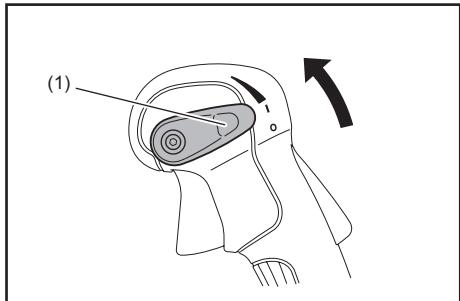
## 1. Indítás

### ⚠️ VIGYÁZAT!

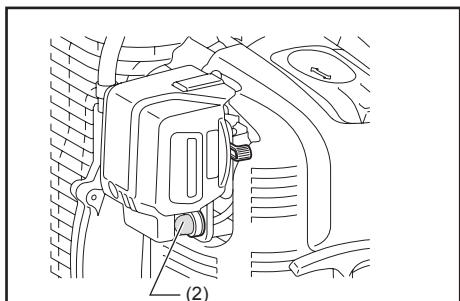
- A motort nem szabad az üzemanyag-feltöltés helyszínén beindítani. A motor indításakor vigye a gépet legalább 3 méternyi távolságra onnan.
  - Ellenkező esetben gyulladás vagy tűz keletkezhet.
- A motor kipufogógázai mérgezők. Ne működtesse a motort elégtelen szellőzésű helyen, például alagútból, épületben stb.
  - A motor elégletesen szellőzésű helyen való üzemeltetése gázmérgezéshez vezethet.
- Ha működés közben bármilyen rendellenes zajt, szagot, rázkódást észlel, haladéktalanul állítsa le a motort, és keresse meg a probléma okát.
  - Ha a motort tovább üzemelteti, balesetet idézhet elő.
- Győződjön meg arról, hogy a leállítás szabályozókarja „O” állásában a motor valóban leáll.
- A gép beindítása előtt győződjön meg arról, hogy az oldatleürítő kar zárva van.

### 1) Ha a motor hideg, vagy üzemanyag-feltöltés után (hidegindítás):

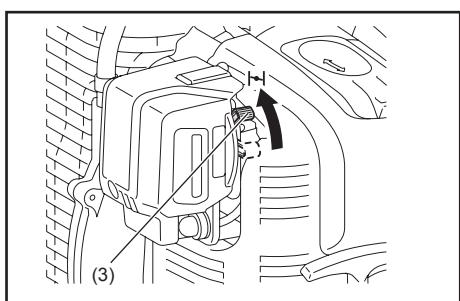
- (1) Állítsa a gépet vízszintes felületre.
- (2) Állítsa a leállítás szabályozókarját (1) „I” állásba.



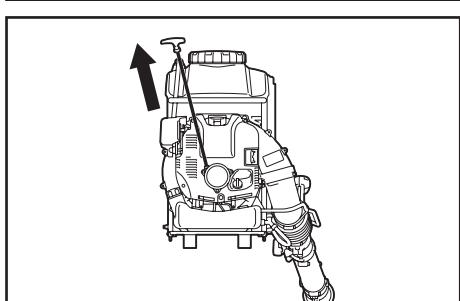
- (3) Nyomja meg néhányszor a dúsítószivattyút (2), amíg az üzemanyag be nem jut a dúsítószivattyúba.
  - Az üzemanyag általában 7–10 nyomás után jut be a porlasztóba.
  - Ha túl sokszor nyomja meg a dúsítószivattyút, a felesleges üzemanyag visszajut az üzemanyagtartályba.



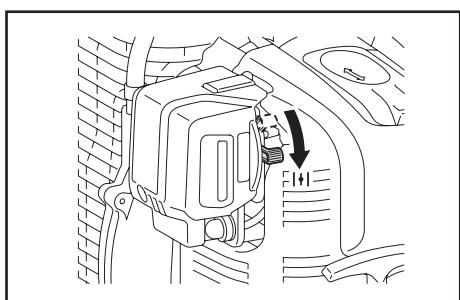
- (4) Emelje fel a szívatókart (3).



- (5) Bal kézzel tartsa a helyén a levegőtisztító burkolatát, így megakadályozva a motor mozgását. Tartsa a készüléket stabilan.
- (6) Lassan húzza meg a beindítófogantyút, amíg sűrítést nem érez. Ekkor rántsa meg erősen. Előfordulhat, hogy 2–4 kísérletre is szükség lesz a motor beindításához.
  - Ne húzza ki teljesen a zsinórt.
  - Engedje vissza finoman a beindítófogantyút a házába. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a kioldott beindítófogantyú testének ütközik, vagy nem csévelődik fel megfelelően.



- (7) Ha a motor beindul, fokozatosan engedje le a szívatókart, miközben ellenörzi a motor működését. Ügyeljen arra, hogy a szívatókar a végén legyen teljesen leengedve.
  - Hideg időben vagy lehűlt motortól mindenkor lassan engedje le a szívatókart. Ilyenkor a motor leállhat.
- (8) Fogja meg a szabályozókart (a megfogás kioldja a kioldókart), és húzza meg a gázkioldót a bemelegítéshez. A bemelegítést 2–3 percig végezze.
- (9) A bemelegítési folyamat akkor fejeződik be, ha a motor forgása stabilizálódik, és a gázkar mozgatásával a motor egyenletesen gyorsul az alacsonytól a magas fordulatszámig.



## MEGJEGYZÉS:

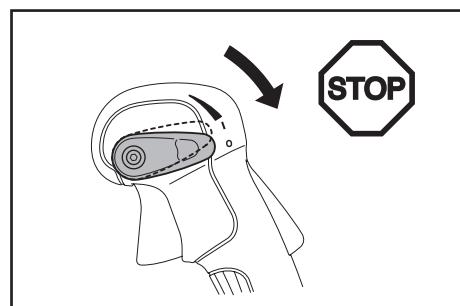
- Ha a szívatókart a „CLOSE” (Zárt) helyzetben túlra állítja, a motor károsodását okozhatja.
- Ha a motor robbanásszerű hanggal áll le, vagy a motor elindul ugyan, de a szívatókar működtetése előtt leáll, a kart állítsa az „OPEN” (Nyitott) helyzetbe, majd húzza meg többször a beindítófogantyút a motor újbóli beindításához.
- Ha a kezelő a szívatókar „CLOSE” (Zárt) helyzetében tovább folytatja a beindítófogantyú húzását, a dús keverék miatt a motor indítása nehézkessé válhat.
- Ilyenkor távolítsa el a gyújtógyertyát, és az indítókart többször gyorsan meghúzva szellőztesse át az égésteret az üzemanyagtöbblet eltávolításához. Szárítsa meg a gyújtógyertya elektródáját.
- Ha a fojtoszelep még akkor sem tér vissza alaphelyzetébe az alapjárat-beállító csavarhoz, ha a gázkioldó kis fordulatszámú állásban van, igazítsa meg a vezérlökábelt, hogy a szelep visszatérjen.

### 2) Ha a motor meleg (melegindítás)

- (1) Állítsa a motort vízszintes felületre.
- (2) Nyomja meg a dúsítópumpát néhányszor.
- (3) Győződjön meg arról, hogy a szívatókar alsó állásban van.
- (4) Bal kézzel tartsa a helyén a levegőtisztító burkolatát, így megakadályozva a motor mozgását. Tartsa a készüléket stabilan.
- (5) Lassan húzza meg a beindítófogantyút, amíg sűrítést nem érez. Ekkor rántsa meg erősen.
- (6) Ha a motor indítása nehézkes, 1/3 állásig nyissa ki a fojtoszelepet.

## 2. Leállítás

- 1) A fordulatszám csökkentéséhez engedje fel a gázkioldót, majd állítsa a leállítás szabályzókarját „O” állásba.



## AZ ALAPJÁRATI FORDULATSZÁM BEÁLLÍTÁSA

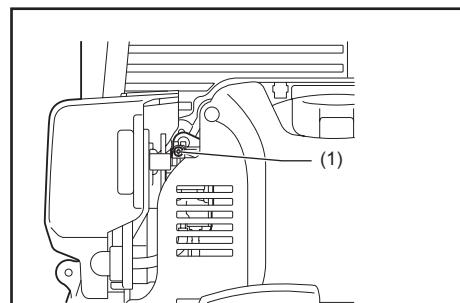
### ⚠️ VESZÉLY:

- A porlasztót a gyárból történő kiszállítás előtt beállították. Az alapjárat beállításán kívül más beállítást ne végezzen rajta. Ha szükségessé válik a beállítása, forduljon egy hivatalos szervizközponthoz.

### Az alapjárat fordulatszám ellenőrzése

Állítsa az alapjárat fordulatszámot 2 800 perc<sup>-1</sup> értékre.

- Ha a fordulatszám módosítására van szükség, csillagfejű csavarhúzával állítson az állítócsavaron (1).
- Az állítócsavart jobbra forgatva a motor forgása gyorsul. Az állítócsavart balra forgatva a motor forgása lassul.



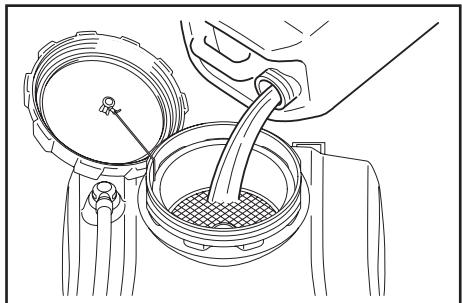
# MŰKÖDTETÉSI ELJÁRÁS

## A szűrő beszerelése

A párafúvó oldattartályának nyílásánál és a csőbevezető fejénél találhatók szűrők. Mindig győződjön meg arról, hogy a szűrő a helyén van. A szűrőt a helyére nyomással szerelheti be. A szűrő kiszereléséhez pattintsa ki azt a helyéről.

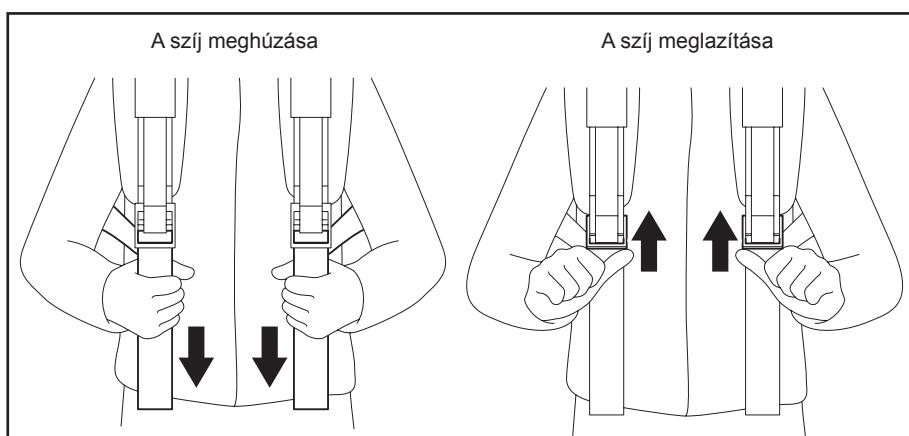
### ⚠ VIGYÁZAT!

- Húzza meg erősen a tartálysapkát. Oldatszivárgást, nyomáscsökkenést és hasonlókat okozhat, ha a tartálysapka nincs megfelelően meghúzva.



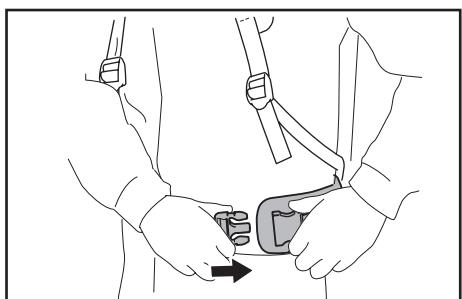
## A vállszíj beállítása

Állítsa be a vállszíjat úgy, hogy kényelmes legyen a párafúvó tartásakor. A beállítást az ábrán látható módon végezze.



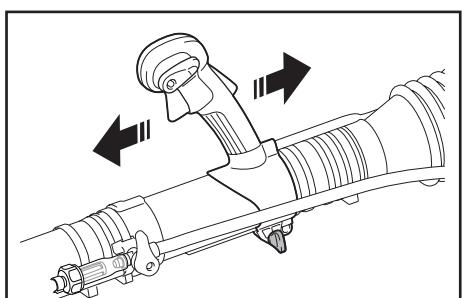
## Csípőre erősíthető öv (opcionális kiegészítő)

A csípőre erősíthető övvvel (opcionális kiegészítő) a kezelő stabilabban tarthatja a berendezést.



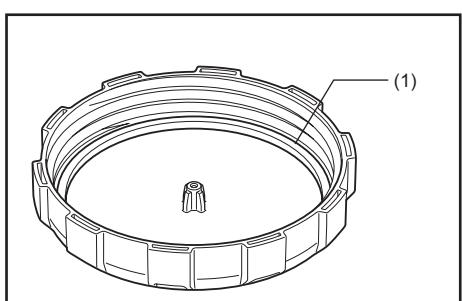
## A szabályozókar beállítása

Az elfordítható cső mentén mozgassa a szabályzókart a legkényelmesebb helyzetbe.

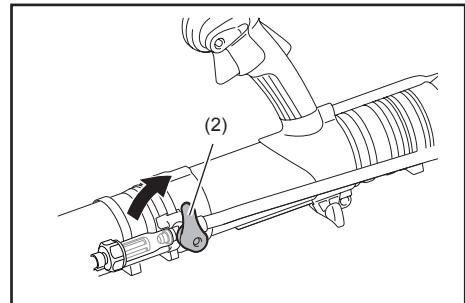


## Az oldattartály feltöltése

- A tömítés (1) mindenkorban legyen jó állapotú, megkent és tiszta.
- Helyezze a párafúvót sík felületre.



3. Az oldattartály feltöltése előtt győződjön meg arról, hogy az oldatleürítő kar (2) zárva van.



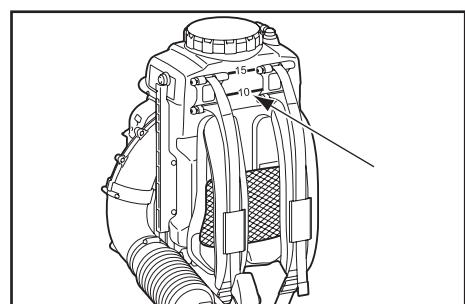
4. Az oldattartályba maximum 15 liter oldat tölthető.

Ha a tartály tele van, a gép össztömege az oldattal együtt kb. 30 kg.

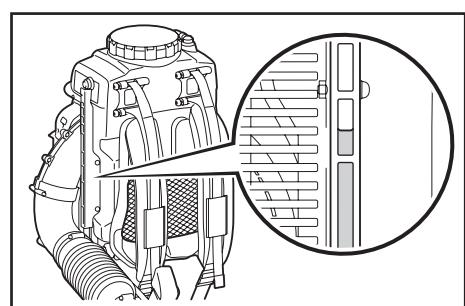
Úgy számítsa ki a betöltendő oldat térfogatát, hogy a párafúvó a tartályában lévő oldattal együtt ne legyen túlsúlyos, és a kezelő elbírja a gépet.

Ha 10 liter oldatot töltenek bele (ez az a mennyiség, amikor a betöltött oldat szintje eléri a tartály oldalán lévő 10 literes jelölést), a termék össztömege kb. 25 kg.

Javasoljuk, hogy a gép össztömege ne haladja meg férfiak esetében a 30 kg-ot, nők esetében a 25 kg-ot.

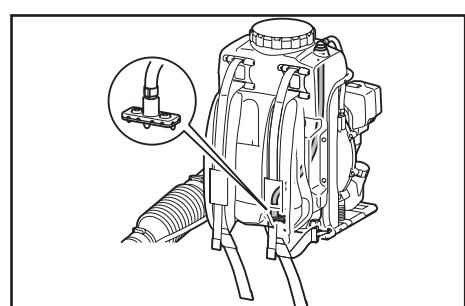


A párafúvó oldalán lévő csőben található oldatszintjelző segítségével ellenőrizze az oldattartályban lévő oldat szintjét.



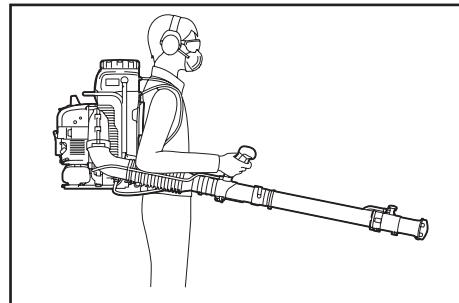
### Oldatkeverési funkció

Az oldattartályban lévő oldatkeverő berendezéssel az oldatok a belőle kijövő levegőbuborékokkal keverhetők permetezés közben.



## Párafúvás

A motorfordulatszám növeléséhez fogja meg a szabályozókart (a megfogás kioldja a kioldókart), és húzza meg a gázkioldót. A gázkioldó nyomása szabályozza a motorfordulatszámot.

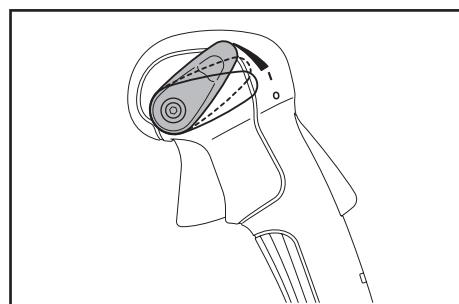


A leállítás szabályzókarjának helyzete korlátozhatja a gázkioldó szögét.

A leállítás szabályzókarjának négy állása van. „O” (motor leállítva), „I” és két gázkioldószög-korlátozó állás.

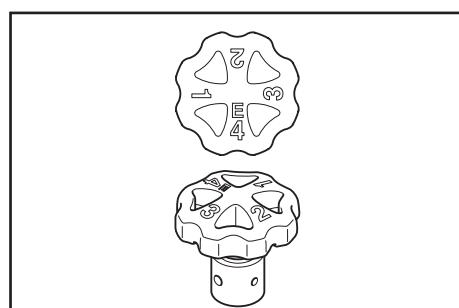
Az „I” állás nem korlátozza a motorfordulatszámot (teljesen el tudja húzni a gázkioldót). A gázkioldó szöge eggyel az „I” állás fölött kapcsolva korlátozódik. A gázkioldó még jobban korlátozható, ha még egy lépéssel az „I” állás fölött kapcsolja a leállítás szabályzókarját.

A munka helyének, valamint az üzem közbeni körülményeknek megfelelően állítsa be a motorfordulatszámot.



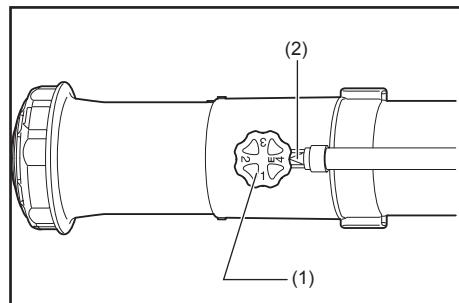
## Folyadékszabályozó gomb

A folyadékszabályozó gombokkal az ürítési sebesség széles skálán állítható.



A átfolyási sebesség beállítása

Forgassa el a második fűvökán lévő folyadékszabályozó gombot (1) a kívánt átfolyási sebesség beállításához. A folyadékszabályozó gombon lévő számot a háromszöghöz kell igazítani (2).



## Átfolyási sebesség

Permetezzen úgy, hogy az egyenes csövet 0 fokos vagy negatív szögben tartja a vízszinteshez képest.

A gomb helyzete	Átfolyási sebesség (l/perc) (átlag)
1	0,36
2	1,0
3	1,6
4	2,5

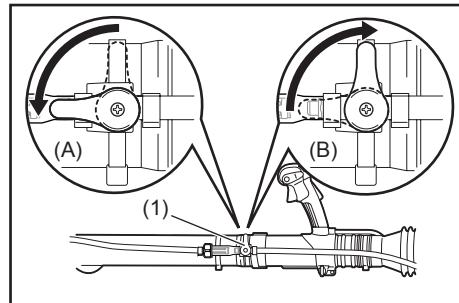
## MEGJEGYZÉS:

- Használja irányadónak a fenti táblázatban feltüntetett számokat, és ezek az oldattartályban lévő vegyszeroldat sűrűsége szerint változhatnak.

## Oldatleürítő kar

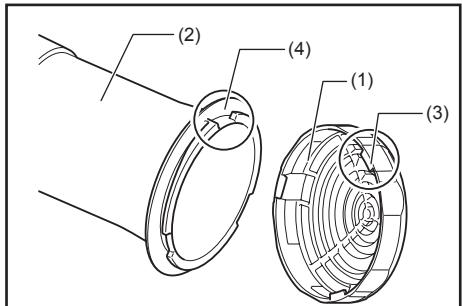
Az oldat betáplálásának elindításához (A) fordítsa az oldatleürítő kart (1) vízszintes állásba a csőhöz képest.

Az oldat betáplálásának leállításához (B) fordítsa az oldatleürítő kart függőleges állásba a csőhöz képest.

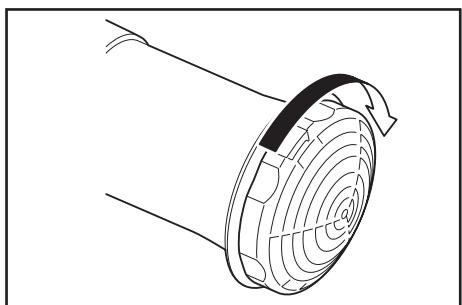


## A szórófej fel- és leszerelése

A szórófej (1) felszereléséhez rögzítse a szórófejet a felső fúvókán (2) úgy, hogy a kiálló rész (3) igazodjon a felső fúvókán lévő horonyhoz (4).



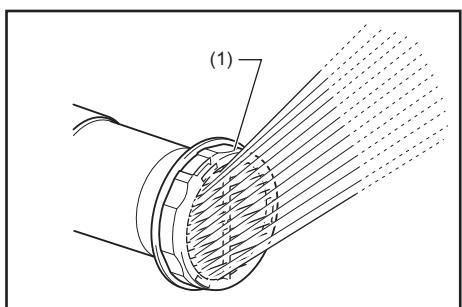
Teljesen, az óra járásával megegyező irányba forgatva rögzítse a szórófejet.



A szórófej leszereléséhez fordított sorrendben végezze el a fenti eljárást.

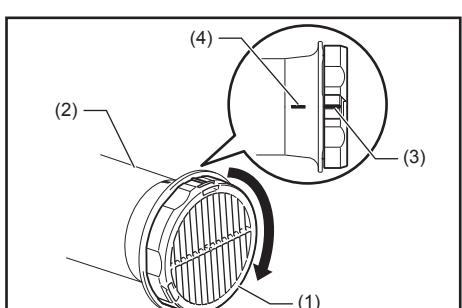
## A terelőelem felszerelése és eltávolítása (opcionális kiegészítő)

A terelőelem (1) segítségével a vegyszereket felfelé is permetezheti. Ezáltal az alacsony növésű növények és a növények leveleinek hátoldala is kezelhető lesz.



A terelőelem (1) felszereléséhez rögzítse a terelőelemet a felső fúvókán úgy, hogy a terelőelemen található „l” (3) jelzés egy vonalba kerüljön a felső fúvókán (2) található „l” (4) jelzéssel.

Teljesen, az óra járásával megegyező irányba forgatva rögzítse a terelőelemet.



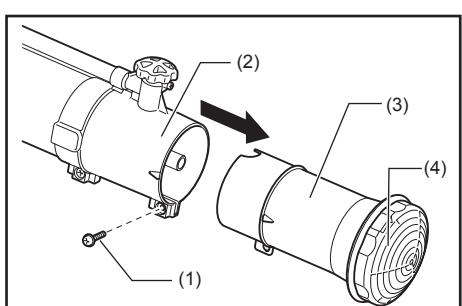
A terelőelem leszereléséhez fordított sorrendben végezze el a fenti eljárást.

## Fúvóka kicserélése egy kisebb áteresztőképességű fúvókára (opcionális kiegészítő)

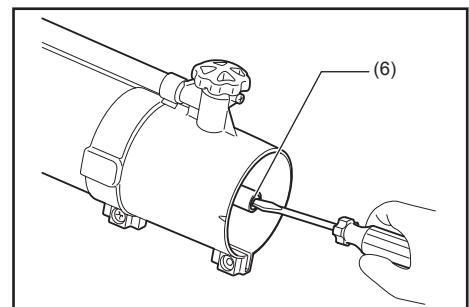
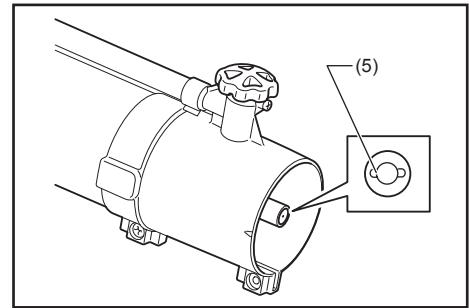
Ha kis mennyiségű oldatot kell permetezni, cserélje ki a fúvókasapkát egy másik, kis áteresztőképességű fúvókasapkára.

A fúvókacseréhez kövesse az alábbi eljárást.

1. Szerelje ki a csavart (1) a második fúvókából (2), majd távolítsa el a felső fúvókát (3) és a szórófejet (4).



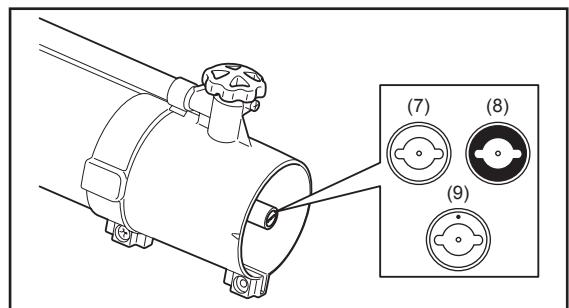
2. Illesszen egy lapos csavarhúzót a fúvóka felső részén lévő nyílásba (5), és az óra járásával ellentétes irányban forgatva távolítsa el a fúvókasapkát (6).



3. Szerelje fel a másik, kisebb áteresztőképességű fúvókát.

**MEGJEGYZÉS:**

- A használt vegyszer típusa (viszkozitása) szerint válassza ki a következő két fúvóka közül a megfelelőt.



Fúvóka típusa	A vegyszer viszkozitása	Példa a vegyszerre	Átfolyási sebesség (l/perc)* <sup>1</sup>
Alumínium fúvóka (ezüst színű) (7) * <sup>2</sup>	Magas	MALATHION (Olajkeverő)	0,14
Réz fúvóka (arany színű) (8) * <sup>2</sup>	Alacsony	Aqua K-Othrine (Vízkeverő)	0,075
Réz fúvóka pontozott jelöléssel (arany színű) (9) * <sup>2</sup>	Alacsony	Cipermetrinato (Vízkeverő)	0,060

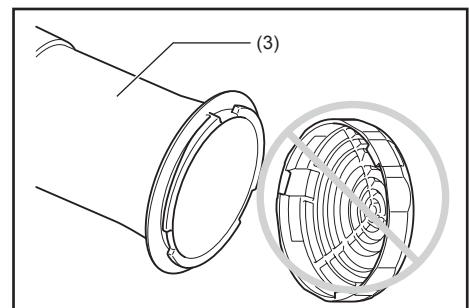
1. **megjegyzés:** A táblázatban látható átfolyási sebességek csak vízzel való használatra vonatkoznak.

2. **megjegyzés:** A párafúvóhoz mellékelt fúvókatípusok országonként változnak.

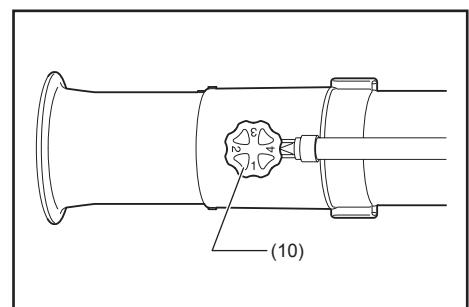
4. Szerelje fel a felső fúvókát (3), és rögzítse a csavarral (1).

**MEGJEGYZÉS:**

- Ha kisebb áteresztőképességű fúvókát használ, ne szerelje fel a szórófejet (4) vagy a terelőelemet (opcionális kiegészítő), de őrizze meg.



5. Állítsa a gombot (10) a 4. állásba.

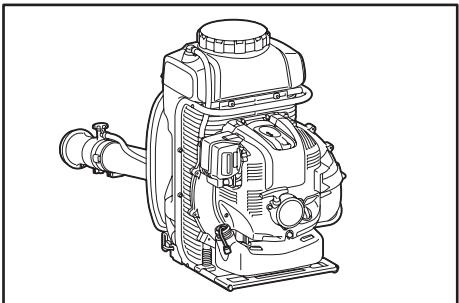


## A PÁRAFÚVÓ SZÁLLÍTÁSA

Szállítás és tárolás közben igyekezzen a párafúvót álló helyzetben tartani. Ha nem álló helyzetben tárolja vagy szállítja a párafúvót, az olaj beszivároghat a motorba. Ennek eredményeképpen olajszivárgás léphet fel, a motorból fehér füst távozhat, valamint a levegőszűrőt is elszennyezheti az olaj.

### ⚠ VESZÉLY:

- A párafúvó szállítása és tárolása közben mindenkorán állítsa le a motort.



## Az oldattartály leürítése és tisztítása

### ⚠ VIGYÁZAT!

- Az oldattartály tisztítása és leürítése közben mindenkorán viseljen gumi-/vegyvédelmi kesztyűt.

### Az oldattartály leürítése

### ⚠ VIGYÁZAT!

- Soha ne ürítse le úgy a vegyszert vagy az öblítővizet, hogy kinyitja az oldattartály alján lévő sapkát.
- A leürítés előtt győződjön meg arról, hogy az oldatleürítő kar zárva van.
- Ha maradt még vegyi oldat az oldattartályban a kezelői kézikönyvben leírt módszer elvégzése után, akkor a gépet a cső oldala felé megdöntve öntse ki az összes megmaradt oldatot.

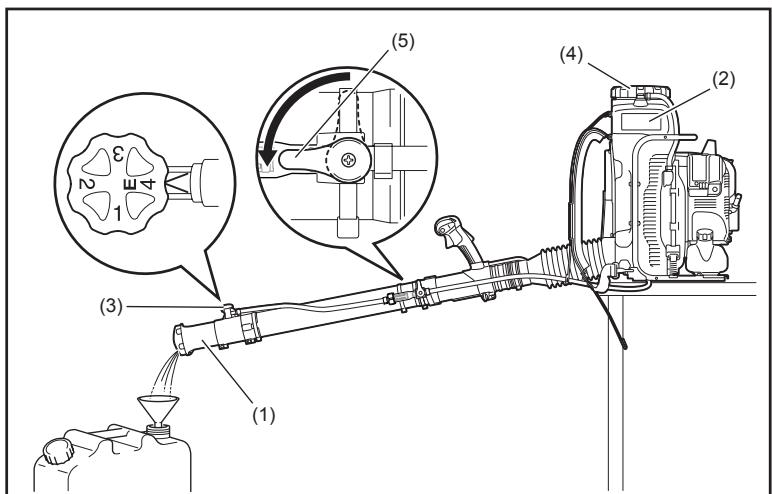
1. Helyezze a párafúvót egy stabil felületre. Tartsa a fúvókat (1) alacsonyabban, mint az oldattartály (2) alja, és helyezzen alá egy gyűjtőedényt.

2. Állítsa a gombot (3) E állásba.

3. Kissé nyissa meg az oldattartály sapkáját (4) a tartályban lévő nyomás kiengedéséhez.

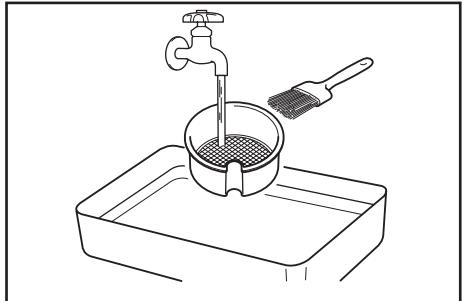
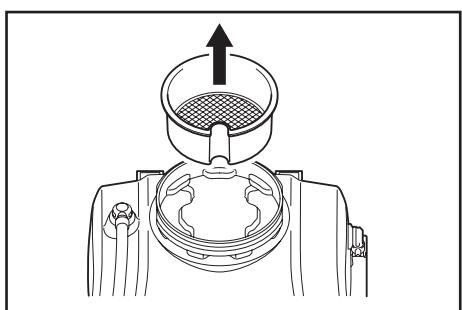
4. Nyissa ki az oldatleürítő kart (5). A vegyszeroldat leürül a fúvókából.

5. Tisztítsa meg vízzel a tartály belsejét.



## Az oldattartály szűrőjének tisztítása

Használat után szerelje le a tartály sapkáját, vegye ki a szűrőt a tartály belsejéből, majd tisztítsa meg.

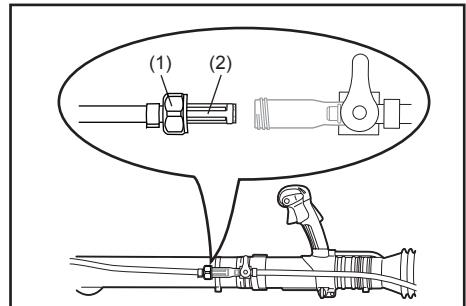


## A csőcsatlakozás tisztítása

### ⚠ VIGYÁZAT!

- Ne távolítsa el a csőbilincset, csövet vagy sapkát, ha az oldatleürítő kar nyitott helyzetben van.
- Ne lazítsa meg a sapkát, ha az oldatleürítő kar nyitott helyzetben van.

1. Lazítsa meg és vegye le a sapkát (1) a szűrővel (2) együtt.
2. Tisztítsa le a port és a részecskéket a szűrőről.
3. Helyezze vissza a szűrőt az eredeti helyére. Húzza meg erősen a sapkát.



## ELLENŐRZÉS ÉS KARBANTARTÁS

### ⚠ VESZÉLY:

- Ellenőrzés és karbantartás előtt állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehűl. A gyűjtőgyertyát és a gyertyapipát is vegye le.
  - Ha az ellenőrzést és a karbantartást közvetlenül a motor leállítása után kíséri meg, vagy nem távolítja el a gyertyapipát, a kezelő égési sérüléseket szenvedhet, vagy a figyelmetlen motorindítás miatt baleset következhet be.
- Ellenőrzés és karbantartás után minden alkatrész visszaszerelt a helyére. Ezt követően bekapcsolhatja a gépet.
- Az ellenőrzéshez és karbantartáshoz minden viseljen gumi-/vegyvédelmi kesztyűt.

### ÉRTESENÍTÉS:

- Tisztításhoz soha ne használjon gázolajat, benzint, hígítószert, alkoholt vagy hasonló szereket. Ezek használata elszíneződést, deformációt vagy repedéseket okozhat.

### Motorolajcsere

A használt motorolaj nagymértékben lerövidíti a csúszó és forgó alkatrészek élettartamát. Ellenőrizze a cserére vonatkozó időszakot és mennyiséget.

### ⚠ VESZÉLY:

- A motorblokk és a motorolaj a motor leállítását követően forró marad. Olajcserét mindenkor kellőképpen lehűlt motornál és hideg motorolajnál végezzen. Ellenkező esetben égési sérülések kockázata áll fenn. Továbbá előfordulhat, hogy a motor leállítása után nem folyik vissza az összes olaj a forgattyúházba. Ne ellenőrizze az olajszintet a motor leállítása után azonnal.
- Ha a megengedett szintnél több olajat tölt be, az olaj szennyeződhet vagy fehér füstöt képezve elég.

**Az olajcsere gyakorisága:** Eleinte 20 üzemóránként, azt követően pedig 50 üzemóránként

**Javasolt olaj:** Az API-osztályozás szerinti SF vagy magasabb osztályba sorolt SAE10W-30 olaj (4-ütemű motorokhoz való)

### Az olajcsere menete

1. Helyezze a párafűvöt egy vízszintes felületre.
2. A kifolyó olaj gyűjtésére helyezzen megfelelő olajtárolót a leeresztőnyílás alá (1).  
A tárolónak legalább 220 ml ürtartalmúnak kell lennie, hogy az összes olajat felfoghassa.
3. Lazítsa meg az olajleeresztő csavar (2), engedje kifolyni az olajat. Az olaj ne jusson az üzemanyagtartályra vagy más alkatrészekre.

### ⚠ FIGYELEM!

- Ne veszítse el a tömítést (alumínium-alátétet) (3). Az olajleeresztő csavar (2) tiszta felületre helyezze.

4. Távolítsa el az olajsapkát (4). (Az olajsapkát (4) levéve hamarabb kifolyik az olaj.)

### ⚠ FIGYELEM!

- Az olajsapkát (4) olyan felületre helyezze, ahol nem gyűlik össze a szennyeződés.

5. Miközben a kifolyó olaj szintje csökken, fordítsa a párafűvöt a leeresztőnyílás oldalára, így teljesen kifolyik belőle az olaj.

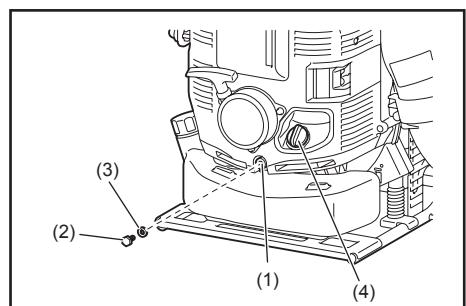
6. Az összes olaj kifolyását követően húzza meg jól az olajleeresztő csavar (2). Ellenkező esetben szivároghat az olaj.

### ⚠ FIGYELEM!

- A leeresztőcsavar visszahelyezésekor ne felejtse el visszatenni a tömítést (alumínium alátétet) (3) a csavarra.

7. Az olajcsere olajbetöltesi eljárása megegyezik a külön ismertetett, alacsony olajszint esetén elvégzendő olaj-utántöltési eljárással. A feltöltést mindenkor olajsapka alatti nyílásban keresztül végezze.  
(Megadott olajmennyiség: körülbelül 220 ml)

8. Az olajjal való feltöltést követően a szivárgás megelőzésére jól húzza meg az olajsapkát (4).



## A motorolaj cseréjével kapcsolatos megfontolások

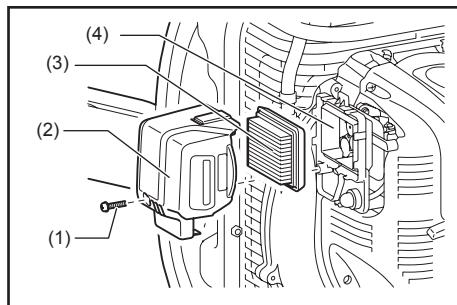
- A lecserélt olajat soha ne öntse a szemébe, a földre vagy a szennyvízcsatornába. Az ártalmatlanítást törvények szabályozzák. Az ártalmatlanítást mindenkorának helyi törvényeknek és szabályozásnak megfelelően végezze. Ha bármilyen kérdése van, kérje a hivatalos szerviz segítségét.
- Az olaj használatakor kívül is elhasználódik. Rendszeresen ellenőrizze és cserélje az olajat (6 havonta cserélje le új olajra).

## A levegőszűrő tisztítása

### ⚠️ VIGYÁZAT! ÉGHETŐ ANYAGOK HASZNÁLATA SZIGORÚAN TILOS

A tisztítás és ellenőrzés gyakorisága: Naponta (10 üzemóránként)

1. Lazítsa meg a szorítócsavart (1).
  2. Távolítsa el a levegőszűrőt burkolatát (2).
  3. Vegye ki a szűrőbetétet (3), majd kefével távolítsa el az összes szennyeződést.
- MEGJEGYZÉS:**
- A szűrőbetét száraz típusú, nedvesség nem érheti. Vízzel mosni nem szabad.
  - 4. Ha nagyon szennyezett vagy sérült a betét, cserélje ki.
  - 5. A szívócsőre került olajat ronggyal vagy kendővel törölje le.
  - 6. Helyezze a betétet a szűrőtokba (4).
  - 7. Tegye vissza a levegőszűrőt burkolatát, majd húzza meg a szorítócsavart.



### ⚠️ VESZÉLY:

- Ha túl sok por gyűlik benne össze, naponta többször is tisztítsa ki a betétet.
- Ha olajjal szennyezett betéttel működteti tovább a készüléket, az olaj kijuthat a levegőszűrőből, ezzel olajszenyezést okozva.

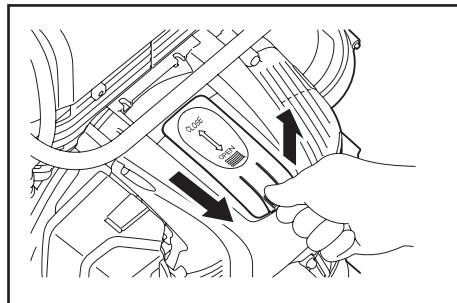
## A gyújtógyertya ellenőrzése

### ⚠️ FIGYELEM:

- A gyújtógyertya kiszerelésekor először tisztítsa meg a gyertyát és a hengerfejet, hogy ne jusson por, homok stb. a hengerbe.
- A gyújtógyertyát a hengerbe vágott menet épiségenek megővása érdekében csak hideg motornál szabad kiszerelni.
- A gyújtógyertyát megfelelően kell visszahelyezni a menetes részbe. Ha fordán csavarja be, károsodik a hengerbe vágott menet.

### 1. A gyertyafedél nyitása és zárása

A gyertyafedél nyitásához emelje meg a gyertyafedél szélét, majd a „OPEN” (Nyitott) jelölés irányába csúsztassa el a jobb oldali ábrán látható módon. A fedél zárásakor csúsztassa a fedelet a jelölésnek megfelelően „CLOSE” (Zárt) irányba, amíg a gyertyafedél kiálló része alatt lévő pöcök a motorfedél fölén nem kerül. Végül pedig nyomja be a kiálló részt.



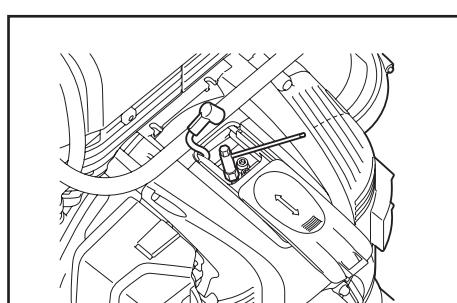
### 2. A gyújtógyertya kiszerelése

A gyújtógyertyát a mellékelt gyertyakulccsal vegye ki és szerelje vissza.

### 3. A gyújtógyertya ellenőrzése

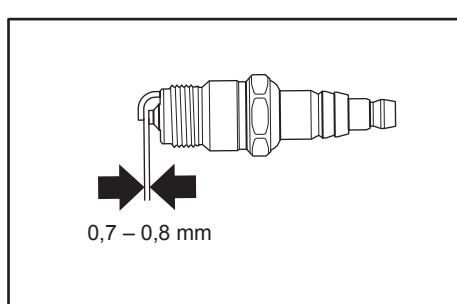
A gyújtógyertya két elektródája közötti hézagának (lásd a jobb oldali ábrát) 0,7 – 0,8 mm-nek kell lennie. Ha a hézag ennél szélesebb vagy keskenyebb, állítsa be a helyes távolságot.

Ha szénlerakódás vagy egyéb szennyeződés tapasztalható, alaposan tisztítsa meg vagy cserélje ki a gyújtógyertyát.



### 4. A gyújtógyertya cseréje

NGK-CMR6A gyertyát használjon.



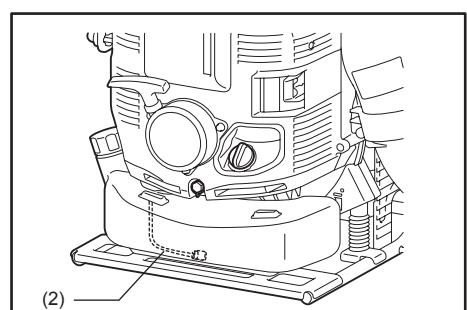
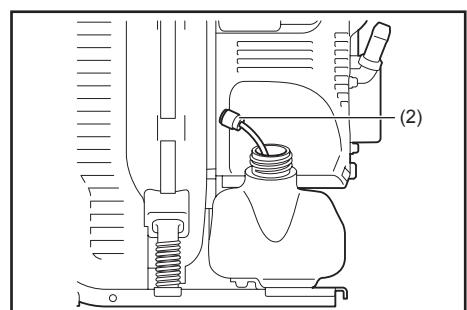
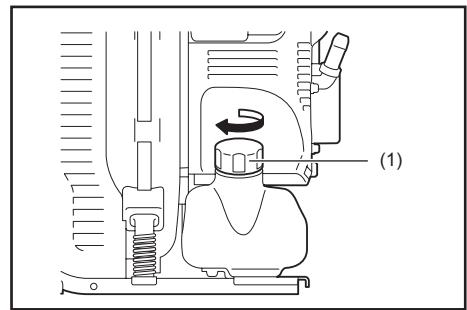
## Az üzemanyagszűrő tisztítása

- Az eltömödött üzemanyagszűrő nehéz motorindítást vagy motorfordulatszámnövelési problémákat okozhat.
- A következők szerint rendszeresen ellenőrizze az üzemanyagszűrőt:

1. Szerelje le a tanksapkát (1), és eressze le az összes üzemanyagot. Ellenőrizze, hogy nincs-e idegen anyag a tartály belséjében. Ha van, törölje tisztára a tartályt.
2. Egy drót segítségével húzza ki az üzemanyagszűrőt (2) az üzemanyagbetöltőnyílásban keresztül.
3. Ha az üzemanyagszűrő felülete szennyezett, tisztítsa meg benzinnel. A szennyezett üzemanyagot a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A nagyon elhasználódott szűrőt ki kell cserélni.
4. Helyezze vissza az üzemanyagszűrőt az üzemanyagtartályba, majd húzza meg jól a tanksapkát.

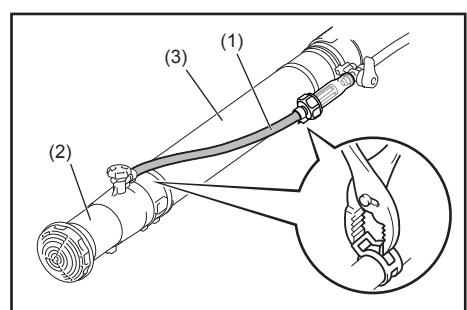
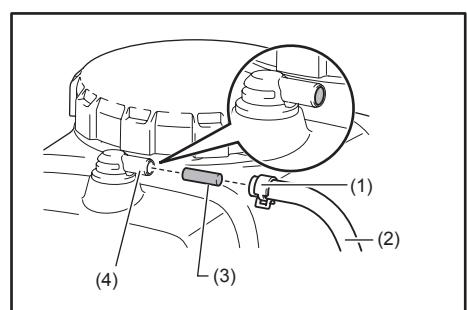
### MEGJEGYZÉS:

- Az üzemanyagszűrő tartályba történő visszahelyezéskor az eredeti, az ábrán látható helyzetbe szerelje vissza.
- Cserével kapcsolatban forduljon egy hivatalos szervizközponthoz.



## A csuklós cső szűrőbetétje

1. Szerelje le a tömlőszorító bilincset (1) és a csövet (2).
2. Húzza ki a szűrőbetétet (3), majd kefével távolítsa el az összes szennyeződést róla.  
Ha a betét nehezen húzható ki, egy vékony pálcika segítségével pattintsa ki.
3. Ha nagyon szennyezett vagy sérült a betét, cserélje ki.
4. Nyomja be a betétet a csuklós csőbe (4), amíg a betét vége szintbe nem kerül a nyílás végével.
5. Szerelje fel a tömlőt, és rögzítse egy tömlőszorító bilinccsel.



## Az oldattömlő cseréje

- Rendszeresen ellenőrizze az oldattömlőt (1). A sérült tömlő a vegyszeroldat szivárgását okozhatja. Szükség esetén a következőképpen cserélje ki a tömlőt.

1. Szerelje le a fúvókát (2) a csőről (3).
2. Lazítsa meg a tömlőszorító bilincset, majd cserélje ki a régi tömlőt egy újra.

## Csavarok és anyák ellenőrzése

- Húzza meg a csavarokat, anyákat stb.
- Ellenőrizze, hogy nem tapasztalható-e üzemanyag- vagy olajszivárgás.
- A biztonságos működés érdekében a sérült alkatrészeket cserélje ki újakra.

## A tömítések és szigetelések cseréje

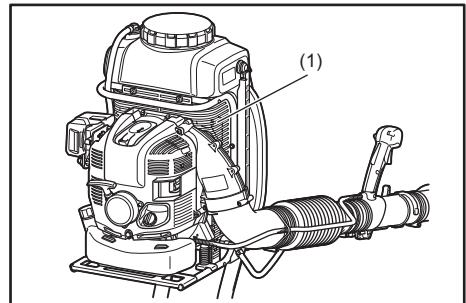
A motor szétszerelése utáni összeszereléskor cserélje ki újra a tömítéseket.

## Az alkatrészek tisztítása

- A motort mindenkor tartsa tisztán.
- A henger bordáit tartsa tisztán, portól vagy szennyeződéstől mentesen. A bordákra tapadó por és piszok a motor beállását okozhatja.
- A levegőfűváshoz szükséges levegő a levegőbeszívó szűrőhálóján (1) keresztül érkezik. Ha a légáram sebessége működtetés közben lecsökken, állítsa le a motort, és nézze meg, hogy nincs-e akadály a hálónban.
- Felhívjuk a figyelmét, hogy ha nem távolítja el ezeket az akadályokat, a motor túlmelegedhet és károsodhat.

### ⚠️ VIGYÁZAT!

- A párafűvőt nem szabad a szűrőhálója nélkül üzemeltetni. minden használat előtt ellenőrizze, hogy a szűrőháló a helyén van-e és ép-e.



A kézikönyvben nem ismertetett karbantartási műveleteket csak a hivatalos szervizközpont végezheti el.

## TÁROLÁS

### Az üzemanyag leürítése

#### ⚠️ VIGYÁZAT!

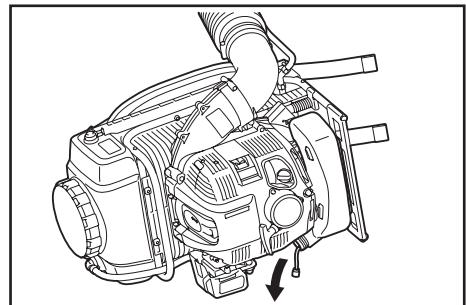
- Az üzemanyag leengedése előtt állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehűl.  
– Közvetlenül a motor leállítása után az üzemanyag még forró lehet, tüzet vagy égési sérüléseket okozhat.

#### ⚠️ FIGYELEM!

- Ha a gép huzamosabb ideig használaton kívül van, engedje le az összes üzemanyagot az üzemanyagtartályból és a porlasztóból, és tartsa ezeket száraz, tiszta helyen.

Az üzemanyagtartályból és a porlasztóból a következőképpen engedheti le az üzemanyagot:

- 1) Vegye le a tanksapkát, és eresse le az összes üzemanyagot.  
Ha idegen anyag maradt az üzemanyagtartályban, távolítsa el.
- 2) Egy drót segítségével húzza ki az üzemanyagszűrőt a betöltőnyíláson keresztül.
- 3) Addig nyomkodja a dúsítópumpa gombját, amíg a pumpában lévő üzemanyag teljesen vissza nem folyik az üzemanyagtartályba.
- 4) Tegye vissza az üzemanyagszűrőt az üzemanyagtartályba, és erősen húzza meg a tanksapkát.
- 5) Ezután addig járassa a motort, amíg le nem áll.
- 6) Vegye ki a gyújtógyertyát, a gyertyanyíláson keresztül csepegtessen a hengertérbe több csepynyí motorolajat.
- 7) Óvatosan húzza meg a beindítófogantyút, hogy a motorolaj átjárja a motort, majd tegye vissza a gyújtógyertyát.
- 8) A gépet álló helyzetben tárolja.
- 9) A leeresztett üzemanyagot erre a célra szolgáló tárolóedényben, jól szellőző, árnyékos helyen tárolja.



### Az oldattartály leürítése

#### ⚠️ VIGYÁZAT!

- Az oldattartály leürítése előtt állítsa le a motort, és várja meg amíg lehűl.  
– Közvetlenül a motor leállítása után az üzemanyag még forró lehet, tüzet vagy égési sérüléseket okozhat.

A párafűvő tárolása előtt ürítse le az oldattartályt az „Az oldattartály leürítése és tisztítása” című rész szerint.

### Az oldattartály tetején lévő szűrő tisztítása

A párafűvő tárolása előtt mindenkor tisztítja meg az oldattartály tetején lévő szűrőt.  
A szűrő tisztítását illetően lásd az „Az oldattartály leürítése és tisztítása” című részt.

### A csőcsatlakozásnál lévő szűrő tisztítása

A párafűvő tárolásakor mindenkor tisztítja meg a csőcsatlakozásnál lévő szűrőt.  
A szűrő tisztítását illetően lásd az „Az oldattartály leürítése és tisztítása” című részt.

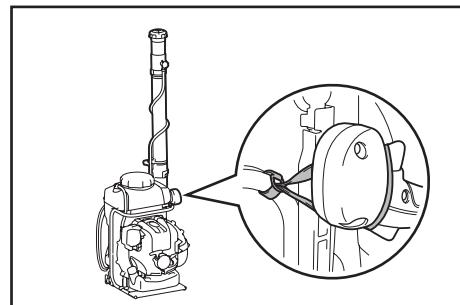
#### ⚠️ FIGYELEM!

- A párafűvő tárolása közben mindenkor állítsa le a motort.

## Az egyenes cső rögzítése a mellékelt kézipánttal

A párafűvő tárolásakor a kerethez kapcsolt, mellékelt kézipánttal rögzítse az egyenes csövet.

A cső ilyen helyzetben történő rögzítésével könnyebb az egység szállítása.



## Karbantartási időközök

Elem \ Működési idő		Használat előtt	Kenés után	Naponta (10 üzemóra)	30 üzemóra	50 üzemóra	200 üzemóra	Leállítás/ pihentetés	Vonatkozó oldal
Motorolaj	Ellenőrzés	○							148
	Csere					○ <sup>1</sup>			158
Kötőelemek (csavar, anya)	Ellenőrzés	○							160
Oldattartály szűrője	Ellenőrzés	○							157
	Tisztítás			○					157
Csőcsatlakozás szűrője	Ellenőrzés	○							158
	Tisztítás			○					158
Üzemanyagtartály	Tisztítás/ ellenőrzés	○							—
	Üzemanyag leeresztése							○ <sup>3</sup>	161
Gázkioldó	Működés ellenőrzése		○						—
Leállító vezérlőkar	Működés ellenőrzése		○						151
Alapjárat fordulatszám	Ellenőrzés/ beállítás			○					151
Levegőszűrő	Tisztítás			○					159
Gyújtógyertya	Ellenőrzés			○					159
Hűtőlevegő vezetéke	Tisztítás/ ellenőrzés			○					161
Üzemanyagcső	Ellenőrzés			○					160
	Csere					○ <sup>2</sup>			—
Üzemanyagszűrő	Tisztítás/csere				○				160
Rés a levegőbeszívó és -kifújó szelep között	Beállítás					○ <sup>2</sup>			—
Olajcső	Ellenőrzés					○ <sup>2</sup>			—
Motor felújítása						○ <sup>2</sup>			—
Karburátor	Üzemanyag leeresztése							○ <sup>3</sup>	161

\*1 Az első csere 20 üzemóra után esedékes.

\*2 A 200 üzemóra után esedékes ellenőrzést hivatalos szervizközpont vagy gépműhely végezze.

\*3 Az üzemanyagtartály ürítését követően működtesse tovább a motort, és engedje le a porlasztóban lévő üzemanyagot.

## HIBAELHÁRÍTÁS

Mielőtt szakemberhez fordulna, ellenőrizze a hibát. Ha bármilyen rendellenességet tapasztal, a kézikönyvben olvasható iránymutatások szerint járjon el. A gép részegységeit soha ne módosítsa vagy szerelje le a leírással ellentmondó módon. A javítással kapcsolatban kérje a hivatalos szerviz vagy a helyi márkkereskedő segítségét.

Hibajelenség	Valószínű ok (hiba)	Megoldás
A motor nem indul.	Az I-O kapcsoló STOP (Leállítás) állásba van állítva. A feltöltőpumpa használatának elmulasztása. A kezelő túl lassan húzta meg a berántózsínört. Üzemanyaghiány. Helytelen szívatóhelyzet. Eltömődött üzemanyagszűrő. Meghajlott vagy eltömődött üzemanyagcső. Rossz üzemanyag.  A motor túl sok üzemanyagot szív.	Állítsa az I-O kapcsolót START (Indítás) állásba. Nyomja meg 7–10 alkalommal. Húzza meg erősen. Töltsön be üzemanyagot. Állítsa „CLOSE” (Zárt) helyzetbe (hidegindítás). Állítsa „OPEN” (Nyitott) helyzetbe (melegindítás). Tisztítsa meg. Egyenesítse ki vagy cserélje ki az üzemanyagcsövet. A szennyezett üzemanyag nehezíti az indítást. Cserélje ki újra. (A csere javasolt gyakorisága: 1 hónap)  A gázkart közepesről állítsa maximális fordulatszámról, és addig húzogassa a berántófogantyút, amíg a motor be nem indul. Ha a motor még mindig nem indul be, vegye ki a gyújtógyertyát, száritsa meg az elektródát, majd szerejlen vissza minden eredeti helyzetébe. Ezt követően végezze el az indítást az előírt módon.
	Lelazult a gyertyapipa. Elszennyeződött a gyújtógyertya. Nem megfelelő a gyújtógyertya hézagja. A gyújtógyertya meghibásodása. Hibás karburátor. A berántózsínort nem lehet meghúzni, vagy nem érezhető sűrítés. A meghajtórendszer/elektromos rendszer meghibásodása. (Hibás I-O kapcsoló, hibás vezeték, hibás csatlakozás stb.).	Rögzítse megfelelően. Tisztítsa meg. Állítsa be a hézagot. Cserélje ki. Jelezze ellenőrzési és karbantartási igényét. Jelezze ellenőrzési és karbantartási igényét. Jelezze ellenőrzési és karbantartási igényét.
A motor hamar leáll. A motor fordulatszáma nem emelkedik.	Elégtelen bemelegítés. A szívatókar „CLOSE” (Zárt) helyzetben van, pedig a motor már bemelegedett. Alacsony alapjáratú fordulatszám. Eltömődött üzemanyagszűrő. Szennyezett vagy eltömődött légszűrő. Hibás karburátor. Hibás kipufogódob (eltömődött stb.). A meghajtó-/elektromos rendszer meghibásodása. Kiakadt a gázkar huzalja.	Végezze el a bemelegítést. Állítsa „OPEN” (Nyitott) állásba. Állítsa be az alapjáratú fordulatszámot. Tisztítsa meg. Tisztítsa meg. Jelezze ellenőrzési és karbantartási igényét. Jelezze ellenőrzési és karbantartási igényét. Jelezze ellenőrzési és karbantartási igényét. Rögzítse megfelelően.
A motor nem áll le. ↓ Működtesse alapjáraton, és a szívatókart állítsa CLOSE (Zárt) állásba.	Kilazult a csatlakozó. Hibás elektromos rendszer.	Rögzítse megfelelően. Jelezze ellenőrzési és karbantartási igényét.

Ha a motor a bemelegítés után nem indul:

Ha a lista alapján nem talál rendellenességet, állítsa 1/3-os állásba a gázkart, majd indítsa be a motort.

Ďakujeme vám, že ste si vybrali benzínové rozprašovacie dúchadlo značky MAKITA. Teší nás, že vám môžeme ponúknuť rozprašovacie dúchadlo značky MAKITA, ktoré je výsledkom dlhodobého vývojového programu a mnohoročných znalostí a skúseností.

Rozprašovacie dúchadlo je kombináciou výhod špičkovej technológie a ergonomického dizajnu. Sú praktické, kompaktné, pričom predstavujú profesionálne zariadenie vhodné pre širokú škálu aplikácií.

**Prečítajte si, porozumejte a dodržiavajte obsah tejto brožúry, v ktorej sú podrobne uvedené rôzne funkcie dokazujúce vynikajúci výkon tohto zariadenia. Táto brožúra vám pomôže bezpečným spôsobom získať čo najlepšie výsledky od vášho rozprašovacieho dúchadla značky MAKITA.**



## Obsah

	Strana
Symboly.....	164
Dôležité bezpečnostné pokyny .....	165
Technické údaje.....	171
Označenie jednotlivých častí .....	172
Návod na montáž .....	173
Pred naštartovaním motora .....	175
Naštartovanie a vypnutie motora .....	177
Nastavenie otáčok voľnobehu .....	178
Spôsob používania .....	179
Kontrola a údržba .....	185
Skladovanie .....	188
Riešenie problémov.....	190

## SYMBOLY

Je veľmi dôležité porozumieť nasledujúcim symbolom pri čítaní tohto návodu na obsluhu.

	VÝSTRAHA/NEBEZPEČENSTVO		Používajte ochranu dýchacieho ústrojenstva
	Prečítajte si, porozumejte a dodržiavajte návod na obsluhu		Horúce povrchy – nebezpečenstvo popálenia prstov alebo rúk
	Zakázané		Palivo (benzín)
	Zákaz fajčenia		Motor-manuálne štartovanie
	Zákaz priblížovať sa s otvoreným plameňom		Núdzové vypnutie
	Používajte pevnú obuv s protišmykovou podrážkou.		Prvá pomoc
	Používajte vhodný ochranný odev		ZAPNUTIE/ŠTART
	Musia sa používať ochranné rukavice		VYPNUTIE/STOP
	Pri rozprašovaní dbajte na to, aby sa k pracovnej oblasti nepriblížovali okolostojace osoby		Nebezpečenstvo odrezania prstov alebo rúk, lopatka obežného kolesa
	Zákaz priblížovania sa okolostojacich osôb		Dlhé vlasy môžu spôsobiť nehodu v dôsledku zamotania
	Dbajte na to, aby do pracovnej oblasti nevchádzali žiadne osoby ani domáce zvieratá		Jedovaté výpary alebo toxickeplyny. Zariadenie nepoužívajte v nevetranom priestore.
	Používajte ochranu zraku a sluchu		

# DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

## ⚠ VÝSTRAHA:

- Prečítajte si všetky výstrahy a všetky pokyny. Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, vzniku požiaru a/alebo vážnemu zraneniu.

**Uchovajte všetky výstrahy a pokyny na použitie v budúcnosti.**

### Všeobecné pokyny

- Aby sa zaistila správna a bezpečná činnosť zariadenia, používateľ si musí prečítať, porozumieť a dodržiavať tento návod na obsluhu s cieľom oboznámiť sa s používaním tohto rozprašovacieho dúchadla (1). Nedostatočne informovaní používateľia vystavujú seba a ostatných nebezpečenstvu kvôli nesprávnemu zaobchádzaniu.
- Odporúča sa, aby sa dúchadlo požičalo len osobám, ktoré preukázali dostatočné skúsenosti s používaním rozprašovacieho dúchadla.
- Spolu s dúchadlom odovzdajte aj návod na jeho obsluhu.
- Používateľia bez akýchoľvek skúseností by mali požiadat predajcu o poskytnutie základných pokynov s cieľom oboznámiť sa s používaním rozprašovacieho dúchadla.
- Deti a osoby mladšie ako 18 rokov nesmú rozprašovacie dúchadlo používať. Osoby staršie ako 16 rokov však môžu toto zariadenie používať za účelom vlastného zaškolenia len pod priamym dohľadom kvalifikovaného školiteľa.
- Rozprašovacie dúchadlá používajte s maximálnou opatrnosťou a pozornosťou.
- Rozprašovacie dúchadlo obsluhujte len vtedy, keď ste v dobrej fyzickej kondícii.
- Každú prácu vykonávajte svedomito a pozorne. Používateľ musí prijať zodpovednosť za druhých.
- Nikdy nepoužívajte rozprašovacie dúchadlo, keď ste pod vplyvom alkoholu alebo omamných látok (2).
- Zariadenie nepoužívajte, keď ste unavení.
- Tento návod uchovajte pre potreby v budúcnosti.

### Určenie použitia tohto zariadenia

- Používajte správne zariadenie. Rozprašovacie dúchadlo je určené len na rozprašovanie tekutých chemikálií a iných kvapalín na likvidáciu škodlivého hmyzu a buriny v ovocných, kvetinových a zeleninových záhradách, na stromoch a kríkoch a iných rastlinách, ako sú kávovník, tabak a bavlník. Je užitočné aj na údržbu mladých stromov, napr. pri likvidácii kôrovca a iného škodlivého hmyzu a chorôb rastlín.

Nikdy ho nepoužívajte na žiadny iný účel.

Ak je zariadenie vybavené správnu rúrou určenou na činnosť dúchadla, môže sa na jeho činnosť použiť.

- Používajte len výrobky na ochranu rastlín, ktoré výslovne schválil ich výrobca na používanie s rozprašovacími dúchadlami, a ktoré spĺňajú všetky platné bezpečnostné predpisy, normy a nariadenia.

Informácie o spôsobe používania väčšo rozprašovacieho dúchadla získate od svojho predajcu. Dodržiavajte všetky platné bezpečnostné predpisy, normy a nariadenia.

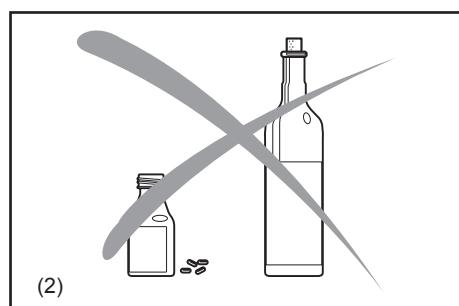
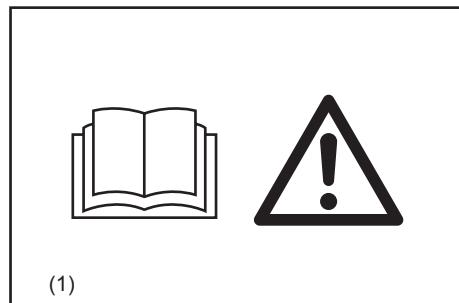
Všetky osoby, ktoré obsluhujú toto zariadenie a vykonávajú jeho údržbu, by mali byť zaškolené a oboznámené so správnymi postupmi pri zaobchádzaní s používanými chemickými výrobkami, ako aj poskytovaním prvej pomoci/správaním sa v nádzovej situácii, a tiež s predpismi týkajúcimi sa likvidácie tekutých chemikálií.

## ⚠ VÝSTRAHA:

- Vaše rozprašovacie dúchadlo je určené len na profesionálne používanie. Nepožičiavajte ani neprenajímajte rozprašovacie dúchadlo bez tohto návodu na obsluhu. Uistite sa, že každý, kto ho používa, rozumie informáciám obsiahnutým v tomto návode na obsluhu.

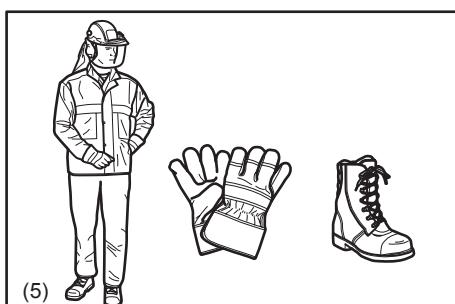
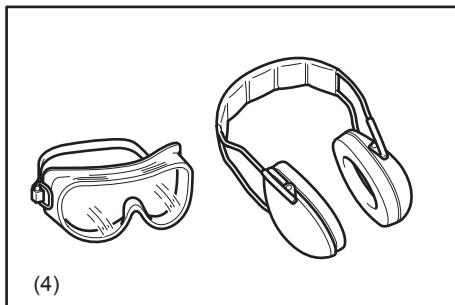
### Osobné ochranné prostriedky

- Aby sa znížilo riziko zranenia pri používaní chemických výrobkov, používajte vhodný ochranný odev, keď plníte, používate a čistíte rozprašovacie dúchadlo. Vždy dodržiavajte všetky pokyny výrobcu chemikálie s ohľadom na správnu ochranu zraku, pokožky a dýchacieho ústrojenstva. Môžu sa lísiť od nasledujúcich pokynov a môžu aj prekračovať ich rámcem.
- Pri používaní toxickej chemikálie je možné, že operátor a akékoľvek okolostojace osoby budú musieť používať správne nasadený respirátor so schválením s ohľadom na používanú chemikáliu. Dodržiavajte pokyny uvedené na štítku daného chemického výrobku. Vdýchnutie toxickej chemikálie môže spôsobiť vážne alebo smrtelné zranenie.
- Odev by mal byť funkčný a primeraný, t.j. mal by byť priliehavý, ale nemal by spôsobovať obmedzenie pohybu. Nenoste šperky, odev ani dlhé vlasy, ktoré by mohli byť vtiahnuté do prívodu vzduchu. (3)
- Aby sa zabránilo zraneniu hlavy, očí, rúk alebo chodidel a aby sa zabezpečila ochrana sluchu, počas obsluhy rozprašovacieho dúchadla sa musia používať nasledujúce ochranné prostriedky a ochranný odev.



## **Osobitnú pozornosť venujte nasledujúcim predpisom**

- Odev musí byť pevný a tesne priliehajúci, avšak musí umožňovať úplnú voľnosť pohybu. Pri práci s týmto zariadením sa vyhýbajte noseniu voľných búnď, rozšírených alebo manžetových nohavíc, šálov, neupnutých dlhých vlasov alebo čohokoľvek, čo by mohlo byť vtiahnuté do otvoru na nasávanie vzduchu.  
Používajte dlhé nohavice na ochranu nôh.  
Nepoužívajte krátke nohavice. (5)
- Hluk rozprašovacieho dúchadla môže poškodiť váš sluch. Používajte zábrany hluku (zátky do uší alebo klapky na uší) na ochranu sluchu. Stáli a pravidelní používateľia by si mali dať pravidelne kontrolovať svoj sluch. (4)
- Pri práci s rozprašovacím dúchadlom vždy používajte gumené/chemicky odolné rukavice. Najdôležitejšia je pevná pôda pod nohami. Používajte gumenú/chemickú obuv. (5)
- Ochrana zraku je nevyhnutnosťou. Aj napriek tomu, že vývod smeruje mimo operátora, počas používania rozprašovacieho dúchadla sa môžu vyskytnúť odrazené predmety a spätné nárazy. (4)
- Nikdy nepoužívajte rozprašovacie dúchadlo bez ochranných okuliarov alebo vhodne upravených okuliarov s primeranou hornou a bočnou ochranou, ktoré vyhovujú norme ANSI Z 87.1 (alebo vašej platnej celoštátejnej norme).



## **ZAOBCHÁDZANIE S CHEMIKÁLIAMI**

- Niektoré chemikálie používané s vaším rozprašovacím dúchadlom môžu obsahovať toxicke alebo leptavé látky. Takéto chemikálie môžu byť nebezpečné a spôsobiť väzne alebo smrteľné zranenie osôb a zvierat a/alebo väzne poškodenie rastlín a životného prostredia.

Vyhýbajte sa priamemu kontaktu s chemikáliami.

Dodržiavajte pokyny výrobcu danej chemikálie s ohľadom na akýkoľvek kontakt s jeho výrobkom.

- Prečítajte si štítok a návod na obsluhu od výrobcu vždy pred miešaním alebo používaním chemikálie a pred jej uskladnením či likvidáciou.

Nespoliehajte sa na svoju pamäť.

Nedbalé alebo nesprávne použitie môže spôsobiť väzne alebo smrteľné zranenie.

- Pred použitím si dôkladne prečítajte štítky na nádobách s chemikáliami.

Chemikálie sa radia do kategórií podľa toxicity.

Každá kategória vyžaduje jedinečné spôsoby zaobchádzania.

Oboznámte sa s týmto spôsobmi pre každú kategóriu chemikálie, ktorú používate.

Chemikálie smú používať len osoby vyškolené v spôsobe zaobchádzania s nimi a vo vhodnom poskytovaní prvej pomoci.

- Chemikálie môžu byť škodlivé pre ľudí, zvieratá a životné prostredie, ak sa použijú nesprávnym spôsobom. Navyše, odporúča sa nepoužívať v rozprašovacom dúchadle niektoré chemikálie, ktoré sú leptavé, korozívne alebo jedovaté.

- Miešajte len kompatibilné pesticídy. Nesprávne zmesi môžu vytvárať toxicke výparы.

Pri zaobchádzaní s chemikáliami a ich rozprašovaní sa uistite, že pracujete v súlade s miestnymi, celoštátnymi a federálnymi predpismi a nariadeniami na ochranu životného prostredia. Nevykonávajte postrek, keď je veterné počasie. Aby ste prispeli k ochrane životného prostredia, používajte len odporúčané dávkovanie – neprekráčajte predpísané množstvá.

Osobitnú pozornosť venujte používaniu zariadenia blízko povodí a vodných tokov, atď.

- Neotvárajte ústa, ako napríklad pri jedení, pití alebo fajčení, pokiaľ manipulujete s chemikáliami alebo vykonávate postrek. Nikdy nefúkajte cez dýzy, rúrky, potrubia ani žiadne iné komponenty ústami. S chemikáliami vždy manipulujte v dostatočne vetraných priestoroch pri súčasnom používaní vhodného ochranného odevu a ochranej výbavy.

Neskladujte ani neprepravujte chemikálie spolu s potravinami, nápojmi či liekmi a nikdy nepoužívajte znova rovnakú chemickú nádobu na žiadny iný účel.

Nepremiestňujte tekuté chemikálie do iných nádob, predovšetkým nie do nádob určených pre potraviny a/alebo nápoje.

- V prípade náhodného kontaktu alebo požitia chemikálií alebo v prípade kontaminácie odevu, prestaňte pracovať a ihneď si prečítajte pokyny výrobcu danej chemikálie.

Ak máte pochybnosti o tom, ako postupovať, bezodkladne požiadajte centrum na kontrolu jedov alebo lekára o radu.

Pripravte si štítok výrobku na prečítanie alebo predloženie osobám, s ktorými konzultujete.

Ihneď odstráňte akékoľvek roziliate chemikálie.

Akékoľvek zvyšky likvidujte pri dodržaní celoštátnych, federálnych alebo národných zákonov a predpisov.

- Chemikálie uchovávajte mimo dosahu detí a iných neoprávnených osôb a zvierat. Keď sa chemikálie nepoužívajú, uskladnite ich na bezpečnom a uzamknutom mieste. Dodržiavajte odporúčania výrobcu ohľadom správneho skladovania.

## **Príprava chemikálií**

- Chemické roztoky pripravujte podľa pokynov výrobcu chemikálií.
- Roztok pripravte len v takom množstve, ktoré postačí na vykonanie danej úlohy tak, aby sa nezvýšil žiadny roztok.
- Chemikálie miešajte len pri dodržaní nasledujúcich pokynov – nesprávne zmesi môžu vytvárať toxicke výpary alebo výbušné zmesi.
- Nikdy nepostrekujte nerozriedené chemikálie.
- Pripravte roztok a naplňte nádobu vo vonkajšom prostredí len na dostatočne vetranom mieste.
- Operátor by si mal vyjasniť názov aktuálne používanej chemikálie.

## **Skladovanie**

- Neskladujte postrekovací roztok v nádobe dlhšie ako jeden deň.
- Vždy skladujte a prepravujte postrekovací roztok len v schválených nádobách.
- Nikdy neskladujte ani neprepravujte postrekovací roztok v nádobách určených pre potraviny, nápoje či krmivo pre zvieratá.
- Neskladujte ani neprepravujte postrekovací roztok s potravinami, nápojmi či krmivom pre zvieratá.
- Roztok uchovávajte mimo dosahu detí, iných neoprávnených osôb a zvierat.
- Postrekovací roztok skladujte na uzamknutom mieste zaistenom proti neoprávnenému použitiu.

## **Likvidácia**

Nikdy nelikvidujte zvyšné chemikálie ani kontaminované oplachovacie roztoky vylatiám do vodných tokov, odtokov, kanálov, odtokových žľabov, káblových šácht a podobne.

Pri likvidácii kontaminovanej oplachovacej vody dodržiavajte všetky platné zákony, predpisy a nariadenia.

Prísne dodržiavajte bezpečnostné pokyny výrobcu chemikálie.

## **Plnenie nádoby**

- Pritiahnite všetky spoje a skontrolujte, či sú bezpečne pripojené potrubie ako aj rúrka a že sú v dobrom stave. Uchovávajte gombík na vypustenie roztoku zatvorený.
- Pred použitím rozprašovacieho dúchadla s chemikáliami ho naplňte pitnou vodou, aby ste sa uistili, že ste ho zmontovali správne a potom vyskúšajte rozprašovanie. Rovnako pri tom skontrolujte aj výskyt akýchkoľvek únikov. Po dôkladnom oboznámení sa s používaním rozprašovacieho dúchadla dodržiavajte bežné prevádzkové postupy.
- Rozprašovacie dúchadlo naplňte na dostatočne vetranom mieste vo vonkajšom prostredí.
- Nepoužívajte:
  - horľavé látky v rozprašovacom dúchadle, ktoré môžu spôsobiť výbuch s následným vážnym alebo smrteľným zranením;
  - leptavé alebo korozívne materiály v rozprašovacom dúchadle, ktoré by mohli viesť k poškodeniu zariadenia;
  - kvapaliny s teplotou vyššou ako 50°C, aby sa znížilo riziko popálenia a poškodenia zariadenia.

Ak chcete naplniť nádrž na roztok, umiestnite rozprašovacie dúchadlo na vodorovný povrch a roztok naplňte len pri dostatočnom osvetlení a dobrej viditeľnosti. Aby sa znížilo riziko kontaminácie okolitého prostredia, dávajte pozor, aby ste nepreplnili nádrž na roztok chemickým roztokom.

Aby sa znížilo riziko zranenia, neplňte rozprašovacie dúchadlo počas jeho nosenia na chrbte.

Ak plníte nádrž na roztok s hadicou pripojenou k centrálnemu prívodu vody, uistite sa, že je koniec hadice mimo roztoku, aby sa znížilo riziko spätného toku, t.j. aby sa chemikálie nenasali do prívodu vody v prípade náhlého výskytu podtlaku.

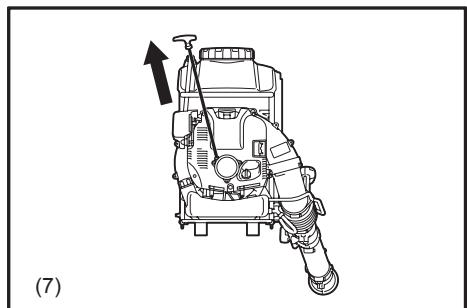
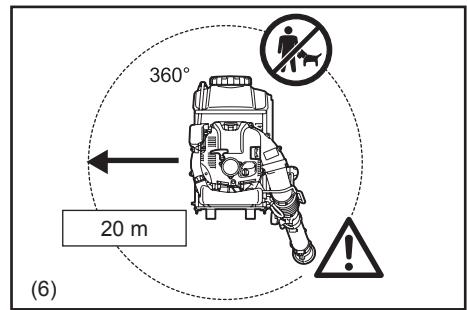
Vypočítajte správne množstvo chemického roztoku tak, aby sa spotreboval naraz, bez žiadneho zvyšného roztoku v nádrži.

Po naplnení založte uzáver nádrže na roztok a pevne ho pritiahnite.

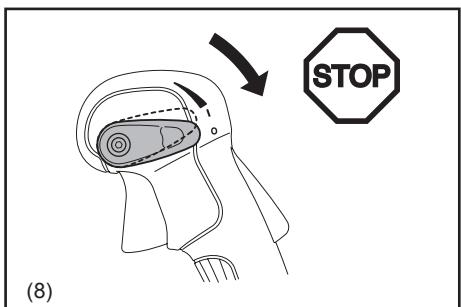
- Skontrolujte, či nedochádza k úniku počas dopĺňania a počas používania. Únik z nádrže na roztok alebo uvoľnený spojovací prvok by mohol spôsobiť nasiaknutie vášho odevu a následný kontakt roztoku s vašou pokožkou.

## Spustenie rozprašovacieho dúchadla

- Uistite sa, že sa v rámci pracovnej oblasti do 20 metrov nenachádzajú žiadne deti ani iné osoby (6) a dávajte tiež pozor na akékoľvek zvieratá v blízkosti pracovnej oblasti zariadenia.
- Nikdy nepoužívajte rozprašovacie dúchadlo v obývaných oblastiach.
- Pred použitím rozprašovacieho dúchadla vždy skontrolujte, či je bezpečné pre prevádzku:
  - Skontrolujte bezpečnosť spúšťe škrtiacej klapky. Mala by sa skontrolovať činnosť spúšťe škrtiacej klapky, či je hladká a bezproblémová. Skontrolujte správne fungovanie zaistenia spúšťe škrtiacej klapky.
  - Skontrolujte, či sú čisté a suché rukoväti a vyskúšajte fungovanie prepínača I-O. Dbajte na to, aby sa na rukovätiach nenachádzal žiadny olej ani palivo.
- Aby sa znížilo riziko úniku a kontaktu pokožky s chemikáliami, skontrolujte, či sú uzáver nádoby a všetky spoje v dráhe postreku tesne uzavreté, pričom sa uistite, že je hadica bezpečne pripojená a v dobrom stave. Uchovávajte páčku na ovládanie výtoku roztoku zatvorenú.
- Pred spustením zariadenia sa uistite, že je páčka na ovládanie výtoku roztoku zatvorená.
- Skontrolujte, či je kryt zapalovacej sviečky bezpečne namontovaný na zapalovacej sviečke – uvoľnený kryt sviečky môže spôsobiť elektrický oblúk, ktorý by mohol zapaliť horľavé výpary a spôsobiť vznik požiaru.
- Skontrolujte stav popruhov postroja a vymeňte poškodené alebo opotrebované popruhy.
- Pred začatím práce nastavte popruhu na rameno tak, aby sa hodil vašej veľkosti. V stave núdze sa môžete rýchlo vyvliecť z popruhu na rameno a zbaviť sa zariadenia. Pred použitím zariadenia si niekoľkokrát vyskúšajte vyvlečenie postroja, aby ste si naň zvykli. Pri skúšaní neodhadzujte zariadenie, keďže by to mohlo spôsobiť jeho poškodenie.
- Ked' potiahnete rukoväť štartéra, neovívajte si lanko štartéra okolo ruky. Nenechajte rukoväť štartéra zaskočiť späť, ale vedte lanko štartéra tak, aby sa správne navinulo. Nedodržanie tohto postupu môže viesť k zraneniu ruky alebo prstov a môže spôsobiť poškodenie mechanizmu štartéra.
- Po naštartovaní môže byť potrebná pomoc inej osobe pri nasadzovaní rozprašovacieho dúchadla na váš chrbát. Aby sa znížil riziko zranenia asistenta vymrštenými predmetmi, chemickým postrekom/kvapalinou alebo kontaktom s horúcimi výfukovými výparmi, udržiavajte motor vo voľnobežných otáčkach počas tohto krátkeho intervalu, pričom dbajte na to, aby váš asistent nestál v oblasti výstupnej dýzy či výfuku. V opačnom prípade by sa malo rozprašovacie dúchadlo naštartovať a obsluhovať bez pomoci.
- Rozprašovacie dúchadlo štartujte len v súlade s príslušnými pokynmi.
- Na naštartovanie motora nepoužívajte žiadne iné spôsoby (7).
- Rozprašovacie dúchadlo a dodané príslušenstvo používajte len pre určené aplikácie.
- Naštartujte motor rozprašovacieho dúchadla len po úplnej montáži zariadenia. Používanie zariadenia je dovolené len po pripojení celého požadovaného príslušenstva.
- Ak sa vyskytnú akékoľvek problémy s motorom, motor sa musí okamžite vypnúť.
- Rozprašovacie dúchadlo obsluhujte jednou rukou, a to s pravou rukou na ovládacej rukoväti. Noste ho ako batoh s popruhmi na rameno cez obe ramená. Aby sa znížilo riziko straty kontroly, nikdy nenoste rozprašovacie dúchadlo s popruhom(mi) len cez jedno rameno.
- Pri práci s rozprašovacím dúchadlom vždy pevne uchopte rukoväť, pričom ovládaci rukoväť udržiavajte medzi palcom a ukazovákom. Udržiavajte ruku v tejto polohe, aby ste mali zariadenie vždy pod kontrolou. Zabezpečte, aby bola ovládacia rukoväť v dobrom stave bez vlhkosti, asfaltu, oleja či mastnoty.
- Vždy zaujmite bezpečný, dobre vyvážený postoj.
- Aby sa zachovala vzpriamená poloha nádrže na roztok a znížilo sa riziko vyliaťia, neohýbajte sa v páse. Ohýbajte sa len v kolenách a podľa potreby sa podoprite, aby sa zaistila správna rovnováha. Pamätajte na to, že rozprašovacie dúchadlo naplnené kvapalinou má značnú hmotnosť.
- Budte mimoriadne opatrní pri ohýbaní, opieraní alebo chôdzii.
- Rozprašovacie dúchadlo používajte takým spôsobom, aby ste sa vyhýbali vdychovaniu výfukových plynov. Nikdy nepoužívajte motor v uzavorených miestnostiach (hrozí riziko zadusenia a otravy plynom). Oxid uhoľnatý je plyn bez zápachu.
- Vždy zabezpečte dostatočné vetranie.
- Vaše rozprašovacie dúchadlo nie je izolované proti zasiahnutiu elektrickým prúdom. Aby sa znížilo riziko zasiahnutia elektrickým prúdom, nikdy nepoužívajte toto rozprašovacie dúchadlo v blízkosti akýchkoľvek vedení či káblor (napájacích, atď.), ktoré môžu viesť elektrický prúd. Nevykonávajte postrek na elektrických inštaláciách ani v ich blízkosti.

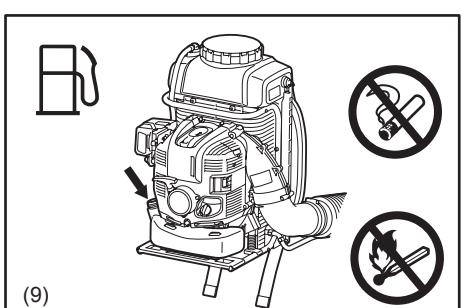


- Keď oddychujete a nechávate dúchadlo bez dozoru, vypnite motor. Umiestnite ho na bezpečné miesto tak, aby neohrozovalo ostatných ľudí, aby nespôsobilo vznielenie horľavých materiálov a aby nedošlo k jeho poškodeniu (8).
- Nikdy nekladte horúce rozprašovacie dúchadlo na suchú trávu ani na žiadne horľavé materiály.
- Nekladte rozprašovacie dúchadlo na zem, keď pracuje vo vysokých otáčkach, pretože sa do nasávacieho otvoru môžu vtiahnuť malé objekty, ako sú piesok, tráva, prach, atď. a poškodiť koleso ventilátora.
- Počas pracovných prestávok nenechávajte rozprašovacie dúchadlo na horúcom priamom slnečnom svetle ani v blízkosti akéhokoľvek zdroja tepla.
- Počas činnosti sa musia používať všetky ochranné časti a kryty dodané s týmto zariadením.
- Nikdy nepoužívajte motor s chybným tlmičom výfuku.
- Nekladte ruku do výfukového otvoru. Tlmič výfuku sa počas činnosti zahreje na vysokú teplotu a môže spôsobiť popáleniny.
- Nedotýkajte sa dlhodobo krytu motora. Počas činnosti sa zahreje na vysokú teplotu a môže spôsobiť popáleniny.
- Počas prepravy musí byť motor vypnutý (8).
- Rozprašovacie dúchadlo uložte do bezpečnej polohy počas prepravy v osobnom alebo v nákladnom automobile tak, aby nedošlo k úniku paliva.
- Pri preprave rozprašovacieho dúchadla zabezpečte, aby boli palivová nádrž a nádoba na kvapalinu/chemikáliu úplne prázdne.



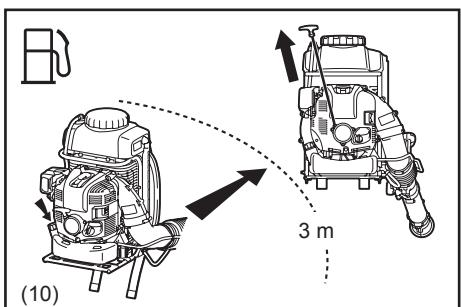
### Dopĺňanie paliva

- Počas dopĺňania paliva vypnite motor (8), nepribližujte sa k zariadeniu s otvoreným plameňom (9) a nefajčite.
- Dbajte na to, aby nedošlo ku kontaktu pokožky s ropnými výrobkami. Nevdychujte palivové výparы.
- Počas dopĺňania paliva vždy používajte ochranné rukavice. V pravidelných intervaloch vymieňajte a čistite ochranný odev.
- Dávajte pozor, aby nedošlo k rozliatiu paliva alebo oleja a následnej kontaminácii pôdy (ochrana životného prostredia). Po rozliatí paliva ihned rozprašovacie dúchadlo vyčistite. Navlhnutý odev nechajte vyschnúť pred správnym spôsobom likvidácie v uzavorennej nádobe, aby sa predišlo samovznieteniu.
- Dbajte na to, aby nedošlo k žiadному kontaktu paliva s odevom. Po vyliatí paliva na odev okamžite zasiahnutý odev vymeňte (nebezpečenstvo vznielenia).
- V pravidelných intervaloch kontrolujte uzáver palivovej nádrže, aby ste sa uistili, že je bezpečne pritiahnutý.
- Dôkladne pritiahnite poistnú skrutku palivovej nádrže. Ak chcete naštartovať motor, prejdite na iné miesto (minimálne 3 metre od miesta dopĺňania paliva) (10).
- Palivo nikdy nedoplňajte v uzavorených miestnostiach. Palivové výparы sa hromadia na úrovni zeme (riziko výbuchu).
- Palivo prepravujte a skladujte len v schválených nádobách. Zabezpečte, aby k uskladnenému palivu nemali prístup deti.
- Nepokúšajte sa dopĺňať palivo do horúceho alebo bežiaceho motora.



### Spôsob obsluhy

- Rozprašovacie dúchadlo používajte len pri dobrom osvetlení a pri dobrej viditeľnosti. Počas chladnej sezóny dávajte pozor na šmykľavé alebo mokré oblasti, ľad a sneh (riziko pošmyknutia). Vždy sa presvedčte o pevnej pôde pod nohami (11).
- Nikdy nepracujte na nestabilných povrchoch ani v strmom teréne (11).
- Ak nie ste oboznámení s rizikami spojenými s konkrétnou chemikáliou, ktorú používate, pozrite si štítk výrobku a/alebo kartu bezpečnostných údajov materiálu ohľadom danej látky a/alebo sa obráťte na výrobcu/dodávateľa daného materiálu. Môžete sa opýtať aj svojho zamestnávateľa, vládnych agentúr a vyhľadať iné zdroje informácií ohľadom nebezpečných materiálov.
- Niekteré ďalšie orgány zverejnili zoznamy látok, o ktorých je známe, že spôsobujú rakovinu, reprodukčnú toxicitu, atď. (11).



- Aby sa znížilo riziko zranenia osôb, nesmerujte prúd vzduchu na okolostojacich, pretože vysoký tlak prúdu vzduchu by mohol spôsobiť zranenie očí a vyfukovať malé predmety veľkou rýchlosťou (12).
- Nikdy nevykonávajte postrek v smere ľudí, zvierat ani majetku, ktoré by mohli byť zranené či poškodené postrekom (12).
- Nikdy nevkladajte žiadne cudzie predmety do prívodu vzduchu zariadenia ani do dýzy rozprašovacieho dúchadla. Došlo by k poškodeniu kolesa ventilátora a spôsobeniu ľažkého zranenia operátora alebo okolostojacich v dôsledku vymŕštenia daného predmetu alebo úlomkov veľkou rýchlosťou.
- Dávajte pozor na smer vetra, t.j. nepracujte proti vetru.
- Aby sa znížilo riziko potknutia a straty kontroly, počas používania zariadenia nekráčajte dozadu.
- Pred čistením alebo údržbou dúchadla či výmenou jeho časti vždy vypnite motor.
- Oddýchnite si, aby ste predišli strate kontroly spôsobenej únavou. Odporúčame 10-minútový až 20-minútový oddych každú hodinu.
- Pred dúchaním sa odporúča uvoľniť malé úlomky pomocou hrabľ a metiel.
- Pred dúchaním jemne navlhčíte povrchy v prašnom prostredí, alebo použite rozprašovač vodnej hmly, ak je to potrebné.
- Pri dúchaní nastavte dĺžku dýzy dúchadla tak, aby prúd vzduchu mohol pôsobiť blízko pri zemi.



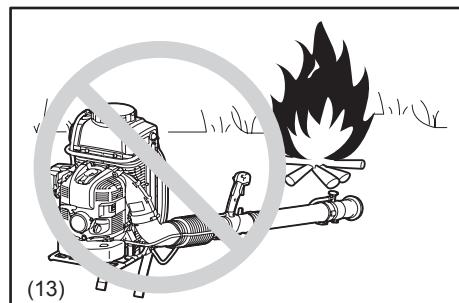
(12)

## Po ukončení práce

- Vždy sa dôkladne umyte mydlom a vodou po vykonávaní postreku alebo manipulácií s chemikáliami. Ihneď sa osprchujte a umyte všetok ochranný odev oddelene od ostatných vecí.  
Dodržiavajte akékoľvek dodatočné odporúčania výrobcu danej chemikálie.  
Vždy odstráňte prach a nečistotu z rozprašovacieho dúchadla.
- Po každom použití vyprázdnite, vypláchnite a vyčistite nádrž na roztok a potom ju zložte. Týmto sa zabráni kryštalizácii roztoku, čo by neskôr mohlo spôsobiť zanesenie a chemické poškodenie zariadenia. Navyše, zvyškové chemikálie môžu mať nežiaduce účinky počas následného postrekovania s odlišným typom chemikálie (napr., zvyškový herbicíd môže poškodiť alebo zničiť rastliny postrekované s pesticidom).  
Neskladujte rozprašovacie dúchadlo s postrekovaním roztokom v nádrži na roztok.
- Dbajte na to, aby do oblastí, ktoré boli práve postriekané, nevstupovali deti, nezúčastnené osoby a domáce zvieratá.  
Po použití niektorých chemikálií, hlavne poľnohospodárskych pesticídov, sa musí ošetrená oblasť označiť upozornením o účinnosti „Intervalu obmedzeného vstupu“ (REI).  
Pozrite si štítok chemického výrobku a akékoľvek platné celoštátne predpisy.

## Návod na údržbu

- Pred uskladnením vykonajte vyčistenie a údržbu.
- Dbajte na ochranu životného prostredia. Rozprašovacie dúchadlo používajte tak, aby spôsobovalo čo najmenej hluku a znečistenia. Predovšetkým skontrolujte správne nastavenie karburátora.
- Rozprašovacie dúchadlo čistite v pravidelných intervaloch a skontrolujte, či sú všetky skrutky a matice pevne pritiahnuté.
- Nikdy nevykonávajte údržbu rozprašovacieho dúchadla ani ho nikdy neskladujte v blízkosti otvorených plameňov, iskier, atď. (13).
- Rozprašovacie dúchadlo vždy skladujte v dostatočne vetranej uzamknutej miestnosti a s prázdnou palivovou nádržou a prázdnou nádržou na roztok.



(13)

**Zachovávajte a dodržiavajte všetky platné predpisy týkajúce sa predchádzania úrazom vydané obchodnými združeniami a poistovacími spoločnosťami.**

**Nevykonávajte žiadne úpravy na rozprašovacom dúchadle, pretože by tým vzniklo riziko ohrozenia vašej bezpečnosti.**

Vykonávanie údržby alebo opravy používateľom je obmedzené na tie činnosti, ktoré sú popísané v tomto návode na obsluhu. Akékoľvek iné práce smú vykonávať len autorizovaní servisní zástupcovia.

Používajte len originálne náhradné diely a príslušenstvo dodávané spoločnosťou MAKITA.

Používanie neschváleného príslušenstva a výbavy znamená zvýšené riziko nehôd a zranení. Spoločnosť MAKITA nebude preberať žiadnu zodpovednosť za nehody alebo škody spôsobené používaním akéhokoľvek neschváleného príslušenstva.

## Prvá pomoc

Pre prípad nehody je potrebné zabezpečiť, aby bola v blízkosti vykonávanej činnosti dostupná dobre vybavená lekárnička na prvú pomoc. Akúkoľvek položku použitú z lekárničky je potrebné bezodkladne doplniť.

Pri požiadani o pomoc uvedte nasledujúce informácie:

- Miesto nehody
- Čo sa stalo
- Počet zranených osôb
- Rozsah zranení
- Vaše meno



## Balenie

Rozprašovacie dúchadlo značky MAKITA sa dodáva v ochrannej kartónovej škatuli, aby nedošlo k poškodeniu počas prepravy. Kartón je základná surovina, a preto sa dá následne znova použiť alebo je vhodná na recykláciu (recykláciu odpadového papiera).

## UCHOVAJTE TENTO NÁVOD.

### ⚠ VÝSTRAHA:

- NEDOVOLÍTE, aby pohodlie alebo oboznámenie sa s výrobkom (získané na základe opakovaného používania) nahradili prísné dodržiavanie bezpečnostných predpisov týkajúcich sa predmetného výrobku. NESPRÁVNE POUŽITIE alebo nedodržanie bezpečnostných predpisov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne zranenie osôb.

## VYHLÁSENIE O ZHODE V RÁMCI ES

Len pre krajiny Európy

Vyhľásenie o zhode v rámci ES je do tohto návodu na používanie zahrnuté ako Príloha A.

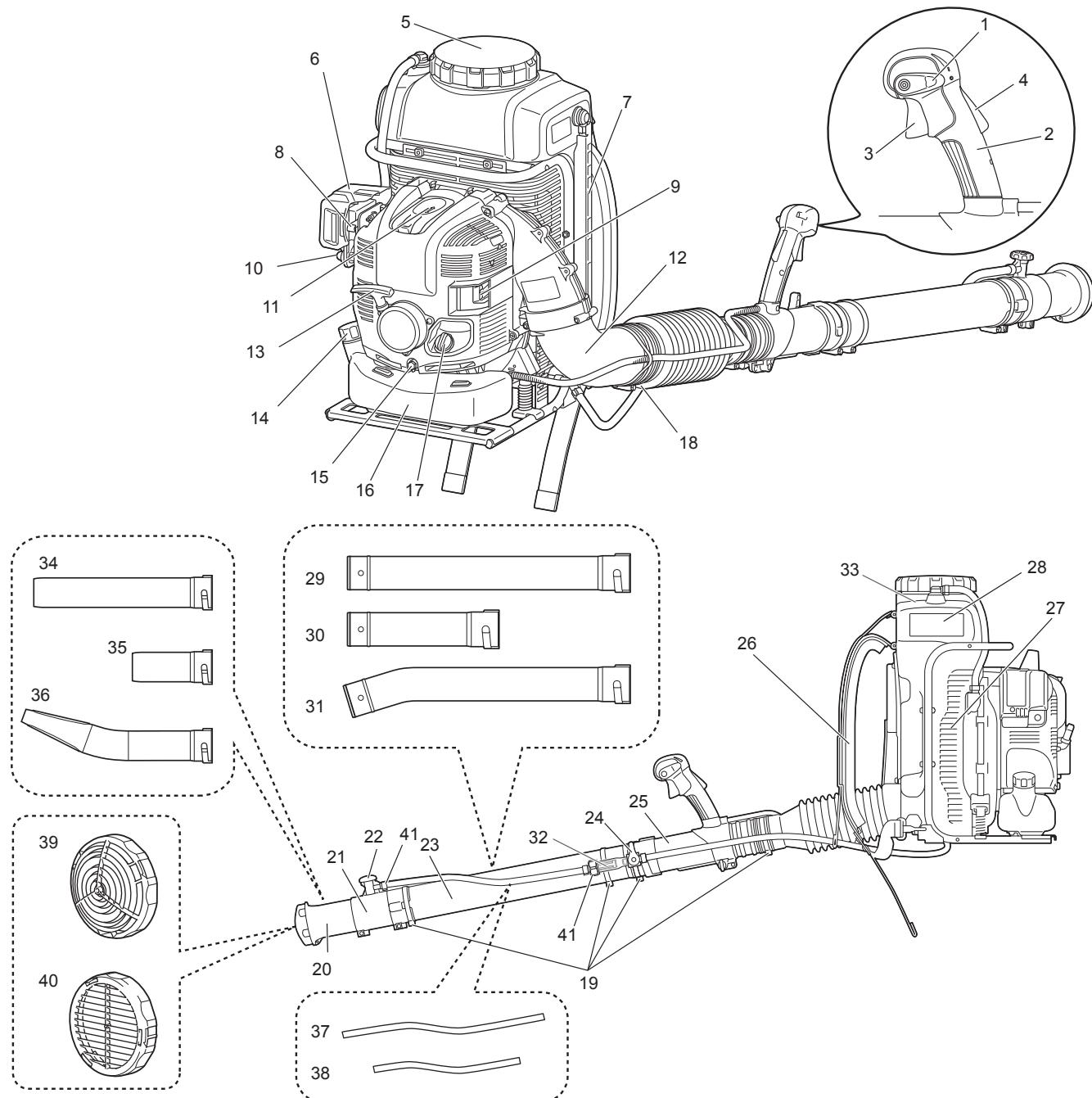
## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		PM7651H	
Hmotnosť (s plnou palivovou nádržou, s plnou nádržou na roztok, s 220 ml motorového oleja)	(kg)	30,4	
Hmotnosť (suchá hmotnosť)	(kg)	14,1	
Rozmery (bez rúry dúchadla D x Š x V)	(mm)	420 x 440 x 595	
Typ motora		Vzduchom chladený, 4-taktný, jednovalcový	
Max. výkon motora	(kW)	2,7	
Max. rýchlosť otáčok motora	(min <sup>-1</sup> )	7 400	
Rýchlosť otáčok vo voľnobehu	(min <sup>-1</sup> )	2 800	
Zdvihový objem motora	(cm <sup>3</sup> )	75,6	
Palivo		Automobilový benzín	
Objem palivovej nádrže	(l)	1,8	
Motorový olej		SAE 10W-30 podľa klasifikácie API, triedy SF alebo vyššej (olej pre automobily so 4-taktným motorom)	
Objem motorového oleja	(l)	0,22	
Karburátor (membránový karburátor)		WALBRO WYK	
Zapaľovacia sviečka		NGK CMR6A	
Vzdialenosť elektród	(mm)	0,7 – 0,8	
Objem nádrže na roztok	(l)	15,0	
Dosah postreku (v horizontálnom / vertikálnom smere)	(m)	16 / 13	
Max. rýchlosť vzduchu	(m/s)	85	
Rýchlosť prúdenia vzduchu	(m <sup>3</sup> /min)	14,1	
Vibrácie podľa ISO 22867	a <sub>hv eq</sub>	(m/s <sup>2</sup> )	3,8
	Koeficient neurčitosti	(m/s <sup>2</sup> )	0,9
Priemerná hladina akustického tlaku podľa ISO 22868	L <sub>PA eq</sub>	dB (A)	98,6
	Koeficient neurčitosti	dB (A)	1,1
Priemerná hladina akustického výkonu podľa ISO 22868	L <sub>WA eq</sub>	dB (A)	111,2
	Koeficient neurčitosti	dB (A)	1,6

Poznámka:

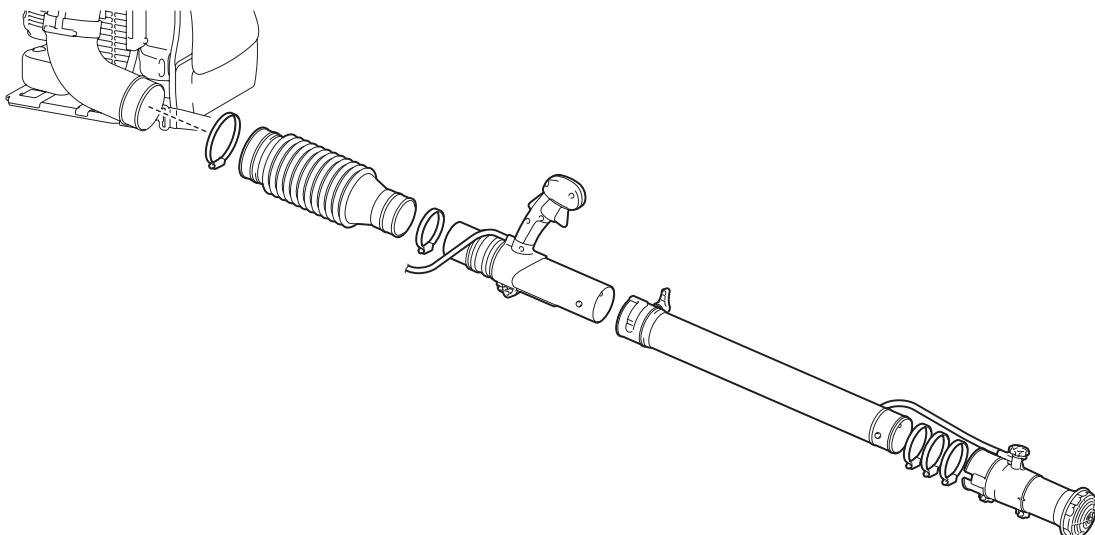
- Používajte olej a zapaľovaciu sviečku uvedené v tabuľke.
- Tieto technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia.
- Používajte rysku hladiny 10 L ako orientačnú značku pre hrubú hmotnosť 25 kg rozprašovacieho dúchadla vrátane roztoku.
- Úrovne vibrácií a hluku sa merajú pri použití priamej rúry (dlhej).

## OZNAČENIE JEDNOTLIVÝCH ČASÍ



1. Ovládacia páčka zastavenia	15. Vypúšťacia skrutka oleja	29. Priama rúra (dlhá) (voliteľné príslušenstvo)
2. Ovládacia rukoväť	16. Palivová nádrž	30. Priama rúra (krátká) (voliteľné príslušenstvo)
3. Spúšť škrtiacej klapky	17. Olejový uzáver	31. Ohnutá rúra (voliteľné príslušenstvo)
4. Odšľovací prvok	18. Hadicová páska (priemer 100 mm)	32. Filter spoja rúrky
5. Uzáver nádrže na roztok	19. Hadicová páska (priemer 76 mm)	33. Filter nádrže na roztok (v nádobe na roztok)
6. Kryt čističa vzduchu	20. Horná dýza	34. Koncová rúra (dlhá) (voliteľné príslušenstvo pre činnosť dúchadla)
7. Rúrka na kontrolu hladiny roztoku	21. Druhá dýza	35. Koncová rúra (krátká) (voliteľné príslušenstvo pre činnosť dúchadla)
8. Páčka sýtiča	22. Gombík na nastavenie kvapaliny	36. Plochá rúra (voliteľné príslušenstvo pre činnosť dúchadla)
9. Tlmič	23. Priama rúra	37. Rúra (dlhá) (voliteľné príslušenstvo)
10. Čerpadlo napúšťania paliva	24. Páčka na ovládanie výtoku roztoku	38. Rúra (krátká) (voliteľné príslušenstvo)
11. Kryt sviečky	25. Otočná rúra	39. Disperzný kryt
12. Potrubné koleno	26. Popruh na rameno	40. Deflektor
13. Rukoväť štartéra	27. Sieťka prívodu vzduchu	41. Hadicová spona
14. Uzáver palivovej nádrže	28. Nádrž na roztok	

# NÁVOD NA MONTÁŽ



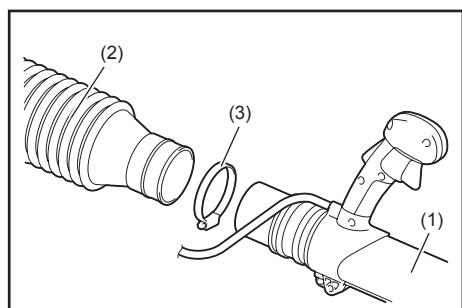
## Zloženie rúr rozprášovacieho dúchadla

### ⚠ POZOR:

- Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na rozprášovacom dúchadle vždy najprv vypnite motor a odpojte konektory zapaľovacej sviečky od zapaľovacej sviečky.
- Vždy používajte ochranné rukavice!
- Rozprášovacie dúchadlo naštartujte až po jeho úplnej montáži.
- Po zložení sa uistite, že sú všetky hadicové pásky pevne pritiahnuté.

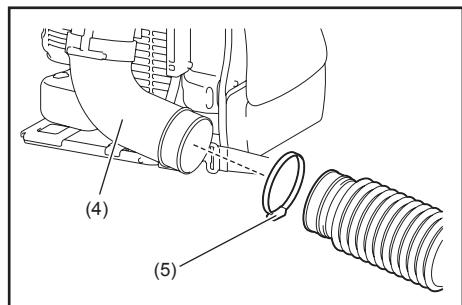
### POZNÁMKA:

- Dbajte na to, aby hlavy skrutiek pásov smerovali na vonkajšiu stranu, keď ich pritáhujete podľa znázornenia.



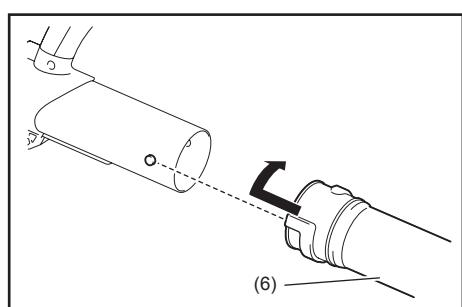
1. Spojte otočnú rúru (1) s ohybnou rúrou (2).

Pritiahnite ich pomocou pásky s priemerom 76 mm (3).



2. Ohybnú rúru spojte s potrubným kolenom (4) rozprášovacieho dúchadla.

Pritiahnite ich pomocou pásky s priemerom 100 mm (5).



3. Priamu rúru (6) spojte s otočnou rúrou (1).

Zarovnajte drážku priamej rúry s výstupkom na otočnej rúre a otočte priamu rúru tak, aby zacvakla a potom ich pritiahnite páskou s priemerom 76 mm (3).

### POZNÁMKA:

- Vyššie uvedená priama rúra zahrňuje nasledujúce tri rúry, ktoré sa dajú nahradíť v závislosti od potrieb práce.
  - Priama rúra (dlhá) (6)
  - Ohnutá horná rúra (7)
  - Priama rúra (krátká) (8)

Ked' používate priamu rúru (dlhú) (6) alebo ohnutú rúru (7), použite ju s rúrou (dlhou) (9).

Ked' používate priamu rúru (krátku) (8), použite ju s rúrou (krátkou) (10).

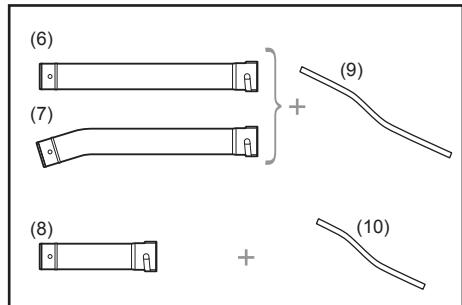
Ak chcete vymeniť rúru, musia sa odstrániť a potom zmontovať hadicové spony. Použite kliešte alebo podobný nástroj, ak je to potrebné.

### ⚠ POZOR:

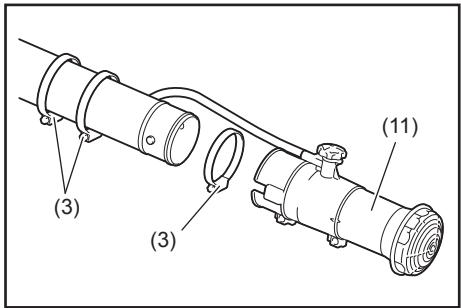
- Pri výmene rúry dávajte pozor, aby ste ju nepoškodili.

Ako štandardné príslušenstvo sa s rozprášovacím dúchadlom dodáva len jedna rúra alebo kombinácia vyššie uvedených rúr, čo sa môže lísiť v závislosti od krajiny.

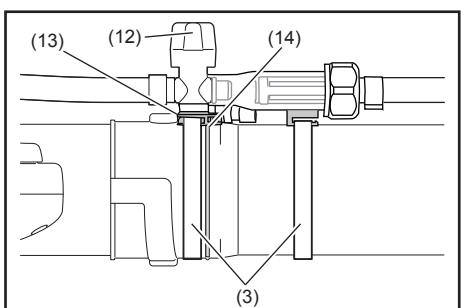
Je možné, že zvyšné typy rúr bude potrebné zaobstaráť ako voliteľné príslušenstvo.



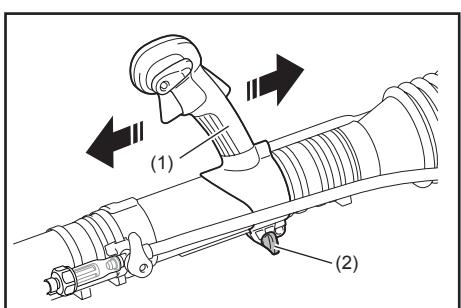
4. Voľne založte dve pásky s priemerom 76 mm (3) na rúru (tieto pásky sa neskôr použijú na pritiahnutie páčky na ovládanie výtoku roztoku a spoja rúrky).  
Namontujte druhú dýzu (11) na priamu rúru.  
Pritiahnite ich pomocou ďalšej pásky s priemerom 76 mm (3).



5. Založte páčku na ovládanie výtoku roztoku (12) na rúru.  
Uistite sa, že otvorená strana základne páčky (13) smeruje k otočnej rúre.  
Zarovnajte základňu páčky s medzerou výstupku na priamej rúre (14).  
Potom ich pritiahnite pomocou pások s priemerom 76 mm (3).



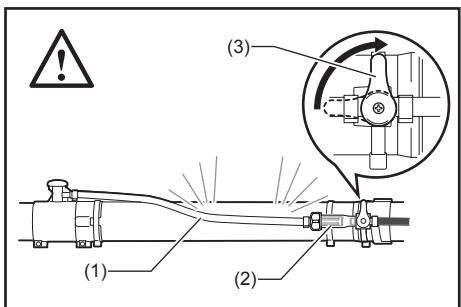
6. Uistite sa, že sú všetky upínacie prvky pevne pritiahnuté.



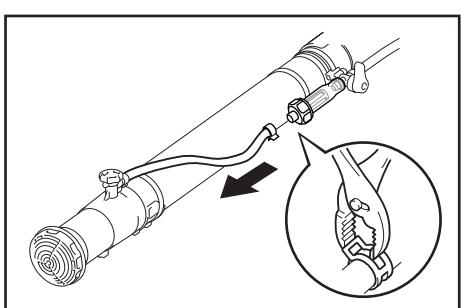
### Inštalácia koncovej rúry (voliteľné príslušenstvo pre činnosť dúchadla)

#### **⚠ VÝSTRAHA:**

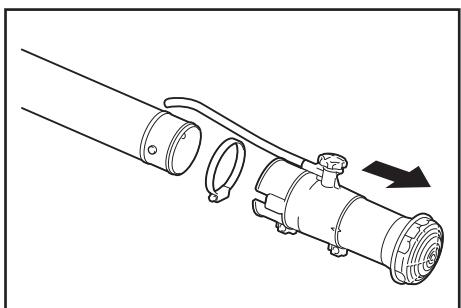
- Vypustite všetok chemický roztok z hadičky na roztok (1) a rúrkovej spojky (2), a pred inštaláciou koncovej rúry sa uistite, že je páčka na ovládanie výtoku roztoku (3) zatvorená. V opačnom prípade sa môže vyliať chemický roztok.



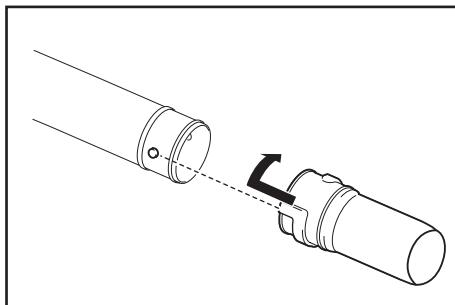
1. Odstráňte hadičku na roztok z rúrkovej spojky uvoľnením hadicovej pásky.



2. Odstráňte 76 mm pásku a odmontujte druhú dýzu z priamej rúry.

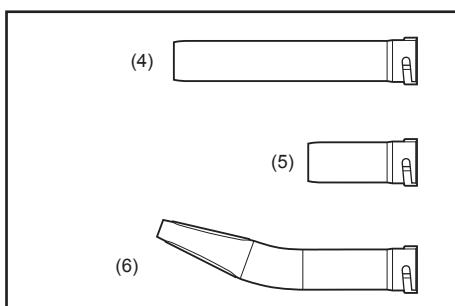


3. Zarovnajte drážku koncovej rúry s výstupkom na priamej rúre a otáčajte koncovú rúru dovtedy, kým nezacvakne.



#### **POZNÁMKA:**

- Pod vyššie uvedenou koncovou rúrou sa myslia nasledujúce tri koncové rúry, ktoré je možné nahrať v závislosti od vykonania potrebnej práce.
  - Koncová rúra (dlhá) (4)
  - Koncová rúra (krátká) (5)
  - Plochá rúra (6)

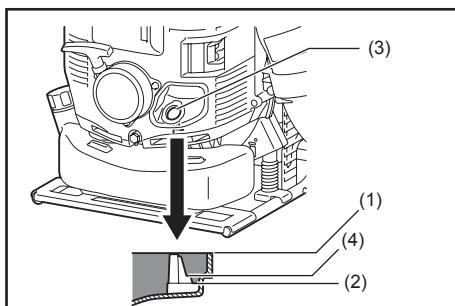


## **PRED NAŠTARTOVANÍM MOTORA**

### **1. Kontrola a doplnenie motorového oleja**

- Postupujte podľa nižšie uvedených krokov, keď je motorový olej studený, t.j. rozprašovacie dúchadlo nebolo v činnosti.
  - Kontrola: Dúchadlo položte na vodorovný povrch a odstráňte olejový uzáver. Skontrolujte, či sa hladina oleja nachádza medzi hornou (1) a dolnou (2) ryskou na odmerke hladiny oleja (3). Ak sa olej nenachádza až na úrovni 100 ml (4), doplňte nový olej.
  - Doplnenie oleja:  
Rozprašovacie dúchadlo položte na vodorovný povrch a odstráňte olejový uzáver. Doplňte olej po hornú značku na odmerke hladiny oleja.
- V priemere sa motorový olej za normálnych okolností musí dopĺňať po každých 20 hodinách prevádzky. Tento interval každej výmeny oleja zodpovedá dopĺňaniu paliva rozprašovacieho dúchadla približne 10 – 15-krát.
- Olej vymeňte vždy, keď dojde k jeho znečisteniu alebo značnej zmene sfarbenia. (Postup pri výmene oleja a interval výmeny oleja nájdete na s. 185.)  
Odporúčaný olej: Originálny olej značky MAKITA alebo olej SAE10W-30 typu API triedy SF alebo lepšej (4-taktný motorový olej pre automobil)

Objem oleja: Približne 0,22 l (220 ml)



#### **⚠ POZOR:**

- Ak sa rozprašovacie dúchadlo neskladuje vo vzpriamenej polohe, olej môže vytieciť z odmerky hladiny oleja do motora a spôsobiť tak nepresné odčítanie pri kontrole hladiny oleja. To môže viesť k nežiaducemu preplneniu pri každom doplnení motorového oleja. Dúchadlo vždy skladujte vo vzpriamenej polohe.
- Ak sa prekročí horná značka hladiny oleja, môže to viesť k znečisteniu oleja a výskytu bieleho dymu zo spaľovania nadbytočného oleja.

#### **Kontrolný bod č.1: Týka sa olejového uzáveru pri dopĺňaní oleja**

- Poutierajte nečistotu a maz okolo otvoru pred odstránením olejového uzáveru.
- Odstráňte olejový uzáver a umiestnite ho na čistý povrch tak, aby sa na ňom nenahromadili žiadny piesok, žiadne nečistoty či iné cudzie predmety. Mohli by sa prilepiť k uzáveru a znehodnotiť motorový olej, ak sa nedodrží správny postup. Znečistený olej s obsahom piesku, nečistoty alebo cudzích predmetov môže spôsobiť nadmerné opotrebovanie motora v dôsledku nesprávneho mazania a viesť k poruche.

#### **Kontrolný bod č.2: Ak dojde k rozliatiu oleja pri jeho dopĺňaní**

- Rozliatie oleja na vonkajšej časti rozprašovacieho dúchadla môže viesť k znečisteniu alebo znehodnoteniu motorového oleja. Preto pred naštartovaním motora poutierajte akýkoľvek rozliaty olej.

## 2. Prívod paliva

### ⚠ VÝSTRAHA:

- Pri dopĺňaní paliva dodržiavajte nasledujúce pokyny, aby nedošlo k vznieteniu alebo vzniku požiaru:
  - Dopĺňanie paliva sa musí vykonávať na mieste bez výskytu ohňa. Nikdy sa nepribližujte s ohňom (fajčenie, atď.) k miestu dopĺňania paliva.
  - Pred dopĺňaním paliva vypnite motor a nechajte ho vychladnúť.
  - Palivo dopĺňajte na rovnom povrchu. Palivo nedopĺňajte na nestabilnom alebo nedostatočne vetranom mieste.
  - Palivo dopĺňajte pri dobrej viditeľnosti a dostatočnom osvetlení.
  - Palivo dopĺňajte na otvorenom voľnom priestranstve.
  - Pomaly otvárajte uzáver plnej palivovej nádrže. Palivo môže vystreknuť pod pôsobením vnútorného tlaku.
  - Dávajte pozor, aby nedošlo k rozliatiu paliva. Akékoľvek roziliate palivo sa musí dočista utrieť.
  - Nedopĺňajte palivo viac, ako je potrebné.
  - Dopĺňanie paliva vykonávajte na dostatočne vetranom mieste.
- S palivom narábaťte opatrné.
  - Palivo pri kontakte s pokožkou alebo očami môže spôsobiť alergiu alebo podráždenie. Ak spozorujete akékoľvek nezvyčajné zmeny zdravotného stavu, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

### Doba skladovania paliva

Palivo by sa malo použiť najneskôr do 4 týždňov, aj keď sa skladuje v špeciálnej nádobe na dostatočne vetranom tienistom mieste. Ak sa nepoužije špeciálna nádoba alebo sa neuzavrie, palivo sa môže znehodnotiť v priebehu jedného dňa.

### Skladovanie zariadenia a nádoby na palivo

- Zariadenie a nádobu na palivo uchovávajte na chladnom mieste mimo priameho slnečného svetla.
- Nikdy neuchovávajte palivo v kabíne ani kufrí vozidla.

### Palivo

Motor zariadenia je 4-taktný. Používajte len automobilový benzín (s bežným alebo zvýšeným oktánovým číslom).

### Upozornenia týkajúce sa paliva

- Nikdy nepoužívajte zmes benzínu s obsahom motorového oleja. V opačnom prípade dôjde k nadmernému hromadeniu sadzí alebo k mechanickým problémom.
- Použitie znehodnoteného paliva spôsobí nepravidelné startovanie.

Pri dopĺňaní paliva nezabudnite vypnúť motor a uistite sa, že motor vychladol.

### Spôsob dopĺňania paliva

- Mierne uvoľnite uzáver nádrže, aby sa vyrovnal atmosférický tlak.
- Odoberte uzáver nádrže a dolejte palivo, pričom odstráňte vzdach naklonením palivovej nádrže tak, aby plniaci otvor smeroval nahor. (Nikdy nedopĺňajte palivo až po otvor na dopĺňanie oleja.)
- Po doplnení paliva bezpečne pritiahnite uzáver nádrže.
- Ak sa na uzávere nádrže nachádza nejaká prasklina alebo poškodenie, vymeňte ho.
- Uzáver nádrže sa časom opotrebuje. Uzáver nádrže vymieňajte každé dva až tri roky.

# NAŠTARTOVANIE A VYPNUTIE MOTORA

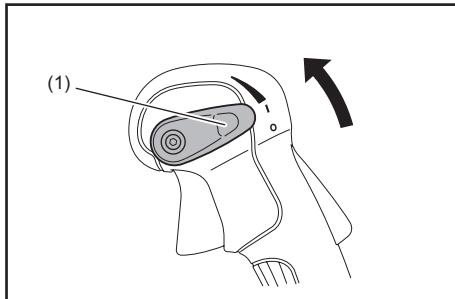
## 1. Štartovanie

### ⚠ VÝSTRAHA:

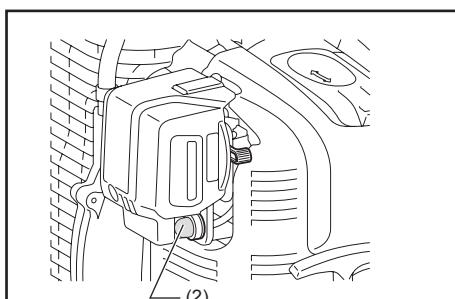
- Nikdy sa nepokúšajte štartovať motor na mieste, kde sa dopíňalo palivo do zariadenia. Pri štartovaní motora udržiavajte vzdialenosť aspoň 3 m.
  - V opačnom prípade by to mohlo spôsobiť vznietenie alebo požiar.
- Výfukové plyny z motora sú jedovaté. Nepoužívajte motor na nedostatočne vetracom mieste, ako napríklad v tuneli, v budove, atď.
  - Používanie motora na nedostatočne vetracom mieste môže spôsobiť otravu výfukovými plynmi.
- V prípade zistenia akéhokoľvek nezvyčajného zvuku, zápachu, vibrácií po naštartovaní, ihneď vypnite motor a vykonajte kontrolu.
  - Ak sa motor používa bez venovania pozornosti takýmto nezvyčajným javom, môže dôjsť k nehode.
- Skontrolujte, či sa motor vypne po prepnutí ovládacej páčky zastavenia do polohy „O“.
- Pred spustením zariadenia sa uistite, že je páčka na ovládanie výtoku roztoku zatvorená.

### 1) Ked' je motor studený, alebo po doplnení paliva (studený štart):

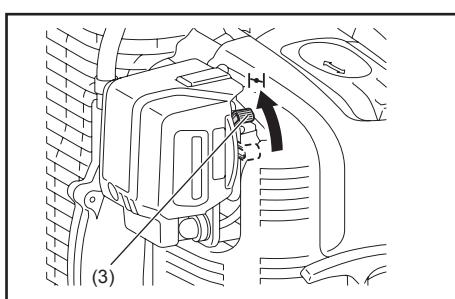
- (1) Položte zariadenie na rovný povrch.
- (2) Ovládaciu páčku zastavenia (1) prepnite do polohy „I“.



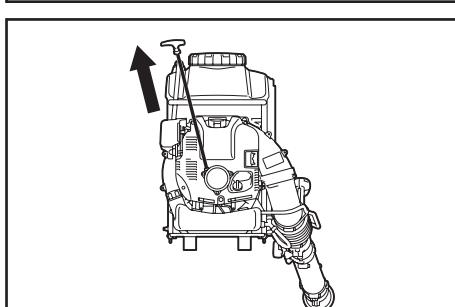
- (3) Niekoľkokrát stlačte čerpadlo napúšťania paliva (2), a to dovtedy, kým sa do neho nedostane palivo.
  - Vo všeobecnosti sa palivo dostane do karburátora po 7 až 10 stlačeniach.
  - Ak sa čerpadlo napúšťania paliva stláča príliš veľa, prebytočné palivo sa vráti do palivovej nádrže.



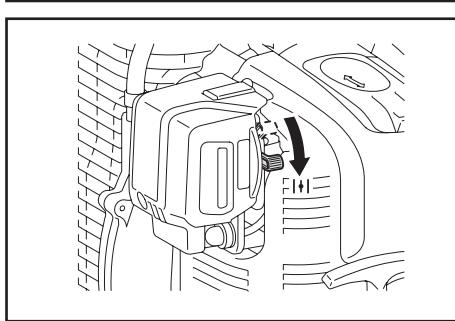
- (4) Nadvihnite páčku sýtiča (3).



- (5) Podržte kryt čističa vzduchu ľavou rukou, aby sa zabránilo pohybu motora, hahnite sa tak, aby ste zaujali stabilnú polohu.



- (6) Pomaly tiahajte rukoväť štartéra dovtedy, kým nepocítíte tlak. Potom ju prudko potiahnite. Môžu byť potrebné dva až štyri pokusy, kým sa motor naštartuje.
  - Nevyťahujte lanko úplne.
  - Rukoväť štartéra jemne vráťte do krytu. V opačnom prípade môže rukoväť štartéra naraziť do vášho tela alebo sa nemusí navinúť správne.



- (7) Po naštartovaní motora postupne posúvajte páčku sýtiča nadol pri súčasnej kontrole činnosti motora. Na konci sa uistite, že je páčka sýtiča posunutá úplne nadol.
  - Pri nízkej teplote alebo po vychladnutí motora vždy spúšťajte páčku sýtiča pomaly. V opačnom prípade môže dôjsť k vypnutiu motora.
- (8) Uchopte ovládaciu rukoväť (odisťovací prvok sa uvoľní uchopením) a potiahnite spúšť škrtiacej klapky, aby sa dosiahla činnosť v stave zahriadenia. V procese zahrevania motora pokračujte 2 až 3 minúty.
- (9) Keď sa otáčky motora stabilizujú a motor zrýchľuje plynule z nízkych do vysokých otáčok pohybom škrtiacej klapky, znamená to, že sa proces zahrevania dokončil.

## POZNÁMKA:

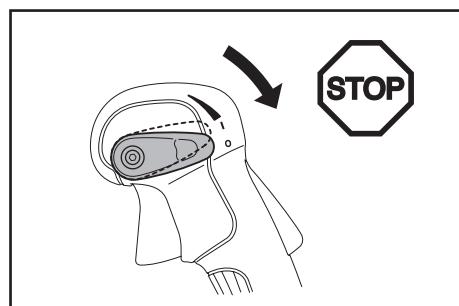
- Ak sa páčka sýtiča posunie za polohu „CLOSE“ (Zatvorené), môže dôjsť k poškodeniu motoru.
- Ak sa motor vypne po zvuku výbuchu alebo sa motor naštartuje, ale sa pred použitím páčky sýtiča vypne, vráťte páčku do polohy „OPEN“ (Otvorené) a niekoľkonásobným potiahnutím rukoväť štartéra znova naštartujte motor.
- Ak bude operátor neustále poťahovať rukoväť štartéra niekoľkokrát s páčkou sýtiča ponechanou v polohe „CLOSE“ (Zatvorené), potom môže byť problematické naštartovať motor kvôli presiatu paliva.
- V prípade presiatia paliva odstráňte zapaľovaci sviečku a niekoľkokrát prudko potiahnite rukoväť štartéra, aby sa odstránilo prebytočné palivo. Vysuňte elektródu zapaľovacej sviečky.
- Keď sa ventil škrtiacej klapky nevráti do polohy v kontakte s nastavovacou skrutkou voľnobehu, aj keď sa spúšť škrtiacej klapky nastaví na nízku rýchlosť otáčok, opravte polohu zachytávania ovládacieho lanka tak, aby sa zabezpečil správny návrat ventila.

### 2) Keď je motor zahriaty (tepý štart)

- (1) Motor položte na rovnú zem.
- (2) Niekol'kokrát stlačte čerpadlo napúšťania paliva.
- (3) Uistite sa, že je páčka sýtiča dole.
- (4) Podržte kryt čističa vzduchu ľavou rukou, aby sa zabránilo pohybu motora, nahnite sa tak, aby ste zaujali stabilnú polohu.
- (5) Pomaly ťahajte rukoväť štartéra dovtedy, kým nepocípite tlak. Potom ju prudko potiahnite.
- (6) Keď je problematické motor naštartovať, otvorte ventil škrtiacej klapky o 1/3.

## 2. Zastavenie

- 1) Uvoľnením spúšťe škrtiacej klapky znížte otáčky motora a nastavte ovládaciu páčku zastavenia do polohy „O“.



## NASTAVENIE OTÁČOK VOĽNOBEHU

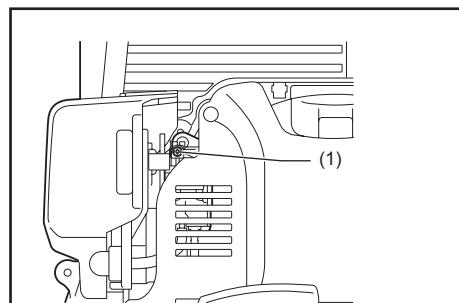
### ⚠ NEBEZPEČENSTVO:

- Nastavenie karburátora sa vykonáva pri opustení zariadenia z výrobného závodu. Nevykonávajte iné nastavenie ako nastavenie otáčok voľnobehu. Keď dôjde k nutnosti nastavenia, obráťte sa na svoje autorizované servisné stredisko.

### Kontrola otáčok voľnobehu

Rýchlosť otáčok voľnobehu nastavte na  $2\ 800\ \text{min}^{-1}$ .

- Ak je nutné zmeniť rýchlosť otáčok, reguláciu vykonajte nastavovacou skrutkou (1) pomocou krížového skrutkovača.
- Po otočení nastavovacej skrutky doprava sa otáčky motora zvýšia. Po otočení nastavovacej skrutky doľava sa otáčky motora znížia.



# SPÔSOB POUŽIVANIA

## Inštalácia filtra

Rozprašovacie dúchadlo je vybavené filtromi na otvore nádrže na roztok a vo vstupnej hlate rúry.

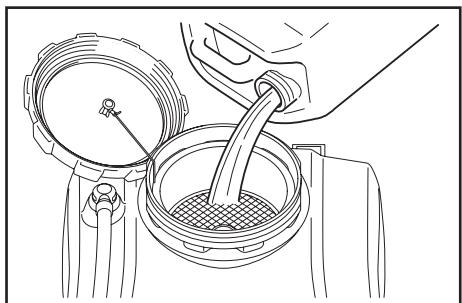
Vždy sa uistite, že je filter nainštalovaný na mieste.

Ak chcete nainštalovať filter, zatlačte ho na miesto.

Ak chcete odstrániť filter, vypáčte ho z daného miesta.

### ⚠ VÝSTRAHA:

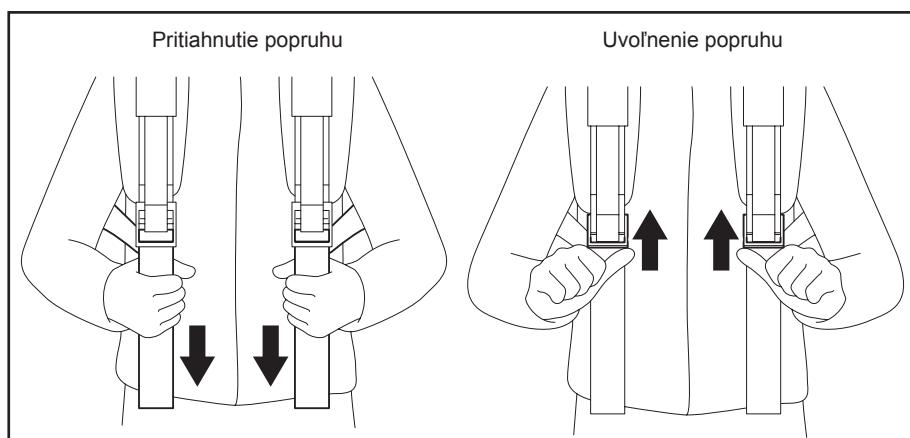
- Uzáver nádrže pevne pritiahnite. Nedostatočné pritiahnutie uzáveru nádrže môže spôsobiť vyliatie roztoku, zníženie tlaku a podobne.



## Nastavenie popruhu na rameno

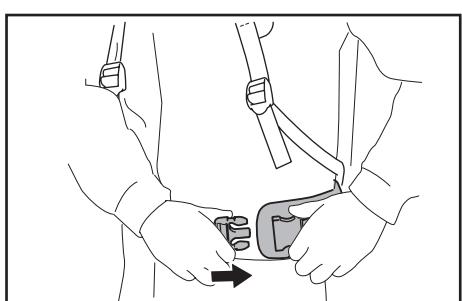
Popruh na rameno nastavte na dĺžku, ktorá je pohodlná na prácu počas nosenia rozprašovacieho dúchadla.

Nastavenie vykonajte podľa znázornenia na obrázku.



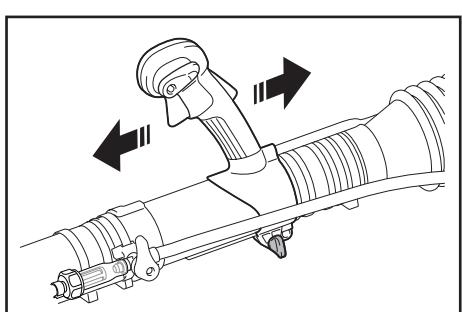
## Bedrový popruh (voliteľné príslušenstvo)

Bedrový popruh (voliteľné príslušenstvo) umožňuje operátorovi nosiť zariadenie stabilnejšie.



## Nastavenie ovládacej rukoväti

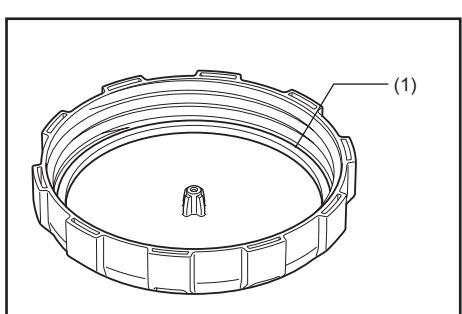
Ovládaci rukoväť posuňte pozdĺž otočnej rúry do najpohodlnejšej polohy.



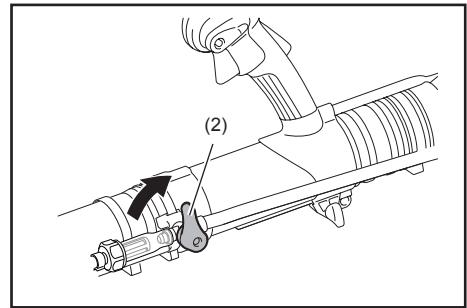
## Plnenie nádrže na roztok

1. Tesnenie (1) udržiavajte v dobrom stave, namazané a v čistote.

2. Rozprašovacie dúchadlo položte na rovný povrch.

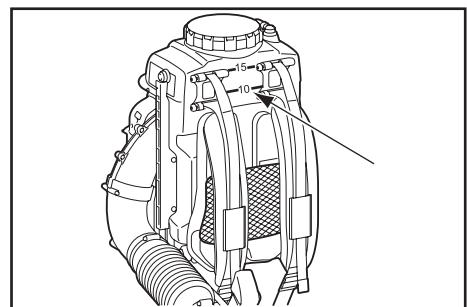


3. Pred plnením nádrže na roztok nezabudnite zatvoriť páčku na ovládanie výtoku roztoku (2).

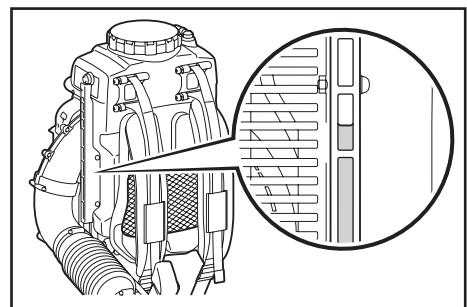


4. Nádrž na roztok má objem 15 litrov.

Ked' je nádrž plná, celková hmotnosť vrátane roztoku je takmer 30 kg.  
Objem naliateho roztoku nastavte tak, aby nebolo rozprášovacie dúchadlo s roztokom v nádrži preťažené, a aby zodpovedalo sile operátora.  
Ked' sa naleje 10 litrov roztoku (to znamená, že hladina naliateho roztoku je na značke 10 litrov na boku nádrže), celková hmotnosť výrobku bude takmer 25 kg.  
Odporuča sa, aby celková hmotnosť zariadenia neprekročila 30 kg pre mužov a 25 kg pre ženy.

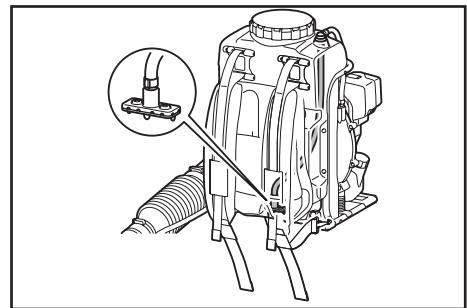


Ako orientáciu na kontrolu hladiny roztoku v nádrži na roztok použite hladinu roztoku v rúrke na boku rozprášovacieho dúchadla.



### Funkcia miešania roztoku

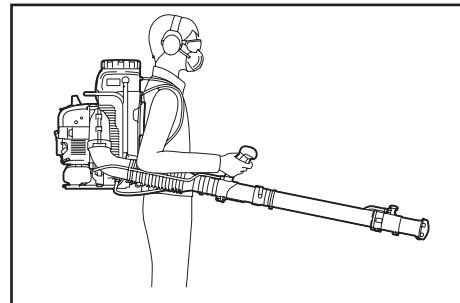
Zariadenie na miešanie roztoku vnútri nádrže na roztok umožňuje miešanie roztoku so vzduchovými bublinami vychádzajúcimi z nádrže počas procesu postrekovania.



## Obsluha rozprašovacieho dúchadla

Ak chcete zvýšiť rýchlosť otáčok motora, uchopte ovládaciu rukoväť (odisťovací prvok sa uvoľní uchopením) a potiahnite spúšť škrtiacej klapky.

Tlakom na spúšť škrtiacej klapky sa ovláda rýchlosť otáčok motora.

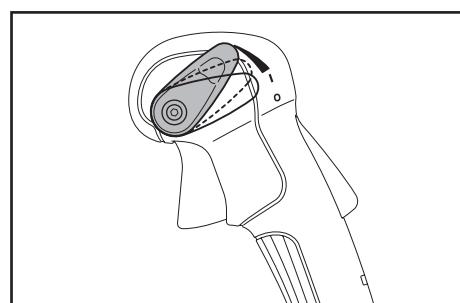


Poloha ovládacej páčky zastavenia môže obmedzovať uhol spúšte škrtiacej klapky. K dispozícii sú štyri polohy ovládacej páčky zastavenia. „O“ (vypnutie motora), „I“ a dve polohy obmedzenia uhl'a spúšte škrtiacej klapky.

Poloha „I“ neobmedzuje rýchlosť otáčok motora (môžete úplne potiahnuť spúšť škrtiacej klapky).

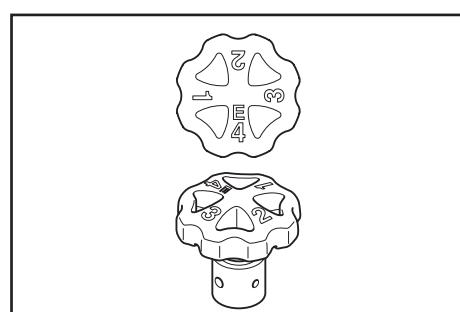
Uhol spúšte škrtiacej klapky sa začne obmedzovať od jedného kroku nad polohou „I“. Spúšť škrtiacej klapky bude viac obmedzená, keď ovládaciu páčku zastavenia posuniete o jeden krok nad polohu „I“.

Rýchlosť otáčok motora nastavte spôsobom vhodným pre dané pracovisko a podmienky počas činnosti.



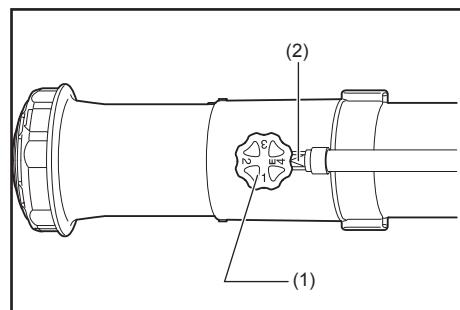
## Gombík na nastavenie kvapaliny

Gombíky na nastavenie kvapaliny umožňujú nastavenie širokého rozsahu rôznych výtokových rýchlosťí.



### Nastavenie výtokovej rýchlosťi

Otočte gombík na nastavenie kvapaliny (1) na druhej dýze tak, aby sa získala požadovaná výtoková rýchlosť, a to tak, aby číslo na gombíku na nastavenie kvapaliny bolo zarovnané so značkou trojuholníka (2).



### Výtoková rýchlosť

Postreк vykonávajte pri držaní priamej rúry pod uhlom 0 stupňov až záporných stupňov voči vodorovnej rovine.

Poloha gombíka	Výtoková rýchlosť (l/min) (priemerná hodnota)
1	0,36
2	1,0
3	1,6
4	2,5

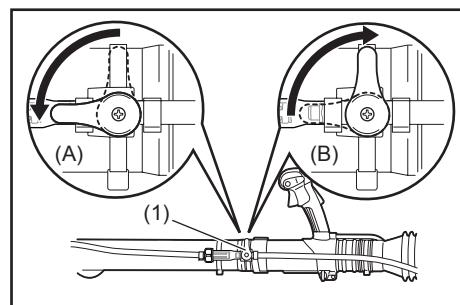
### POZNÁMKA:

- Vyššie uvedené čísla v tabuľke použite ako orientačné hodnoty pre činnosť, pričom sa môžu meniť podľa hustoty chemického roztoru použitého v nádrži na roztok.

## Páčka na ovládanie výtoku roztoru

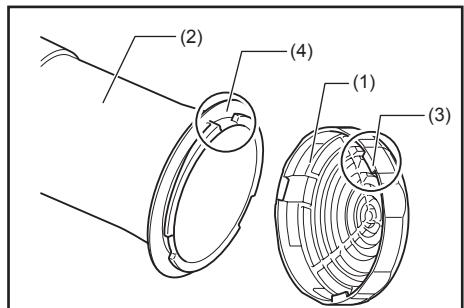
Ak chcete spustiť prívod roztoru (A), otočte páčku na ovládanie výtoku roztoru (1) horizontálne voči rúre.

Ak chcete zastaviť prívod roztoru (B), otočte páčku na ovládanie výtoku roztoru vertikálne voči rúre.

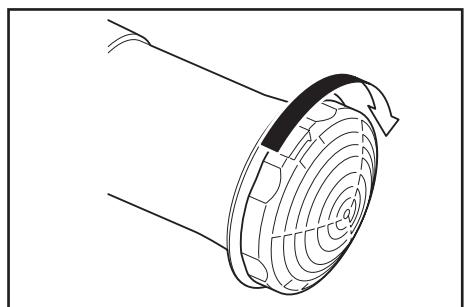


## Inštalácia a odstránenie disperzného krytu

Ak chcete nainštalovať disperzny kryt (1), namontujte ho na hornú dýzu (2) tak, aby bol jeho výčnelok (3) zarovnaný so zárezom (4) na hornej dýze.



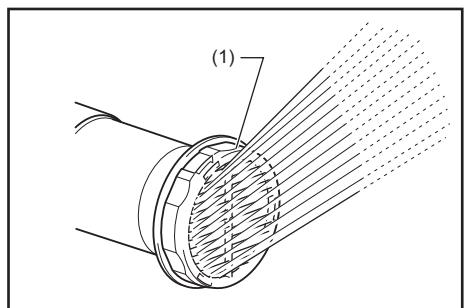
Disperzny kryt zaistite jeho úplným otočením v smere hodinových ručičiek.



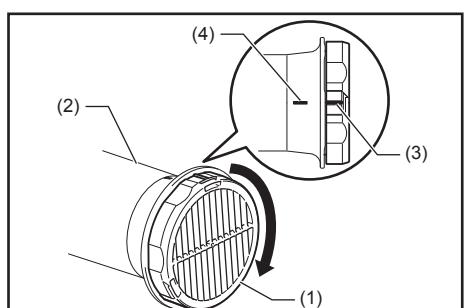
Ak chcete odstrániť disperzny kryt, postupujte podľa vyššie uvedených krokov v opačnom poradí.

## Inštalácia a odstránenie deflektora (voliteľné príslušenstvo)

Deflektor (1) umožňuje postrek chemikálií nahor. Pomáha to pri ošetrovaní nízkeho porastu rastlín a spodnej strany listov rastlín.



Ak chcete nainštalovať deflektor (1), namontujte deflektor na hornú dýzu tak, aby bola značka „I“ (3) na ňom zarovnaná so značkou „I“ (4) hornej dýzy (2). Zaistite deflektor jeho úplným otočením v smere hodinových ručičiek.



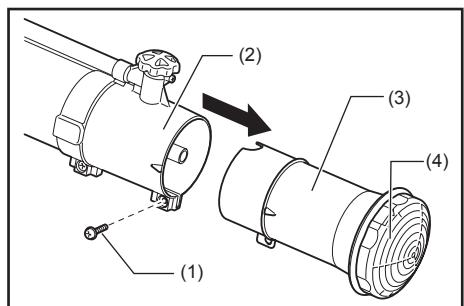
Ak chcete odstrániť deflektor, postupujte podľa vyššie uvedených krokov v opačnom poradí.

## Výmena dýzy za dýzu s malým množstvom výtoku roztoku (voliteľné príslušenstvo)

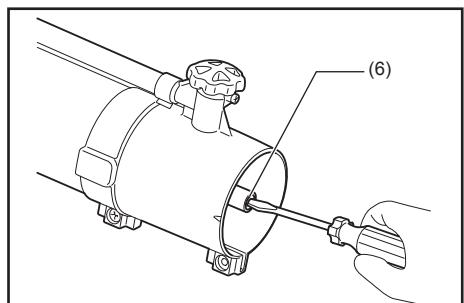
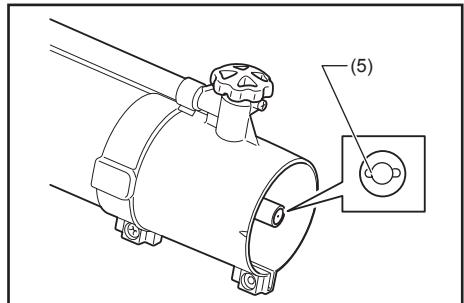
Ked' je potrebný postrek s malým množstvom roztoku, vymeňte veko dýzy za iný typ dodaného veka dýzy s malým výtokovým otvorom.

Ak chcete vymeniť dýzu, postupujte podľa nižšie uvedených krokov.

1. Odstráňte skrutku (1) z druhej dýzy (2) a potom odstráňte hornú dýzu (3) a disperzny kryt (4).



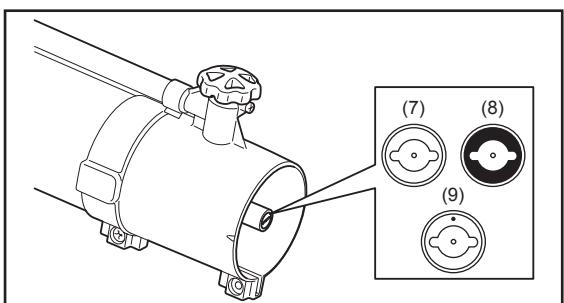
2. Založte plochý skrutkovač do štrbinu (5) v hornej časti dýzy a odstráňte veko dýzy (6) jeho úplným otočením proti smeru hodinových ručičiek.



3. Namontujte inú dodanú dýzu s malým výtokovým otvorm.

**POZNÁMKA:**

- Vyberte správnu dýzu z nasledujúcich dvoch podľa druhu (viskozity) používanej chemikálie.



Typ dýzy	Viskozita chemikálie	Príklad chemikálie	Výtoková rýchlosť (l/min) <sup>*1</sup>
Hliníková dýza (strieborná farba) (7) <sup>*2</sup>	Vysoká	MALATHION (Zmiešajte s olejom.)	0,14
Mosadzná dýza (zlatá farba) (8) <sup>*2</sup>	Nízka	Aqua K-Othrine (Zmiešajte s vodou.)	0,075
Mosadzná dýza s ryskou (zlatá farba) (9) <sup>*2</sup>	Nízka	Cipermetrinato (Zmiešajte s vodou.)	0,060

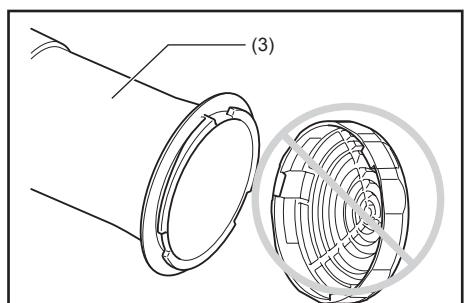
**Poznámka 1:** Výtoková rýchlosť uvedená v tabuľke platí pre vodu a slúži len pre orientáciu. Mení sa podľa používaných chemikálií.

**Poznámka 2:** Typ dýz dodávaných s rozprašovacím dúchadlom sa mení podľa krajiny.

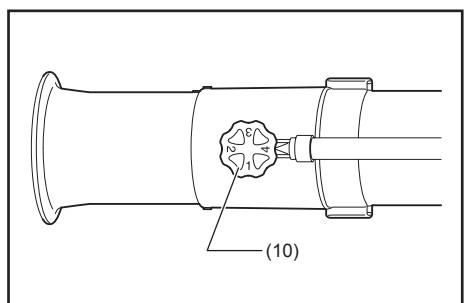
4. Namontujte hornú dýzu (3) a zaistite ju pomocou skrutky (1).

**POZNÁMKA:**

- Pri použíti vyššie uvedenej dýzy na vypúšťanie malého množstva roztoku nemontujte disperzný kryt (4) ani deflektor (voliteľné príslušenstvo) a odložte ich, aby sa nestrelili.



5. Nastavte gombík (10) do polohy 4.



## PREPRAVA ROZPRAŠOVACIEHO DÚCHADLA

Pri preprave alebo skladovaní uchovávajte rozprašovacie dúchadlo vo vzpriamenej polohe.

Preprava alebo skladovanie v inej ako vo vzpriamenej polohe môže spôsobiť vyliate oleja vnútri motora rozprašovacieho dúchadla. V dôsledku toho môže dojsť k únikom oleja a výskytu bieleho dymu zo spáleného oleja, pričom sa čistič vzduchu môže znečistiť olejom.

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO:

- Pri preprave a skladovaní rozprašovacieho dúchadla nezabudnite vypnúť motor.

## Vypustenie a vyčistenie nádrže na roztok

### ⚠ VÝSTRAHA:

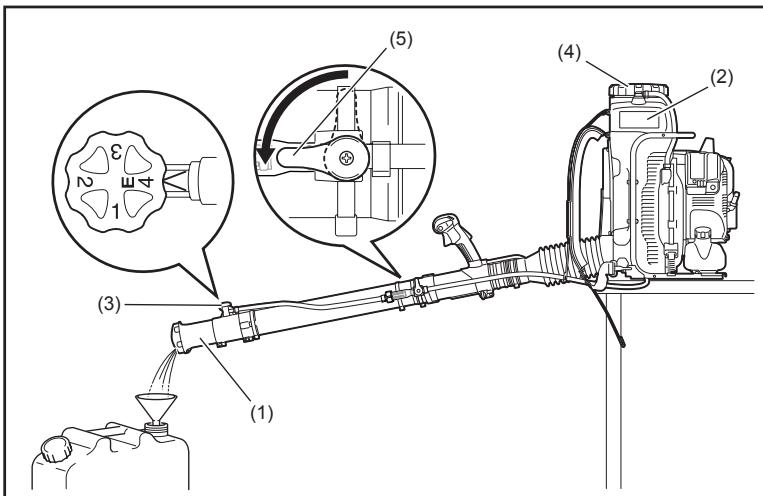
- Pri čistení a vypúštaní nádrže na roztok vždy používajte gumené/chemicky odolné rukavice.

### Vypustenie nádrže na roztok

### ⚠ VÝSTRAHA:

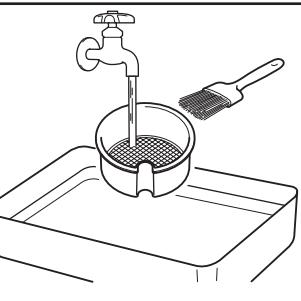
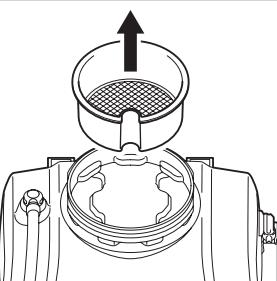
- Nikdy nelikvidujte chemikáliu ani vodu na vyplachovanie otvorením uzáveru v spodnej časti nádrže na roztok.
- Pred vypustením a po vypustení kvapaliny sa uistite, že je páčka na ovládanie výtoku roztoku zatvorená.
- Ak v nádrži na roztok zostal aj nadálej chemický roztok po spôsobe uvedenom v návode na obsluhu, naklonením zariadenia na stranu s rúrou vylejte všetok zvyšný roztok.

- Rozprašovacie dúchadlo položte na stabilné miesto. Dýzu (1) umiestnite nižšie, ako je dno nádrže na roztok (2) a pod ňu umiestnite zbernú nádobu.
- Nastavte gombík (3) do polohy E.
- Mierne otvorte uzáver nádrže na roztok (4), aby sa uvoľnil tlak z nádrže.
- Otvorte páčku na ovládanie výtoku roztoku (5). Z dýzy sa vypustí chemický roztok.
- Vyčistite vnútro nádrže vodou.



## Čistenie filtra nádrže na roztok

Odstráňte uzáver nádrže, vyberte filter zvnútra nádrže a potom ho po použití vyčistite.



## Čistenie spoja rúrky

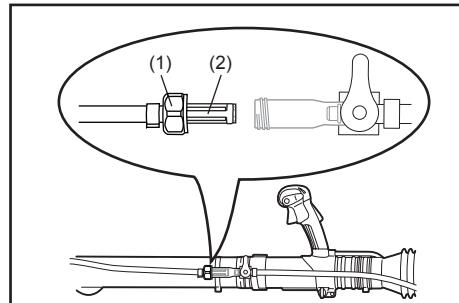
### ⚠ VÝSTRAHA:

- Neodstraňujte hadicovú pásku, rúru ani uzáver, keď je páčka na ovládanie výtoku roztoku otvorená.
- Neuvolňujte uzáver, keď je páčka na ovládanie výtoku roztoku otvorená.

1. Uvoľnite a odstráňte uzáver (1), ktorý vychádza spolu s filtrom (2).

2. Odstráňte prach a častice z filtra.

3. Založte filter späť do pôvodnej polohy. Pevne pritiahnite uzáver.



## KONTROLA A ÚDRŽBA

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO:

- Pred kontrolou a údržbou vypnite motor a nechajte ho vychladnúť. Taktiež odmontujte zapalovacie sviečky a uzáver sviečky.
  - Ak sa kontrola alebo údržba začne vykonávať bezprostredne po vypnutí motora alebo s ponechaným pripojeným uzáverom sviečky, operátor môže utriepť popáleniny alebo zranenie v dôsledku nedbalého naštartovania.
- Po kontrole a údržbe sa uistite, že sú všetky časti späť namontované. Potom prejdite k používaniu.
- Pri kontrole a údržbe vždy používajte gumené/chemicky odolné rukavice.

### UPOZORNENIE:

- Nikdy nepoužívajte benzín, benzén, riedidlo, alkohol ani žiadne podobné látky. Mohlo by dôjsť k odfarbeniu, deformácii alebo prasklinám.

## Výmena motorového oleja

Znehodnotený motorový olej do značnej miery skráti životnosť klznych a otáčavých častí dúchadla. Zabezpečte kontrolu intervalu a množstva vymeneného oleja.

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO:

- Vo všeobecnosti sú blok motora aj motorový olej bezprostredne po vypnutí motora horúce. Pri výmene oleja sa presvedčte, že už blok motora aj olej dostatočne vychladli. V opačnom prípade hrozí riziko popálenia. Navyše, bezprostredne po vypnutí motora sa nemusí všetok olej vrátiť do kľukovej skrine. Nekontrolujte hladinu oleja hneď po vypnutí motora.
- Ak sa olej naplní nad požadovaný limit, môže dôjsť k jeho znečisteniu alebo vznieleniu s bielym dymom.

**Interval výmeny:** Na začiatku po každých 20 prevádzkových hodinách a následne po každých 50 prevádzkových hodinách

**Odporučaný olej:** SAE10W-30 klasifikácie API triedy SF alebo vyšší (4-taktný motorový olej pre automobily)

### Spôsob výmeny oleja

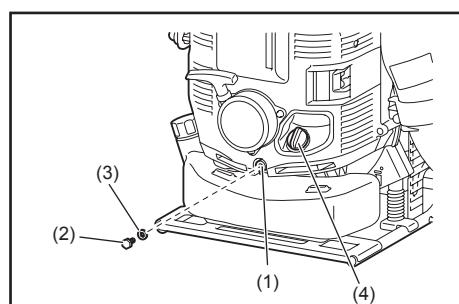
1. Rozprašovacie dúchadlo položte na vodorovný povrch.

2. Pod vypúšťací otvor umiestnite nádobu na odpadový olej (1), aby sa zachytí pri vypúštaní.  
Táto nádoba by mala mať objem minimálne 220 ml, aby bolo možné do nej zachytiť všetok olej.

3. Uvoľnite vypúšťaci skrutku oleja (2), aby bolo možné vypustiť olej. Dbajte na to, aby sa olej nedostal na palivovú nádrž alebo iné časti dúchadla.

### ⚠ POZOR:

- Dávajte pozor, aby nedošlo k strate tesnenia (hliníkovej podložky) (3). Vypúšťaci skrutku oleja (2) umiestnite na miesto, kde nedôjde k jej znečisteniu.



4. Odstráňte olejový uzáver (4). (Odstránením olejového uzáveru (4) sa uľahčí vypúštanie oleja.)

### ⚠ POZOR:

- Olejový uzáver (4) dajte na miesto, kde nedôjde k jeho znečisteniu.
5. Počas toho, ako pri vypúštaní klesá hladina oleja, nahnite rozprašovacie dúchadlo na stranu s vypúšťacím otvorm tak, aby sa olej úplne vypustil.

6. Po úplnom vypustení oleja bezpečne pritiahnite vypúšťaci skrutku oleja (2). Ak sa táto skrutka nepritiahne pevne, môže dôjsť k úniku oleja.

### ⚠ POZOR:

- Nezabudnite dať tesnenie (hliníkovú podložku) (3) späť pri opäťovnom nasadzovaní vypúšťacieho uzáveru.
7. Pridávanie oleja počas jeho výmeny sa vykonáva rovnakým spôsobom, ako je to uvedené v osobitnej časti týkajúcej sa dopĺňania oleja v prípade jeho nedostatočného množstva. Olej vždy dopĺňajte cez otvor pod olejovým uzáverom.  
(Určené množstvo oleja: Približne 220 ml)

8. Po doplnení oleja bezpečne pritiahnite olejový uzáver (4), aby sa predišlo únikom oleja.

## Zásady pri výmene motorového oleja

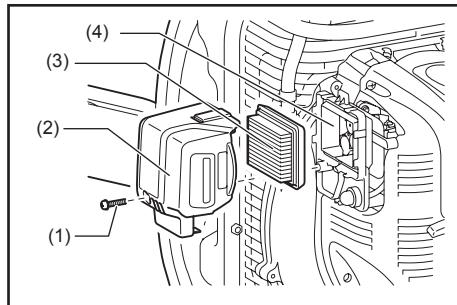
- Nikdy nevylievajte použitý olej do komunálneho odpadu, na zem ani do odpadovej kanalizácie. Na likvidáciu oleja sa vzťahujú príslušné zákony. Pri likvidácii vždy dodržiavajte platné zákony a predpisy. V prípade neznalosti akýchkoľvek predpisov kontaktujte autorizovaného servisného zástupcu.
- K znehodnoteniu oleja dochádza aj vtedy, keď sa nepoužíva. Kontrolu a výmenu vykonávajte v pravidelných intervaloch (výmenu oleja vykonávajte každých 6 mesiacov).

## Čistenie čističa vzduchu

### ⚠️ VÝSTRAHA: POUŽITIE HORĽAVÝCH LÁTOK JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ

Interval čistenia a kontroly: denne (každých 10 prevádzkových hodín)

1. Uvoľnite gombíkovú skrutku (1).
  2. Odmontujte kryt čističa vzduchu (2).
  3. Vyberte vložku (3) a odstráňte akúkoľvek nečistotu pomocou kefky.
- POZNÁMKA:**
- Táto vložka je suchého typu, a preto by nemala navlhnuť. Nikdy ju neumývajte vodou.
4. Vložku vymeňte, ak je poškodená alebo veľmi znečistená.
  5. Handričkou alebo utierkou utrite akýkoľvek olej, ktorý sa dostal do kontaktu s odvzdušňovačom.
  6. Vložku založte do skrinky čističa (4).
  7. Pripevnite kryt čističa vzduchu a pritiahnite gombíkovú skrutku.



### ⚠️ NEBEZPEČENSTVO:

- Vložku vyčistite niekoľkokrát do dňa, ak sa na nej zachytí nadmerné množstvo prachu.
- Ak budete pokračovať v používaní dúchadla bez vyčistenia vložky od oleja, olej môže z čističa vzduchu vytiečť, čo povedie k znečisteniu oleja.

## Kontrola zapaľovacej sviečky

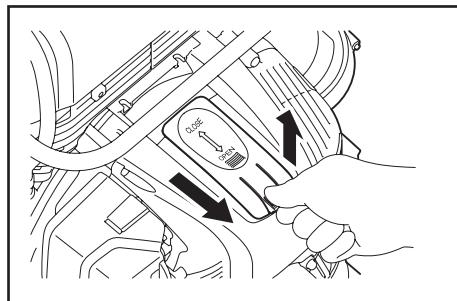
### ⚠️ POZOR:

- Pri výmene zapaľovacej sviečky najprv vyčistite zapaľovaciu sviečku a hlavu valca tak, aby sa do valca nedostali žiadna nečistota, piesok, atď.
- Po vychladnutí motora sa musí odmontovať zapaľovacia sviečka, aby sa predišlo poškodeniu závitového otvoru vo valci.
- Zapaľovacia sviečka sa musí namontovať správne do závitového otvoru. Ak sa namontuje šikmo, dôjde k poškodeniu závitového otvoru vo valci.

### 1. Otváranie/zatváranie krytu sviečky

Ak chcete otvoriť kryt sviečky, potiahnite okraj výstupku krytu sviečky nahor a vysuňte ho v smere značky „OPEN“ (Otvorené) tak, ako je to znázornené na obrázku vpravo.

Pri zatváraní krytu zasuňte kryt v smere „CLOSE“ (Zatvorené) tak, aby západka pod výstupkom krytu sviečky prešla cez kryt motora. Napokon zatlačte výstupok.



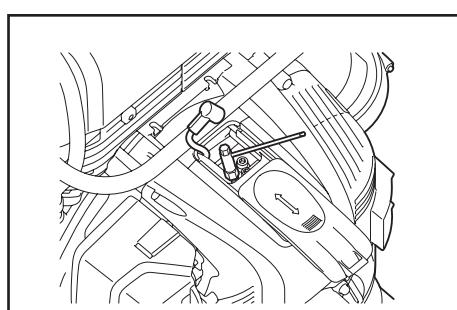
### 2. Odmontovanie zapaľovacej sviečky

Na odmontovanie alebo montáž zapaľovacej sviečky použite dodaný kľúč.

### 3. Kontrola zapaľovacej sviečky

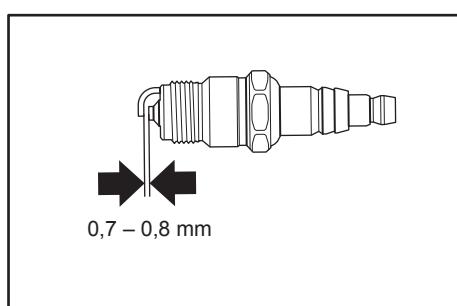
Vzdialenosť medzi dvomi elektródami zapaľovacej sviečky (pozrite si obrázok) je 0,7 až 0,8 mm. Ak je táto vzdialenosť príliš veľká alebo príliš malá, nastavte ju na správnu hodnotu.

Zapaľovaciu sviečku dôkladne vyčistite alebo ju vymeňte, ak sa na nej nahromadil uhlík alebo došlo k jej znečisteniu.



### 4. Výmena zapaľovacej sviečky

Na výmenu použite typ NGK-CMR6A.



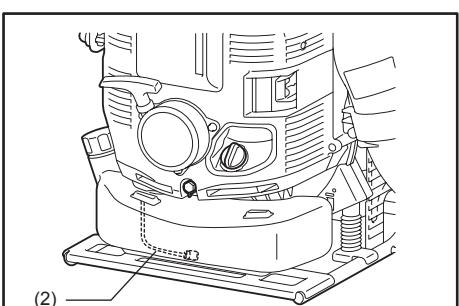
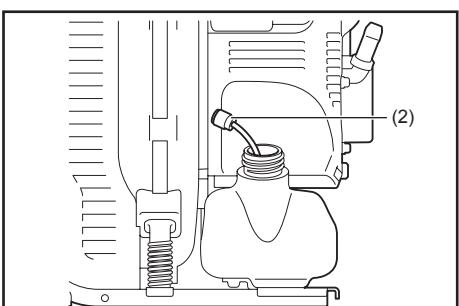
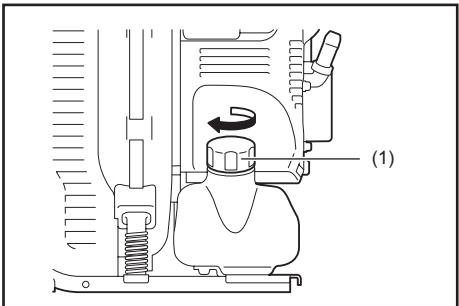
## Čistenie palivového filtra

- Upchaný palivový filter môže spôsobať ťažkosti pri štartovaní, alebo znemožňovať zvýšenie otáčok motoru.
- Palivový filter pravidelne kontrolujte nasledujúcim spôsobom:

- Odstráňte uzáver palivovej nádrže (1), úplne vypusťte palivo z palivovej nádrže. Skontrolujte, či sa vnútri nádrže nenachádzajú nejaké cudzie materiály. Ak áno, odstráňte tieto materiály dôkladným vyčistením nádrže.
- Vytiahnite palivový filter (2) pomocou lanka cez plniaci otvor paliva.
- Ak je povrch palivového filtra znečistený, vyčistite ho benzínom. Znečistený benzín sa musí zlikvidovať podľa spôsobu určeného jednotlivými miestnymi orgánmi. Nadmerne znečistený filter sa musí vymeniť.
- Palivový filter založte do palivovej nádrže a pevne pritiahnite uzáver palivovej nádrže.

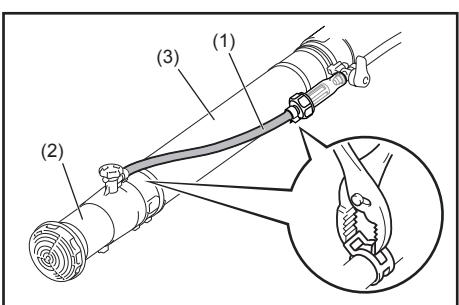
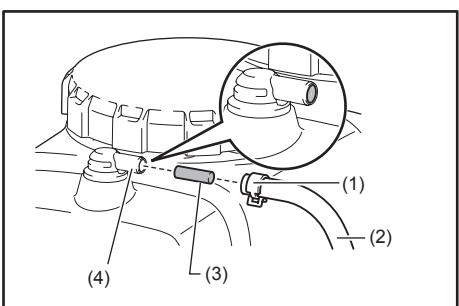
### POZNÁMKA:

- Pri opäťovnom zakladaní palivového filtra do nádrže ho vráťte do polohy znázornenej na obrázku.
- Ak chcete získať náhradný palivový filter, kontaktujte svoje autorizované servisné stredisko.



## Čistenie vložky čističa spojovacej rúrky

- Odstráňte hadicovú pásku (1) a hadicu (2).
- Vyberte vložku (3) a odstráňte z nej akúkoľvek nečistotu pomocou kefky. Ak sa vložka vyberá ťažko, použite tenkú paličku na jej zachytenie a vytiahnutie.
- Vložku vymeňte, ak je poškodená alebo veľmi znečistená.
- Zatlačte vložku do spojovacej rúrky (4) tak, aby bol koniec vložky zarovnaný s koncom otvoru.
- Založte hadicu a zaistite ju pomocou hadicovej pásky.



## Výmena hadice na roztok

- Často kontrolujte hadicu na roztok (1). Poškodená hadica môže viesť k úniku chemického roztoku. Ak je to potrebné, hadicu vymeňte nasledujúcim spôsobom.

- Odstráňte dýzu (2) z rúry (3).
- Uvoľnite hadicovú pásku a potom vymeňte starú hadicu za novú.

## Kontrola skrutiek, matíc a spojovacích prvkov

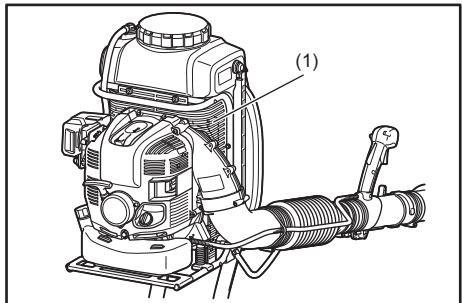
- Pritiahnite uvoľnené skrutky, matice, atď.
- Skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva a oleja.
- Poškodené časti vymeňte za nové, aby sa zabezpečila bezpečná prevádzka.

## Výmena tesnení a vložiek

Pri opäťovnej montáži po vymontovaní motora nezabudnite vymeniť všetky tesnenia a vložky za nové.

## Čistenie jednotlivých častí

- Motor vždy udržiavajte v čistote.
- Dabajte na to, aby sa na rebrách valca nevyskytovali žiadny prach ani nečistota. Prach alebo nečistota zachothené na rebrách spôsobia zadretie.
- Prúdiaci vzduch sa nasáva prostredníctvom sietky prívodu vzduchu (1). Keď počas činnosti dôjde k poklesu prúdenia vzduchu, vypnite motor a skontrolujte, či nie je sietka prívodu vzduchu zablokovaná prekážkami.
- Vezmite do úvahy, že ak sa akékoľvek takéto prekážky neodstránia, môže to viest' k prehriatiu a poškodeniu motora.



### ⚠ VÝSTRAHA:

- Nikdy nepoužívajte rozprašovacie dúchadlo bez sietky rozprašovacieho dúchadla. Pred každým použitím dúchadla skontrolujte, či je sietka pripojená na mieste a či nedošlo k jej poškodeniu.

Akékoľvek nastavovanie pri údržbe, ktoré nie je uvedené a popísané v tomto návode, smú vykonávať len autorizované servisné centrá.

## SKLADOVANIE

### Vypustenie paliva

#### ⚠ VÝSTRAHA:

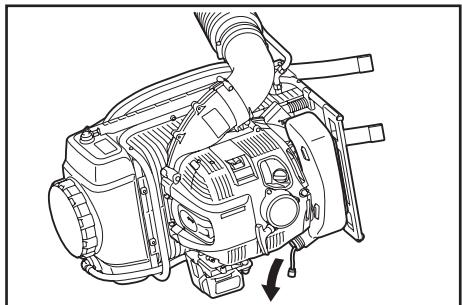
- Pri vypúštaní paliva nezabudnite vypnúť motor a uistite sa, že motor vychladol.  
– Bezprostredne po vypnutí motora môže byť motor ešte stále horúci s možnosťou popálenia, zápalnosti a vzniku požiaru.

#### ⚠ POZOR:

- Keď sa zariadenie dlhodobo nepoužíva, vypust'te všetko palivo z palivovej nádrže a z karburátora, pričom zariadenie uchovávajte na suchom a čistom mieste.

Palivo vypust'te z palivovej nádrže a karburátora podľa nasledujúceho postupu:

- 1) Odstráňte uzáver palivovej nádrže a úplne vypust'te palivo.  
Ak v palivovej nádrži zostanú nejaké cudzie látky, úplne ich odstráňte.
- 2) Vyťahnite palivový filter z plniaceho otvoru pomocou lanka.
- 3) Niekoľkokrát potláčte čerpadlo napúšťania paliva dovtedy, kým sa z neho palivo nevyčerpá a potom palivo prechádzajúce do palivovej nádrže vypust'te.
- 4) Filter založte do palivovej nádrže a pevne pritiahnite uzáver palivovej nádrže.
- 5) Potom pokračujte v používaní motora dovtedy, kým sa nevypne.
- 6) Odmontujte zapaľovaciu sviečku a do otvoru zapaľovacej sviečky nakvapkajte niekoľko kvapiek motorového oleja.
- 7) Jemne potiahnite rukoväť štartéra tak, aby motorový olej prenikol do všetkých častí motora a pripojeného zapaľovacieho prístroja.
- 8) Počas skladovania uchovávajte zariadenie vo vzpriamenej polohe.
- 9) Vypustené palivo uchovávajte v špeciálnej nádobe na dostatočne vetranom mieste.



### Vypustenie nádrže na roztok

#### ⚠ VÝSTRAHA:

- Pri vypúštaní nádrže na roztok nezabudnite vypnúť motor a uistite sa, že motor vychladol.  
– Bezprostredne po vypnutí motora môže byť motor ešte stále horúci s možnosťou popálenia, zápalnosti a vzniku požiaru.

Pred uskladnením rozprašovacieho dúchadla vypustite nádrž na roztok podľa časti s názvom „Vypustenie a vyčistenie nádrže na roztok“.

### Čistenie filtra v hornej časti nádrže na roztok

Pri uskladnení rozprašovacieho dúchadla vždy vyčistite filter v hornej časti nádrže na roztok.

Ak chcete vyčistiť tento filter, postupujte podľa časti s názvom „Vypustenie a vyčistenie nádrže na roztok“.

### Čistenie filtra na spoji rúrky

Pri uskladnení rozprašovacieho dúchadla vždy vyčistite filter na spoji rúrky.

Ak chcete vyčistiť tento filter, postupujte podľa časti s názvom „Vypustenie a vyčistenie nádrže na roztok“.

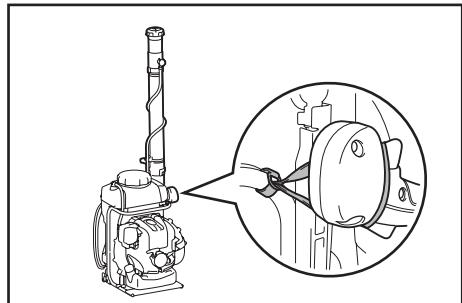
#### ⚠ POZOR:

- Pri uskladnení rozprašovacieho dúchadla nezabudnite vypnúť motor.

## Ponechanie priamej rúry s dodaným popruhom na ruku

Pri uskladnení rozprašovacieho dúchadla ponechajte priamu rúru s dodaným popruhom na ruku pripojeným k rámu.

Ponechanie rúry v tejto polohe uľahčí prepravu zariadenia.



## Interval údržby

Prevádzková doba Položka		Pred prevádzkou	Po namazaní	Denne (10 h)	30 h	50 h	200 h	Vypnutie/kľudový režim	Zodpovedajúca strana
Motorový olej	Kontrola	○							175
	Vymeňte					○ <sup>1</sup>			185
Upínacie časti (skrutka, matica)	Kontrola	○							187
Filter nádrže na roztok	Kontrola	○							184
	Vyčistite			○					184
Filter spoja rúrky	Kontrola	○							185
	Vyčistite			○					185
Palivová nádrž	Vyčistenie/ kontrola	○							—
	Vypustenie paliva						○ <sup>3</sup>		188
Spúšť škrtiacej klapky	Kontrola funkcie		○						—
Ovládacia páčka zastavenia	Kontrola funkcie		○						178
Rýchlosť otáčok vo voľnobehu	Kontrola/nastavenie			○					178
Čistič vzduchu	Vyčistite			○					186
Zapaľovacia sviečka	Kontrola			○					186
Kanálik chladiaceho vzduchu	Vyčistenie/ kontrola			○					188
Palivové potrubie	Kontrola			○					187
	Vymeňte					○ <sup>2</sup>			—
Palivový filter	Vyčistenie/výmena				○				187
Vzdialenosť medzi ventilom prívodu vzduchu a ventilom vývodu vzduchu	Nastavenie					○ <sup>2</sup>			—
Olejové potrubie	Kontrola					○ <sup>2</sup>			—
Preskúšanie motora						○ <sup>2</sup>			—
Karburátor	Vypustenie paliva						○ <sup>3</sup>		188

\*1 Vykonalte počiatočnú výmenu po 20 h prevádzky.

\*2 O kontrolu po 200 prevádzkových hodinách požiadajte autorizované servisné stredisko alebo predajcu zariadenia.

\*3 Po vyprázdení palivovej nádrže nechajte nadálej bežať motor a vypusťte palivo z karburátora.

## RIEŠENIE PROBLÉMOV

Skôr ako požiadate o opravu zariadenia, pokúste sa vyriešiť problém samostatne. Ak sa zistí akýkoľvek nezvyčajný jav, skontrolujte zariadenie podľa popisu uvedeného v tomto návode. Nikdy nezasahujte do žiadnych častí ani ich nerozoberajte v protiklade s príslušným popisom. O opravu požiadajte autorizovaného servisného zástupcu alebo miestneho predajcu.

Poruchový stav	Pravdepodobná príčina (porucha)	Riešenie	
Motor neštartuje.	Prepínač I-O je nastavený do polohy STOP.	Prepínač I-O prepnite do polohy ŠTART.	
	Nedá sa použiť čerpadlo napúšťania paliva.	Potlačte 7-krát až 10-krát.	
	Nízka rýchlosť potiahnutia lanka štartéra.	Prudko potiahnite.	
	Nedostatok paliva.	Doplňte palivo.	
	Nesprávna poloha sýtiča.	Nastavte ho do polohy „CLOSE“ (Zatvorené) (studený štart). Nastavte ho do polohy „OPEN“ (Otvorené) (teplý štart).	
	Upchaný palivový filter.	Vyčistite.	
	Ohnuté alebo zablokované palivové potrubie.	Narovnajte alebo vymeňte palivové potrubie.	
	Znehodnotené palivo.	Znehodnotené palivo stlážuje štartovanie. Vymeňte ho za nové. (Odporúčaný interval výmeny: 1 mesiac)	
	Nadmerné nasávanie paliva.	Páčku škrtiacej klapky prepnite zo stredných otáčok do vysokých otáčok a počahujte rukoväť štartéra dovtedy, kým sa motor nenaštartuje. Ak sa motor ani potom nenaštartuje, odmontujte zapalovaciu sviečku, vysušte elektródu a všetko zložte do pôvodného stavu. Potom motor naštartujte podľa uvedených pokynov.	
	Odpojený kryt sviečky.	Bezpečne pripevnite.	
	Znečistená zapaľovacia sviečka.	Vyčistite.	
	Nesprávna vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky.	Nastavte vzdialenosť.	
	Chybná zapaľovacia sviečka.	Vymeňte.	
	Chybný karburátor.	Požiadajte o kontrolu a údržbu.	
	Lanko štartéra sa nedá potiahnuť, alebo necítiť žiadny tlak.	Požiadajte o kontrolu a údržbu.	
	Chybný hnací systém/elektrický systém. (Chybný prepínač I-O, chybné zapojenie, chybný konektor, atď.).	Požiadajte o kontrolu a údržbu.	
Motor sa vypína predčasne. Otáčky motora sa nezvyšujú.	Nedostatočné zahriatie.	Vykonalte proces zahriatia.	
	Páčka sýtiča je nastavená do polohy „CLOSE“ (Zatvorené), hoci je už motor zahriaty.	Nastavte do polohy „OPEN“ (Otvorené).	
	Nízke otáčky voľnobehu.	Nastavte otáčky voľnobehu.	
	Upchaný palivový filter.	Vyčistite.	
	Znečistený alebo upchaný čistič vzduchu.	Vyčistite.	
	Chybný karburátor.	Požiadajte o kontrolu a údržbu.	
	Chybný tlmič výfuku (upchaný, atď.).	Požiadajte o kontrolu a údržbu.	
	Chybný hnací/elektrický systém.	Požiadajte o kontrolu a údržbu.	
	Odpojené lanko škrtiacej klapky.	Bezpečne pripevnite.	
Motor sa nevypína. 	Odpojený konektor.	Bezpečne pripevnite.	
Nechajte motor bežať vo voľnobehu a páčku sýtiča nastavte do polohy CLOSE (Zatvorené).		Chybný elektrický systém.	Požiadajte o kontrolu a údržbu.

Ked' sa motor nenaštartuje ani po procese zahriatia:

Ak sa po vyššie uvedenej kontrole nenájde žiadna chyba, otvorte škrtiacu klapku približne o 1/3 a naštartujte motor.

Děkujeme vám, že jste si vybrali benzínový postřikovač MAKITA. S potěšením vám můžeme nabídnout benzínový postřikovač MAKITA, který je výsledkem dlouhého vývojového programu a spousty let nabývání znalostí a zkušeností.

Postřikovač kombinuje výhody nejmodernější technologie s ergonomickým designem. Jsou snadno ovladatelné, kompaktní a představují profesionální vybavení pro širokou škálu aplikací.

Tuto příručku, která podrobně popisuje vynikající funkce stroje, si pečlivě přečtěte, abyste pochopili instrukce a mohli se jimi řídit. To vám pomůže při získání nejlepších možných výsledků při práci s postřikovačem MAKITA.



## SYMBOLY

Je velmi důležité, abyste při čtení tohoto návodu k obsluze znali význam následujících symbolů.

Obsah	Strana
Symboly.....	191
Důležité bezpečnostní pokyny.....	192
Technické údaje.....	198
Popis dílů.....	199
Pokyny k sestavění.....	200
Před nastartováním motoru.....	202
Startování a vypínání motoru .....	204
Seřízení volnoběžných otáček.....	205
Ovládání .....	206
Kontrola a údržba .....	212
Skladování.....	215
Řešení závad.....	217



VAROVÁNÍ/NEBEZPEČÍ



Přečíst, pochopit a dodržovat pokyny v návodu



Zakázano



Nekouřit



Zákaz otevřeného ohně



Používat pevnou obuv s protiskluzovou podrážkou.



Nosit vhodný ochranný oděv



Nutno nosit ochranné rukavice



Při postřikování nedovolit přístup kolemjdoucím



Nedovolte přístup kolemjdoucím



V pracovním prostoru se nesmí nacházet žádné osoby nebo zvířata



Používejte chrániče zraku a sluchu



Používat prostředky na ochranu dýchacích cest



Horký povrch – nebezpečí popálení prstů nebo ruky



Palivo (benzín)



Ruční spuštění motoru



Nouzové zastavení



První pomoc



ZAPNOUT/START



VYPNOUT/STOP



Nebezpečí uříznutí prstů nebo ruky, lopatka oběžného kola



Při nošení dlouhých vlasů může dojít k nehodě kvůli jejich zapletení.



Jedovaté výparы nebo toxické plyny. Nepracujte v nevětraných prostorách.

# DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

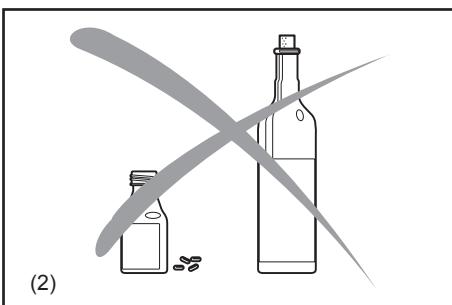
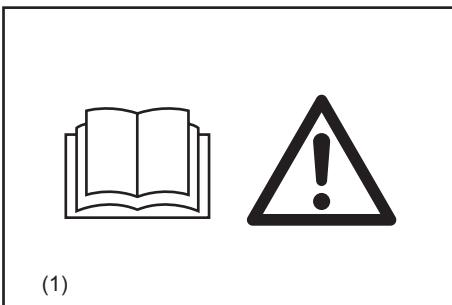
## ⚠ VAROVÁNÍ:

- Pozorně si přečtěte veškerá bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Při nedodržení všech níže uvedených pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému ublížení na zdraví.

**Veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny si uložte k pozdějšímu nahlédnutí.**

## Všeobecné pokyny

- Uživatel si musí přečíst, pochopit a dodržovat pokyny tohoto návodu, aby správně dokázal postřikovač (1) ovládat a zajistil jeho správný a bezpečný provoz. Nedostatečně informovaný uživatel se v důsledku nesprávné manipulace vystavuje nebezpečí zranění sebe a ostatních osob.
- Doporučuje se půjčovat postřikovač pouze osobám, které mají s tímto strojem určitou zkušenosť.
- Vždy předejte i návod k použití.
- Pokud používáte postřikovač poprvé, požádejte prodejce o základní instrukce, abyste se seznámili s jeho zacházením.
- Děti a osoby mladší 18 let nesmí postřikovač obsluhovat. Osoby starší 16 let se však mohou pro práci se strojem zaučovat, ale pouze pod přímým dohledem kvalifikovaného pracovníka.
- Postřikovače používejte s maximální možnou pozorností a opatrností.
- Postřikovač používejte pouze, pokud jste v dobré fyzické kondici.
- Veškerou práci vykonávejte soustředěně a opatrně. Uživatel musí přijmout odpovědnost za ostatní.
- Nikdy postřikovač nepoužívejte, pokud jste pod vlivem alkoholu nebo drog (2).
- Stroj nepoužívejte, pokud jste unaveni.
- Tyto pokyny si uschovejte pro další použití.



## Určené použití stroje

- Používejte vhodný stroj. Postřikovač je určen pouze k rozstřikování kapalných chemikálií a jiných tekutin k likvidaci škůdců a plevelů na ovocných, květinových a zeleninových zahradách, na stromech a keřích a jiných rostlinách, jako je např. kávovník, tabák a bavlník. Je také užitečný při údržbě mladých stromů, např. při likvidaci kůrovce a jiných škůdců a chorob.

Nepoužívejte jej k jiným účelům.

Pokud je stroj vybaven odpovídající trubkou vhodnou pro provoz foukače, lze ho používat jako foukač.

- Používejte pouze ty prostředky na ochranu rostlin, které byly svými výrobci specificky schváleny pro používání s postřikovači, a které splňují všechny platné bezpečnostní předpisy, standardy a směrnice.

Informace o ovládání vašeho postřikovače získejte od svého prodejce. Dodržujte všechny platné bezpečnostní předpisy, standardy a směrnice.

Všichni pracovníci zabývající se obsluhou a servisem stroje musí být zaškoleni a obeznámeni s postupy správné manipulace s používanými chemickými výrobky, s první pomocí/záchrannou a s předpisy týkajícími se likvidace kapalných chemikálií.

## ⚠ VAROVÁNÍ:

- Váš postřikovač je určen pouze pro profesionální využití. Nepůjčujte ho ani nepronajímejte bez návodu k použití. Ověřte si, zda každý, kdo jej používá, rozumí informacím v tomto návodu.

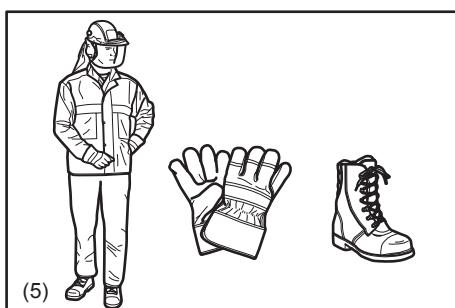
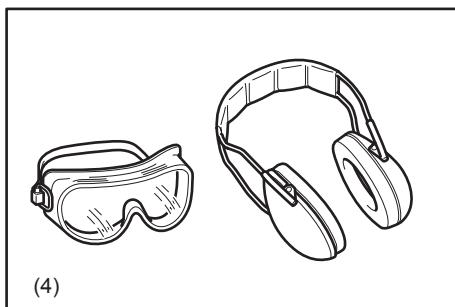
## Osobní ochranné pomůcky

- Abyste snížili nebezpečí zranění při používání chemických produktů, při plnění, používání a čištění postřikovače neste vhodný ochranný oděv. Vždy dodržujte všechny pokyny výrobce chemikálií s ohledem na ochranu zraku, pokožky a dýchacích cest. Mohou se lišit od následujících pokynů a dokonce je překračovat.
- Pokud používáte toxické chemikálie, může se stát, že obsluha a okolostojící osoby budou muset nosit rádně vybavený respirátor schválený pro používané chemické látky. Podrobnosti vyhledejte na štítku k chemickému produktu. Při vdechnutí toxickech chemikálií může dojít k závažnému nebo smrtelnému zranění.
- Oblečený oděv musí být funkční a přiměřený, tzn., že musí být přiléhavý, ale nesmí bránit v pohybu. Nenoste šperky, oblečení nebo dlouhé vlasy, které by mohly být vtaženy do otvoru pro nasávání vzduchu. (3)
- Aby nedocházelo k úrazům hlavy, očí, rukou nebo nohou nebo k poškození sluchu, při provozu postřikovače je třeba používat následující ochranný oděv a vybavení.



## Zvláštní pozornost věnujte následujícím opatřením

- Oděv musí být odolný a přiléhavý, ale zároveň musí umožňovat naprostou volnost pohybu. Nenoste příliš volné bundy, kalhoty do zvonu nebo se záložkami, šály, volně vlažící dlouhé vlasy nebo cokoli, co by mohlo být vtaženo do otvoru pro nasávání vzduchu.  
Na ochranu nohou noste montérky nebo dlouhé kalhoty.  
Nenoste krátké kalhoty. (5)
- Hluk postřikovače může poškodit sluch. Na ochranu sluchu noste ochranu sluchu (špunty do uší nebo klapky). Uživatelé, kteří používají stroj delší dobu a pravidelně, by si měli nechávat pravidelně zkontovalovat sluch. (4)
- Při práci s postřikovačem vždy používejte gumové rukavice, odolné vůči chemikáliím. Nejdůležitější je dobrá obuv. Noste gumovou/chemicky odolnou obuv. (5)
- Je nutno dobře chránit zrak. I když je výfuk nasměrován pryč od uživatele, při provozu postřikovače může dojít ke zpětným rázům nebo odskokům. (4)
- Nikdy nepoužívejte postřikovač bez ochranných brýlí nebo dobře padnoucí ochrany zraku s patřičnou ochranou shora a z boku, která vyhovuje normě ANSI Z 87.1 (nebo příslušné národní normě).



## MANIPULACE S CHEMIKÁLIEMI

- Některé chemikálie používané ve vašem postřikovači mohou obsahovat toxické a/ nebo žíravé látky. Tyto chemikálie mohou být nebezpečné a mohou způsobit závažné nebo smrtelné poranění osob a zvířat a/nebo vážné poškození rostlin a životního prostředí.

Vyhnete se přímému kontaktu s chemikáliemi.

Dodržujete pokyny výrobce chemikálií s ohledem na jakýkoli kontakt s produktem.

- Před každým mícháním nebo používáním chemikálií a před jejich uskladněním či likvidací přečtěte štítek výrobce a návod k obsluze.

Nespoléhejte na svou paměť.

Při nedbalém nebo nesprávném použití může dojít k závažnému nebo smrtelnému zranění.

- Před použitím si pozorně přečtěte štítky na nádobách s chemikáliemi.

Chemikálie se podle toxicity dělí do kategorií.

Každá kategorie má jedinečné charakteristiky pro manipulaci.

Seznamte se s charakteristikami kategorií chemikálií, které používáte.

Chemikálie smí používat pouze osoby zaškolené v manipulaci s nimi a s odpovídajícími opatřeními pro první pomoc.

- Při nesprávném používání mohou být chemikálie škodlivé pro osoby, zvířata a prostředí. Navíc se v postřikovači nedoporučuje používat některé chemikálie, které jsou žíravé, korozivní nebo jedovaté.
- Míchejte pouze kompatibilní pesticidy. Špatné směsi mohou produkovat toxicke plynky.

Při manipulaci a rozprašování chemikálií se ujistěte, že pracujete v souladu s místními, státními a federálními pravidly a směrnicemi na ochranu životního prostředí. Postřik neprovádějte za větrného počasí. Chcete-li chránit životní prostředí, používejte pouze doporučené dávkování – nepoužívejte nadmerné dávky.

Zvláštní pozornost věnujte práci v blízkosti vodních toků, vodních kanálů apod.

- Při manipulaci s chemikáliemi nebo při postřiku se vyhněte otevření úst – např. během jídla, pití či kouření. Trysky, hadice, trubice či jiné součásti nikdy neprofukujte ústy. Chemikálie vždy používejte v dobře větraných prostorech a současně noste vhodný ochranný oděv a ochranné pomůcky.

Chemikálie neskladujte ani neprevážejte spolu s potravinami, nápoji nebo léčivy a nádrž na chemikálie nikdy nepoužívejte k jiným účelům.

Kapalné chemikálie nikdy nepřenášeje v jiných nádržích, zejména v nádržích na potraviny či nápoje.

- Při náhodném kontaktu nebo požití chemikálie nebo kontaminaci oděvu zastavte práci a okamžitě si prostudujte pokyny výrobce chemikálie.

Pokud máte pochybnosti co dělat, poraďte se s toxikologickým střediskem nebo s lékařem.

Mějte po ruce štítek produktu, abyste ho mohli přečíst nebo ukázat osobě, s níž se radíte.

Veškeré úniky chemikálie okamžitě vyčistěte.

Veškeré zbytky zlikvidujte při dodržování státních, federálních či národních zákonů a předpisů.

- Chemikálie nenechávejte v dosahu dětí, jiných neoprávněných osob a zvířat.

Pokud chemikálie nepoužíváte, ukládejte je na bezpečném místě pod uzamčením.

Dodržujete doporučení výrobce pro náležité uskladnění.

## Příprava chemikálií

- Chemické látky připravujte podle pokynů jejich výrobce.
- Připravte si pouze potřebné množství roztoku, aby vám žádný nezůstal.
- Chemikálie míchejte pouze podle pokynů – nesprávné směsi mohou produkovat toxicke plynny.
- Nikdy nerozprašujte neředěné chemikálie.
- Roztok připravujte a nádrž plňte venku pouze v dobře odvětrávaném místě.
- Obsluha by si měla objasnit název právě používané chemikálie.

## Skladování

- Rozstřikovací roztok neskladujte v nádrži déle než jeden den.
- Roztok vždy skladujte a přepravujte pouze ve schválených nádobách.
- Rozstřikovací roztok nikdy neskladujte ani nepřepravujte v nádobách určených na potraviny, nápoje či krmivo pro zvířata.
- Rozstřikovací roztok neskladujte ani nepřepravujte společně s potravinami, nápoji nebo krmivem pro zvířata.
- Rozstřikovací roztok nenechávejte v dosahu dětí, jiných neoprávněných osob a zvířat.
- Rozstřikovací roztok ukládejte na uzamčených místech zajištěných proti neoprávněnému použití.

## Likvidace

Zbytky chemikálií nebo kontaminované vymývací roztoky nikdy nelikvidujte ve vodních tocích, odpadech, kanalizaci, pouličních příkopech, šachtách apod.

Při likvidaci kontaminovaných vymývacích roztoků dodržujte všechny platné zákony, předpisy a nařízení.

Přísně dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce chemikálií.

## Plnění nádrže

- Dotáhněte veškeré spoje a ověřte si, zda jsou hadice i trubka spolehlivě připojeny a v dobrém stavu. Páčku na vypouštění roztoku ponechte uzavřenou.
- Před použitím postřikovače s chemikáliemi ho naplňte pitnou vodou, abyste se ujistili, že je správně sestaven, a vyzkoušejte si postřik. Současně si také ověřte, zda nedochází k žádným únikům. Až se důkladně seznámíte s ovládáním postřikovače, postupujte podle normálních provozních postupů.
- Postřikovač plňte v dobře odvětrávaných prostorách, venku.
- Nepoužívejte:
  - hořlaviny v postřikovači, které mohou způsobit explozi vedoucí k závažnému nebo smrtelnému zranění;
  - žírové nebo korozivní materiály v postřikovači, které mohou způsobit poškození stroje;
  - kapaliny s teplotou nad 50°C, aby se snížilo nebezpečí opaření a poškození stroje.

Před naplněním nádrže roztokem umístěte postřikovač na rovné ploše, nádrž naplňujte pouze při dobrém osvětlení a viditelnosti. Chcete-li snížit riziko kontaminace okolního prostředí, dejte pozor, abyste nádrž s chemickým roztokem nepřeplnili.

Kvůli snížení nebezpečí zranění nenaplňujte postřikovač v době, kdy jej nosíte na zádech.

Pokud naplňujete nádrž s roztokem hadicí připojenou na centrální přívod vody, ujistěte se, že konec hadice není ponořen v roztoku, abyste snížili riziko zpětného proudění (nasátí chemikálie do přívodu vody) v případě náhlého podtlaku.

Spočítejte správné množství chemického roztoku tak, aby se spotřeboval najednou, aby v nádrži žádný nezbyl.

Po naplnění nasadte na nádrž s chemickým roztokem uzávěr a pevně ho utáhněte.

- Zkontrolujete, zda během doplňování nedošlo k úniku. Při úniku z nádrže s roztokem nebo průsaku uvolněným víčkem vám může roztok potřísnit oděv a přijít do kontaktu s vaší pokožkou.

## Nastartování postřikovače

- Ujistěte se, že v pracovním prostoru v okruhu 20 metrů (6) nejsou žádné děti nebo jiné osoby. Také dávejte pozor na všechna zvířata v blízkosti.
  - Postřikovač nikdy nepoužívejte v zastavěných oblastech.
  - Před uvedením do provozu vždy zkонтrolujte, zda je bezpečné s postřikovačem pracovat:

Zkontrolujte zabezpečení plynové páčky. Plynovou páčku je nutno zkонтrolovat, zda se pohybuje plynule a snadno. Zkontrolujte správnou funkci zámku plynové páčky.

Zkontrolujte, zda jsou rukojeti čisté a suché a otestujte funkčnost vypínače I-O. Rukojeti udržujte v čistotě, neznečištěné olejem a palivem.

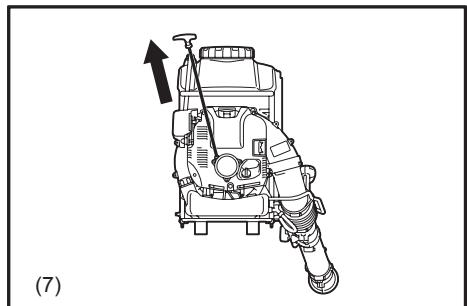
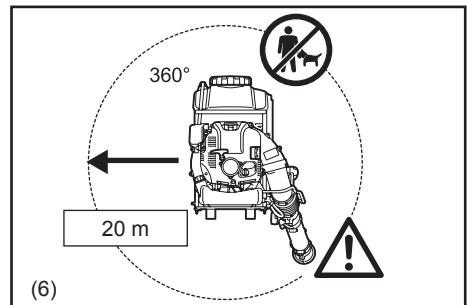
  - Chcete-li snížit riziko úniku a kontakt pokožky s chemikáliemi, zkонтrolujte, zda těsní víčko nádrže a všechna připojení na cestě roztoku k rozstřiku ujistěte se, že je hadice pečlivě připojena a nachází se v dobrém stavu. Páčku na vypouštění roztoku ponechte uzavřenou.
  - Před nastartováním stroje se ujistěte, že je páčka na vypouštění roztoku uzavřena.
  - Zkontrolujte, zda je na zapalovací svíčce pečlivě nasazen konektor – uvolněný konektor svíčky může vyvolat jiskření, které může vznítit hořlavé plyny a způsobit požár.
  - Zkontrolujte stav postroje a poškozené nebo opotřebované popruhy vyměňte.
  - Ramenní popruhy upravte podle své velikosti před zahájením práce.

V případě nouze můžete z popruhů postroje vyklouznout a stroj rychle odhodit. Vyklouznutí z postroje si před vyzkoušením stroje několikrát vyzkoušejte, abyste si na něj zvykli. Během zkoušení stroj neodhazujte, aby se nepoškodil.

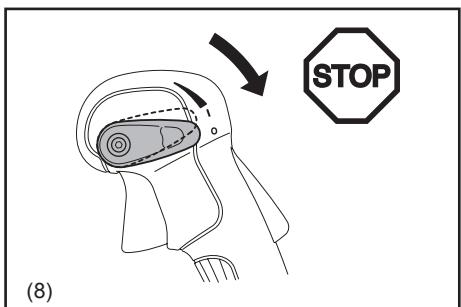
  - Při tahání za madlo startéru si lanko startéru neomotávejte kolem ruky. Nenechávejte madlo startéru proklouznout nazpět, ale lanko vedte nazpět tak, aby se správně navinulo.

Při nedodržení tohoto postupu může dojít k poranění vaší ruky či prstů nebo poškození startovacího mechanizmu.

  - Při umístění postřikovače na záda po nastartování může být nutná pomoc další osoby. Aby nedošlo k poranění pomocníka vrženými předměty, rozstřikem chemikálie/kapaliny nebo kontaktem s horkými výfukovými plyny, udržujte během této krátké doby motor ve volnoběžných otáčkách a nenechte pomocníka stát v prostoru výstupní trysky nebo výfuku. Jinak se má postřikovač startovat a ovládat bez asistence.
  - Postřikovač startujte jen v souladu s instrukcemi.
  - Nepoužívejte žádný jiný způsob startování motoru (7)!
  - Postřikovač a dodávané příslušenství používejte pouze k určeným aplikacím.
  - Motor postřikovače startujte až poté, co bude celý stroj sestaven. Provoz stroje je povolen pouze po připevnění všech náležitých příslušenství.
  - Pokud se vyskytnou nějaké problémy s motorem, je ho potřeba okamžitě vypnout.
  - Postřikovač používejte pro ovládání jednou rukou, s pravou rukou na ovládací páce. Přenášeje ho na zádech jako batoh, s ramenními popruhy přes obě ramena. Abyste snížili nebezpečí ztráty kontroly, postřikovač nikdy nepřenášeje s popruhem přes jediné rameno.
  - Při práci s postřikovačem vždy pevně prsty uchopte rukojet a ovládací páku ponechte zasunutou mezi palcem a ukazovákem. Držte ruku v této poloze, abyste měli stroj neustále pod kontrolou. Zkontrolujte, zda je ovládací páka v dobrém stavu a není vlhká nebo znečištěná od smílky, oleje nebo mastnoty.
  - Vždy nosete bezpečnou obuv, ve které udržíte dobrou rovnováhu.
  - Abyste uchovali nádrž s roztokem ve vzpřímené poloze a snížili nebezpečí úniku, neohýbejte se v pase. Ohýbejte se pouze v kolenu a podle potřeby se opírejte, abyste si zajistili dobrou rovnováhu.
- Pamatujte si, že postřikovač naplněný kapalinou má značnou hmotnost. Zvláštní pozornost věnujte ohýbání, naklánění nebo chůzi.
- S postřikovačem pracujte tak, abyste nevdechovali výfukové plyny. Motor nikdy nespouštějte v uzavřené místnosti (nebezpečí udušení a otravy plynem). Oxid uhelnatý je plyn, který nezapáchá.
  - Vždy zajistěte adekvátní větrání.
  - Váš postřikovač není izolován proti zásahu elektrickým proudem. Kvůli snížení nebezpečí úrazu elektrickým proudem postřikovač nikdy nepoužívejte v blízkosti jakýchkoli vodičů nebo kabelů (napájení, atd.), které mohou přenášet elektrický proud. Postřík neprovádějte na elektrických instalacích nebo v jejich blízkosti.

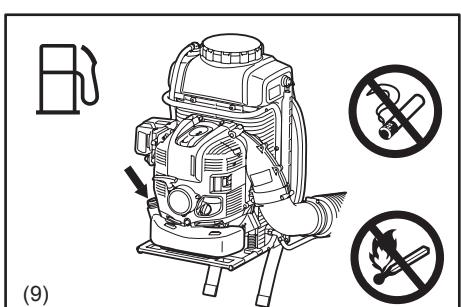


- Během odpočinku a v době, kdy necháváte postřikovač bez dozoru, vypněte motor. Umístěte jej na bezpečném místě, aby neohrožoval ostatní, nemohl zapálit hořlavé materiály nebo nebyl poškozen (8).
- Horký postřikovač nikdy nepokládejte na suchou trávu nebo jiný hořlavý materiál.
- Postřikovač nepokládejte na zem, pokud ho provozujete ve vysokých otáčkách, protože se do otvoru pro nasávání vzduchu mohou dostat malé předměty (např. písek, tráva, prach apod.) a poškodil kotouč ventilátoru.
- Během pracovních přestávek neponechávejte postřikovač na horkém přímém slunci ani poblíž zdroje tepla.
- Všechny ochranné součásti a kryty dodávané se strojem musí být při provozu použity.
- Nikdy nespouštějte motor s poškozeným výfukovým tlumičem.
- Na výfukový otvor nepokládejte ruku. Tlumič se během provozu velmi rozpálí a dotyk může způsobit popáleniny.
- Krytu motoru se dlouho nedotýkejte. Během provozu může být horký a dotyk může způsobit popáleniny.
- Při transportu motor vypněte (8).
- Při transportu osobním nebo nákladním vozem umístěte postřikovač tak, aby nedocházelo k úniku paliva.
- Před přepravou postřikovače se ujistěte, že je palivová nádrž a nádrž na kapalinu/chemikálie úplně prázdná.



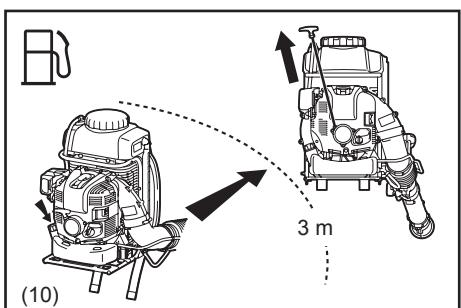
### Doplňování paliva

- Při doplňování paliva vypněte motor (8), držte se v bezpečné vzdálenosti od otevřeného ohně (9) a nekůřte.
- Vyhněte se kontaktu kůže s ropnými produkty. Nevdechujte palivové výpary. Při doplňování paliva vždy nosete ochranné rukavice. Pravidelně si měňte a čistěte ochranný oděv.
- Počínejte si opatrně, abyste rozlitím paliva nebo oleje nezpůsobili kontaminaci půdy (chraňte životní prostředí). Pokud nějaký benzín rozlijete, okamžitě postřikovač odteďte. Mokré hadry nejprve nechte oschnout a pak je vyhodte do příslušného uzavřeného kontejneru, aby nedošlo ke spontánnímu vznícení.
- Dbejte na to, aby se vám palivo nedostalo na oděv. Pokud se vám na oděv vylije benzín, okamžitě se převlékněte (nebezpečí požáru).
- Uzávěr palivové nádrže pravidelně kontrolujte, abyste se ujistili, že je stále pečlivě uzavřen.
- Pojistný šroub palivové nádrže pečlivě utáhněte. Před nastartováním motoru se přemístěte (alespoň 3 metry od místa doplňování paliva) (10).
- Palivo nikdy nedoplňujte v uzavřené místnosti. Palivové výpary se hromadí u země (nebezpečí exploze).
- Palivo přepravujte a skladujte pouze ve schválených nádobách. Dbejte na to, aby k uskladněnému palivu neměly přístup děti.
- Nepokoušejte se doplňovat palivo, pokud je motor horký nebo spuštěný.

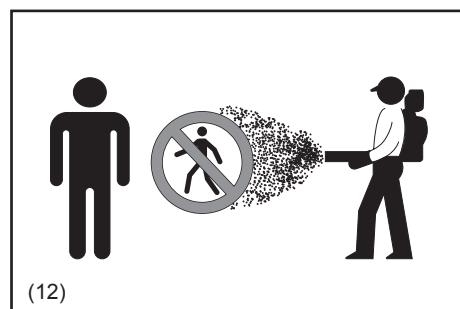


### Provoz

- Postřikovač používejte pouze za dobrého světla a viditelnosti. Při chladném počasí dávejte pozor na kluzké nebo mokré povrchy, led a sníh (hrozí nebezpečí uklouznutí). Vždy nosete bezpečnou obuv (11).
- Nikdy nepracujte na nestabilním povrchu nebo prudkém svahu (11).
- Pokud nejste seznámeni s riziky spojenými s určitou chemickou látkou, kterou používáte, zkонтrolujte štítek výrobku a/nebo bezpečnostní list pro tuto látku a/nebo se obrátěte na výrobce/dodavatele materiálu. Informace o nebezpečných materiálech si lze také vyžádat od vašeho zaměstnavatele, vládních organizací a z ostatních zdrojů.
- Některé další orgány vydali seznamy látek způsobujících rakovinu, reprodukční toxicitu, atd. (11).



- Abyste omezili nebezpečí zranění, nemiřte proudem vzduchu na okolostojící osoby, protože vysoký tlak vzduchového proudu může poranit oči a odfouknout velkou rychlosť malé předměty (12).
- Nikdy neprovádějte postřik směrem k osobám, zvířatům či objektům, které mohou být postříkem zraněny či poškozeny (12).
- Do otvoru pro nasávání vzduchu nebo do trysky postřikovače nikdy nevkládejte cizí předměty. Došlo by k poškození oběžného kola ventilátoru a mohlo by dojít i k vážnému zranění obsluhy nebo kolemjdoucích rozbitými částmi předmětů vyfukovanými velkou rychlosťí.
- Dávejte pozor na směr větru – tzn., nepracujte proti větru.
- Při práci se strojem nikdy nekrácejte pozadu, abyste omezili riziko zakopnutí a ztráty kontroly.
- Před čištěním nebo údržbou stroje nebo výměnou dílů vždy vypněte motor.
- Dělejte přestávky, abyste neměli sníženou schopnost ovládání kvůli únavě. Doporučujeme 10 až 20 minutovou přestávku po každé hodině práce.
- Před foukáním se doporučuje uvolnit nečistoty hráběmi a košťaty.
- Pokud je sucho, před foukáním plochy lekce navlhčete nebo použijte vodní rozprašovač.
- Během foukání upravte délku hubice foukače tak, aby proud mohl působit v blízkosti země.

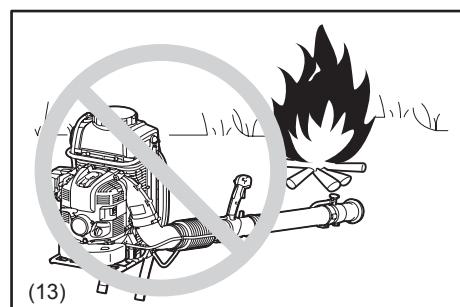


## Po dokončení práce

- Po rozstřiku chemikálií nebo manipulaci s nimi se vždy pečlivě omyjte mýdlem a vodou. Veškerý ochranný oděv okamžitě osprchujte a perte ho oddleně od dalších oděvů.  
Dodržujte všechny další doporučení výrobce chemikálie.  
Postřikovač vždy očistěte od prachu a špínky.
- Po každém použití vyprázdněte, vypláchněte, vyčistěte a sestavte nádrž na roztok. To zabrání krystalizaci roztoku, která by mohla později způsobit zanesení a chemické poškození stroje. Zbytky chemikálií mohou mít navíc nežádoucí vlivy během následného postřiku jiného typu chemikálie (např. reziduální herbicid může poškodit nebo zničit rostliny stříkané pesticidem).  
Postřikovač neukládejte s roztokem v nádrži.
- Zajistěte, aby se děti, nezúčastněné osoby a domácí zvířata nepřiblížovaly k právě postříkaným oblastem.  
Po použití některých chemických látek, zejména zemědělských pesticidů, musí být osetřená oblast označena jako oblast s omezením vstupu (REI).  
Viz štítek chemického produktu a veškerá platná vládní nařízení.

## Pokyny pro údržbu

- Před uskladněním stroj vyčistěte a provedte údržbu.
- Buďte ohleduplní k životnímu prostředí. Snažte se pracovat s postřikovačem tak, aby produkoval co nejméně hluku a znečištění. Kontrolujte zejména správné seřízení karburátoru.
- Postřikovač čistěte v pravidelných intervalech a kontrolujte, zda jsou spolehlivě utaženy všechny šrouby a matice.
- Nikdy neprovádějte údržbu postřikovače v blízkosti otevřeného ohně, jisker apod. (13) a ani ho na takových místech neskladujte.
- Postřikovač vždy skladujte v dobře větraných uzamčených místnostech a s vyprázdněnou palivovou nádrží i nádrží na roztok.



**Sledujte a dodržujte všechna základní pravidla prevence nehod vydaná obchodními a pojišťovacími společnostmi. Na postřikovači neprovádějte žádné modifikace, protože byste tím mohli ohrozit svou bezpečnost.**

Provádění údržby nebo oprav je pro uživatele omezeno pouze na činnosti popsané v tomto návodu k použití. Všechny ostatní práce musí provádět autorizovaný servisní technik.

Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství dodávané společností MAKITA.

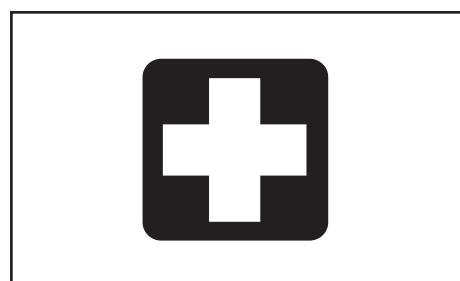
Použití neschválených příslušenství a nástrojů může zvýšit riziko nehod a zranění. Společnost MAKITA nenese žádnou zodpovědnost za nehody nebo škody způsobené použitím neschváleného příslušenství nebo doplňků.

## První pomoc

Ujistěte se, že pro případ nehody máte v blízkosti pracovního prostoru dobře vybavenou lékárničku. Každou položku, kterou z lékárničky vyjmete, okamžitě nahraďte.

Pokud budete žádat o pomoc, poskytněte následující informace:

- Místo nehody
- Co se stalo
- Počet zraněných osob
- Rozsah zranění
- Vaše jméno



## Balení

Postříkovač MAKITA se dodává v ochranné kartónové krabici tak, aby nebyl poškozen při transportu. Karton je základní surovina, a proto jej lze znovu použít nebo je vhodný k recyklaci (recyklace použitého papíru).

## TYTO POKYNY SI ULOŽTE.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- NEDOVOLTE, aby vaše pohodlnost nebo zkušenosti (nabyté opakovaným používáním výrobku) nahradily přísné zásady bezpečného používání tohoto výrobku. Při ZNEUŽITÍ nebo chybě při dodržování bezpečnostních pokynů v této příručce může dojít k závažnému poranění.

## ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Pouze pro evropské země

Prohlášení o shodě pro ES je k tomuto návodu k použití připojeno jako Příloha A.

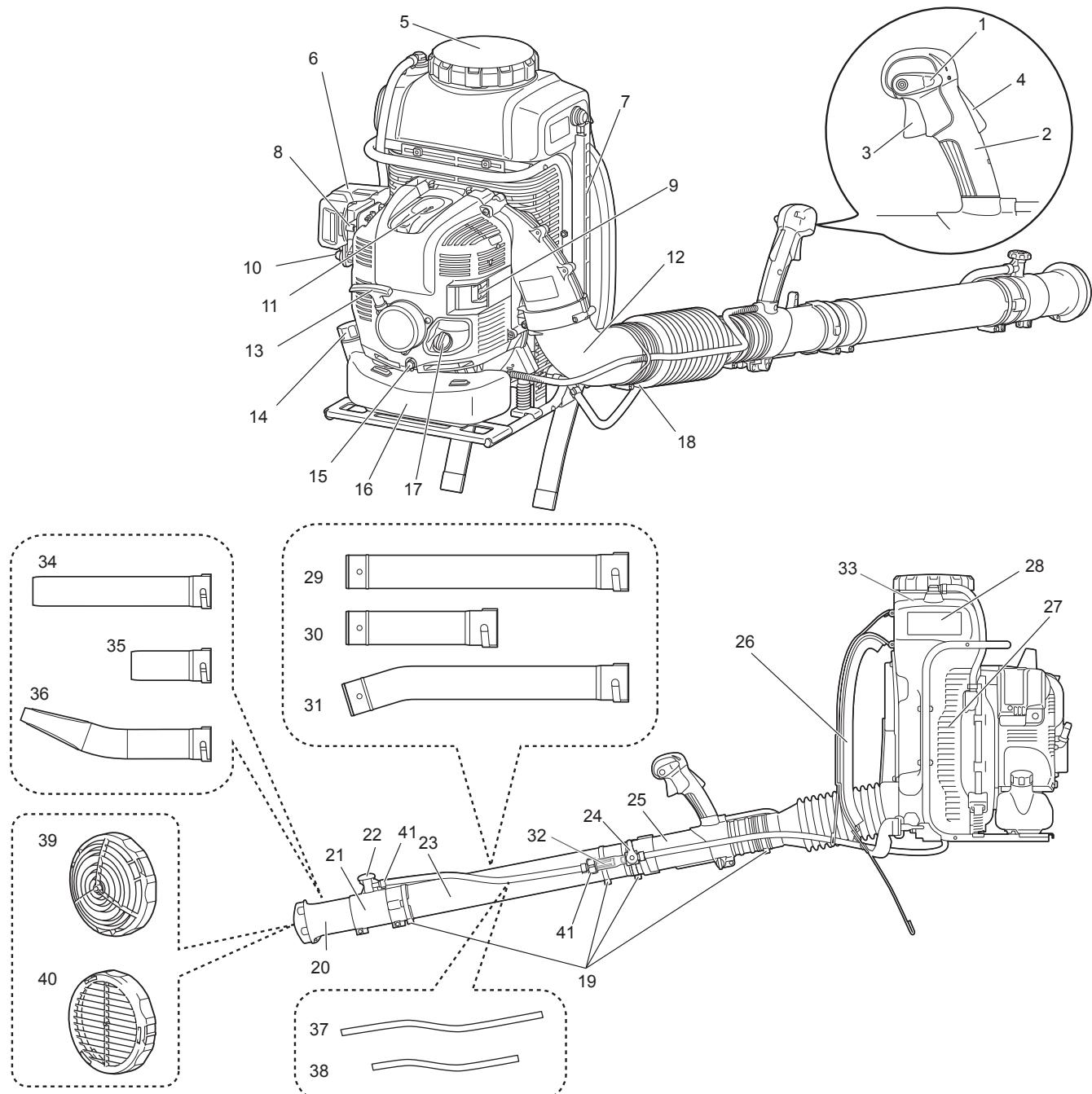
## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		PM7651H	
Hmotnost (s plnou nádrží paliva, plnou nádrží chemikálií, 220 ml motorového oleje)	(kg)	30,4	
Hmotnost (suchá hmotnost (bez pohonného hmot a maziva))	(kg)	14,1	
Rozměry (bez foukací hadice D x Š x V)	(mm)	420 x 440 x 595	
Typ motoru			Vzduchem chlazený, 4-taktní jednoválec
Max. výkon motoru	(kW)	2,7	
Max. otáčky motoru	(min <sup>-1</sup> )	7 400	
Volnoběžné otáčky	(min <sup>-1</sup> )	2 800	
Zdvihový objem válce	(cm <sup>3</sup> )	75,6	
Palivo			Automobilový benzín
Kapacita palivové nádrže	(l)	1,8	
Motorový olej			SAE 10W-30 klasifikace API, třída SF nebo vyšší (automobilový olej pro 4-taktní motory)
Obsah motorového oleje	(l)	0,22	
Karburátor (membránový karburátor)			WALBRO WYK
Zapalovací svíčka			NGK CMR6A
Vzdálenost elektrod	(mm)	0,7 – 0,8	
Kapacita nádrže na roztok	(l)	15,0	
Rozsah střiku (horizontální / vertikální)	(m)	16 / 13	
Max. rychlosť proudění vzduchu	(m/s)	85	
Průtok vzduchu	(m <sup>3</sup> /min)	14,1	
Vibrace dle ISO 22867	a <sub>hv eq</sub>	(m/s <sup>2</sup> )	3,8
	Nestálost K	(m/s <sup>2</sup> )	0,9
Průměrná hladina akustického tlaku podle normy ISO 22868	L <sub>PA eq</sub>	dB (A)	98,6
	Nestálost K	dB (A)	1,1
Průměrná hladina akustického výkonu podle normy ISO 22868	L <sub>WA eq</sub>	dB (A)	111,2
	Nestálost K	dB (A)	1,6

Poznámka:

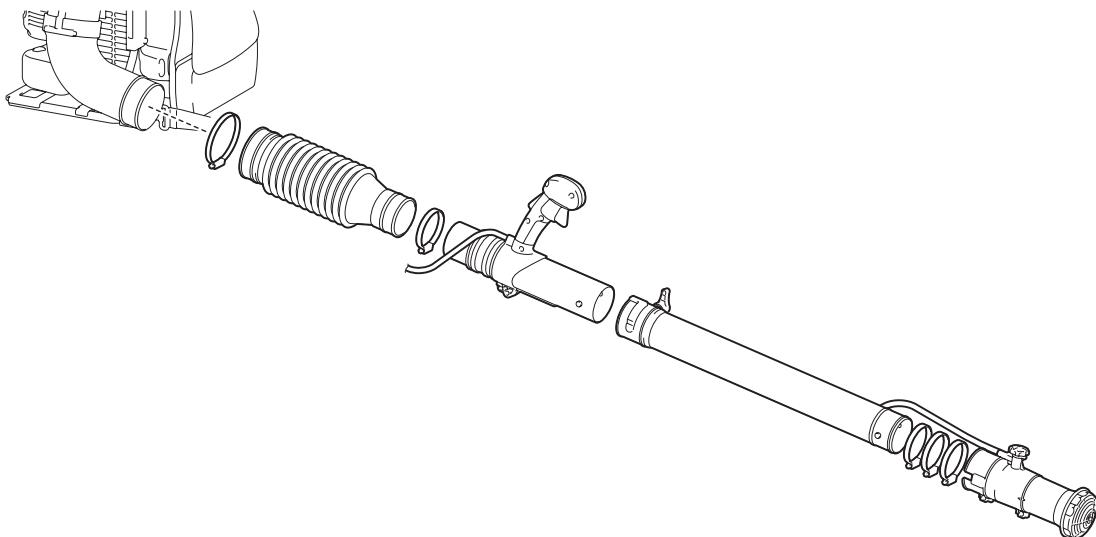
- Používejte olej a zapalovací svíčku specifikovanou v tabulce.
- Tato specifikace podléhá změnám bez předchozího upozornění.
- Jako orientační hodnotu pro celkovou hmotnost 25 kg postříkovače včetně roztoku použijte značku 10 l.
- Vibrace a úrovně hluku se měří během používání rovné trubice (dlouhá).

## POPIS DÍLŮ



1. Vypínač	15. Šroub na vypouštění oleje	29. Rovná trubice (dlouhá) (volitelné příslušenství)
2. Ovládací páka	16. Palivová nádrž	30. Rovná trubice (krátká) (volitelné příslušenství)
3. Plynová páčka	17. Víčko olejové nádrže	31. Ohybná trubice (volitelné příslušenství)
4. Pojistná páčka	18. Kroužek na hadici (průměr 100 mm)	32. Sítka trubicového spoje
5. Uzávěr nádrže na roztok	19. Kroužek na hadici (průměr 76 mm)	33. Sítka nádrže na roztok (umístěno v nádrži)
6. Kryt vzduchového filtru	20. Horní tryska	34. Zakončovací trubice (dlouhá) (volitelné příslušenství pro provoz foukače)
7. Trubice pro kontrolu úrovně hladiny roztotku	21. Druhá tryska	35. Zakončovací trubice (krátká) (volitelné příslušenství pro provoz foukače)
8. Páčka sytiče	22. Regulátor kapaliny	36. Plochá trubice (volitelné příslušenství pro provoz foukače)
9. Tlumič	23. Rovná trubice	37. Trubice (dlouhá) (volitelné příslušenství)
10. Palivová pumpička	24. Páčka na vypouštění roztotku	38. Trubice (krátká) (volitelné příslušenství)
11. Kryt svíčky	25. Otočná trubice	39. Rozptylovací krytka
12. Koleno	26. Popruh přes rameno	40. Deflektor
13. Madlo startéru	27. Sítka přívodu vzduchu	41. Hadicová svorka
14. Uzávěr palivové nádrže	28. Nádrž na roztok	

# POKYNY K SESTAVENÍ



## Sestavení trubic postřikovače

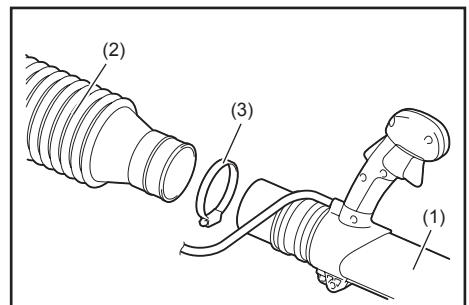
### **⚠️ UPOZORNĚNÍ:**

- Před prováděním jakékoli práce na postřikovači vždy vypněte motor a vytáhněte konektory ze zapalovací svíčky.
- Vždy noste ochranné rukavice!
- Postřikovač nastartujte až po dokončení sestavení.
- Ujistěte se, že všechny kroužky na hadice budou po sestavení pevně zataženy.

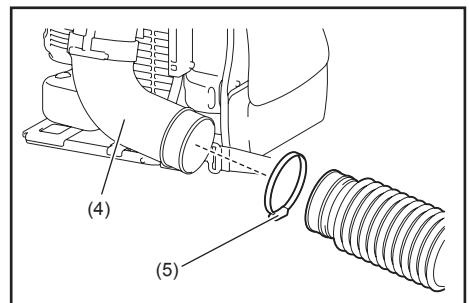
### **POZNÁMKA:**

- Při stahování podle vyobrazení dbejte na to, aby hlavy šroubů na kroužku směrovaly ven.

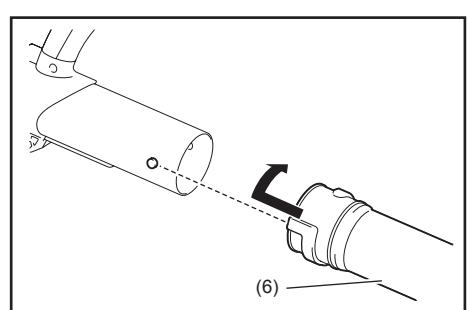
1. Otočnou trubici (1) sestavte s pružnou trubicí (2).  
Stáhněte je kroužkem o průměru 76 mm (3).



2. Průžnou trubici zasuňte do kolena (4) postřikovače.  
Stáhněte je kroužkem o průměru 100 mm (5).



3. Rovnou trubici (6) sestavte s otočnou trubicí (1).  
Drážku na rovné trubici srovnejte s výstupkem na otočné trubici a rovnou trubicí otočte, dokud nezaklapne. Potom je stáhněte kroužkem o průměru 76 mm (3).



### **POZNÁMKA:**

- Výše uvedená rovná trubice znamená, že následující tři trubice lze nahradit, záleží na pracovních požadavcích.
  - Rovná trubice (dlouhá) (6)
  - Ohnutá horní trubice (7)
  - Rovná trubice (krátká) (8)

Pokud použijete rovnou trubici (dlouhou) (6) nebo trubici ohnutou (7), použijte ji spolu s trubicí (dlouhou) (9).

Pokud použijete rovnou trubici (krátkou) (8), použijte ji spolu s trubicí (krátkou) (10).

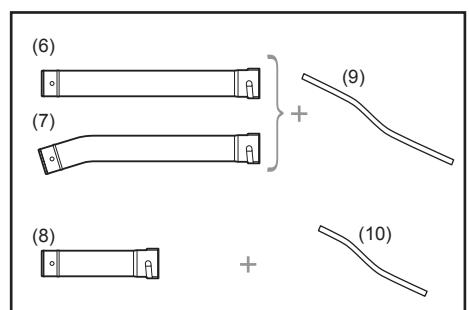
Chcete-li vyměnit trubici, je třeba sundat a sestavit hadicové svorky. V případě nutnosti použijte kleště nebo podobný nástroj.

### **⚠️ UPOZORNĚNÍ:**

- Při výměně trubice dbejte na to, aby se nepoškodila.

S vaším postřikovačem se jako standardní výbava dodává pouze jediná trubice nebo kombinace výše uvedených trubic, která se může mezi jednotlivými zeměmi lišit.

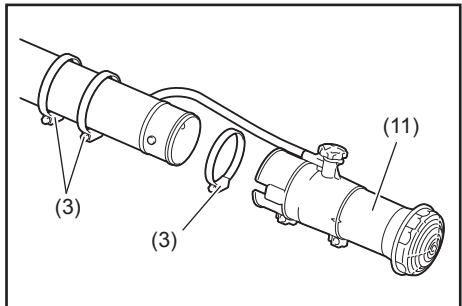
Zbývající typy trubic lze objednat jako volitelné příslušenství.



4. Dva kroužky průměru 76 mm (3) nasadte volně na trubici (tyto kroužky slouží k pozdějšímu stažení páčky na vypouštění roztoku a trubicového spoje).

Druhou trysku (11) sestavte s rovnou trubicí.

Stáhněte je dalším kroužkem o průměru 76 mm (3).

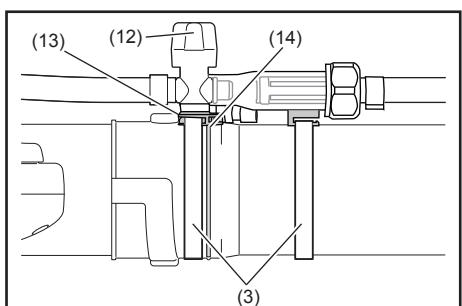


5. Páčku na vypouštění roztoku (12) nasadte na trubici.

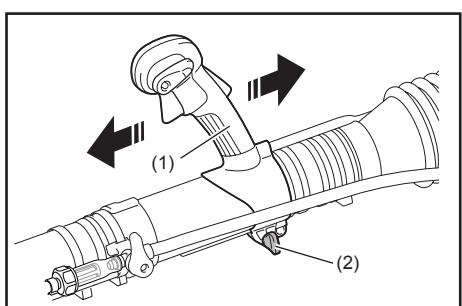
Dbejte na to, aby otevřená strana základny páčky (13) směrovala k otočné trubici.

Základnu páčky srovnejte s mezerou na výstupku rovné trubice (14).

Poté je stáhněte kroužkem o průměru 76 mm (3).



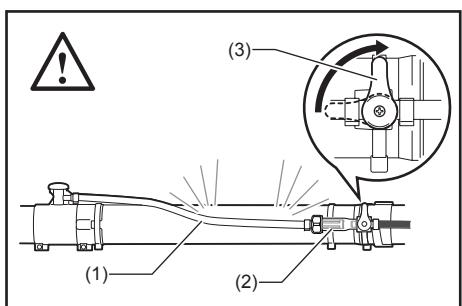
6. Zkontrolujte, že jsou všechny objímky pevné.



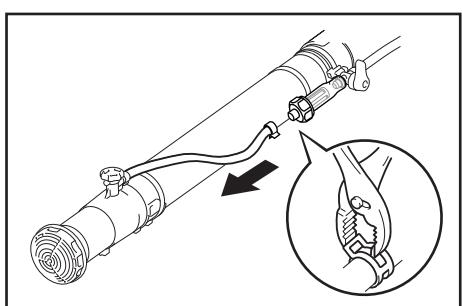
### Instalace zakončovací trubice (volitelné příslušenství pro provoz foukače)

#### ⚠ VAROVÁNÍ:

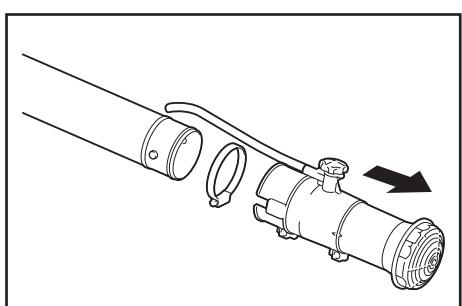
- Z hadice na roztok (1) a trubicového spoje (2) vypusťte veškerý chemický roztok a před instalací zakončovací trubice se ujistěte, že je páčka na vypouštění roztoku (3) uzavřena. Jinak může dojít k úniku chemického roztoku.



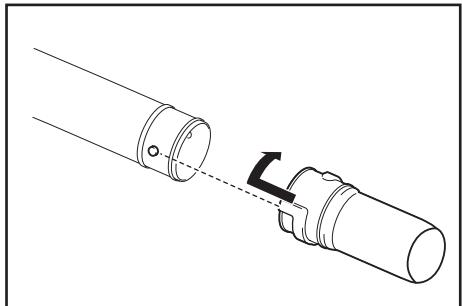
1. Povolte kroužek na hadici a z trubicového spoje vytáhněte hadici na roztok.



2. Odstraňte 76 mm kroužek a z rovné trubice vyjměte druhou trysku.

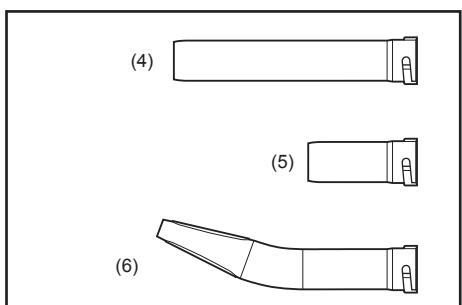


3. Drážku na zakončovací trubici srovnejte s výstupkem na rovné trubici, a zakončovací trubici otočte, dokud nezaklapne.



#### POZNÁMKA:

- Výše uvedená zakončovací trubice znamená následující tři zakončovací trubice a lze je nahradit podle vašich pracovních požadavků.
  - Zakončovací trubice (dlouhá) (4)
  - Zakončovací trubice (krátká) (5)
  - Plochá trubice (6)

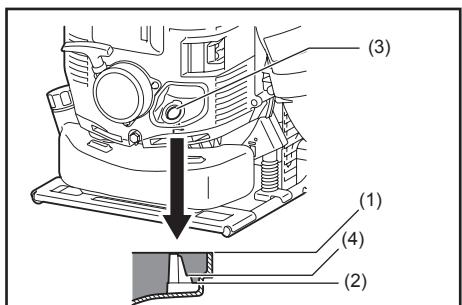


## PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU

### 1. Kontrola a doplňování motorového oleje

- Když je motorový olej studený, tj. postřikovač nebyl v činnosti, řídte se níže uvedeným postupem.
  - Kontrola: Postřikovač položte na rovný povrch a sundejte víčko olejové nádrže. Ověřte si, že hladina oleje je v rozmezí horní (1) a spodní (2) značky na ukazateli hladiny oleje (3). Pokud olej nedosahuje hladiny 100 ml (4), doplňte nový olej.
  - Doplňování oleje:  
Postřikovač položte na rovný povrch a sundejte víčko olejové nádrže. Doplňte olej až po horní mez ukazatele hladiny oleje.
- Obvykle je třeba doplnit motorový olej po každých 20 hodinách činnosti. Tento interval pro doplňování oleje odpovídá doplňování paliva postřikovače asi 10 – 15krát.
- Vyměňte olej pokaždé, když je znečištěný nebo znatelně změně barvu. (Viz str. 212 s informacemi o postupu a frekvenci výměny oleje.)

Doporučený olej: Originální olej MAKITA nebo olej SAE10W-30 typu API třídy SF nebo lepší (motorový olej pro 4-taktní automobily)  
Kapacita oleje: Cca 0,22 l (220 ml)



#### ⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Pokud nebude postřikovač skladován ve vzpřímené poloze, olej může vytékat z ukazatele stavu oleje do motoru a při kontrole hladiny oleje tak poskytovat matoucí informace. Při doplňování motorového oleje tak může dojít k neúmyslnému přeplnění. Stroj vždy skladujte ve vzpřímené poloze.
- Pokud dojde k překročení horní meze hladiny oleje, může dojít ke znečištění oleje a vzniku bílého kouře při spalování nadbytečného oleje.

#### Kontrolní bod č.1: Při přidávání oleje se nezapomeňte postarat o víčko olejové nádrže

- Před sejmoutím otřete nečistoty a mastnotu kolem víčka olejové nádrže.
- Sejměte víčko olejové nádrže a umístěte ji na čistý povrch, aby se na ni nenalepil písek, špína nebo jiné cizí předměty. Ty se totiž mohou na zátku přilepit a znečistit tak motorový olej. Znečištěný olej obsahující písek, nečistoty nebo cizí předměty může způsobit nadmerné opotřebování motoru vlivem nedokonalého mazání a může dojít k poruše.

#### Kontrolní bod č.2: Pokud při přidávání oleje dojde k rozlití:

- Při rozlití motorového oleje na vnější části postřikovače může dojít k znečištění nebo znehodnocení oleje. Proto jakékoli vytékly množství oleje před nastartováním motoru utřete.

## 2. Nalévání paliva

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Při dolévání paliva do stroje se říďte následujícími pokyny, aby nedošlo ke vznícení nebo požáru:
  - Doplňování paliva se musí dít na místě, kde není žádný oheň. Do blízkosti místa, kde probíhá doplňování paliva, nikdy nepřinášejte žádný oheň (kouření apod.).
  - Před naléváním paliva zastavte motor a nechte ho vychladnout.
  - Doplňování provádějte na rovné ploše, ne na nestabilním nebo špatně větraném místě.
  - Doplňování provádějte při dobrém světle a viditelnosti.
  - Doplňování provádějte v otevřeném volném prostoru.
  - Uzávér palivové nádrže plné paliva otvírejte pomalu. Palivo může vlivem vnitřního tlaku vystříknout.
  - Dávejte pozor, abyste palivo nerozlili. Veškeré rozlité palivo je třeba pečlivě utřít.
  - Nedoplňujte více paliva, než je nutné.
  - Doplňování paliva provádějte na dobře větraném místě.
- S palivem zacházejte opatrně.
  - Palivo rozlité na kůži nebo stříknuté do oka může způsobit alergii nebo podráždění. Pokud zjistíte něco neobvyklého, okamžitě kontaktujte lékaře.

### Skladovatelnost paliva

Palivo by se mělo použít v období 4 týdnů, i když je skladováno ve speciálním kontejneru na dobře větraném místě. Pokud se nepoužije zvláštní kontejner nebo pokud kontejner není zakrytý, palivo se může za jediný den znehodnotit.

### Ukládání stroje a doplňovací nádrže

- Stroj a nádrž skladujte na chladném místě chráněném před přímým slunečním zářením.
- Nikdy neponechávejte palivo v kabíně vozidla.

### Palivo

Motor je 4-taktní. Používejte pouze automobilový benzín (normální nebo super).

### Poznámky týkající se paliva

- Nikdy nepoužívejte benzínovou směs obsahující motorový olej. Ta způsobuje nadměrné koncentrace uhlíku nebo mechanické problémy.
- Používání znehodnoceného paliva způsobuje nepravidelné startování.

Při vypouštění paliva vypněte motor a počkejte, dokud nevychladne.

### Způsob doplňování paliva

- Lehce povolte uzávěr palivové nádrže, aby se vyrovnal rozdíl v atmosferickém tlaku.
- Sundejte uzávěr palivové nádrže, doplňte benzín a nakloňte nádrž tak, aby plnicí otvor směřoval vzhůru. Tak se z nádrže vypustí vzduch. (Nikdy nenalávejte palivo do otvoru pro doplňování oleje.)
- Po doplnění paliva pevně utáhněte uzávěr nádrže.
- Pokud je na uzávěru nádrže patrná nějaká vada nebo poškození, vyměňte ho.
- Uzávěr nádrže může být opotřebovaný. Jednou za dva nebo tři roky ho vyměňte.

# STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ MOTORU

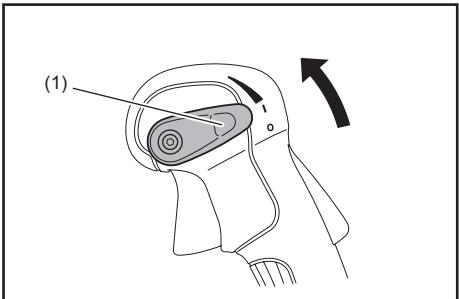
## 1. Startování

### ⚠ VAROVÁNÍ:

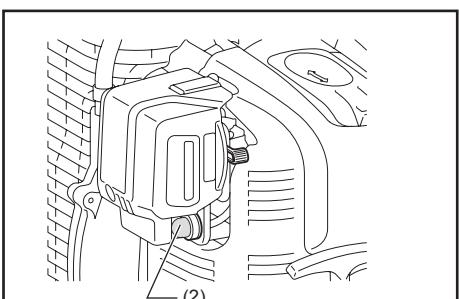
- Nikdy nezkoušejte startovat motor na místě, kde jste doplňovali palivo. Při startování motoru dodržujte vzdálenost alespoň 3 metry.
  - Mohlo by dojít ke vznícení nebo požáru.
- Výfukové plyny z motoru jsou toxické. Motor nespouštějte na špatně větratelných místech, například v tunelu, budově atd.
  - Při provozování motoru na špatně větratelném místě může dojít k otravě výfukovými plyny.
- V případě zjištění každé odchylky ve zvuku, pachu nebo vibracích po nastartování, okamžitě motor zastavte a provedte prohlídku.
  - Pokud necháte motor v provozu a odchylku neprozkoumáte, může dojít k nehodě.
- Zkontrolujte, že se motor po přepnutí vypínače do polohy „O“ zastaví.
- Před nastartováním stroje se ujistěte, že je páčka na vypouštění roztoku uzavřena.

### 1) Když je motor studený nebo bylo doplněno palivo (studený start):

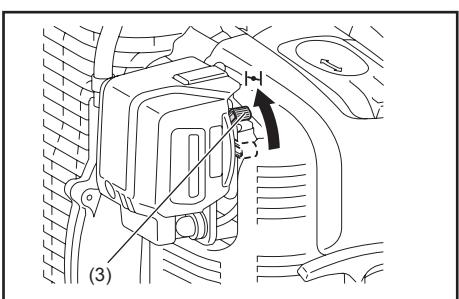
- (1) Stroj položte na rovnou plochu.
- (2) Vypínač (1) nastavte do polohy „I“.



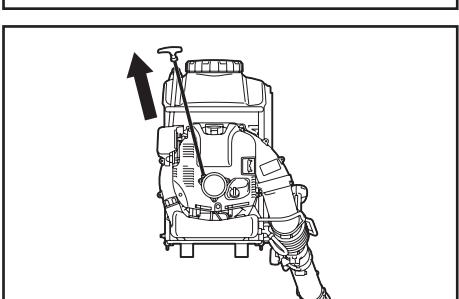
- (3) Několikerým stlačením palivové pumpičky (2) doní dopravte palivo.
  - Palivo se dostane do karburátoru obvykle po 7 až 10 stiscích.
  - Pokud budete palivovou pumpičkou pumpovat příliš, nadbytečný benzín se vrátí do nádrže.



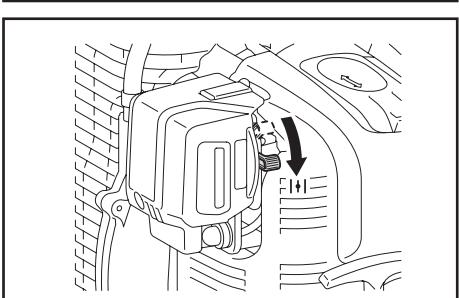
- (4) Zvedněte páčku sytiče (3).



- (5) Levou rukou přidržte kryt vzduchového filtru, aby se motor nepohyboval, usadte jej do stabilní polohy.



- (6) Pomalu zatáhněte za madlo startéru, dokud neucítíte odpor komprese. Poté silně zatáhněte. Motor může naskočit na druhý až čtvrtý pokus.
  - Lanko nevytahujte až nedoraz.
  - Madlo startéru opatrně vratte do krytu. Jinak by mohlo uvolněné madlo startéru narazit do vašeho těla nebo by se nemuselo navinout správně.



- (7) Až se motor rozběhne, pomalu sklápějte páčku sytiče dolů a zároveň kontrolujte činnost motoru. Nezapomeňte sklopit páčku sytiče zcela dolů.
  - V chladu, nebo pokud je motor studený, vždy sklápějte páčku sytiče pomalu. Jinak by mohlo dojít k zastavení motoru.
- (8) Uchopte ovládací páku (pojistka páčky plynu se úchopem uvolní) a stiskněte páčku plynu kvůli zahřátí. Pokračujte v zahřívání po dobu asi 2 až 3 minut.
- (9) Až se otáčky motoru ustálí a motor bude plynule reagovat na pohyby plynové páčky od nízkých do vysokých otáček, zahřívání je dokončeno.

## POZNÁMKA:

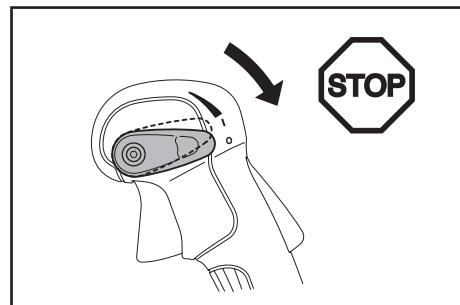
- Pokud páčku sytiče posunete dál až za polohu s označením „CLOSE“ (ZAVŘENO), může dojít k poškození motoru.
- Pokud se motor zastaví se zvukem exploze nebo se nastartuje, ale před pohybem páčky sytiče se zastaví, vraťte páčku do polohy „OPEN“ (OTEVŘENO) a několikrát zatáhněte za madlo startéru, abyste motor znovu nastartovali.
- Pokud bude obsluha tahat za madlo startéru několikrát za sebou a páčka sytiče bude v poloze „CLOSE“ (ZAVŘENO), nastartování motoru může být kvůli přeplnění palivem obtížné.
- V případě přeplnění palivem vyjměte zapalovací svíčku a několikrát rychle zatáhněte za startér, abyste se zbavili přebytečného paliva. Osušte elektrodu zapalovací svíčky.
- Když se škrticí klapka nevrátí do polohy kontaktu se šroubem k seřízení chodu naprázdno, i když je plynová páčka nastavena na nízkou rychlosť, upravte stav ovládacího lanka tak, aby byl zajištěn správný návrat klapky.

### 2) Když je motor teplý (teplý start)

- (1) Stroj umístěte na rovný povrch.
- (2) Několikrát zapumpujte palivovou pumpičkou.
- (3) Ověřte si, že je páčka sytiče dole.
- (4) Levou rukou přidržte kryt vzduchového filtru, aby se motor nepohyboval, usaděte jej do stabilní polohy.
- (5) Pomalu zatáhněte za madlo startéru, dokud neucítíte odpor komprese. Poté silně zatáhněte.
- (6) Pokud nelze motor nastartovat, otevřete plynovou páčku o 1/3.

## 2. Zastavení

- 1) Uvolněním plynové páčky snižte rychlosť motoru a nastavte vypínač do polohy „O“.



## SEŘÍZENÍ VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČEK

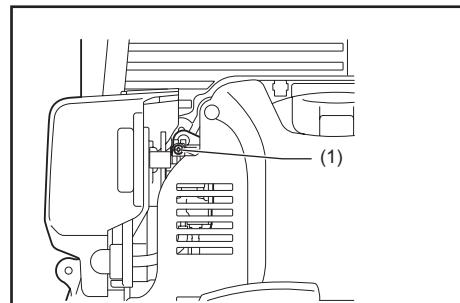
### ⚠ NEBEZPEČÍ:

- Seřízení karburátoru je provedeno z výroby. Neseřizujte nic jiného než chod naprázdno. Pokud je třeba karburátor seřídit, obraťte se na autorizované servisní středisko.

### Kontrola volnoběžných otáček

Volnoběžné otáčky nastavte na  $2\,800\text{ min}^{-1}$ .

- Pokud je nutné rychlosť otáček změnit, k otáčení seřizovacího šroubu (1) použijte křížový šroubovák.
- Otáčením seřizovacího šroubu doprava se otáčky motoru zvýší. Otáčením seřizovacího šroubu doleva se rychlosť motoru sníží.



# OVLÁDÁNÍ

## Instalace sítko

Postříkovač se dodává se sítkem v otvoru nádrže s roztokem a na trysce přívodní trubice.

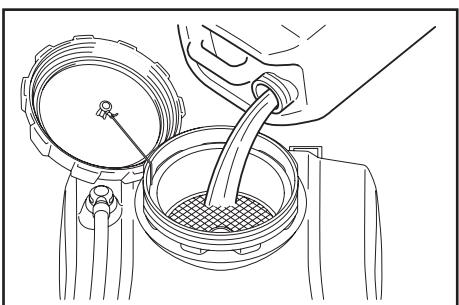
Vždy se ujistěte, že sítník jsou nainstalovaná na svých místech.

Chcete-li sítník nainstalovat, vložte ho na místo.

Chcete-li sítník odebrat, vytáhněte ho ven.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

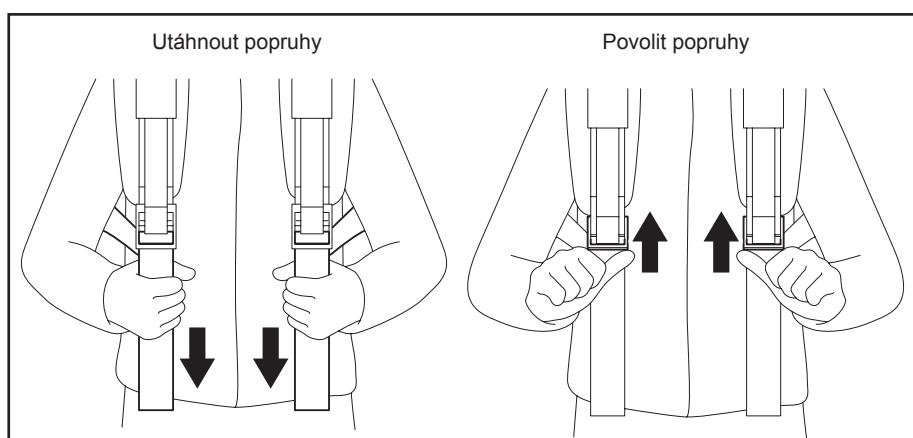
- Uzávěr nádrže pevně utáhněte. Při nedostatečném utažení uzávěru může dojít k úniku roztoku, snížení tlaku a podobným problémům.



## Nastavení ramenního popruhu

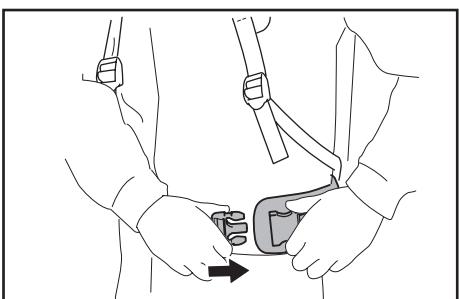
Nastavte si ramenní popruh na takovou délku, která pro vás bude při nošení postříkovače pohodlná.

Seřízení proveďte podle obrázku.



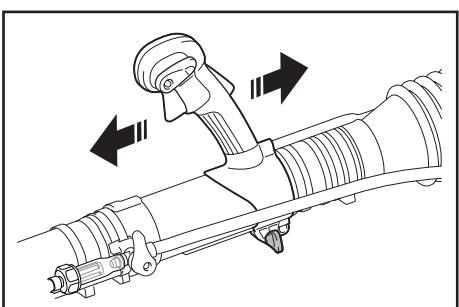
## Bederní pás (volitelné příslušenství)

Bederní pás (volitelné příslušenství) umožňuje stabilnější přenášení stroje.



## Seřízení ovládací páky

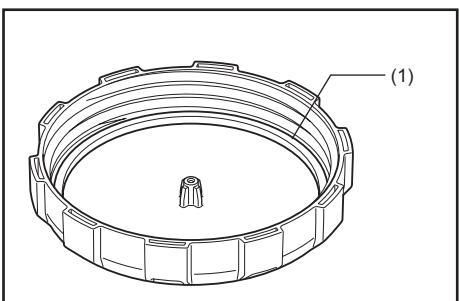
Ovládací páku posunujte podél otočné trubky, až bude v nejpohodlnější poloze.



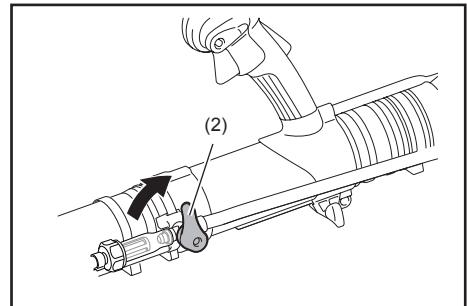
## Plnění nádrže na roztok

1. Těsnění (1) uchovávejte v dobrém stavu, mazejte ho a čistěte.

2. Postříkovač položte na rovnou plochu.



3. Před plněním nádrže na roztok nezapomeňte zavřít páčku na vypouštění roztoku (2).



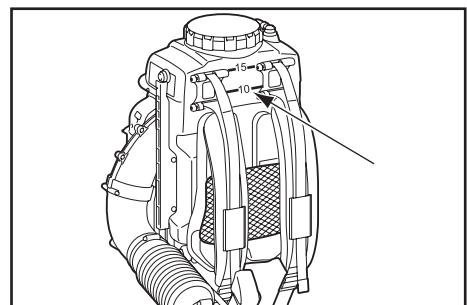
4. Nádrž na roztok má objem 15 litrů.

Když je nádrž plná, celková hmotnost včetně roztoku je téměř 30 kg.

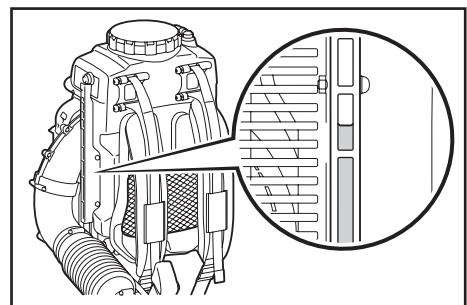
Objem nalévaného roztoku upravte tak, aby postříkovač s roztokem v nádrži nebyl přetížen a jeho nošení bylo v možnostech obsluhy.

Po nalití 10 litrů roztoku (tzn., když hladina roztoku dosáhne značky 10 litrů na boku nádrže), celková hmotnost produktu bude dosahovat téměř 25 kg.

Doporučuje se, aby celková hmotnost stroje nepřekročila 30 kg u mužů a 25 kg u žen.

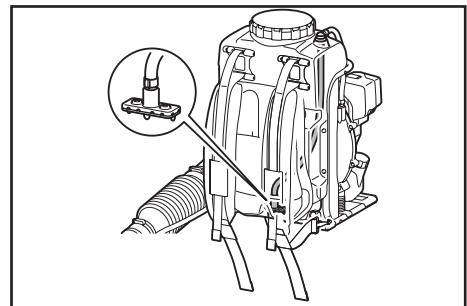


Jako vodítko ke kontrole úrovně hladiny roztoku v nádrži použijte vodoznak v trubici na boku postříkovače.



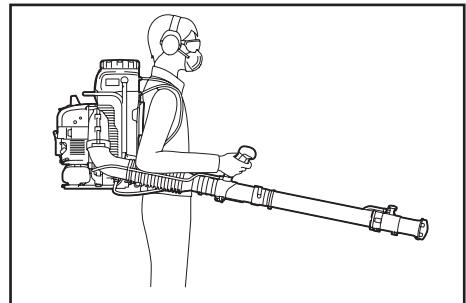
### Funkce míchání roztoku

Směšovací zařízení uvnitř nádrže na roztok umožňuje míchat roztok se vzduchovými bublinami, které vznikají během postřiku.



## Ovládání postřikovače

Chcete-li zvýšit otáčky stroje, uchopte ovládací páku (pojistka páčky plynu se úchopem uvolní) a stiskněte páčku plynu.  
Otáčky motoru se ovládají tlakem na páčku plynu.



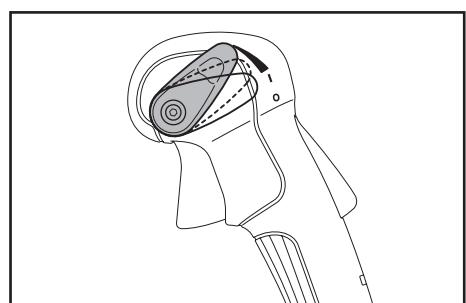
Poloha vypínače může omezit úhel plynové páčky.

Vypínač má čtyři polohy, „O“ (vypnutí motoru), „I“, a dvě polohy úhlu omezení plynové páčky.

Poloha „I“ nemá žádné omezení otáček motoru (páčku plynu lze stlačit naplno).

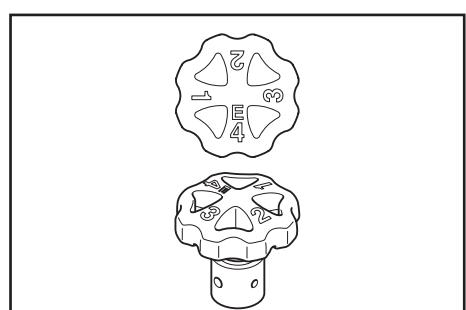
Úhel páčky plynu se začíná omezovat od jednoho kroku nad polohou „I“. Pokud vypínač přepnete ještě o jeden krok nad polohu „I“, úhel páčky plynu bude omezen ještě více.

Upřavte otáčky stroje podle místa práce a pracovních podmínek.



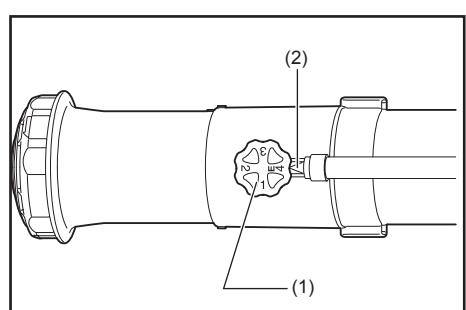
## Regulátor kapaliny

Regulátory kapaliny slouží k nastavení mnoha různých výtokových rychlostí.



Seřízení výtokové rychlosti

Požadovanou výtokovou rychlosť získáte otáčením regulátoru kapaliny (1) na druhé trysce tak, aby se číslice na regulátoru kapaliny kryla se značkou trojúhelníku (2).



Výtoková rychlosť

Postříkujte s rovnou trubicí v úhlu od 0 stupňů do ménus stupňů vodorovně.

Poloha regulátoru	Výtoková rychlosť (l/min.) (střední hodnota)
1	0,36
2	1,0
3	1,6
4	2,5

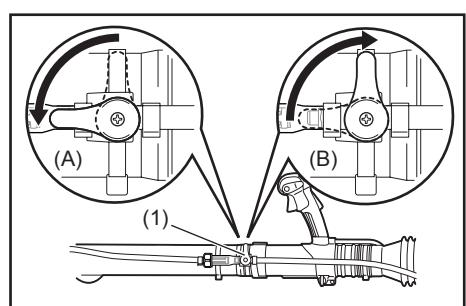
### POZNÁMKA:

- Hodnoty ve výše uvedené tabulce použijte při obsluze jako orientační. Lze je změnit na základě hustoty chemického roztoku použitého v nádrži.

## Páčka na vypouštění roztoku

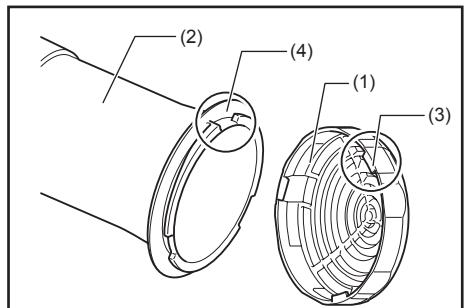
Chcete-li spustit dávkování roztoku (A), otáčejte pákou vypouštění roztoku (1) vodorovně směrem k trubici.

Chcete-li dávkování roztoku (B) zastavit, otáčejte pákou vypouštění roztoku svisle směrem k trubici.

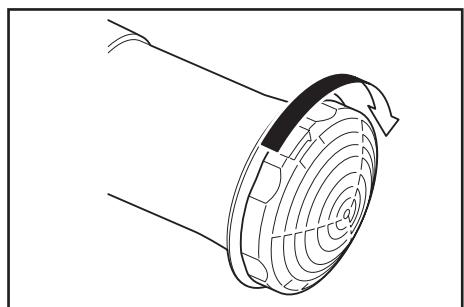


## Instalace a sejmutí rozptylovací krytky

Chcete-li nainstalovat rozptylovací krytku (1), nasadte ji na horní trysku (2) tak, aby se výčnělek (3) kryl s drážkou (4) v horní trysce.



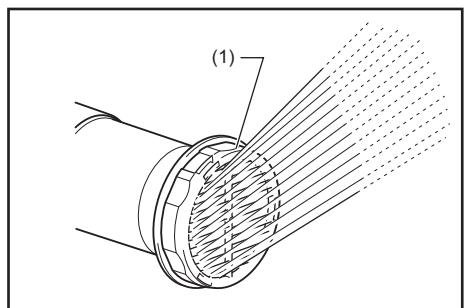
Rozptylovací krytku zajistěte plným otočením ve směru hod. ručiček.



Chcete-li rozptylovací krytku sundat, provedte výše uvedený postup v opačném pořadí.

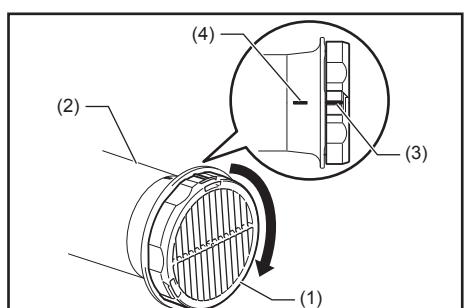
## Instalace a sejmutí deflektoru (volitelné příslušenství)

Deflektor (1) slouží k rozstřikování chemikálií směrem vzhůru. Umožňuje tak postřik nízkých rostlin a spodních stran listů.



Chcete-li nainstalovat deflektor (1), nasadte ho na horní trysku tak, aby se jeho značka „I“ (3) kryla se značkou „I“ (4) na horní trysce (2).

Deflektor zajistěte plným otočením ve směru hod. ručiček.



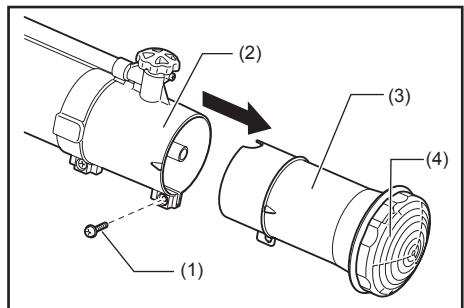
Chcete-li deflektor sundat, provedte výše uvedený postup v opačném pořadí.

## Výměna trysky za vypouštěcí trysku na malé množství roztoku (volitelné příslušenství)

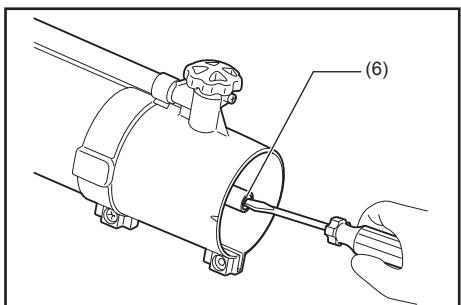
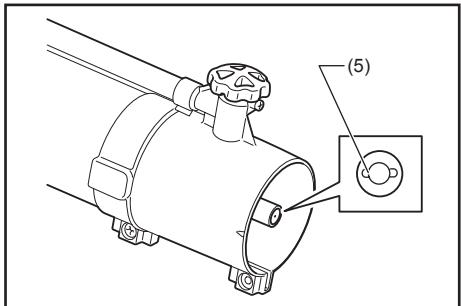
Pokud se má provádět rozstřik s malým množstvím roztoku, vyměňte víčko trysky za jiný typ dodávaného víčka trysky s malým výtokovým otvorem.

Při výměně trysky postupujte podle níže uvedených pokynů.

1. Z druhé trysky (2) vyjměte šroub (1) a poté sundejte horní trysku (3) a rozptylovací krytku (4).



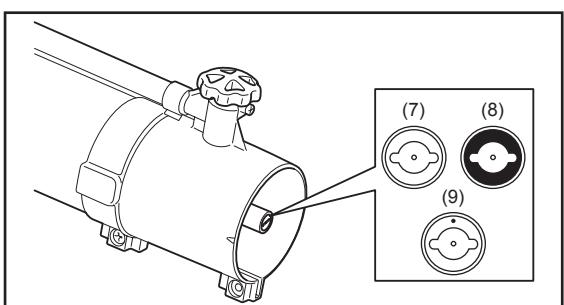
2. Do výřezu v horní trysce (5) zasuňte plochý šroubovák a otáčením proti směru hodinových ručiček až do krajní polohy sundejte víčko trysky (6).



3. Namontujte jinou dodávanou trysku s malým výtokovým otvorem.

**POZNÁMKA:**

- Správnou trysku vyberte ze dvou následujících typů podle viskozity používané chemikálie.



Typ trysky	Viskozita chemikálie	Příklad chemikálie	Výtoková rychlosť (l/min.) <sup>*1</sup>
Hliníková tryska (stříbrná barva) (7) <sup>*2</sup>	Vysoká	MALATHION (olejová směs)	0,14
Mosazná tryska (zlatá barva) (8) <sup>*2</sup>	Nízká	Aqua K-Othrine (vodní směs)	0,075
Mosazná tryska s označením průlisu (zlatá barva) (9) <sup>*2</sup>	Nízká	Cipermetrinato (vodní směs)	0,060

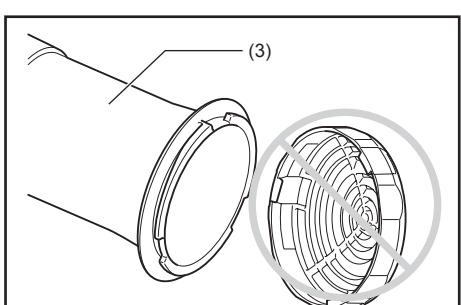
**Poznámka 1:** Výtoková rychlosť uvedená v tabuľke je (podobně ako v prípade vody) pouze orientačná. Liší sa podľa používané chemikálie.

**Poznámka 2:** Typ trysky (trysek) dodávané k postričovači sa medzi jednotlivými zemami liší.

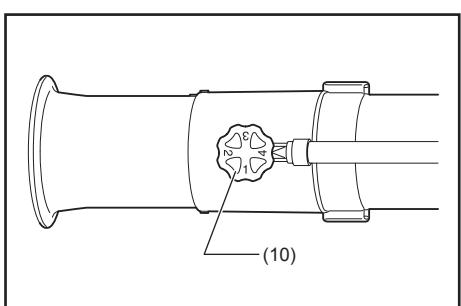
4. Namontujte horní trysku (3) a zajistěte ji šroubem (1).

**POZNÁMKA:**

- Pokud používáte výše uvedenou vypouštěcí trysku na malé množství roztoku, nenasazujte rozptylovací krytku (4) nebo deflektor (volitelné příslušenství) a uložte si ji, aby se neztratila.



5. Regulátor (10) nastavte do polohy 4.



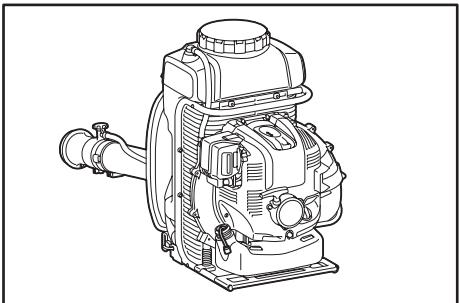
## PŘEPRAVA POSTŘIKOVAČE

Při přepravě či uskladnění udržujte postřikovač ve vzpřímené poloze.

Přeprava nebo skladování v jiné než vzpřímené poloze může mít za následek únik oleje do motoru postřikovača. Při úniku oleje se může objevit bílý kouř z hořícího oleje a může dojít ke znečištění vzduchového filtru olejem.

### ⚠ NEBEZPEČÍ:

- Před přepravou a uskladněním postřikovače nezapomeňte vypnout motor.



## Vypouštění a čištění nádrže na roztok

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Při čištění a vypouštění nádrže na roztok vždy používejte gumové rukavice, odolné vůči chemikáliím.

## Vypouštění nádrže na roztok

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Chemikálie ani vyplachovanou vodu nikdy nevypouštějte uzávěrem ve spodní části nádrže na roztok.
- Před a po vypuštění se ujistěte, že je páčka na vypouštění roztoku uzavřena.
- Pokud chemický roztok zůstal stále v nádrži na roztok i po metodě zmíněné v tomto návodu, veškerý zbývající roztok vylijete nakloněním stroje směrem ke straně s potrubím.

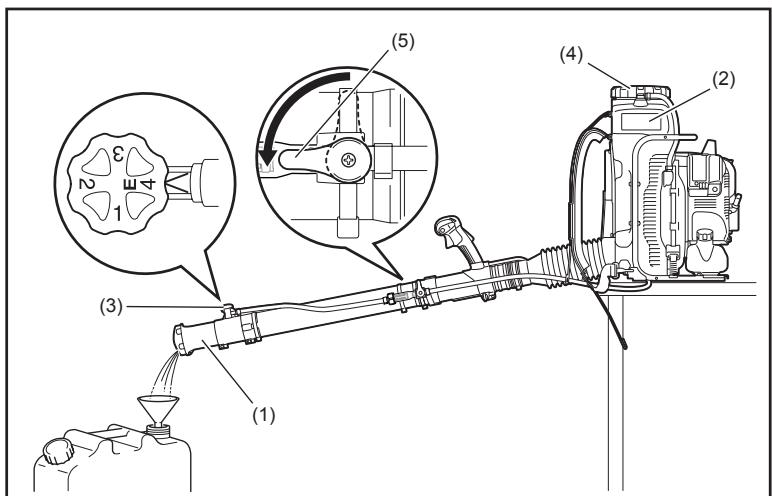
1. Postřikovač položte na stabilní plochu. Trysku (1) umístěte níž, než je spodek nádrže na roztok (2) a pod ní umístěte přijímací nádobu.

2. Regulátor (3) nastavte do polohy E.

3. Lehce otevřete uzávěr nádrže na roztok (4), aby se uvolnil tlak nádrže.

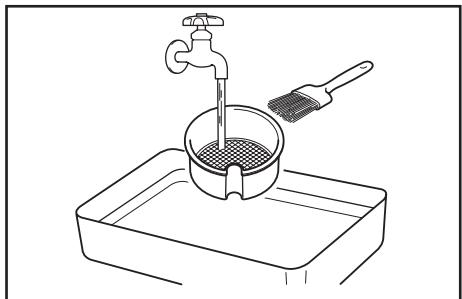
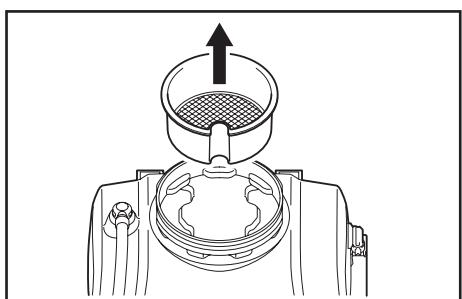
4. Otevřete páčku na vypouštění roztoku (5). Chemický roztok se vypustí z trysky.

5. Vnitřek nádrže vypláchněte vodou.



## Čištění sítníka nádrže na roztok

Po použití sundejte uzávěr nádrže, vytáhněte sítko zevnitř nádrže a poté ho vyčistěte.

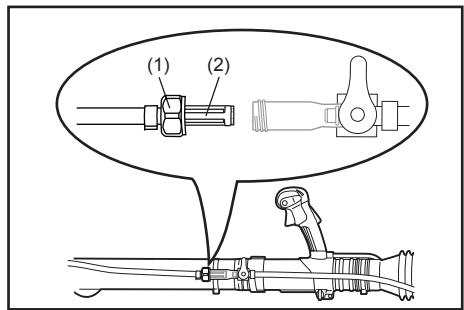


## Cištění trubicového spoje

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Pokud je páčka na vypouštění roztoku v otevřené poloze, nesundávejte kroužek na hadici, trubici ani uzávěr.
- Pokud je páčka na vypouštění roztoku v otevřené poloze, nepovolujte uzávěr.

1. Povolte a sundejte uzávěr (1), který se dodává se sítkem (2).
2. Ze sítníka odstraňte prach a nečistoty.
3. Sítko nasadte nazpět do původní polohy. Uzávěr nezapomeňte důkladně utáhnout.



## KONTROLA A ÚDRŽBA

### ⚠ NEBEZPEČÍ:

- Před kontrolou a údržbou vypněte motor a nechte jej vychladnout. Odpojte také konektor zapalovací svíčky a svíčku vyndejte.
  - Pokud se o kontrolu nebo údržbu pokusíte ihned po zastavení motoru nebo s nasazeným konektorem svíčky, obsluha může utrpět popáleniny nebo způsobit nehodu kvůli neopatrnému spuštění.
- Po kontrole a údržbě si nezapomeňte ověřit, zda jste namontovali nazpět všechny součásti. Poté můžete dále pracovat.
- Při kontrole a údržbě vždy používejte gumové rukavice odolné vůči chemikáliím.

### UPOZORNĚNÍ:

- Nikdy nepoužívejte automobilový benzín, technický benzín, ředitlo, alkohol nebo podobné prostředky. Jinak může dojít ke změně zabarvení, deformacím nebo prasklinám.

## Výměna motorového oleje

Vyjetý nekvalitní motorový olej značně zkracuje životnost pohyblivých a rotačních částí. Nezapomeňte zkontrolovat frekvenci a množství výměny.

### ⚠ NEBEZPEČÍ:

- Většinou zůstává hlavní jednotka motoru a motorový olej hned po zastavení motoru horké. Před výměnou oleje se ujistěte, že hlavní jednotka motoru a motorový olej dostatečně vychladly. Jinak riskujete popálení. Kromě toho se ihned po zastavení motoru olej nemusí vrátit do klikové skříně. Hladinu oleje nekontrolujte ihned po zastavení motoru.
- Pokud doplníte olej nad limit, může dojít k jeho znečištění nebo může začít hořet a produkovat bílý kouř.

**Interval výměny:** Nejprve po každých 20 hodinách, dále po každých 50 hodinách provozu

**Doporučený olej:** SAE10W-30 dle klasifikace API, třída SF či vyšší (automobilový olej pro 4-taktní motory)

### Postup při výměně oleje

1. Postříkovač položte na rovnou plochu.
2. Pod výtokový otvor (1) umístěte nádobu, do které zachytíte vytékající vyjetý olej.  
Nádoba by měla mít objem alespoň 220 ml, aby se do ní všechn olej vešel.
3. Povolte šroub na vypouštění oleje (2) a nechte olej vytéct. Dbejte na to, aby se olej nedostal do palivové nádrže nebo do jiných částí.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Dejte pozor, abyste neztratili těsnění (hliníková podložka) (3). Šroub na vypouštění oleje (2) položte na místo, kde se na něj nenalepí nečistoty.

4. Odšroubujte víčko olejové nádrže (4). (Odšroubováním víčka olejové nádrže (4) se výtok oleje usnadní.)

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Víčko olejové nádrže (4) položte na místo, kde se na něj nenalepí nečistoty.

5. Jak se hladina oleje snižuje, naklánějte postříkovač na stranu odtokového otvoru, abyste vylili všechn olej.

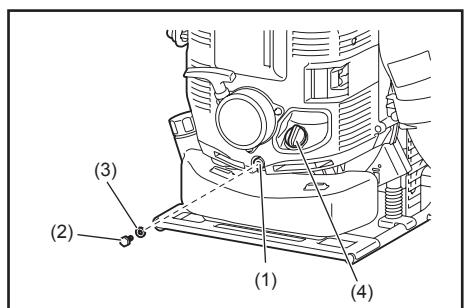
6. Až všechn olej vytče, šroub na vypouštění oleje pevně zašroubujte (2). Když nebude šroub pevně utažen, může dojít k úniku oleje.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Při vrácení vypouštěcího šroubu nezapomeňte vložit nazpět i těsnění (hliníková podložka) (3).

7. Přidávání oleje při výměně oleje je stejně jako zvlášť vysvětlený postup výměny oleje, kdykoli je množství oleje nedostatečné. Olej vždy doplňujte otvorem pod víčkem olejové nádrže.  
(Specifikovaná hladina oleje: cca 220 ml)

8. Po doplnění oleje víčko olejové nádrže (4) pevně utáhněte, abyste zabránili úniku oleje.



## Poznámky k výměně motorového oleje

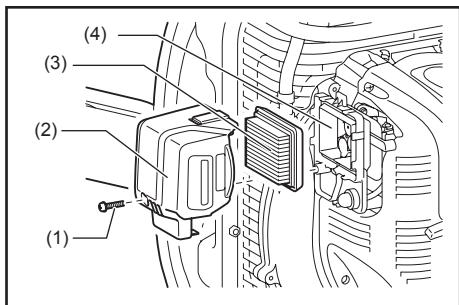
- Použitý motorový olej nikdy nevylévejte do odpadu, půdy nebo do odpadních vod. Likvidace oleje je regulována zákonem. Při likvidaci se vždy řídte platnými zákony a předpisy. V případě jakýchkoli pochybností se obraťte na zástupce autorizovaného servisu.
- Olej ztrácí kvalitu i přesto, že není používán. Kontrolu a výměnu oleje provádějte v pravidelných intervalech (olej vyměňuje za nový po 6 měsících).

## Čištění vzduchového filtru

### ⚠ VAROVÁNÍ: PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HOŘLAVIN

Interval čištění a kontroly: Denně (po každých 10 hodinách provozu)

1. Povolte knoflíkový šroub (1).
  2. Odstraňte kryt vzduchového filtru (2).
  3. Vytáhněte vložku filtru (3) a kartáčkem z ní odstraňte veškeré nečistoty.
- POZNÁMKA:**
- Jedná se o suchou vložku, která by se neměla namočit. Nikdy ji neomývejte vodou.
  - 4. Pokud je vložka poškozena nebo velmi znečištěna, vyměňte ji za novou.
  - 5. Hadříkem nebo látkou otřete olej, který přišel do kontaktu s nasávacím otvorem.
  - 6. Vložku nainstalujte do jednotky vzduchového filtru (4).
  - 7. Nasadte kryt vzduchového filtru a utáhněte knoflíkový šroub.



### ⚠ NEBEZPEČÍ:

- Pokud na vložce filtru ulpívá příliš mnoho prachu, čistěte ji několikrát za den.
- Pokud budete stroj provozovat s vložkou znečištěnou od oleje, olej může ze vzduchového filtru vytéct ven a kontaminovat přístroj.

## Kontrola zapalovací svíčky

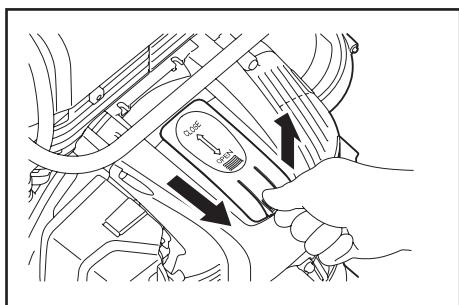
### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před vyšroubováním nejprve vyčistěte zapalovací svíčku a hlavu válce, aby se do vnitřku válce nedostala žádná nečistota, písek apod.
- Zapalovací svíčku musíte vydat, teprve až motor vychladne, aby nedošlo k poškození otvoru se závitem ve válci.
- Zapalovací svíčku je třeba správně nainstalovat do otvoru se závitem. Pokud by byla zašroubována nakřivo, otvor se závitem ve válci bude poškozen.

### 1. Otevírání/zavírání krytu svíčky

Chcete-li otevřít kryt svíčky, zatáhněte za proužek na výstupku krytu svíčky a posuňte ho ve směru vyznačeném šipkou „OPEN“ (OTEVŘÍT) podle obrázku vpravo.

Při zavírání zasuňte kryt ve směru vyznačeném šipkou „CLOSE“ (ZAVŘENO), až západka pod krytem svíčky přejede přes kryt motoru. Nakonec zatlačte na výstupek.

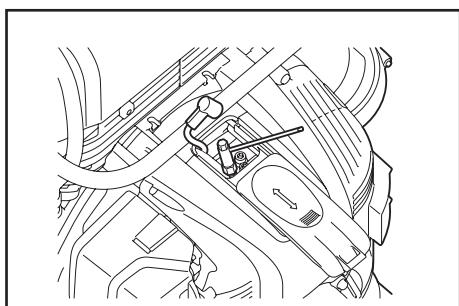


### 2. Vytažení zapalovací svíčky

K vytažení nebo instalaci zapalovací svíčky použijte přiložený nástrčkový klíč.

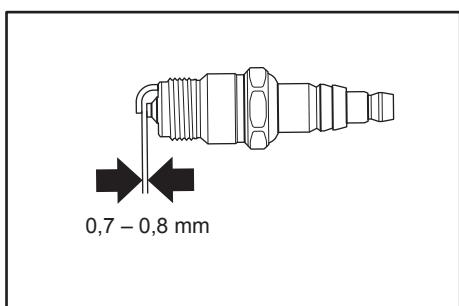
### 3. Kontrola zapalovací svíčky

Vzdálenost mezi dvěma elektrodami zapalovací svíčky (viz obrázek) je 0,7 až 0,8 mm. Pokud je vzdálenost příliš velká nebo malá, upravte ji, aby byla správná. Pokud se na zapalovací svíčce nahromadil uhlík nebo je svíčka jinak kontaminovaná, ráději ji vyčistěte nebo vyměňte.



### 4. Výměna zapalovací svíčky

Pro výměnu použijte NGK-CMR6A.



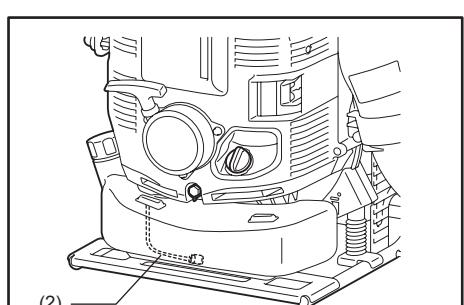
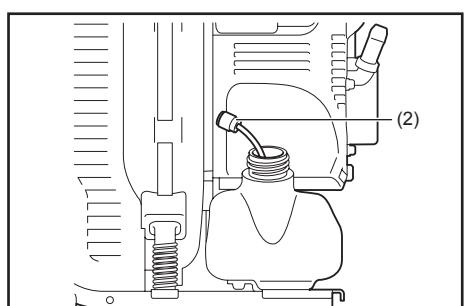
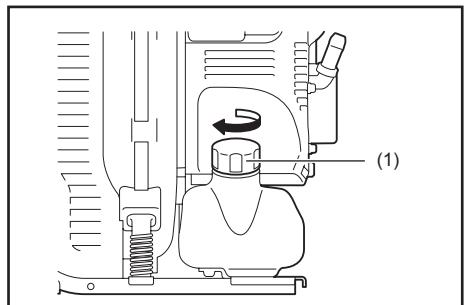
## Čištění palivového filtru

- Zanesený palivový filtr může způsobit potíže při startování nebo zvýšení otáček motoru.
- Palivový filtr pravidelně kontrolujte tímto způsobem:

1. Sejměte uzávěr palivové nádrže (1) a vylitém paliva ji vyprázdněte. Zkontrolujte vnitřek nádrže, zda se tam nenachází cizí látky. Pokud ano, vytřete je.
2. Přes otvor pro plnění paliva vytáhněte drátem palivový filtr (2).
3. Pokud je povrch palivového filtru znečištěný, vyčistěte ho benzínem. Kontaminovaný benzín musí být zlikvidován způsobem určeným místními úřady.  
Příliš znečištěný filtr je třeba vyměnit.
4. Palivový filtr vratěte do palivové nádrže a její uzávěr pevně utáhněte.

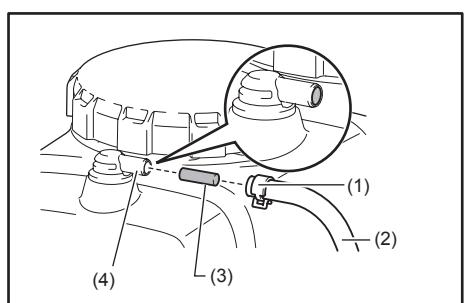
### POZNÁMKA:

- Při umístění palivového filtru nazpět do nádrže ho vratěte do polohy znázorněné na obrázku.  
Kvůli výměně kontaktujte autorizované servisní středisko.



## Čištění vložky trubkového spoje

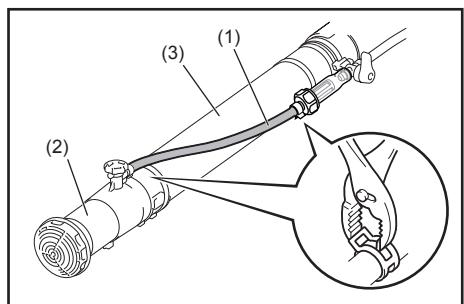
1. Odstraňte kroužek na hadici (1) a hadici (2).
2. Vytáhněte vložku (3) a kartáčkem z ní odstraňte veškeré nečistoty.  
Pokud je vytázení vložky obtížné, použijte k jejímu zachycení tenkou tyčinku.
3. Pokud je vložka poškozena nebo velmi znečištěna, vyměňte ji za novou.
4. Vložku zasunujte do trubkového spoje (4), dokud bude její konec vyčnívat z otvoru.
5. Nainstalujte hadici a zajistěte ji kroužkem.



## Výměna hadice na roztok

- Hadice na roztok (1) často kontrolujte. Poškozená hadice může způsobit únik chemického roztoru. V případě potřeby hadici vyměňte následovně.

1. Z trubice (3) sundejte trysku (2).
2. Uvolněte kroužek na hadici a poté starou hadici vyměňte za novou.



## Kontrola šroubů, matic a šroubek

- Povolené šrouby a matice apod. znova utáhněte.
- Zkontrolujte, zda neuniká palivo nebo olej.
- V zájmu bezpečného provozu vyměňte poškozené části za nové.

## Výměna těsnění a podložek

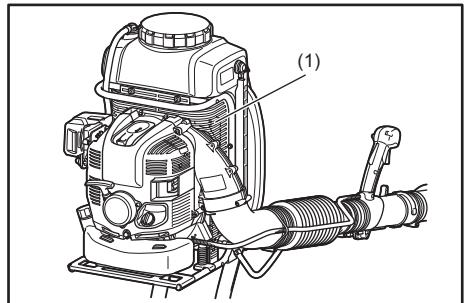
Při opětovném sestavování po demontáži motoru nezapomeňte vyměnit těsnění a podložky.

## Čištění součástí

- Motor udržujte vždy v čistotě.
- Žebra válce udržujte bez prachu a nečistot. Prach nebo nečistoty přilepené na žebra způsobují zablokování motoru.
- Vyfukovaný vzduch se přivádí nasávací mřížkou (1). Když při provozu proud vzduchu poklesne, zastavte motor a zkontrolujte mřížku přívodu vzduchu, zda není zablokována.
- Pamatujte si, že pokud případné překážky neodstraníte, motor se může přehřát a poškodit.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Nikdy nepoužívejte postřikovač bez mřížky. Před každým použitím zkontrolujte, zda je mřížka na místě a zda není poškozená.



Veškeré jiné než v této příručce obsažené a popsané práce spojené s údržbou či seřizováním mohou vykonávat pouze autorizovaná servisní střediska.

## SKLADOVÁNÍ

### Vypouštění paliva

#### ⚠ VAROVÁNÍ:

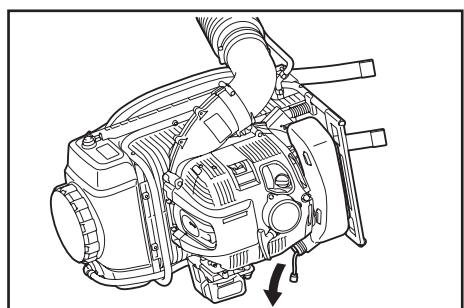
- Před vypuštěním paliva nezapomeňte vypnout motor a počkejte, dokud nevychladne.  
– Ihned po zastavení bude motor stále horký a hrozí nebezpečí popálení, vznícení a požáru.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Pokud stroj skladujete delší dobu, z palivové nádrže a z karburátoru vypusťte všechno palivo, a stroj umístěte na suché a čisté místo.

Palivo vypouštějte z palivové nádrže a karburátoru následovně:

- 1) Sudejte uzávěr palivové nádrže a palivo zcela vypusťte.  
Jestliže v palivové nádrži zůstala nějaká cizorodá hmota, důkladně ji odstraňte.
- 2) Plnicím otvorem vytáhněte pomocí drátku palivový filtr.
- 3) Stiskněte palivovou pumpičku, dokud z ní nevyteče všechno palivo, a pak ho z nádrže vylijte.
- 4) Do palivové nádrže vraťte filtr a uzávěr palivové nádrže pečlivě utáhněte.
- 5) Potom spusťte motor a nechte ho běžet, dokud se nezastaví.
- 6) Vyjměte zapalovací svíčku a do jejího otvoru kápněte několik kapek motorového oleje.
- 7) Opatrně zatáhněte za startovací madlo tak, aby se motorový olej rozlil po motoru. Poté zasuňte zapalovací svíčku.
- 8) Stroj skladujte ve vzpřímené poloze.
- 9) Vypuštěné palivo uchovávejte ve speciální nádobě v dobře větraném stinném prostoru.



### Vypouštění nádrže na roztok

#### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Při vypouštění nádrže na roztok vypněte motor a počkejte, dokud nevychladne.  
– Ihned po zastavení bude motor stále horký a hrozí nebezpečí popálení, vznícení a požáru.

Před uskladněním postřikovače vypusťte nádrž na roztok podle pokynů v odstavci „Vypouštění a čištění nádrže na roztok“.

### Čištění sítna v horní části nádrže na roztok

Před uskladněním postřikovače vždy očistěte sítno v horní části nádrže na roztok.

Při čištění sítna postupujte podle pokynů v odstavci „Vypouštění a čištění nádrže na roztok“.

### Čištění sítna trubicového spoje

Před uskladněním postřikovače vždy očistěte sítno trubicového spoje.

Při čištění sítna postupujte podle pokynů v odstavci „Vypouštění a čištění nádrže na roztok“.

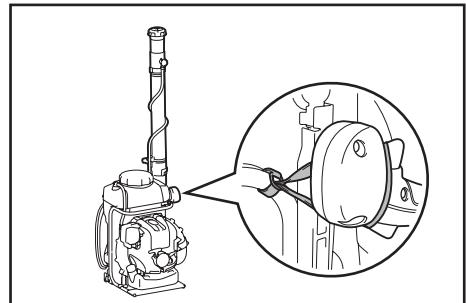
#### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před uskladněním postřikovače nezapomeňte vypnout motor.

## Připevnění rovné trubice pomocí přiloženého řemínku

Před uskladněním postřikovače připevněte rovnou trubici přiloženým řemínkem k rámu.

Díky připevnění trubice v této poloze se usnadní přeprava stroje.



## Interval údržby

Provozní doba Položka		Před prací	Po mazání	Denně (10 hod)	30 hod	50 hod	200 hod	Zastavení/ přestávka	Odpovídající strana
Motorový olej	Zkontrolovat	<input type="radio"/>							202
	Vyměnit					<input type="radio"/> *1			212
Části k utažení (šroub, matice)	Zkontrolovat	<input type="radio"/>							214
Sítka nádrže na roztok	Zkontrolovat	<input type="radio"/>							211
	Vyčistit			<input type="radio"/>					211
Sítka trubicového spoje	Zkontrolovat	<input type="radio"/>							212
	Vyčistit			<input type="radio"/>					212
Palivová nádrž	Vyčistit/ zkontrolovat	<input type="radio"/>							—
	Vypustit palivo						<input type="radio"/> *3		215
Plynová páčka	Zkontrolovat funkci		<input type="radio"/>						—
Ovládací páčka zastavení	Zkontrolovat funkci		<input type="radio"/>						205
Volnoběžné otáčky	Zkontrolovat/ seřídit			<input type="radio"/>					205
Vzduchový filtr	Vyčistit			<input type="radio"/>					213
Zapalovací svíčka	Zkontrolovat			<input type="radio"/>					213
Kanál chladicího vzduchu	Vyčistit/ zkontrolovat			<input type="radio"/>					215
Palivové potrubí	Zkontrolovat			<input type="radio"/>					214
	Vyměnit					<input type="radio"/> *2			—
Palivový filtr	Vyčistit/vyměnit				<input type="radio"/>				214
Vzdálenost mezi ventilem nasávání a ventilem vypouštění vzduchu	Upravit					<input type="radio"/> *2			—
Olejová trubka	Zkontrolovat					<input type="radio"/> *2			—
Revize motoru						<input type="radio"/> *2			—
Karburátor	Vypustit palivo						<input type="radio"/> *3		215

\*1 První výměnu provedte po 20 hodinách provozu.

\*2 O kontrolu po 200 hodinách provozu požádejte autorizovaného servisního technika nebo servis.

\*3 Po vypuštění palivové nádrže nechte dál motor běžet a vypustěte palivo z karburátoru.

## ŘEŠENÍ ZÁVAD

Dříve než požádáte o opravu, zkontrolujte problém sami. Pokud zjistíte něco neobvyklého, prohlédněte přístroj podle popisu v tomto návodu. Nikdy neměňte nastavení ani nedemontujte žádné součásti jinak, než podle popisu. Opravy svěřte zástupcům autorizovaného servisu nebo místnímu obchodnímu zastoupení.

Nenormální stav	Pravděpodobná příčina (porucha)	Řešení
Motor nestartuje.	Vypínač I-O je v poloze STOP.	Přepnout ho do polohy START.
	Nebyla použita palivová pumpička.	Stisknout 7 až 10krát.
	Nízká rychlosť tahání za startovací lanko.	Zatáhnout silněji.
	Nedostatek paliva.	Doplnit palivo.
	Nesprávná poloha sytiče.	Přepnout do polohy „CLOSE“ (ZAVŘENO) (studený start). Nastavit do polohy „OPEN“ (OTEVŘENO) (teplý start).
	Zanesený palivový filtr.	Vyčistit.
	Ohnutá nebo zablokovaná palivová trubice.	Narovnat palivovou trubici nebo ji vyměnit.
	Nekvalitní palivo.	Nekvalitní palivo ztěžuje startování. Palivo vyměnit za nové. (Doporučená výměna: 1 měsíc)
	Přílišné nasávání paliva.	Nastavte páčku plynu ze středních otáček na vysoké a tahejte za madlo startéru, dokud motor nenaskočí. Pokud motor nenastartuje, vytáhněte zapalovací svíčku, osuštěte elektrodu a znova vše sestavte jako původně. Pak znova podle návodu nastartujte.
	Odpojený konektor svíčky.	Zajistit důkladné připojení.
	Znečištěná zapalovací svíčka.	Vyčistit.
	Nesprávná vzdálenost elektrod zapalovací svíčky.	Upravit vzdálenost elektrod.
	Závada zapalovací svíčky.	Vyměnit.
	Závada karburátoru.	Požádat o kontrolu a údržbu.
	Za startovací lanko nelze tahat nebo není cítit odpor komprese.	Požádat o kontrolu a údržbu.
	Závada pohonu/elektroinstalace. (Závada I-O vypínače, chyba zapojení, závada konektoru apod.)	Požádat o kontrolu a údržbu.
Motor brzy zhasíná. Otáčky motoru se nezvyšují.	Nedostatečné zahřátí.	Zahřát motor.
	Páčka sytiče je nastavena do polohy „CLOSE“ (ZAVŘENO), i když je motor zahřátý.	Nastavit ji do polohy „OPEN“ (OTEVŘENO).
	Nízké volnoběžné otáčky.	Seřídit volnoběžné otáčky.
	Zanesený palivový filtr.	Vyčistit.
	Znečištěný nebo zanesený vzduchový filtr.	Vyčistit.
	Závada karburátoru.	Požádat o kontrolu a údržbu.
	Závada výfukového tlumiče (zanesený apod.).	Požádat o kontrolu a údržbu.
	Závada pohonu/elektroinstalace.	Požádat o kontrolu a údržbu.
	Odpojené lanko plynu.	Zajistit důkladné připojení.
Motor nelze vypnout. ↓ Nechte běžet motor na volnoběh a páčku sytiče přepněte do polohy CLOSE (ZAVŘENO).	Odpojený konektor.	Zajistit důkladné připojení.
	Závada elektroinstalace.	Požádat o kontrolu a údržbu.

Pokud motor nenastartuje po zahřátí:

Pokud u kontrolovaných položek nenaleznete nic neobvyklého, otevřete páčku plynu asi o 1/3 a nastartujte motor.





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

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