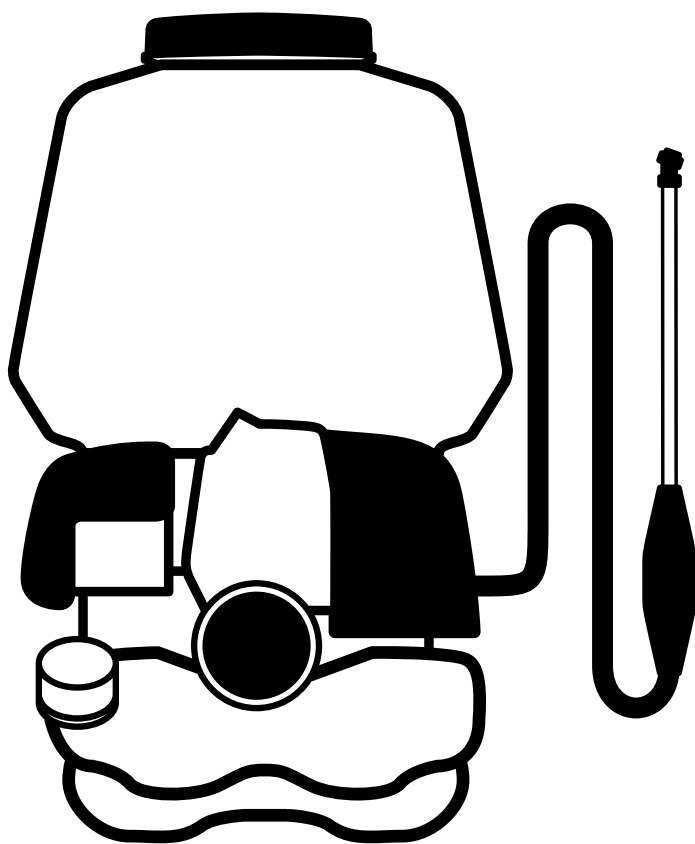




# MARUYAMA

## MS0835W



EN (1 - 7 Page)
Owner's Manual
Original
ESP (8 - 14 Página)
Manual del usuario
Traducido
FRA (15 - 21 Page)
Manuel d'utilisation
Traduit
ITA (22 - 28 Pagina)
Manuale dell'operatore
Tradotto
DEU (29 - 35 Seite)
Bedienungsanleitung
Übersetzt
NL (36 - 42 Pagina)
Handleiding voor de eigenaar/ gebruiker
Vertaald

Completely read and understand this manual before using this product.

Lea y entienda este manual a fondo, antes de usar este aparato.

Lire et assimiler la totalité de ce manuel avant d'utiliser cet appareil.

Leggere completamente e assimilare il manuale prima di utilizzare il prodotto.

Bitte lesen Sie VOR Inbetriebnahme des Geräts diese Anleitung sorgfältig durch.

Lees en begrijp deze handleiding volledig voordat u dit product gebruikt.



# TABLE OF CONTENTS

FOREWORD .....	1	Oil feeding and mixing .....	4
WARNING .....	1	Operating Instructions .....	5
Name of each part.....	2	Maintenance .....	6
Specifications.....	3	Storage.....	6
Before operation .....	4	Trouble-shooting and actions .....	7

## FOREWORD

This Owner's/Operator's Manual is designed to familiarize the operator with the various features and component parts of the equipment and to assist you with the assembly, operation and maintenance of your new product.

It is essential that any operator of this product reads and understands the contents of this manual before using the product.

Important safety instructions will be identified by the following safety symbol: 

Failure to comply with the instructions in this manual may result in serious injury or death.

For additional assistance, contact any local authorized Maruyama dealer.

### **Back-pack type Power Sprayer with pump**

Back-pack type Power Sprayer with pump means a powered machine appropriate to spray chemicals for blight or harmful insect on farm house, garden trees, general farm crops.

## WARNING

### **General**

- Read and understand this Owner's/Operator's Manual before using this product. Be thoroughly familiar with the proper use of this product.
- Never allow children to operate this product. It is not a toy. Never allow adults to operate the unit without first reading the Owner's / Operator's Manual.
- Become familiar with the controls and know how to stop the engine quickly.
- Keep the area of operation clear of all persons, particularly small children and pets.
- Never operate this product when you are fatigued or ill or influence of alcohol or other drugs and medicaments .
- Never operate this product without proper guards or other protective safety devices in place.
- If this product should start to vibrate abnormally, stop the engine immediately and check for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
- Do not operate in unventilated area.
- To reduce the risk of injury associated with contacting rotating part, stop the engine before installing or removing attachments.
- Before use, make sure that it is correctly assembled, in an undamaged condition and operational. The use of parts which have been damaged is prohibited.
- Exchange parts where leaks and damage occur. Please tighten any loose screws.
- Secure this product when during transport it.

### **Safety**

- In the handling of chemicals and plant-care agents it is essential to ensure that contact with the eyes and skin is avoided. The wearing of suitable protective clothing, a breathing mask, safety glasses and rubber gloves is therefore imperative.
- Chemicals and plant-care agents may not be filled into other containers (bottles, cans etc.), and must be stored out of reach of children.
- Never spray against the wind or under excessively windy conditions. Do not apply more spraying medium to the surface to be treated than necessary.
- After each use empty the sprayer and clean it thoroughly with water. Make sure that no pollution of the environment is caused.
- Do not spill the pesticide chemical when filling the tank, or when discharging.
- Do not sprinkle pesticide chemicals which have a high degree of inflammability, such as pesticide of strong acid nature, pesticides of strong alkali nature, paint, and thinner.
- Refrain from using pesticide chemicals containing the organic solvent.
- Carry out handling, conveyance, and storage according to the operation manual of the pesticide chemical.
- In order to prevent scattering of the pesticide chemical, please change the pressure or adjust the amount of water (adjustment of revolving speed) according to the Owner's/Operator's manual.
- Connect the pressure gauge required for checking the discharge point of the spray hose. Please confirm the pressure in the specifications section.
- Please select the correct nozzle that is suited for the right pressure and amount of water of the product.
- Replace the nozzle immediately, if you saw non-uniform spraying or increased amount of spraying.

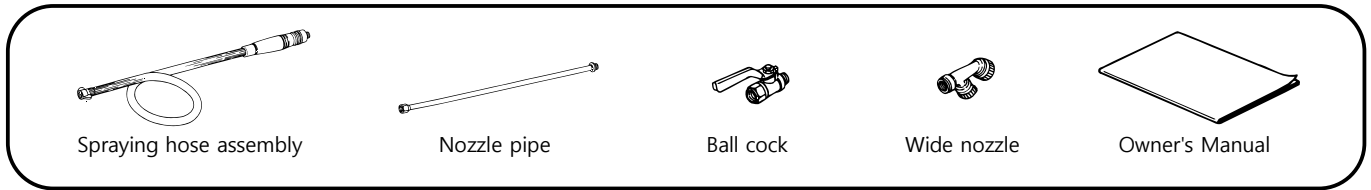
**The machinery may be subject to national requirements for regular inspection by designated bodies, as provided for in Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides.**

# Name of each part

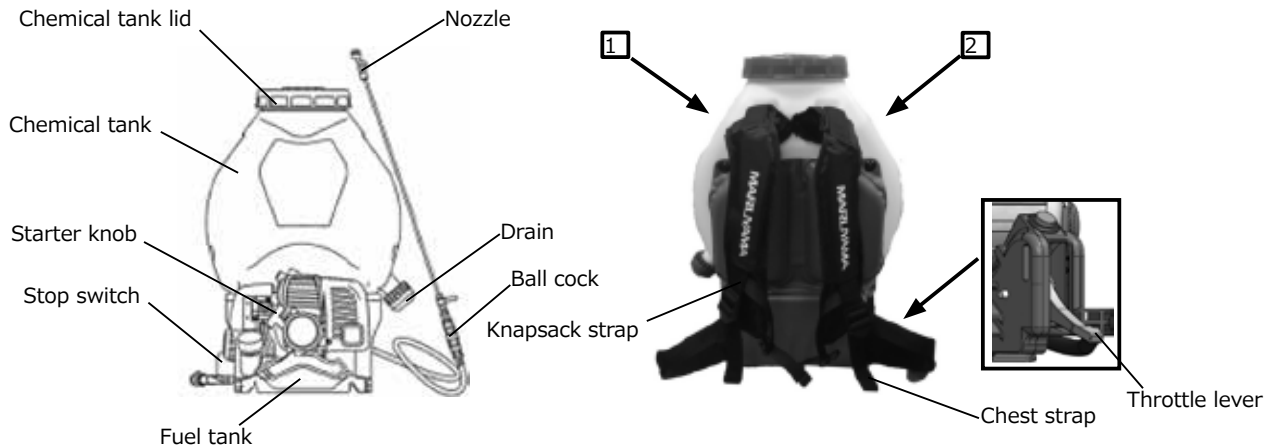
## Confirmation of standard parts

After opening the package, confirm that all accessories are present.

If accessories are missing or damaged, inform the sales outlet where you purchased the product.



## Name of each part



## Warning label



### Read operation manual thoroughly.

Make sure you read the operation manual thoroughly prior to use.



### Wear personal protective equipment

Wear protectors such as hat, safety glasses, ear plugs during work.



### Prohibition of fire

Don't put a naked flame close to a place where supplying fuel or doing maintenance.



### Caution for avoiding to be injury the finger

Don't hold under the chemical tank. Need to hold up side position of the chemical tank.



### Wear respiratory protection

Wear respiratory protection such as a mask during work.



### Wear appropriate protective clothing

Wear proper and protective work clothes.



### Cautions for high temperatures

Muffler of engine, fin of cylinder, etc. are at high temperatures. Don't touch them.



### Cautions for exhaust gas

Take care not to breathe in exhaust gas from the engine.



### Caution for electrical shock

There is danger of electric shock during operation, so do not touch the spark plug.



### Keep bystanders away when spraying

During operation, do not allow any unauthorized person to approach the spraying site.

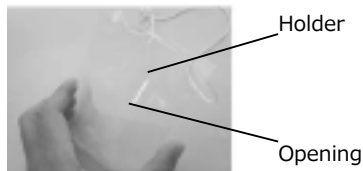
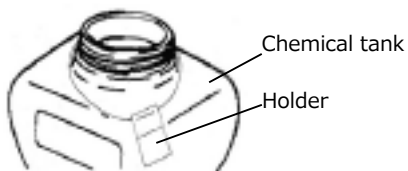
# Specification

The specification may be changed for product improvement, without prior notice.

Models	MS0835W
L × W × H(mm)	398 × 425 × 635
Weight(kg)	Empty mass 8.5 (Full mass 34.3)
Chemical tank capacity(L)	Nominal volume 15 (Maximum volume 25)
Fuel tank capacity(L)	0.8
Strainer mesh size	32 meshes
Nozzle spray amount(L/min / Mpa)	1.3 / 1.0 , 1.82 / 2.0 , 2.24 / 3.0
NOIZE	Sound power level, measured, dB (A) 102 Sound power level, quaranteed, LWAG, dB (A) 103
Vibration	5.0 m/s <sup>2</sup> (Measured the handle)
Pump	
Type	Maruyama twin piston
Maximum pressure(MPa)	3.5
Suction(L/min)	8.0
Rotational frequency(min <sup>-1</sup> )	1930
Engine	
Model	Maruyama EE262
Type	Forced Air Cool, 2-cycle
Displacement(mL)	26
Engin speed (min <sup>-1</sup> )	7000
Rated continuous output(kw/min <sup>-1</sup> )	0.85/7500
Fuel	Mixed gasoline(50 : 1)
Ignition system	Electronic Ignition
Spark plug	NGK,BPMR8Y
Stating system	Recoil Starter

## THE DISPLAY OF THE PESTICIDE CHEMICAL

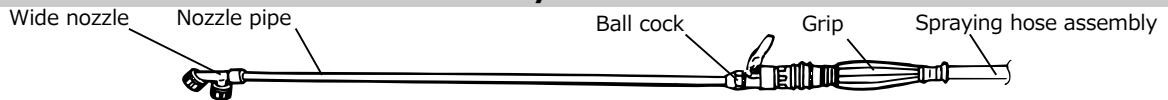
- Show the pesticide chemical name when you operate this sprayer.
- The holder is around chemical tank lid.
- You must put the spraying chemical information into the Holder.
- The chemical information is from the pesticide chemical bottle or box.



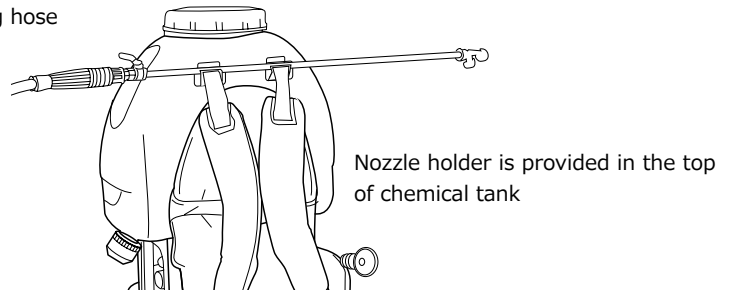
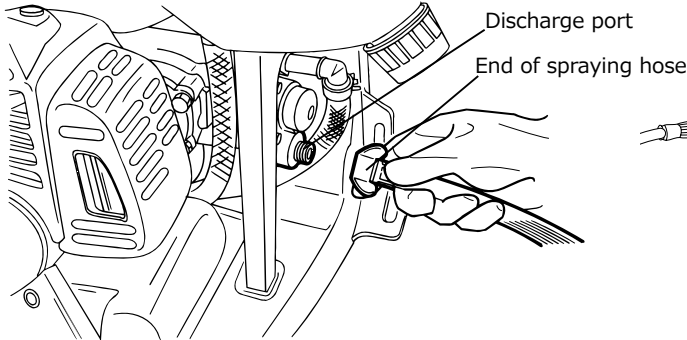
The operation manual of agricultural pesticide chemicals, or a name display

- You need to take off the pesticide chemical information from Holder after you operate.

## Assembly of nozzle

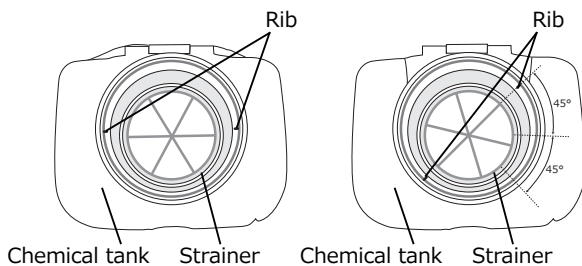


After confirming the packing is in place, securely tighten nozzle pipe to grip, and wide nozzle to nozzle pipe. Tighten the screw securely after confirming the packing to make ensure there is no water leakage. Over-tightening will cause extrusion or break the packing. Correct tightening pressure is important.



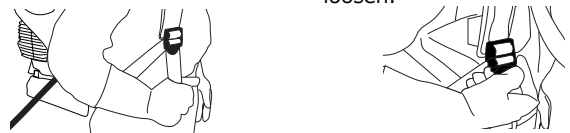
## Attachment and removal of a strainer

- When removing the strainer, make the rib horizontal or vertical.
- To fix the strainer, rotate it 45 degrees from horizontal or vertical.

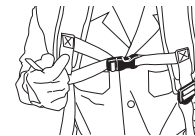


## The adjustment of strap

1. Tighten the knapsack strap  
Pull the strap downward.
2. Loosen the knapsack strap  
Lift strap buckle upward to loosen.



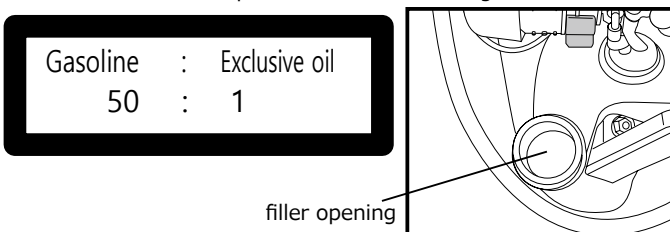
3. Pull the chest strap to tighten.



# Oil feeding and mixing

## Oil feeding

- Make sure you use blended fuel.
- Use exclusive oil for two-cycle engine engines.
- Neither overfill nor spill the fuel on to the engine.



### **DANGER**

There is a possibility of fuel igniting. Make sure you observe the following items.

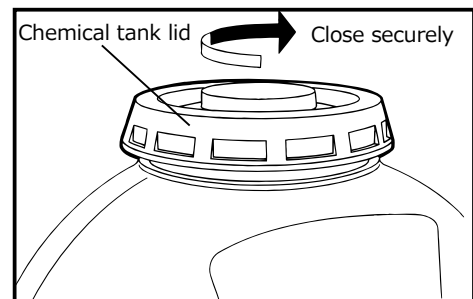
- When feeding fuel, stop the engine and ensure no source of fire such as cigarette is close to the area.
- Don't spill fuel. If fuel is spilled, wipe it all off at once and start the engine after it is dry.
- When a fuel leakage is found, use the engine after repair are done.
- After feeding fuel, make sure you close the fuel tank cap.
- When starting the engine, be more than three meters from the supply tank.

### **CAUTION**

- Use lead-free gasoline for automobiles for fuel.

## Mixing chemicals

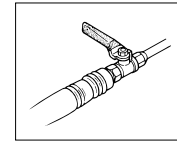
- Read the instructions for the chemical to be used carefully and follow the mixing method and cautions for use.
- After confirming the proper placement of the chemical cover, close the cover securely. Otherwise, chemicals will spill and you might be covered with them when you carry the machine on your back.



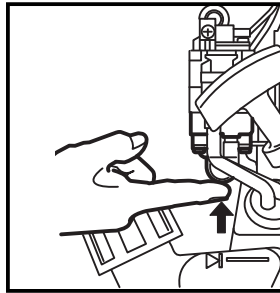
# Operating instructions

## CAUTION

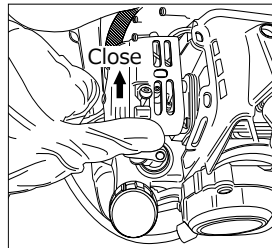
- When starting the engine, make sure to put water or chemicals into the chemical tank. Without water or chemicals in the tank, the pump will break down. Never run the pump dry.
- It is confirmed that the ball cock has closed before it starts.



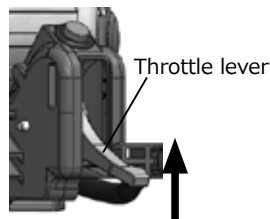
- 1 Perform priming. Push priming pump installed in front of the carburetor several times slowly, and confirm that fuel fills the priming pump and returns to the tank through the clear return line.



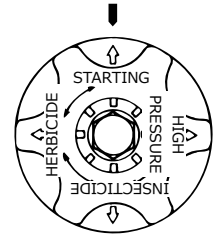
- 2 Fully close the choke. (In hot weather or when engine is hot, the choke should be partly open or fully open.)



- 3 Move throttle lever to medium- and low-speed position.



- 4 Set handle of pressure control valve at "STARTING" position.



- 5 Engine will start. After pulling starting rope gently by two or three times, pull it hard to start the engine.

### [Pulling method for starting rope]

1. Grasp starting rope tight with right hand.
2. Hold chemical tank with left hand.
3. Pull starting rope slowly until resistance is felt.
4. Pull starting rope straight from entrance of starter.
5. Do not pull starting rope to the end.
6. Do not release the starter rope handle when rope is extended. Allow the recoil to rewind the rope gradually.

## CAUTION

If the engine does not start by repeated action, try pulling the rope after fully opening the choke. If the engine still does not start, refer to page 7.

- 6 Return choke slowly.

## Operation

- 1 Turn the handle of the pressure control valve until there is sufficient pressure for work such as spraying weeds (fixed position).

### STARTING

When engine is started and when pump starts suction.

### HERBICIDE

When engine is started and when pump starts suction. When low-pressure spray is required. (Spray of weed killer, etc.)

### INSECTICIDE

Normal spraying work

### HIGH PRESSURE

1. When high pressure is required in particular.
2. When this machine is set at a fixed position and longer hose than standard is used.

- 2 After confirming proper pump and spray operation in the machine, move the throttle lever to high-speed position.

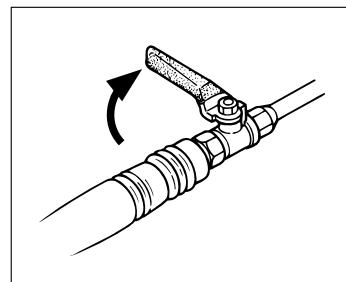
## CAUTION

When setting the pressure control valve handle to "INSECTICIDE", "HERBICIDE" with throttle fully open at the "HIGH PRESSURE" position of pressure control valve handle, engine revolutions increase as pressure decreases. When using this machine at the "INSECTICIDE", "HERBICIDE" position, use at a position little bit back from full open throttle.

- 3 When opening ball cock, chemicals will be sprayed from nozzle in a mist.

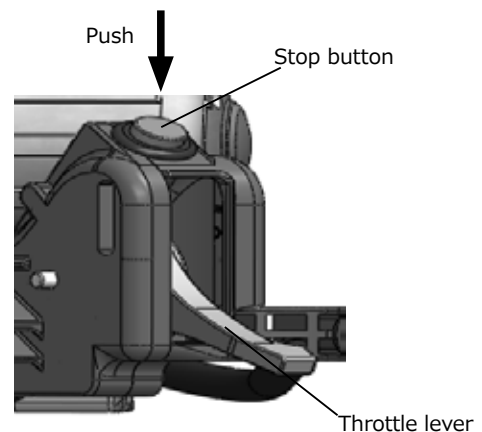
## Stop

- 1 Close ball cock.



- 2 Return throttle lever to low speed.

- 3 Push stop button to stop engine.



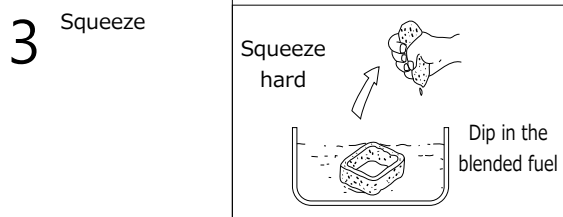
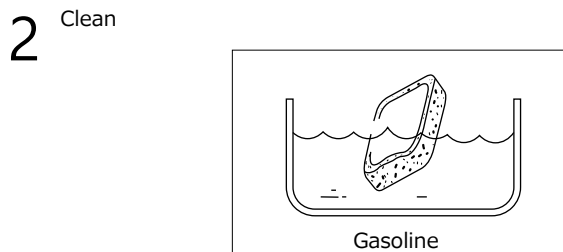
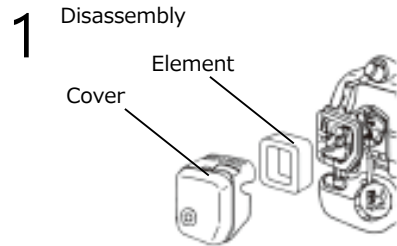
## Cleaning, maintenance and draining

For cleaning, check and maintenance, always be sure to stop machine.

### Check and maintenance items for each season

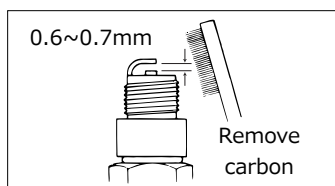
#### Cleaning of air cleaner

- When elements become dirty or clogged, reduced performance or difficulty starting is observed. Clean the elements regularly to remove dirt and prevent clogging.
- When cleaning the element, wash it using gasoline, dip it in the blended fuel used and install it after squeezing it hard to remove excess fuel.



#### Cleaning ignition plug

- Remove carbon, and adjust the clearance to 0.6-0.7mm.



### Pump

Check for worn piston packing and seal packing, and replace worn one with new one.

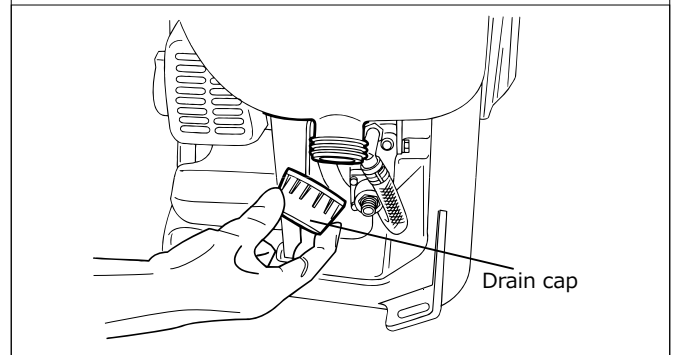
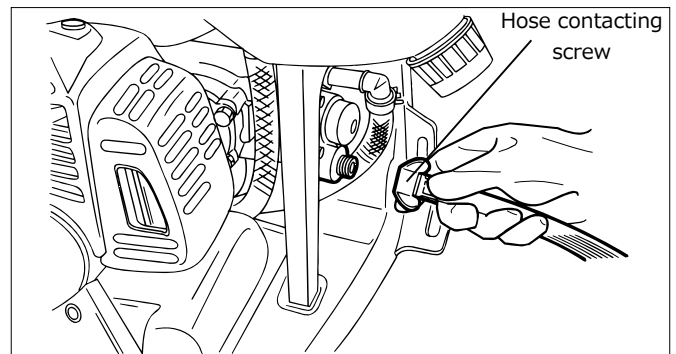
※ For disassembly and maintenance, consult with the sales outlet where you purchased the product or sales office.

### Drain

#### CAUTION

Make sure to drain, otherwise the pump might be damaged by freezing in winter.

- ① Remove drain cap of chemical tank and hose connecting screw of pump to drain residual liquid.
- ② Put fresh water into the chemical tank, start the engine, spray from the nozzle to clean the pump and inside of the hose.
- ③ Operate for 15-20 seconds to drain residual liquid at the throttle lever position, which is a little bit back from full open position.
- ④ Set throttle lever at low speed, and stop the engine with the stop button.



## Storage

**CAUTION** Don't leave chemicals in the chemical tank and pump. This might cause the machine to break down.

- 1 Remove fuel from fuel tank, and operate the machine in idling state until it stops.
- 2 Set pressure control valve handle to "STARTING".
- 3 Move throttle lever to low-speed position.
- 4 After finishing the above, put the machine in a box and store it at a place free from moisture and which is well ventilated.

#### CAUTION

- When damage is found, store it after making repairs. In this case, use the genuine parts specified by us for all parts and consumable goods.
- Keep in a place free of moisture, dust and dirt.

# Trouble-shooting and actions

- When the condition of pump and engine is poor, the following can be expected.
- Where marked with ☆, request adjustment or repair at sales outlet or our sales office.

	Symptom	Cause	Treatment	
Pump	No suction	(1)Loose connecting of suction hose (2)Suction hose clogged with chemicals (3)Wear to piston packing (4)Foreign matter in valve portion	(1)Tighten sufficiently. (2)Disassemble and clean (3)Replace with new parts (4)Disassemble and clean	☆ ☆ ☆
	Pressure cannot be increased. (poor spraying state)	(1)Wear to piston packing (2)Scratch on the inside surface of cylinder (3)Scratch on delivery valve (4)Wear to pressure control valve seat (5)Foreign material on each valve (6)Wear to cam handle (7)Wear to nozzle hole (8)Too high a nozzle number used	(1)Replace with new one. (2)Replace with new one. (3)Replace with new one. (4)Replace with new one. (5)Disassemble and clean. (6)Replace with new one. (7)Replace with new one. (8)Decrease number of nozzles or replace with smaller diameter nozzle.	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

	Symptom	Cause	Treatment	
Engine	Does not start	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No fuel</li> <li>● Fuel filter is clogged</li> <li>● Mis-starting</li> <li>● Bad spark plug</li> <li>● Weak spark</li> <li>● Poor carburetor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Supply fuel.</li> <li>● Clean</li> <li>● Refer item "Starting engine"</li> <li>● Replace.</li> <li>● Replace or service coil / flywheel.</li> <li>● Replace / service</li> </ul>	☆ ☆ ☆
	Insufficient output	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Poor adjustment of throttle wire</li> <li>● Clogging of air cleaner element</li> <li>● Carbon building up at exhaust port and muffler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adjust.</li> <li>● Clean.</li> <li>● Clean.</li> </ul>	☆ ☆
	Excessive vibration	Loose part	Tighten	
	Excessive noise	Loose muffler and muffler cover	Tighten	




PREFACIO .....	8	Carga de combustible y mezcla .....	11
ADVERTENCIA .....	8	Instrucciones de uso .....	12
Nombre y función de cada una de las partes.....	9	Mantenimiento .....	13
Especificación .....	10	Almacenamiento .....	13
Antes de utilizar el aparato .....	11	Resolución de problemas y acciones .....	14

## PREFACIO

Este Manual del usuario está diseñado para familiarizar al utilizar con las diversas características y piezas componentes del equipo, y también para ayudarle con el armado, el uso y el mantenimiento de su nuevo soplador de mochila.

Es esencial que todo usuario de este Soplador de mochila, lea y entienda el contenido de este manual antes de usar el soplador.

Las instrucciones importantes sobre seguridad se identificarán mediante el siguiente icono: 

El no observar las instrucciones de este manual, puede producir lesiones graves o incluso la muerte.

Para asistencia adicional, póngase en contacto con cualquier distribuidor local autorizado de Maruyama.

### **PULVERIZADOR MOTORIZADO DE MOCHILA**

PULVERIZADOR MOTORIZADO DE MOCHILA significa una máquina motorizada apropiada para rociar productos químicos para plagas o insectos dañinos en alquerías, árboles de jardines, cosechas generales, etc.,

## ADVERTENCIA

### **General**

- Antes de usar el soplador, lea cuidadosamente y entienda a cabalidad este Manual del usuario. Familiarícese a fondo con el uso adecuado del soplador.
- Nunca permita que los niños utilicen este soplador. No es un juguete. Nunca permita que los adultos utilicen el aparato sin haber leído antes el Manual del usuario.
- Familiarícese con los controles y aprenda cómo apagar el motor rápidamente.
- Mantenga el área de funcionamiento libre de personas, particularmente de niños pequeños y de mascotas.
- Nunca utilice un este producto si usted está fatigado o enfermo o tiene influenza del alcohol u otras drogas y medicamentos.
- Nunca utilice un este producto sin tener puestas o en su lugar, las protecciones adecuadas y los demás dispositivos de seguridad.
- Si el soplador empezara a vibrar en forma anormal, detenga el motor inmediatamente y revise la unidad para descubrir la causa. Generalmente la vibración es la señal de un problema.
- No utilice en un área sin ventilación.
- Para reducir el riesgo de lesiones, asociadas con contactos con piezas giratorias, detenga el motor antes de instalar o de remover accesorios.
- Antes de utilizarlo, asegúrese de que está correctamente montado, sin daños y operativo. El uso de piezas dañadas está prohibido.
- Cambie las piezas cuando registren fugas y daños. Apriete los tornillos flojos.
- Asegure este producto cuando lo transporte.

### **Seguridad**

- En la manipulación de sustancias químicas y destinadas al cuidado de plantas, es esencial evitar el contacto con los ojos y la piel, por lo que es de gran importancia usar la indumentaria de protección adecuada, una máscara respiratoria, gafas de seguridad y guantes de goma.
- No se deben llenar otros contenedores (botellas, latas, etc. ...) con sustancias químicas y destinadas al cuidado de plantas; han de almacenarse fuera del alcance de los niños.
- Nunca pulverice contra el viento o en situaciones excesivamente ventosas. No pulverice en la superficie que vaya a tratar más sustancias de las necesarias.
- Después de cada uso, vacíe el pulverizador y límpielo cuidadosamente con agua. Asegúrese de no contaminar el entorno.
- No derrame pesticida químico cuando llene o vacíe el depósito.
- No pulverice pesticidas químicos con un elevado grado de inflamabilidad, como pesticidas de naturaleza muy ácida, muy alcalina, pintura y diluyentes.
- No utilice pesticidas químicos que contengan disolventes orgánicos.
- Lleve a cabo las tareas de manipulación, transporte y almacenaje según el manual de uso del pesticida químico.
- Para evitar dispersar el pesticida químico, modifique la presión o ajuste la cantidad de agua (ajuste de la velocidad de distribución) según indica el manual de uso.
- Conectar el manómetro de presión necesaria para comprobar la presión de la manguera. Confirma la presión en la sección de la característica técnicas.
- Seleccione la boquilla adecuada a la presión y cantidad de agua correctas del producto.
- Vuelva a colocar la boquilla inmediatamente, si te vi no uniforme pulverización o mayor cantidad de pulverización.

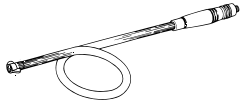
**La máquina puede estar sujeta a requisitos nacionales de inspección ordinaria por parte de organismos designados, según lo previsto en la Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 que establece un marco comunitario de actuación para lograr el uso sostenible de pesticidas.**

# Nombre y función de cada una de las partes

## Verificación de las partes estándar

Después de abrir el paquete, verifique que todos los accesorios estén presentes.

Si faltaran accesorios o estuvieran dañados, infórmelo al puesto de ventas donde compró el producto.



Conjunto de manguera del pulverizador



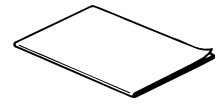
Tubo de la boquilla



Llave de paso

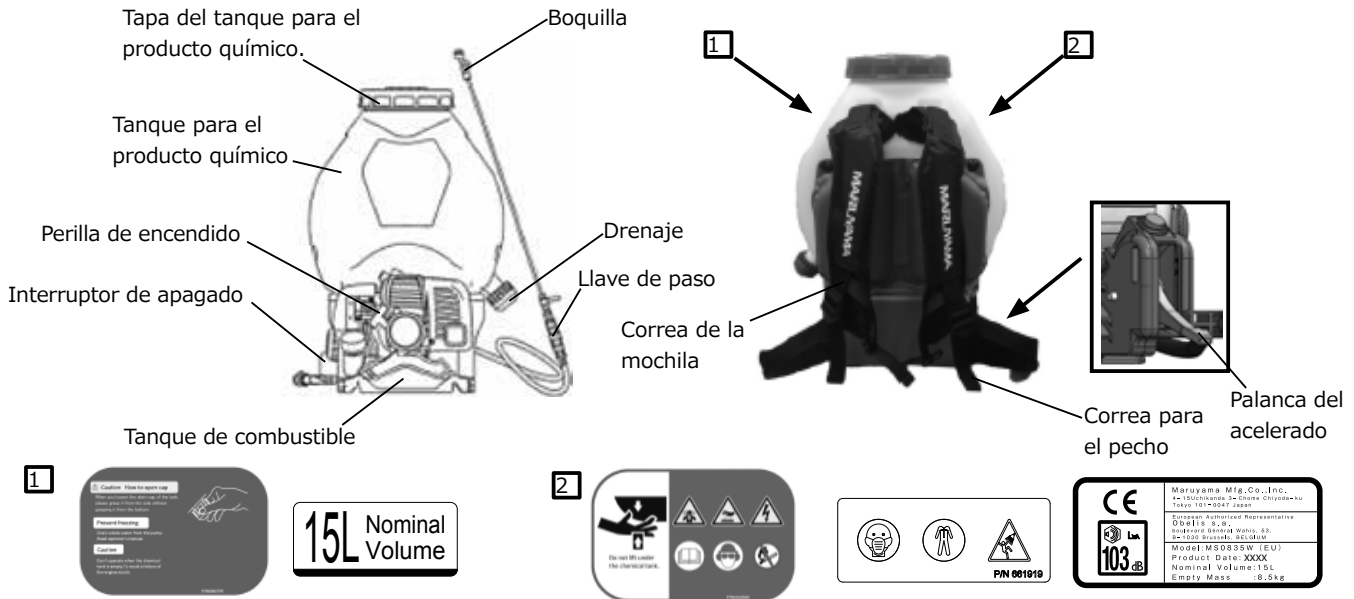


Boquilla ancha



Manual de uso

## Nombre y función de cada una de las partes



## Etiqueta de advertencia



### Lea detenidamente el manual del usuario

Asegúrese de haber leído completamente el manual de usuario antes de operar la unidad.



### Use elementos de protección

Use en el trabajo elementos de protección tales como: gorro, gafas de seguridad, tapones para los oídos, etc.,



### Prevención de incendios

Nunca maneje combustible o haga mantenimiento de la unidad cerca de un fuego abierto.



### Precaución para evitar lastimarse los dedos

No sostenga el tanque desde abajo. Tómelo por los lados.



### Use protección respiratoria

Use protección respiratoria como una máscara durante el trabajo.



### Use ropa protectora adecuada

Use ropa de trabajo adecuada y protectora.



### Precauciones con las piezas calientes

El silenciador del motor, las aletas de cilindro, y otras piezas de la unidad funcionan a altas temperaturas. No las toque.



### Precauciones con el gas de escape

Tenga cuidado de no respirar el gas de escape del motor de la unidad.



### Precaución a tener en cuenta para evitar descargas eléctricas

Existe el peligro de una descarga eléctrica durante la operación, por eso no toque la bujía de encendido.



### Mantener alejados a los transeúntes al rociar

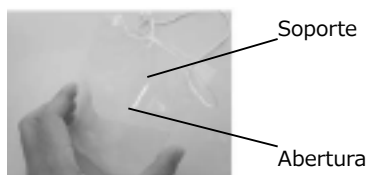
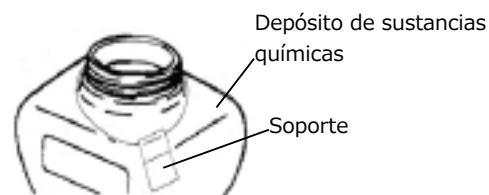
Durante la operación, no permita que ninguna persona no autorizada se acerque al sitio de fumigación.

La especificación puede cambiar sin previo aviso si se realizan mejoras en el producto.

Modelos	MS0835W
Longitud × Ancho × Altura(mm)	398 × 425 × 635
Peso(kg)	Masa vacía 8.5 (masa completa 34.3)
Capacidad del tanque para el producto químico	Volumen nominal 15L (Volumen máximo 25L)
Capacidad del tanque de combustible(L)	0.8
Filtro de malla	32 mallas
Cantidad de pulverización de la boquilla(L/min / Mpa)	1.3/1.0 , 1.82/2.0 , 2.24/3.0
El ruido	Nivel de potencia sonora, medido, dB (A) 102 Nivel de potencia sonora, garantizado, LWAG, dB (A) 103
Vibración	5.0 m/s <sup>2</sup> (Medido el mango)
Bomba	
Tipo	Maruyama dos cilindros
Presión máxima(MPa)	3.5
Succión(L/min)	8.0
Frecuencia de rotación(min <sup>-1</sup> )	1930
Motor	
Modelo	Maruyama EE262
Tipo	De 2 tiempos con enfriamiento de aire forzado.
Desplazamiento(mL)	26
La velocidad del motor(min <sup>-1</sup> )	7000
Salida continua clasificada(kw/min <sup>-1</sup> )	0.85/7500
Combustible	Gasolina mezcla(50 : 1)
Sistema de ignición	Ignición electrónica
Bujía	NGK,BPMR8Y
Sistema de encendido	Arrancador de retroceso

## PRESENTACIÓN DEL PESTICIDA QUÍMICO

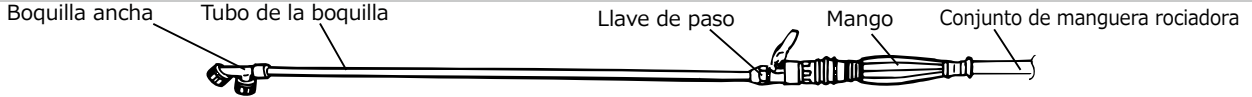
- Indique el nombre del pesticida químico cuando utilice este pulverizador.
- El soporte se encuentra en torno a la tapa del depósito de sustancias químicas.
- Introduzca la información de la sustancia química que va a pulverizar en el soporte.
- La información química procede del frasco o caja del pesticida.



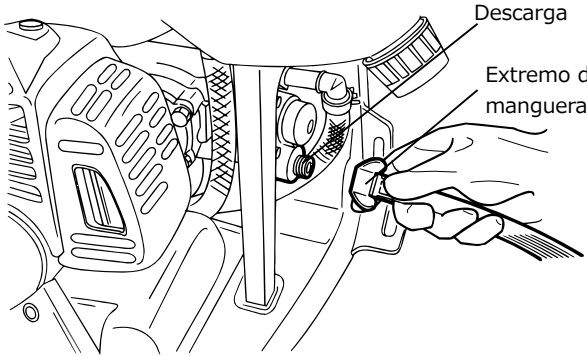
- Retire del soporte la información del pesticida químico después de utilizarlo.

# Antes de utilizar el aparato

## Conjunto de la boquilla

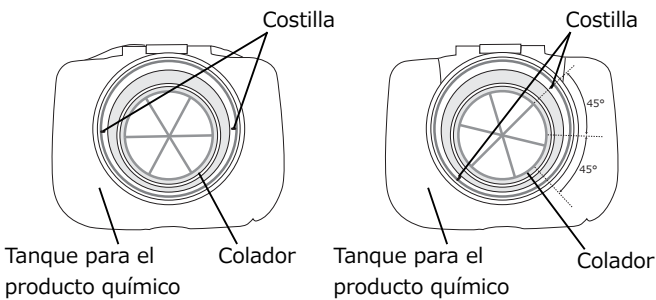


Después de confirmar que la empaquetadura se encuentra en su lugar, asegure el tubo de la boquilla al mango y la boquilla ancha al tubo de la boquilla. Ajuste el tornillo con firmeza después verificar la empaquetadura para asegurarse que no haya pérdida de agua. Si ajusta en exceso puede haber eyección o se puede romper la empaquetadura. Es importante ajustar de manera correcta.



## Fijación y retirada de un colador.

- Al retirar el colador, haga la costilla horizontal o vertical.
- Para fijar el colador, gíralo 45 grados desde horizontal o vertical.

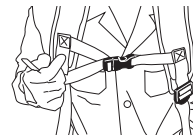


## El ajuste de la correa.

1. Ajuste la correa.  
Jale de la correa hacia abajo
2. Afloje la correa  
Para aflojar, jale hacia arriba la correa que pasa por la hebilla.



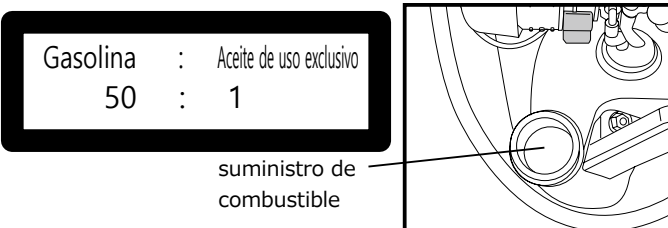
3. Jale de la correa del pecho para ajustar



# Carga de combustible y mezcla

## Carga de combustible

- Asegúrese de utilizar combustible mezcla.
- Utilice aceite de uso exclusivo en equipos con motor de dos tiempos.
- Nunca sobrellene ni derrame combustible sobre el motor.



### ! PELIGRO

Existe la posibilidad de que se genere fuego.

Asegúrese de cumplir con lo siguiente:

- Al cargar combustible, apague el motor y asegúrese de que cerca del área no haya ninguna fuente de ignición, como ejemplo: un cigarrillo.
- No derrame combustible. Si se derramara, límpielo de inmediato y ponga en marcha el motor sólo cuando esté seco.
- Al detectar una pérdida de combustible, utilice el equipo sólo una vez reparado.
- Una vez efectuada la carga de combustible, asegúrese de cerrar la tapa del tanque de combustible.
- Cuando encienda el motor, asegúrese de estar a más de tres metros del tanque de aprovisionamiento.

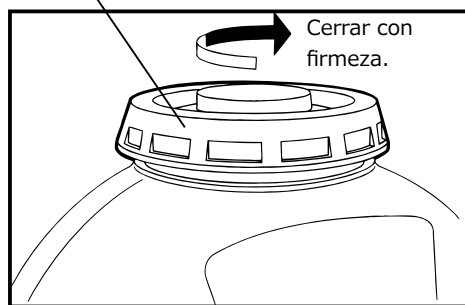
### PRECAUCIÓN

- Como combustible, utilice gasolina libre de plomo que se utiliza en los automóviles.

## Mezcla de productos químicos

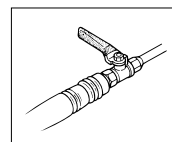
- Con detenimiento, lea las instrucciones sobre el producto químico y siga el método para mezclarlo y las precauciones sobre su uso.
- Una vez que se asegure de haber colocado la tapa que cubre el producto químico de manera correcta, cierre la tapa con firmeza. De lo contrario, el producto químico se derramará y es posible que usted resulte salpicado si transporta la mochila sobre su espalda.

Tapa del tanque para el producto químico

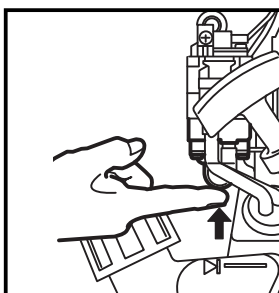


## PRECAUCIÓN

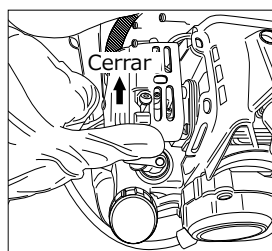
- Al poner en marcha el motor, asegúrese de colocar agua o el producto químico dentro del tanque. La falta de agua o de producto químico en el tanque hará que la bomba se averíe. Nunca haga funcionar la bomba en seco.
- Es confirmado que la llave de paso ha cerrado artes empieza.



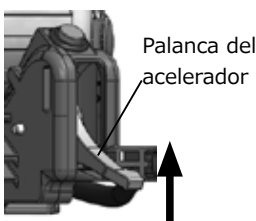
**1** Ceebe el motor. Con lentitud, presione varias veces la bomba de cebado que se encuentra frente al carburador y verifique que el combustible llene esta bomba y regrese al tanque a través de la línea transparente de retorno.



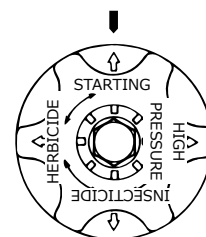
**2** Cierre el estrangulador por completo. (Cuando hace calor o cuando el motor está caliente, el estrangulador debe permanecer parcial o totalmente abierto.)



**3** Mlleve la palanca del acelerador a la posición de velocidad media y baja.



**4** Coloque la manija de la válvula reguladora de presión en "STARTING".



**5** El motor se pondrá en marcha. Con suavidad, jale de la cuerda de arranque dos o tres veces, jale con fuerza para poner el motor en marcha.

### [Método para jalar la cuerda de arranque]

1. Sostenga la cuerda de arranque con firmeza con la mano derecha.
2. Sostenga el tanque para el producto químico con la mano izquierda.
3. Jale de la cuerda de arranque lentamente hasta que se produzca una resistencia.
4. Jale de la cuerda formando una línea recta desde la entrada del arrancador.
5. No jale de la cuerda hasta el final.
6. No suelte la manija de la cuerda de arranque cuando esta se encuentre extendida. Deje que el sistema de retroceso recoja la cuerda de manera gradual.

## PRECAUCIÓN

Si el motor no se pone en marcha tras haber repetido esta acción, intente jalar de la cuerda después de abrir el estrangulador por completo. Si de todas maneras el motor no arranca, consulte la página 14.

**6** Lentamente, cierre el estrangulador.

## Funcionamiento

**1** Gire la manija de la válvula reguladora de presión hasta que se genere la presión suficiente para que funcione, por ejemplo: rociando malezas (posición fija).

### STARTING

Cuando se pone en marcha el motor y cuando la bomba comienza a succionar.

### HERBICIDE

Cuando se requiere un rociado a baja presión. (Rociado de plaguicidas, etc.)

### INSECTICIDE

Para trabajos normales de rociado.

### HIGH PRESSURE

1. Cuando por alguna razón en particular se requiere de gran presión.
2. Cuando el equipo se ajusta en posición fija y se utiliza una manguera de mayor longitud que lo normal.

**2** Una vez verificado el correcto funcionamiento de la bomba y del rociado en el equipo, lleve la palanca del acelerador a la posición de alta velocidad.

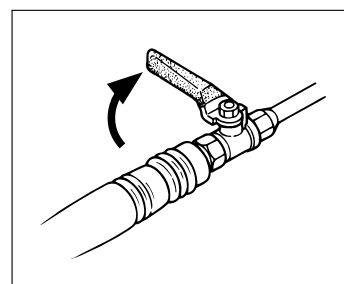
## PRECAUCIÓN

Al ajustar la manija de la válvula reguladora de presión en "INSECTICIDE", "HERBICIDE" con el acelerador totalmente abierto y en "HIGH PRESSURE", aumentarán las revoluciones del motor a medida que disminuya la presión. Cuando utilice este equipo en la posición "INSECTICIDE" "HERBICIDE", utilícela en una posición un poco por detrás de la posición del acelerador totalmente abierto.

**3** Al abrir la llave de paso, la boquilla rociará el producto químico en forma de niebla.

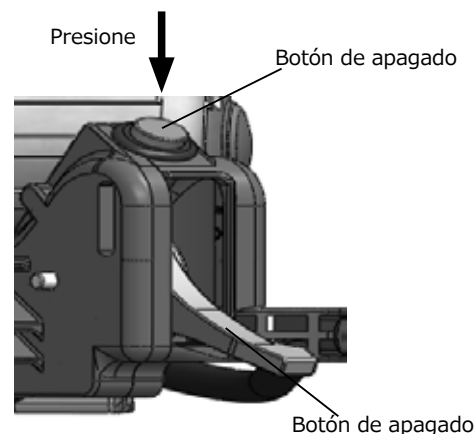
## Apagado

**1** Cierre la llave de paso.



**2** Reubique la palanca del acelerador en baja velocidad.

**3** Presione el botón para apagar el motor.



# Mantenimiento

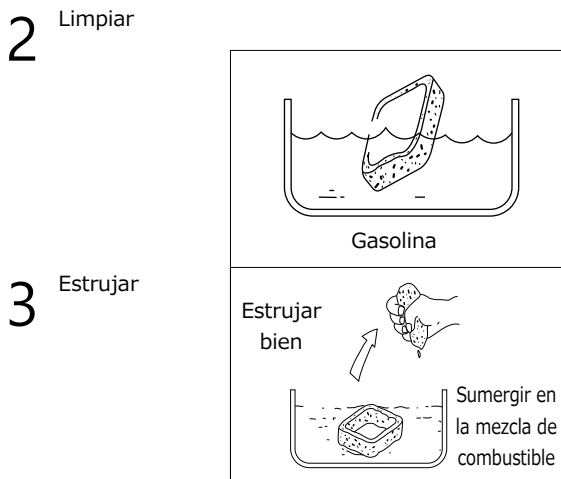
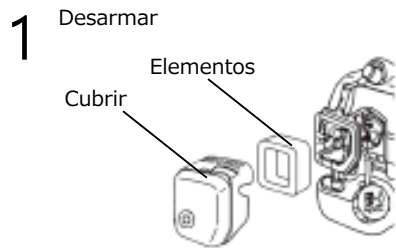
## Limpieza, mantenimiento y drenaje

Para realizar las tareas de limpieza, verificación y mantenimiento siempre asegúrese de que el equipo no esté en marcha.

### Elementos a verificar y a los que se les debe realizar mantenimiento cada temporada.

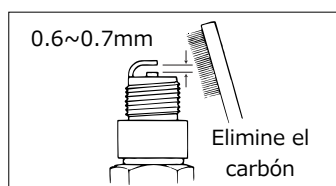
#### Limpieza del filtro de aire

- Cuando los elementos se ensucian u obstruyen, se observa un menor rendimiento o dificultad en el arranque. Limpie los elementos periódicamente para eliminar la suciedad y evitar obstrucciones.
- Para limpiar un elemento, lávelo con gasolina, sumérjalo en el combustible mezcla que utiliza e instálelo después de estrujarlo hasta eliminar el exceso de combustible.



#### Limpieza de la bujía de encendido

- Elimine el carbón y ajuste una luz de 0.6-0.7mm entre los electrodos.



#### Bomba

Verifique que la empaquetadura del pistón y la empaquetadura del sello no estén gastadas y, en caso de ser así, reemplácelas por nuevas.

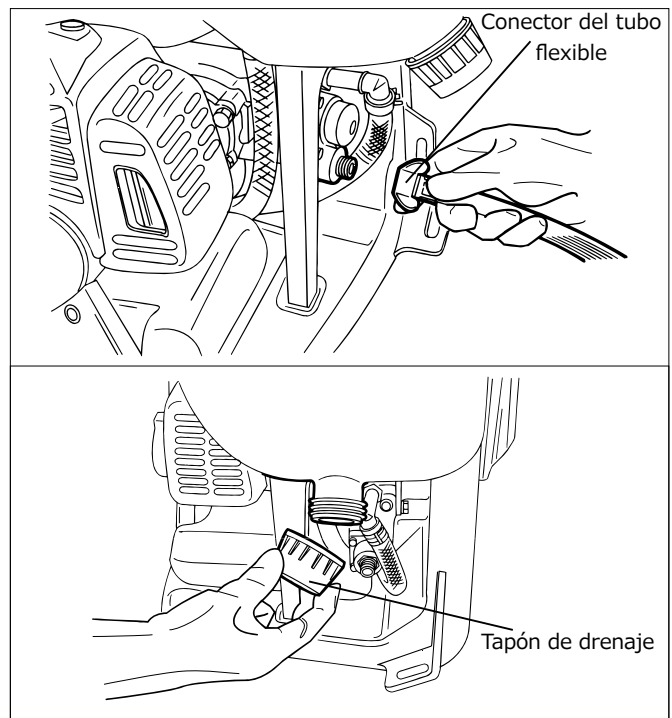
※ Para desarmar el equipo y realizar tareas de mantenimiento consulte al puesto donde adquirió el producto o a la oficina de ventas.

#### Drenaje

### PRECAUCIÓN

Asegúrese de drenar el tanque, de lo contrario, la bomba podría dañarse por congelamiento durante el invierno.

- ① Retire la tapa de drenaje del tanque para el producto químico y el tornillo que conecta la manguera para drenar todo resto de líquido.
- ② Coloque agua limpia en el tanque para producto químico, rocíe con la boquilla para limpiar la bomba y el interior de la manguera.
- ③ Haga funcionar el equipo durante 15-20 segundos para drenar todo el líquido restante en posición de la palanca del acelerador, que está un tanto detrás de la posición de totalmente abierto.
- ④ Ubique la palanca del acelerador en baja velocidad y apague el motor con el botón de apagado.



# Almacenamiento

**PRECAUCIÓN** No deje el producto químico almacenado en el tanque y en la bomba. Esto podría hacer que el equipo se averíe.

- 1 Retire el combustible del tanque y haga funcionar el equipo vacío hasta que se apague.
- 2 Coloque la manija de la válvula reguladora de presión en "STARTING".
- 3 Lleve la palanca del acelerador a la posición de baja velocidad.
- 4 Una vez realizados los pasos anteriores, coloque el equipo en su caja y guárdela en un lugar libre de humedad y bien ventilado.

### PRECAUCIÓN

- En caso de haber descubierto algún daño, guárdela después de haberla reparado. En este caso, utilice repuestos originales especificados para todas las piezas y consumibles.
- Guárdela en un lugar que no presente humedad, polvo y contaminantes.

# Resolución de problemas y acciones

- Cuando el estado de la bomba y del motor no es el adecuado, puede suceder lo siguiente.
- Cuando aparece la marca ☆ solicite ajuste o reparación en la sucursal o en nuestra oficina de ventas.

	Síntoma	Causa	Tratamiento	
Bomba	Falta de succión	(1) Conexión floja en la manguera de succión (2) Manguera de succión obstruida con el producto químico. (3) Desgaste en la empaquetadura del pistón. (4) Materia extraña en la porción de la válvula.	(1) Ajustar de manera adecuada. (2) Desarmar y limpiar. (3) Reemplazar con nuevas piezas. (4) Desarmar y limpiar.	☆ ☆ ☆
	No es posible aumentar la presión (baja capacidad de rociado)	(1) Desgaste en la empaquetadura del pistón. (2) Daños en la superficie interna del cilindro. (3) Daños en la válvula de descarga. (4) Desgaste del asiento de la válvula reguladora de presión. (5) Materia extraña en cada válvula. (6) Desgaste en la manija de la leva. (7) Desgaste en la perforación de la boquilla. (8) Demasiadas boquillas en uso.	(1) Sustituir por nuevas piezas. (2) Sustituir por nuevas piezas. (3) Sustituir por nuevas piezas. (4) Sustituir por nuevas piezas. (5) Desarmar y limpiar. (6) Sustituir por nuevas piezas. (7) Sustituir por nuevas piezas. (8) Reducir el número de boquillas o reemplazar por una de menor diámetro.	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆


	Síntoma	Causa	Tratamiento	
Motor	No se pone en funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Falta de combustible</li> <li>● Obstrucción en el filtro de combustible.</li> <li>● Error al ponerse en funcionamiento.</li> <li>● Bujía en malas condiciones.</li> <li>● Bujía débil.</li> <li>● Carburador en malas condiciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Agregar combustible.</li> <li>● Limpiar</li> <li>● Consultar : "Encendido del motor"</li> <li>● Reemplazar.</li> <li>● Reemplazar o realizar un servicio de la bobina/volante del motor.</li> <li>● Reemplazar/realizar un servicio.</li> </ul>	☆ ☆ ☆
	Salida insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ajuste inadecuado del cable del acelerador.</li> <li>● Obstrucción del elemento del filtro de aire.</li> <li>● Acumulación de carbón en el escape y en el silenciador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ajustar.</li> <li>● Limpiar</li> <li>● Limpiar</li> </ul>	☆ ☆
	Vibración excesiva	Pieza suelta.	Ajustar	
	Aumento del ruido del motor	El silenciador y la tapa del silenciador están sueltos.	Ajustar	

AVANT PROPOS ..... 15	Lubrification et produit à pulvériser ..... 18
AVERTISSEMENT ..... 15	Instructions d'utilisation ..... 19
Nomenclature des pièces ..... 16	Entretien ..... 20
Caractéristiques techniques ..... 17	Stockage ..... 20
Avant d'utiliser l'appareil ..... 18	Dépannage ..... 21

## AVANT PROPOS

Ce manuel d'utilisation est conçu afin de familiariser l'utilisateur avec les différentes caractéristiques et pièces de l'équipement, et de vous assister pendant le montage, le fonctionnement et la maintenance de votre nouveau Souffleur de feuilles à dos.

Il est impératif que chaque utilisateur de ce Souffleur de feuilles à dos, lise et comprenne le contenu de ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

Les consignes de sécurité importantes seront identifiées par le symbole de sécurité suivant : 

Le non-respect et l'inobservation des instructions incluses dans ce manuel peut être à l'origine de blessures sérieuses, voire mortelles.

En cas d'assistance supplémentaires, veuillez contacter le concessionnaire Maruyama agréé le plus proche.

### **PULVÉRISATEUR À DOS MOTORISÉ**

PULVÉRISATEUR À DOS MOTORISÉ se rapporte à une machine conçue pour vaporiser des produits chimiques destinés à supprimer les insectes nuisibles dans les fermes, sur les arbres de jardin, sur les récoltes, etc.,

## AVERTISSEMENT

### **Général**

- Lire et assimiler ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le souffleur de feuilles à dos. Se familiariser à l'utilisation correcte de ce souffleur de feuilles à dos.
- Ne jamais laisser des enfants utiliser le souffleur de feuilles à dos. Il ne s'agit pas d'un jouet. Ne jamais laisser des adultes utiliser la machine sans qu'ils aient lu le manuel d'utilisation .
- Se familiariser avec les commandes et savoir comment arrêter rapidement le moteur.
- Demander aux personnes de quitter la zone de travail, particulièrement les enfants en bas âge et les animaux domestiques.
- Ne jamais utiliser ce produit lorsque vous êtes fatigué ou malade ou sous l'influence de l'alcool ou d'autres drogues et médicaments.
- Ne jamais utiliser ce produit sans ses protections ou autres dispositifs de sécurité appropriés en place.
- Si le souffleur de feuilles commence à vibrer anormalement, arrêter immédiatement le moteur et rechercher la cause. Les vibrations doivent être généralement considérées comme un avertissement avant difficultés.
- Le fonctionnement du souffleur de feuilles est interdit dans des zones sans ventilation.
- Afin d' éviter tout risque de blessures associées au contact avec des pièces en mouvement, arrêter le moteur avant d' installer ou de démonter des accessoires.
- Avant toute utilisation, il faut s'assurer que l'appareil a été correctement monté, n'est pas endommagé et est apte au fonctionnement. Les pièces défectueuses ne doivent plus être réutilisées.
- Remplacer toutes pièces présentant une fuite ou cassées. Veuillez serrer toute vis desserrée.
- Sécurisez ce produit lors de son transport.

### **Sécurité**

- Durant toute manipulation de produits chimiques et de produits phytosanitaires, il faudra éviter tout contact avec les yeux et la peau. C'est pourquoi il est indispensable de porter des vêtements de protection appropriés, un masque de protection, des lunettes de sécurité et des gants en caoutchouc.
- Les produits chimiques et les produits phytosanitaires ne doivent pas être transférés dans d'autres récipients (bouteilles, boîtes, etc.) et doivent être entreposés hors de portée des enfants.
- Ne jamais pulvériser contre la direction du vent ou quand le vent souffle trop fort. Ne pas verser plus de produit de pulvérisation que ce qui est nécessaire pour la surface à traiter.
- L'appareil doit être vidé après chaque usage et nettoyé à fond avec de l'eau. Il faudra veiller à ce moment-là à ne pas polluer les cours d'eau.
- Veillez à ne pas renverser le pesticide chimique lorsque vous remplissez ou vidangez le réservoir.
- N' aspergez pas de pesticides chimiques hautement inflammables, tels qu' un pesticide à forte acidité, à fort alkali, de la peinture, et des diluants.
- Évitez d' utiliser des pesticides chimiques contenant des solvants organiques.
- Veillez à effectuer la manipulation, le transport et le remisage en conformité avec les instructions du manuel d' utilisation des pesticides chimiques.
- Pour éviter toute dispersion du pesticide, veuillez changer la pression ou ajuster la quantité d' eau (en réglant la vitesse de rotation) conformément au manuel d' utilisation.
- Connectez le manomètre requis pour vérifier le point de décharge du tuyau de vaporisation. Veuillez vérifier que la pression correspond à celle indiquée à la section Spécifications techniques.
- Veuillez sélectionner le buse adéquat selon la pression et la quantité d' eau du produit.
- Si vous avez vu non uniforme de pulvérisation ou augmentation de la quantité de la pulvérisation, il faut remplacer la buse immédiatement.

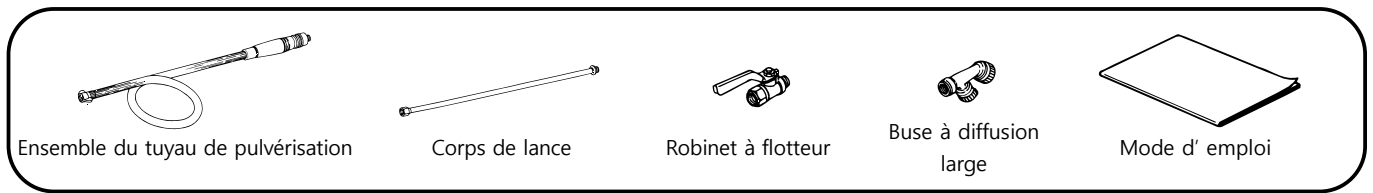
**L' équipement est soumis aux procédures nationales d' inspection régulière par les instances compétentes, en conformité avec la Directive 2009/128/CE du Parlement Européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour l' action communautaire en vue de consolider l' utilisation durable des pesticides.**



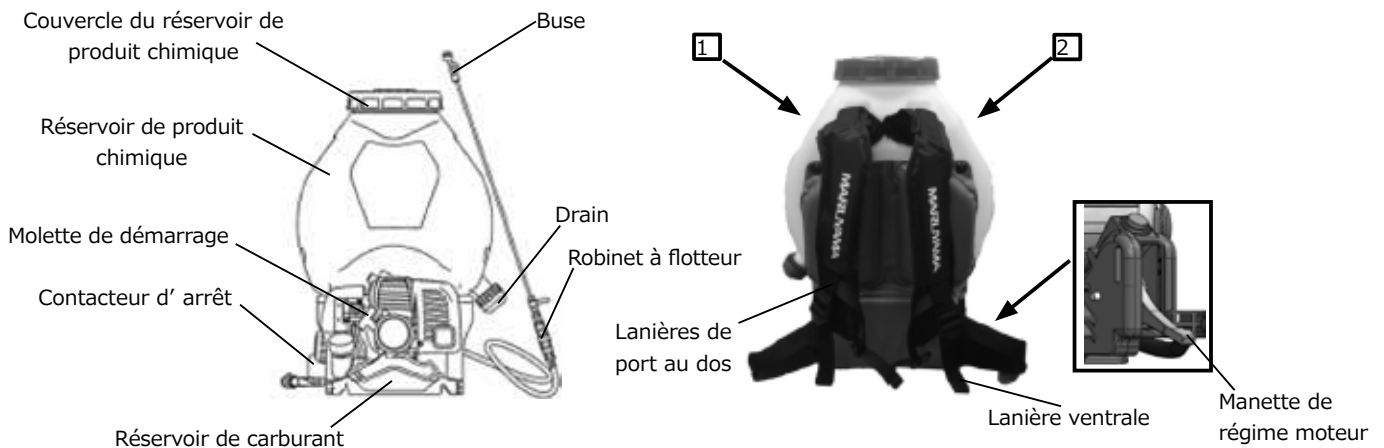
## Contrôle des pièces fournies

Après ouverture de l' emballage, assurez-vous que tous les accessoires sont présents.

Si des accessoires manquent ou sont endommagés, informez-en le revendeur chez qui vous avez acheté le produit.



## Nomenclature des pièces

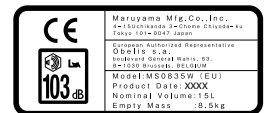
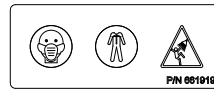


1



15L Nominal Volume

2



## Étiquettes d' avertissement



### Lisez intégralement le mode d' emploi

Veillez à lire entièrement le mode d' emploi avant de commencer à utiliser la machine.



### Portez des vêtements protecteurs

Pendant l' utilisation, portez des protections telles qu' une casquette, des lunettes de sécurité, des protections d' oreille.



### Attention au feu

N' approchez pas de flamme de l' endroit où le carburant ou de la machine lorsque vous effectuez une opération d' entretien.



### Danger de blessure aux mains

Ne placez pas les mains sous le réservoir de produit chimique. Tenez ce réservoir par les côtés.



### Porter une protection respiratoire

Porter une protection respiratoire telle qu'un masque pendant le travail.



### Portez des vêtements de protection appropriés

Portez des vêtements de travail appropriés et protecteurs.



### Attention aux températures élevées

L' échappement du moteur, les ailettes du cylindre, etc. atteignent des températures élevées. Veillez à ne pas les toucher.



### Attention aux gaz d' échappement

Veillez à ne pas inhaler les gaz d' échappement du moteur.



### Attention aux décharges électriques

Ne touchez pas la bougie d' allumage pendant le fonctionnement du moteur, vous risqueriez de subir une décharge électrique.



### Tenir les personnes à distance lors de la pulvérisation

Pendant le fonctionnement, ne laissez aucune personne non autorisée s'approcher du site de pulvérisation.

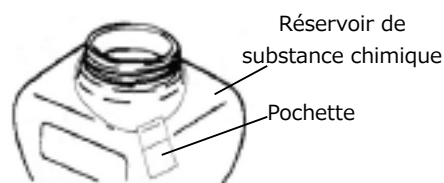
# Caractéristiques techniques

Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis en vue d' améliorer le produit.

Des modèles	MS0835W
Longueur × Largeur × Hauteur(mm)	398 × 425 × 635
Poids(kg)	Masse vide 8.5 (Pleine masse 34.3)
Capacité du réservoir à produit chimique	Volume nominal 15L (Volume maximum 25L)
Capacité du réservoir de carburant(L)	0.8
Passoire maillage	32 meshes
Quantité de pulvérisation de la buse(L/min / Mpa)	1.3/1.0 , 1.82/2.0 , 2.24/3.0
Le bruit	Niveau de puissance de bruit, mesuré, dB (A) 102 Niveau de puissance de bruit, garanti, LWAG, dB (A) 103
Vibrations	5.0 m/s <sup>2</sup> (Mesuré la poignée)
Pompe	
Type	Maruyama à piston double
Pression maximale(MPa)	3.5
Aspiration(L/min)	8.0
Régime moteur(min <sup>-1</sup> )	1930
Moteur	
Modèle	Maruyama EE262
Type	2 temps, à refroidissement par air forcé
Cylindrée(mL)	26
La vitesse du moteur(min <sup>-1</sup> )	7000
Puissance nominale en continu(kw/min <sup>-1</sup> )	0.85/7500
Carburant	Mélange essence-huile(50 : 1)
Allumage	Allumage électronique
Bougie	NGK,BPMR8Y
Démarrreur	Démarrreur à rappel

## INFORMATIONS SUR LE PESTICIDE CHIMIQUE

- Montre le nom du pesticide chimique utilisé sur ce pulvérisateur.
- La pochette est attachée autour du couvercle du réservoir.
- Vous devez insérer les informations relatives au pesticide chimique de pulvérisation dans la pochette.
- Les informations chimiques doivent être prises de la bouteille ou de l' emballage du pesticide.

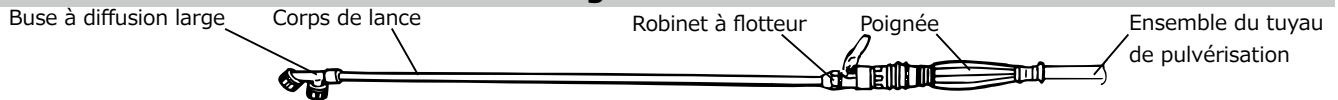


Manuel d' utilisation des pesticides chimiques pour usage agricole ou nom du pesticide.

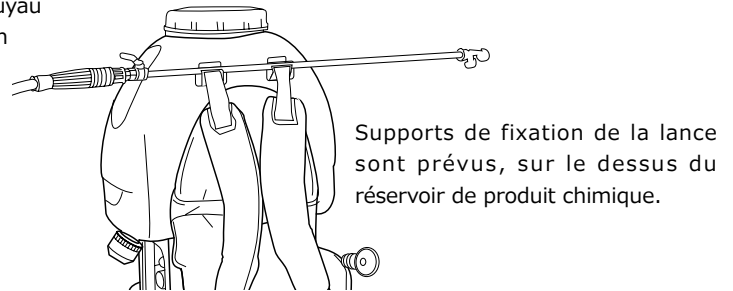
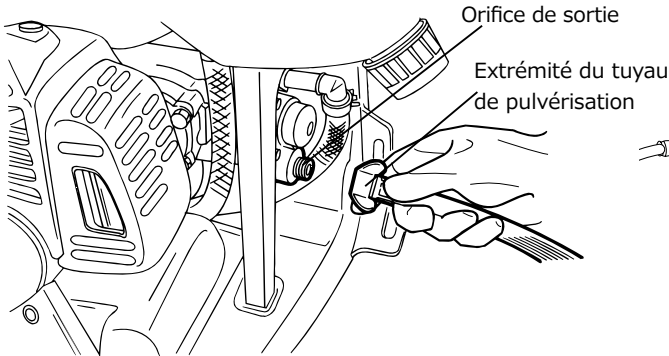
- Vous devez retirer le matériel informatif de la pochette du pesticide chimique après avoir utilisé le produit.

# Avant d'utiliser l'appareil

## Montage de la lance

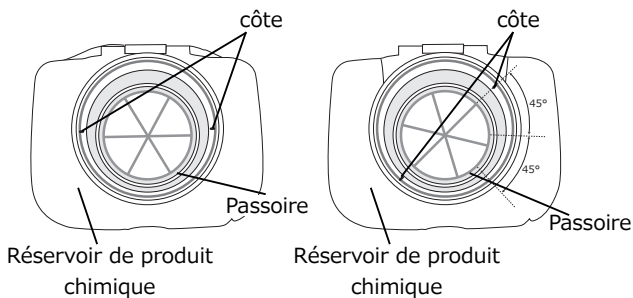


Après vérification de la présence des garnitures, vissez le corps de lance à la poignée en serrant bien, puis la buse diffusion large au corps de lance. Serrez bien les raccords pour empêcher toute fuite d'eau. Toutefois, un serrage excessif peut entraîner une rupture du filetage. Il est donc important de serrer correctement.



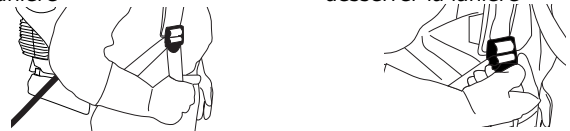
## Fixation et retrait d'une crépine

- Lorsque vous retirez la crépine, placez la côte horizontalement ou verticalement.
- Pour fixer la crépine, faites-la pivoter de 45 degrés par rapport à l'horizontale ou à la verticale.

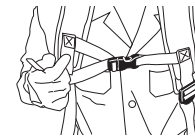


## Réglage des lanières

1. Pour resserrer la lanière  
Tirez vers le bas sur la lanière
2. Pour desserrer la lanière  
Soulevez la boucle pour desserrer la lanière



3. Tirez sur cette lanière pour la resserrer



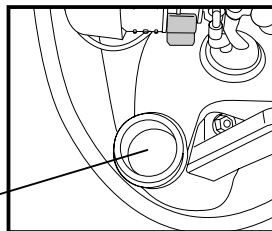
# Lubrification et produit à pulvériser

## Lubrification

- Veillez à utiliser du mélange essence-huile.
- Veillez à n'utiliser que de l'huile prévue pour les moteurs deux temps.
- Ne tentez pas de remplir le réservoir de façon excessive et évitez de renverser du carburant sur le

Essence : Huile deux temps  
50 : 1

Orifice avec filtre



## **DANGER**

Le carburant est inflammable. Veillez à observer les précautions suivantes.

- Lors du remplissage en carburant, arrêtez le moteur et veillez à ce qu'aucune source incandescente, par exemple une cigarette, ne soit à proximité.
- Ne versez pas de carburant hors du réservoir. Si vous en renversez un peu, nettoyez-le tout de suite et attendez que le moteur soit sec pour le démarrer.
- En cas de fuite de carburant n'utilisez pas la machine avant d'avoir fait faire la réparation adéquate.
- Après remplissage du carburant, n'oubliez pas de revisser le couvercle du réservoir.
- Lors du démarrage du moteur, tenez-vous au moins à trois mètres de la réserve de carburant.

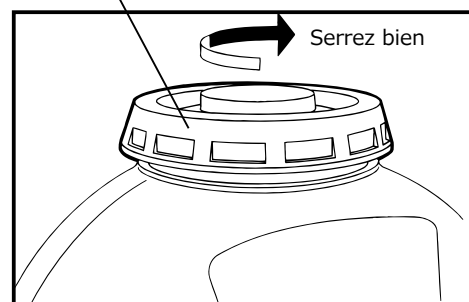
## **AVERTISSEMENT**

- Comme essence, utilisez de l'essence sans plomb pour automobile.

## Mélange et remplissage du produit chimique

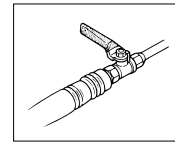
- Lisez attentivement les instructions accompagnant le produit chimique à utiliser et respectez le mode de mélange ou de dilution et les avertissements correspondants.
- Veillez à ce que le couvercle soit bien positionné, puis refermez-le en serrant bien. Dans le cas contraire, le produit chimique serait amené à fuir et pourrait vous atteindre lorsque vous aurez la machine au dos.

Couvercle du réservoir de produit chimique

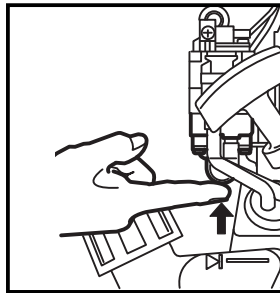


**AVERTISSEMENT**

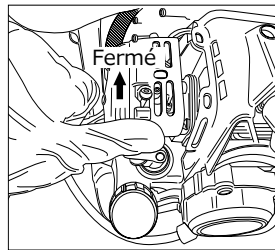
- Lors du démarrage du moteur, veillez à ce qu' il y ait du produit chimique ou de l' eau dans le réservoir de produit chimique. Sans eau ou produit chimique dans le réservoir, la pompe serait endommagée. Ne faites jamais fonctionner la pompe à sec.
- Veillez à ce que le robinet à flotteur soit fermé lors du démarrage.



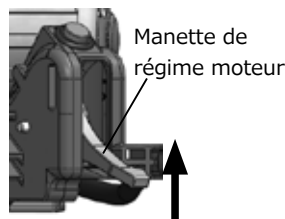
- 1** Amorcez la machine. Pour cela, appuyez plusieurs fois sur la pompe d' amorçage installée devant le carburateur et vérifiez que le carburant pénètre dans la pompe d' amorçage et retourne au réservoir via la conduite transparente de retour.



- 2** Fermez entièrement le starter. (S' il fait chaud ou si le moteur de la machine est chaud, ouvrez légèrement ou complètement le starter.)

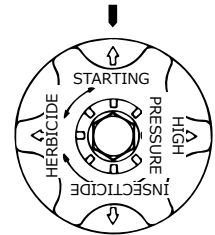


- 3** Placez la manette de régime moteur en position de moyen ou bas régime.



- 4** Placez la molette du robinet de régulation de pression en position "STARTING".

- 5** Le moteur démarre. Après avoir tiré modérément deux ou trois fois sur la corde de démarrage, tirez-la vivement pour démarrer le moteur.

**[Utilisation de la corde de démarrage]**

1. Attrapez fermement la corde à l' aide de la main droite.
2. Tenez le réservoir de produit chimique avec la main gauche.
3. Tirez lentement la corde de démarrage jusqu' à sentir une résistance.
4. Tirez la corde de démarrage de façon rectiligne depuis son orifice de passage.
5. Ne tirez pas la corde jusqu' en butée.
6. Ne lâchez pas la poignée de la corde démarrage lorsqu'elle est en extension. Laissez le mécanisme à ressort la rembobiner progressivement.

**PRECAUCIÓN**

Si le moteur ne démarre pas après plusieurs essais, essayez d' ouvrir entièrement le starter avant de tirer sur la corde. Si le moteur ne démarre toujours pas, reportez-vous à la page 21.

- 6** Ramenez doucement le starter en position fermée.

**Utilisation**

- 1** Tournez la molette du robinet de régulation de la pression jusqu' à ce qu' il y ait suffisamment de pression pour, par exemple, la pulvérisation sur de mauvaises herbes (en poste fixe).

**STARTING**

Au démarrage du moteur et lorsque la pompe commence à pomper.

**HERBICIDE**

Lorsqu' une pulvérisation à basse pression est requise. (Désherbant, etc.)

**INSECTICIDE**

Travail de pulvérisation normal

**HIGH PRESSURE**

1. Lorsqu' une forte pression est requise.
2. Lorsque cette machine est utilisée en position fixe avec un tuyau plus long que le tuyau standard.

- 2** Après avoir vérifié le bon fonctionnement de la pompe et de la pulvérisation, placez la manette de régime moteur en position de haut régime ("H").

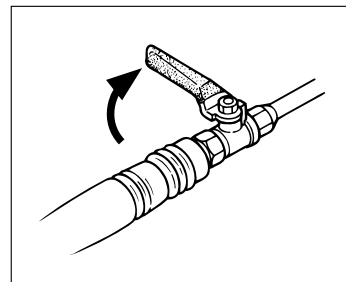
**AVERTISSEMENT**

Lorsque le robinet de régulation de pression est en position "INSECTICIDE", "HERBICIDE" ou "HIGH PRESSURE" avec manette de régime au maximum, le régime moteur augmente lorsque la pression se réduit. Lorsque la machine est utilisée en position "INSECTICIDE" ou "HERBICIDE", ne poussez pas la manette de régime moteur tout à fait à fond.

- 3** Lorsqu' on ouvre le robinet à flotteur, le produit chimique est pulvérisé par la buse.

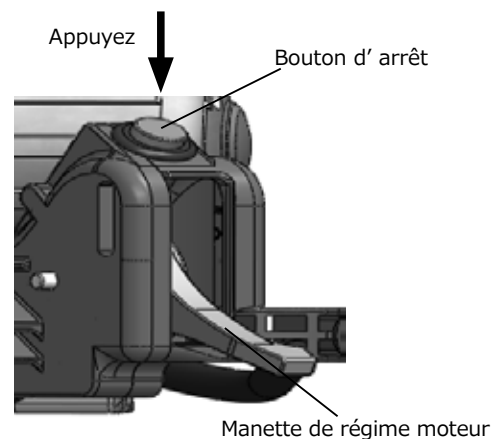
**Arrêt**

- 1** Refermez le robinet à flotteur.



- 2** Ramenez la manette de régime moteur au régime de ralenti ("L").

- 3** Appuyez sur le bouton de commande d' arrêt pour arrêter le moteur.



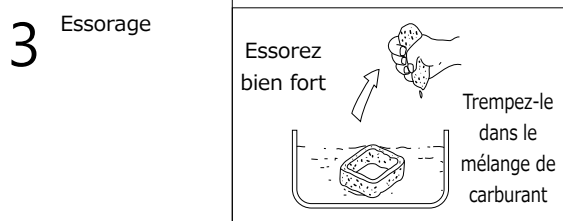
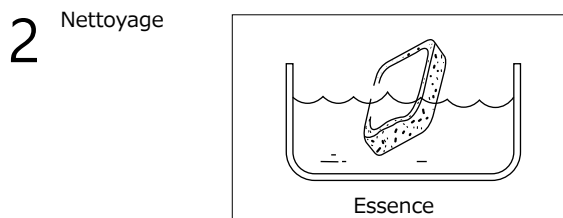
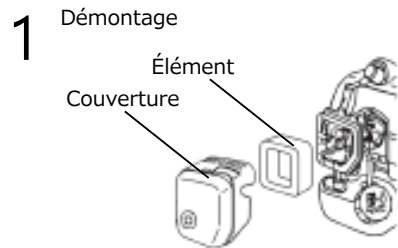
## Nettoyage, entretien et purge

Avant tout nettoyage, contrôle ou opération d'entretien, veuillez à arrêter la machine.

### Contrôlez et entretenez les pièces en fonction de la saison.

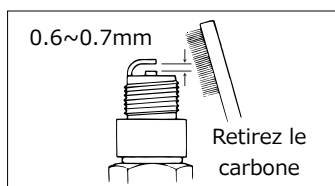
#### Nettoyage du filtre à air

- Lorsque des éléments du filtre se salissent ou se bouchent, les performances chutent et le démarrage peut être difficile. Nettoyez ces éléments régulièrement pour éliminer la poussière et prévenir tout bouchage.
- Lors du nettoyage d'un élément, lavez-le à l'essence, trempez-le dans le mélange de carburant utilisé et installez-le après l'avoir essoré pour le débarrasser du carburant en excès.



#### Nettoyage de la bougie d'allumage

- Nettoyez les traces de carbone et réglez l'écartement des électrodes à 0,6 ou 0,7 mm.



### Pompe

Contrôlez si les garnitures du piston et les joints sont usés, et si c'est le cas, remplacez-les.

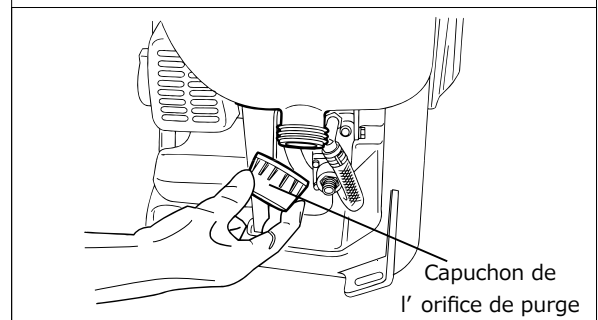
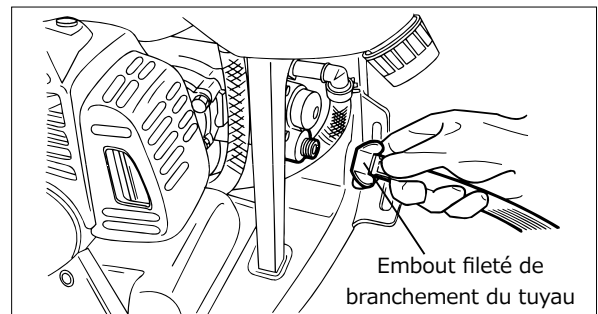
- ※ Pour le démontage et l'entretien, consultez le revendeur chez qui vous avez acheté le produit ou auprès de notre service commercial.

### Purge

#### AVERTISSEMENT

Veillez à purger la machine, pour éviter que la pompe soit endommagée par le gel en hiver.

- ① Pour purger le liquide résiduel, retirez le capuchon de l'orifice de purge du réservoir de produit chimique et le connecteur fileté de branchement du tuyau.
- ② Placez de l'eau courante dans le réservoir de produit chimique, démarrez le moteur, et pulvérisez l'eau avec la buse pour nettoyer la pompe et l'intérieur du tuyau.
- ③ Faites fonctionner ainsi la machine pendant 15 à 20 secondes pour purger le liquide résiduel, en maintenant la manette de régime presque au régime maximum ("H").
- ④ Ramenez la manette de régime en position bas régime ("L"), puis arrêtez le moteur à l'aide du bouton d'arrêt.



## Stockage

- ⚠ **AVERTISSEMENT** Ne laissez pas subsister de produit chimique dans le réservoir et dans la pompe. Cela pourrait causer une panne de la machine.

- 1 Vidangez le carburant du réservoir de carburant et faites fonctionner la machine au ralenti jusqu'à ce qu'elle s'arrête d'elle-même.
- 2 Placez la molette du robinet de régulation de pression en position "STARTING".
- 3 Ramenez la manette de régime moteur au régime de ralenti ("L").
- 4 Une fois toutes ces opérations effectuées, placez la machine dans un carton et conservez-la dans un lieu dépourvu d'humidité et bien ventilé.

#### AVERTISSEMENT

- Si vous constatez un défaut ou un dysfonctionnement, ne stockez pas la machine avant de l'avoir réparée. Pour cela, n'utilisez que des produits d'origine indiqués par nous, aussi bien pour les pièces que pour les consommables.
- Stockez la machine dans un lieu dépourvu d'humidité, de poussière et de contaminants.

# Dépannage

- Lorsque le fonctionnement de la pompe ne donne pas satisfaction, consultez les indications de dépannage ci-après.
- Les problèmes repérés par le symbole ☆ ne peuvent être résolus que chez votre revendeur ou en nos locaux.

	Symptôme	Cause possible	Résolution	
Pompe	Pas d' aspiration	(1) Mauvais raccordement du tuyau d' aspiration (2) Tuyau bouché par du produit chimique (3) Garniture de piston usée (4) Corps étranger dans le robinet	(1) Serrage correct du tuyau (2) Démontage et nettoyage (3) Remplacement de la pièce (4) Démontage et nettoyage	☆ ☆ ☆
	Impossible de faire monter la pression (pulvérisation difficile)	(1) Garniture de piston usée (2) Chemise du cylindre rayée (3) Robinet de distribution rayé (4) Siège du robinet de régulation de pression usé (5) Corps étranger dans les robinets (6) Arbre à cames usé (7) Orifice de la buse usé (8) Buse de calibre trop grand ou trop grand nombre de buses	(1) Remplacement de la pièce (2) Remplacement de la pièce (3) Remplacement de la pièce (4) Remplacement de la pièce (5) Démontage et nettoyage (6) Remplacement de la pièce (7) Remplacement de la pièce (8) Réduisez le nombre de buses ou remplacez la buse par une de plus petit diamètre.	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆


	Symptôme	Cause possible	Résolution	
Moteur	Ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de carburant</li> <li>● Le filtre à carburant est bouché</li> <li>● Mauvaise manipulation</li> <li>● Bougie défectueuse</li> <li>● Étincelle trop faible</li> <li>● Mauvaise carburation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Remplissage de carburant</li> <li>● Nettoyage</li> <li>● Voir section "Démarrage du moteur"</li> <li>● Remplacement</li> <li>● Remplacement ou dépannage du volant ou de la bobine</li> <li>● Remplacement / Dépannage</li> </ul>	☆ ☆ ☆
	Régime insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mauvais réglage du câble d'accélération</li> <li>● Bouchage d' un élément du filtre à air</li> <li>● Accumulation de carbone dans l' échappement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Réglage</li> <li>● Nettoyage</li> <li>● Nettoyage</li> </ul>	☆ ☆
	Vibrations excessives	Pièce mal fixée	Serrage	
	Bruit excessif	Échappement mal fixé	Serrage	

PREFAZIONE .....	22	Miscelazione e rifornimento di carburante.....	25
AVVERTENZA.....	22	Istruzioni per l'uso.....	26
Denominazione e funzione delle singole parti .....	23	Manutenzione .....	27
Caratteristiche tecniche.....	24	Conservazione .....	27
Prima dell'uso .....	25	Risoluzione dei problemi.....	28

## PREFAZIONE

Il manuale del proprietario e dell' operatore si propone di familiarizzare con le varie parti e caratteristiche dell' apparecchiatura e di assisterlo durante le operazioni di montaggio, funzionamento e manutenzione della nuova soffiante (aspiratrice) dorsale.

È essenziale che ogni operatore della soffiante dorsale legga ed assimili il contenuto di questo manuale prima di accingersi ad utilizzarla.

Con questo simbolo sono identificate importanti istruzioni di sicurezza: 

La mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale può causare gravi lesioni ed anche la morte.

Per ulteriore assistenza rivolgersi a qualsiasi rivenditore autorizzato della Maruyama.

### **SPUZZATORE AD ALTA POTENZA DA CARRELLO**

È un apparecchio a motore per lo spruzzo di sostanze chimiche mediante flusso d'aria in alta velocità contro la micosi delle piante o gli insetti nocivi nelle aziende agricole, sugli alberi da giardino, sui raccolti generali, ecc.

## AVVERTENZA

### **Generale**

- Leggere e assimilare il contenuto di questo manuale del proprietario e dell' operatore prima di usare la soffiante dorsale. Familiarizzarsi con il corretto funzionamento di questo apparecchio.
- Non permettere mai ai bambini di utilizzare la soffiante. Non si tratta di un giocattolo. Non permettere mai a delle persone adulte di usare questo apparecchio prima di aver letto il manuale dell' operatore.
- Familiarizzarsi con i comandi e conoscere il modo di arrestare l' apparecchio rapidamente.
- Tenere sgombra la zona di operazione, specialmente da bambini piccoli ed animali domestici.
- Non usare mai questo prodotto quando sei affaticato o malato o influenza di alcool o altre droghe e medicinali..
- Non far funzionare mai questo prodotto senza dispositivi di protezione e di sicurezza in posizione.
- Se la soffiante comincia a vibrare in modo anormale, arrestare immediatamente il motore e ricercare le cause. Le vibrazioni normalmente segnalano l' esistenza di problemi.
- Non lavorare in zone non ventilate.
- Per evitare possibili infortuni prodotti dal contatto con le parti rotanti, arrestare il motore quando si installano o si rimuovono gli accessori.
- Prima di ogni utilizzo verificare che l' attrezzo sia regolarmente montato, che non presenti danni e che sia perfettamente funzionale. Eventuali pezzi danneggiati non devono essere riutilizzati.
- Sostituire le parti che presentano perdite o rotture. Serrare eventuali viti allentate.
- Fissare questo prodotto durante il trasporto.

### **Sicurezza**

- Durante l' uso di prodotti chimici e fitosanitari evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Pertanto è assolutamente necessario indossare specifici indumenti di protezione, maschera di protezione, occhiali di sicurezza e guanti di gomma.
- Prodotti chimici e fitosanitari non devono essere travasati in altri contenitori (bottiglie, lattine, ecc.) e devono essere conservati sempre lontani dalla portata dei bambini.
- Non spruzzare mai contro vento o in condizioni di vento forte. Non utilizzare una quantità superiore di agente da spruzzare di quanto necessario per l' area da trattare.
- L' attrezzo dopo ogni utilizzo dovrà essere svuotato e pulito accuratamente con acqua. Accertarsi di non inquinare le acque.
- Prestare attenzione a non rovesciare i pesticidi chimici quando si riempie o si svuota il serbatoio.
- Non irrorare pesticidi chimici altamente infiammabili quali pesticidi di natura fortemente acida, pesticidi di natura fortemente alcalina, tinture e diluenti.
- Evitare l'utilizzo di pesticidi chimici che contengono solventi organici.
- Movimentazione, trasporto e stoccaggio devono essere effettuati in modo conforme alle istruzioni d'uso dei pesticidi chimici.
- Per evitare la dispersione del pesticida, modificare la pressione o regolare la quantità d'acqua (regolazione della velocità di rotazione) in base alle istruzioni d'uso.
- Collegare il manometro necessario per controllare il punto di scarico del tubo di irrorazione. Verificare che la pressione corrisponda a quella indicata nella sezione delle specifiche.
- Selezionare l'ugello corretto in base alla pressione e alla quantità d'acqua del prodotto.
- Immediatamente sostituzione Ugello, se tu vedessi non-uniforme che spruzza o maggiore ammontare di spruzzare.

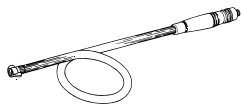
**La macchina può essere soggetta ai requisiti nazionali in materia di controlli regolari da parte degli organi designati, come previsto nella Direttiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi.**

# Denominazione e funzione delle singole parti

## Controllo delle parti fornite

All' apertura dell' imballo si raccomanda di verificare la presenza di tutti gli accessori previsti.

In caso di mancanza di uno o più accessori si prega di rivolgersi al proprio punto di vendita.



Gruppo con tubo flessibile di spruzzo



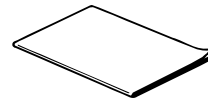
Tubo di spruzzo



Valvola a sfera

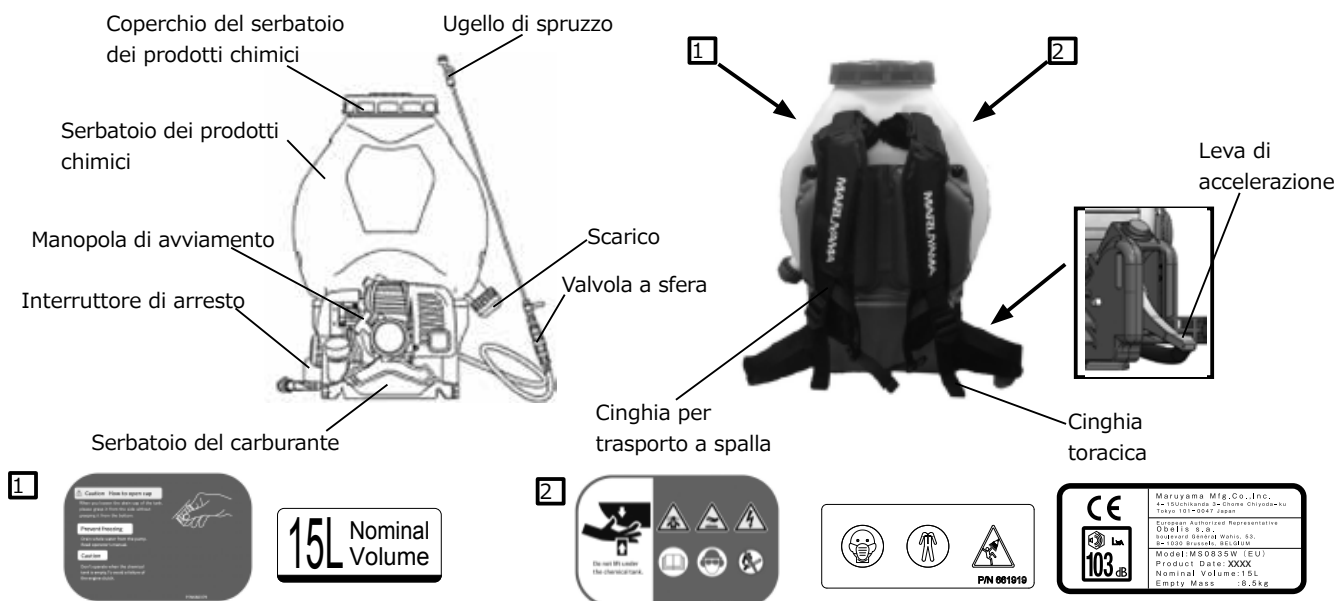


Ugello di spruzzo largo



Manuale d' uso

## Denominazione e funzione delle singole parti



## Etichette di avvertenza



### Leggere bene il manuale

Prima di iniziare a usare l' apparecchio se ne deve leggere a fondo il manuale.



### Indossare abbigliamento di protezione

Durante l' uso dell' apparecchio si devono sempre indossare un berretto, occhiali di sicurezza e tamponi per le orecchie.



### Divieto di accendere fuochi

Non si devono accendere fiamme libere nel luogo in cui si rifornisce l' apparecchio di carburante e lo si sottopone a manutenzione.



### Attenzione alle dita

Non si deve sostenere il serbatoio dei prodotti chimici dal di sotto. Lo si deve piuttosto sostenere nella parte alta.



### Indossare una protezione respiratoria

Indossare una maschera respiratoria come maschera durante il lavoro.



### Indossare indumenti protettivi adeguati

Indossare abiti da lavoro adeguati e protettivi.



### Attenzione all' alta temperatura

La marmitta di scarico, le alette del cilindro e altre parti del motore ancora si riscaldano molto. Non le si deve quindi toccare.



### Attenzione ai gas di scarico

Non si deve respirare i gas di scarico del motore.



### Attenzione alle scosse elettriche

Qualsiasi contatto con la candela di accensione del motore mentre è in funzione può causare una folgorazione.



### Tenere lontano i passanti quando si spruzza

Durante l'operazione, non consentire a nessuna persona non autorizzata di avvicinarsi al sito di fumigazione.

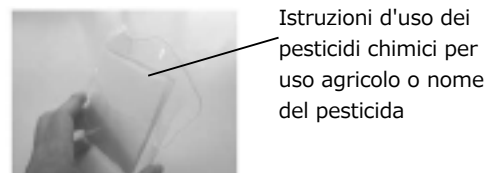
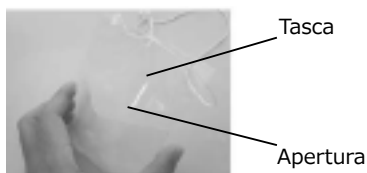
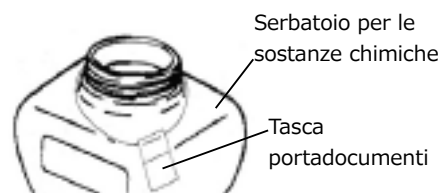


Le suddette caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso introdotte per migliorare l' apparecchio.

Modelos	MS0835W
Lungh × Largh × Alt(mm)	398 × 425 × 635
Peso(kg)	Massa vuota 8.5 (Massa totale 34.3)
Capacità del serbatoio dei prodotti chimici	Volume nominale 15L (Volume massimo 25L)
Capacità del serbatoio del carburante(L)	0.8
Mesh dimensioni	32 maglie
Quantità di spruzzo dell'ugello(L/min / Mpa)	1.3/1.0 , 1.82/2.0 , 2.24/3.0
Il rumore	Livello di potenza acustica misurata, dB (A) 102 Livello di potenza acustica garantita, LWAG, dB (A) 103
Vibrazione	5.0 m/s <sup>2</sup> (Misurato il manico)
Pompa	
Tipo	Maruyama, a doppio pistone
Pressione massima(MPa)	3.5
Aspirazione(L/min)	8.0
Velocità di rotazione(min <sup>-1</sup> )	1930
Motore	
Modello	Maruyama EE262
Tipo	A due tempi raffreddato ad aria
Cilindrata(mL)	26
Velocità del motore(min <sup>-1</sup> )	7000
Potenza nominale continua(kw/min <sup>-1</sup> )	0.85/7500
Carburante	Rapporto di miscelazione(50 : 1)
Sistema di accensione	Accensione elettronico
Candela di accensione	NGK,BPMR8Y
Sistema di avviamento	Avviatore a strappo

## INFORMAZIONI SUL PESTICIDA CHIMICO

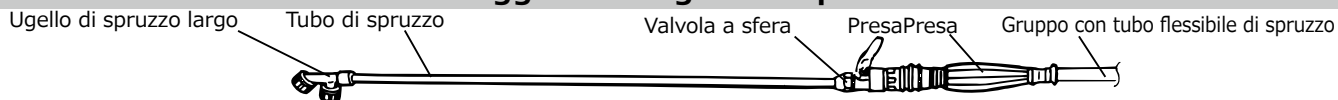
- Mostra il nome del pesticida chimico utilizzato da questo irroratore.
- La tasca è posizionata intorno al coperchio del serbatoio.
- È necessario collocare le informazioni relative al pesticida chimico da irrorare all'interno della tasca.
- Le informazioni chimiche devono essere prese dalla bottiglia o dalla confezione del pesticida.



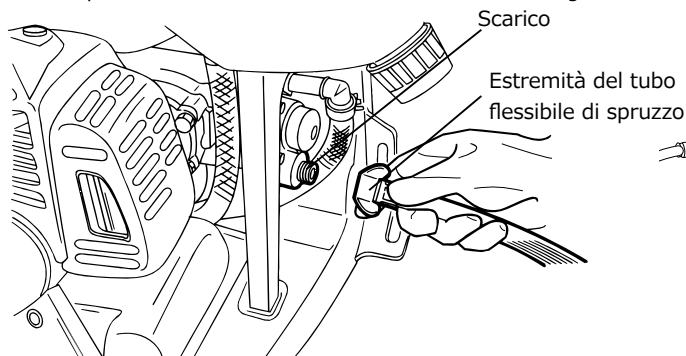
- Retire del soporte la información del pesticida químico después de utilizarlo. Dopo l'utilizzo, occorre rimuovere dalla tasca portadocumenti il materiale informativo relativo ai pesticidi chimici.

# Prima dell'uso

## Montaggio dell' ugello di spruzzo

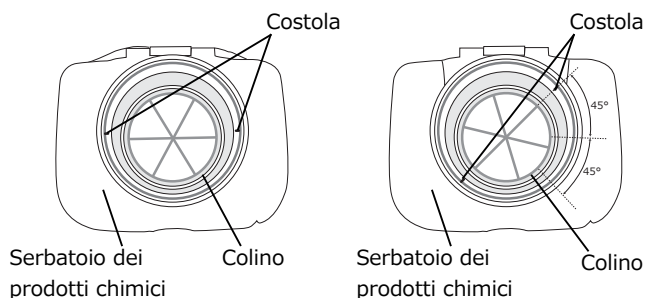


Dopo avere verificato la corretta installazione della guarnizione, applicare saldamente il tubo di spruzzo alla presa e l' ugello di spruzzo largo al tubo di spruzzo. Serrare quindi bene la vite accertandosi che non vi siano perdite d' acqua dalla guarnizione. Un serraggio eccessivo potrebbe causare l' estrusione o la rottura della guarnizione stessa. È importante mantenere la corretta pressione di chiusura.



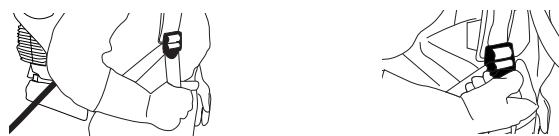
## Riparazione e rimozione di un filtro.

- Quando si rimuove il filtro, rendere la nervatura orizzontale o verticale.
- Per impostare il filtro, ruotarlo di 45 gradi da orizzontale o verticale.

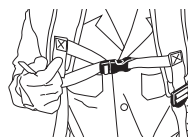


## Regolazione della cinghia per trasporto a spalla

1. Per serrare la cinghia Tirare la cinghia verso il basso.
2. Per allentare la cinghia Sollevare la fibbia della cinghia.



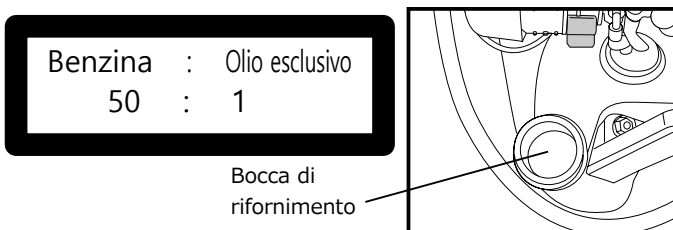
3. Serrare la cinghia tirandola.



# Miscelazione e rifornimento di carburante

## Rifornimento di carburante

- Si deve usare esclusivamente miscela.
- Si deve usare esclusivamente miscela per motori a due tempi.
- Non traboccare né versare il carburante sul motore.



## ! PERICOLO

Il carburante potrebbe infiammarsi. È pertanto necessario osservare le seguenti precauzioni:

- Prima di rifornire di carburante si deve spegnere il motore e accertarsi inoltre che nelle vicinanze non vi siano sorgenti di accensione, ad esempio una sigaretta accesa.
- Occorre prestare attenzione a non versare il carburante. Qualora lo si versi lo si deve rimuovere immediatamente e attendere che il motore si asciughi prima di avviarlo.
- All' eventuale individuazione di una perdita di carburante la si deve eliminare prima di avviare il motore.
- Dopo il rifornimento si deve riapporre e chiudere bene il tappo del serbatoio.
- Il motore deve essere avviato a una distanza di almeno tre metri dal serbatoio del carburante di rifornimento.

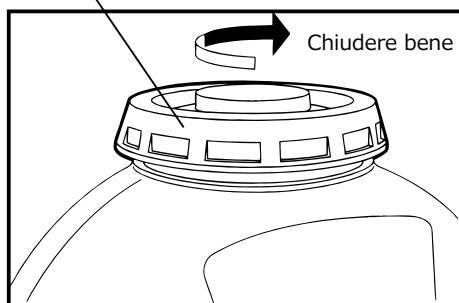
## CAUTELA

- Per la composizione della miscela si deve usare esclusivamente benzina senza piombo per automobili.

## Miscelazione dei prodotti chimici

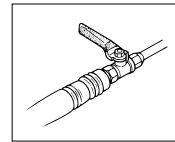
- Si raccomanda di leggere con attenzione le istruzioni fornite con i prodotti chimici impiegati, osservandone scrupolosamente la modalità di miscelazione e le avvertenze per l' uso.
- Ci si deve accertare che il coperchio del serbatoio dei prodotti chimici sia ben chiuso. Qualora non lo fosse il liquido contenuto si riverserebbe sull' operatore durante il trasporto a spalla.

Coperchio del serbatoio dei prodotti chimici

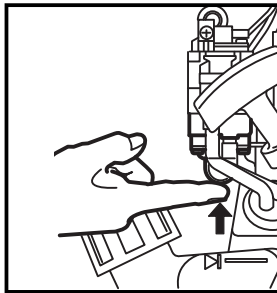


## CAUTELA

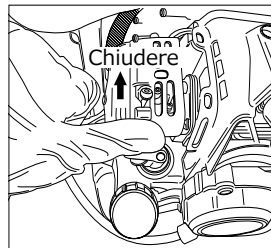
- Prima di avviare il motore si deve rifornire il serbatoio dei prodotti chimici con il tipo di prodotto da spruzzare oppure con acqua. Se il serbatoio è vuoto, infatti, all'accensione del motore la pompa si guasterebbe. La pompa non deve essere mai usata a vuoto.
- Prima di avviare il motore ci si deve accertare che il rubinetto della valvola a sfera si trovi nella posizione di chiusura.



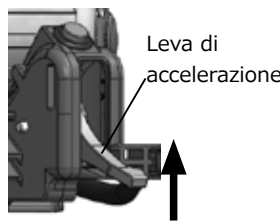
**1** Eseguire l'iniezione del carburante. Premere lentamente alcune volte il cicchetto della pompa d'iniezione situata di fronte al carburatore, verificando che il carburante la riempia e ritorni quindi al serbatoio attraverso la linea di ritorno trasparente.



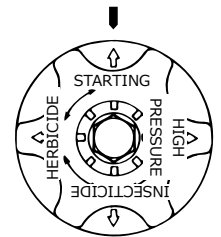
**2** Chiudere completamente la valvola dell'aria (nel periodo estivo e quando il motore è caldo la valvola dell'aria dovrebbe essere parzialmente o completamente aperta).



**3** Ruotare la leva di accelerazione nella posizione di media-bassa velocità.



**4** Ruotare la manopola della valvola di controllo pressione nella posizione "STARTING".  
**5** Avviare il motore. Tirare lentamente due o tre volte la corda di avviamento e strappo; tirarla quindi con determinazione in modo da avviare il motore.



### [Modalità di tiro della corda di avviamento]

1. Afferrare con la mano destra la manopola della corda di avviamento.
2. Con la mano sinistra fare presa sul serbatoio dei prodotti chimici.
3. Tirare lentamente la corda di avviamento sino ad avvertire una certa resistenza.
4. Tirare con sufficiente forza la corda dall'ingresso dell'avviatore mantenendola ben dritta.
5. La corda non deve essere tirata sino a fine corsa.
6. La maniglia della corda non deve essere rilasciata quando quest'ultima è estesa. Occorre piuttosto lasciare che si riavvolga gradualmente al meccanismo di avviamento.

## CAUTELA

Se il motore non si avvia neppure dopo alcuni tentativi si può riprovare dopo avere completamente aperto la valvola dell'aria. Se il motore ancora non parte si prega di vedere a pagina 28.

**6** Riportare lentamente la valvola dell'aria nella posizione di chiusura.

## Uso

**1** Ruotare la valvola di controllo pressione sino a quando si crea pressione in quantità sufficiente da produrre lo spruzzo (posizione fissa).

### STARTING

All'avvio del motore e all'inizio dell'aspirazione della pompa.

### HERBICIDE

Per spruzzare a bassa pressione (erbicida, ecc.).

### INSECTICIDE

Normale lavoro di spruzzatura.

### HIGH PRESSURE

1. Per spruzzare ad alta pressione.
2. Quando si usa l'apparecchio in posizione fissa e un tubo flessibile di lunghezza superiore a quella standard.

**2** Dopo avere verificato la regolarità della pompa e dello spruzzo ruotare la leva di accelerazione nella posizione di alta velocità.

## CAUTELA

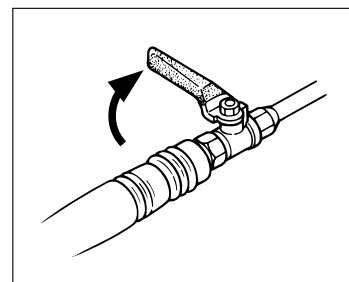
Quando si regola la valvola di controllo pressione su "INSECTICIDE" o "HERBICIDE" mentre la leva di accelerazione si trova nella posizione "HIGH PRESSURE", cioè completamente aperta, al diminuire della pressione la velocità di rotazione del motore aumenta.

Quando la valvola di controllo pressione è regolata su queste posizioni si suggerisce pertanto di regolare la leva di accelerazione in una posizione lievemente arretrata rispetto a quella di completa apertura.

**3** Aprendo la valvola a sfera si ottiene lo spruzzo nebulizzato del prodotto chimico contenuto nel serbatoio.

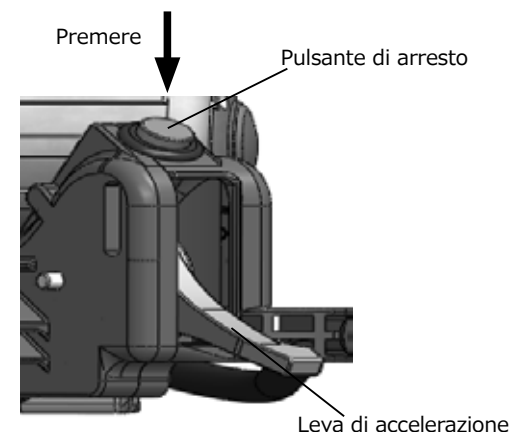
## Arresto

**1** Chiudere la valvola a sfera.



**2** Ruotare la leva di accelerazione nella posizione di bassa velocità.

**3** Arrestare il motore premendo l'apposito pulsante di arresto.



## Pulizia, manutenzione e scarico

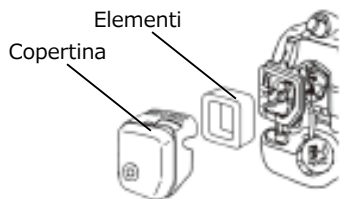
Prima di sottoporre lo spruzzatore a pulizia, controllo o manutenzione si raccomanda di spegnerne il motore.

### Contrôlez et entretenez les pièces en fonction de la saison.

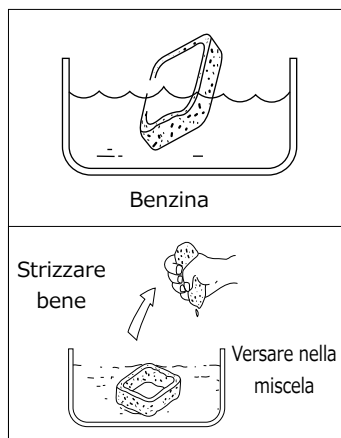
#### Controlli e manutenzioni stagionali

- Quando l'elemento del filtro si sporca o s'intasa le prestazioni del motore si riducono oppure esso può incontrare difficoltà all'avviamento. Si raccomanda pertanto di pulire regolarmente l'elemento filtrante affinché non s'intasi.
- Per pulire l'elemento filtrante lo si deve lavare con benzina, immergerlo nella miscela usata e, prima di reinstallarlo, strizzarlo bene per rimuovere qualsiasi residuo di carburante.

#### 1 Smontare



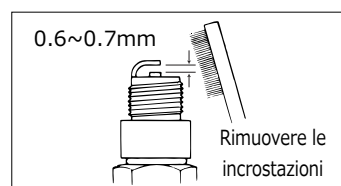
#### 2 Pulire



#### 3 Strizzare

#### Pulizia della candela di accensione

- Rimuovere ogni traccia d'incrostazione e regolare la distanza tra i contatti a 0,6 - 0,7 mm.



#### Pompa

Verificare l'eventuale usura del pistone e della fascia elastica, sostituendoli in caso di necessità.

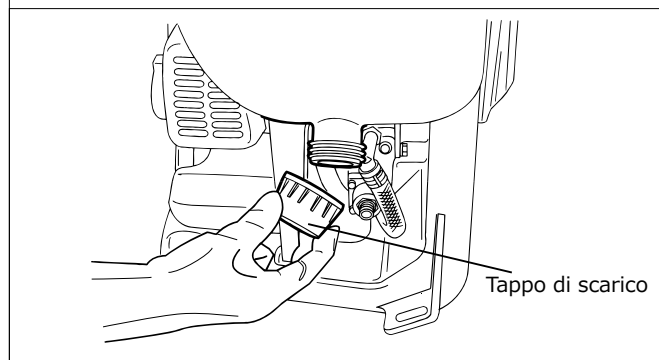
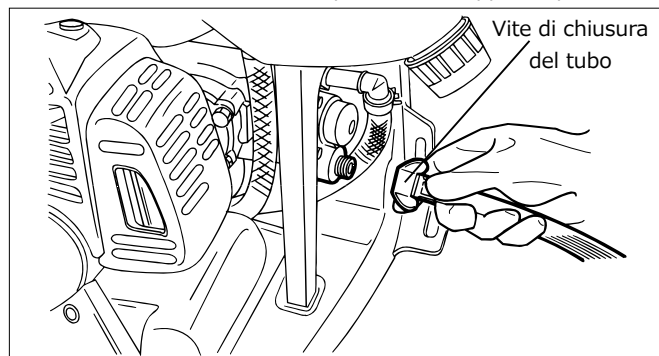
✘ Per lo smontaggio e la manutenzione si prega di rivolgersi al proprio punto di vendita o a un ufficio di rappresentanza.

#### Scarico

#### CAUTELA

Dopo l'uso dell'apparecchio si suggerisce di scaricarlo in modo che la pompa non si danneggi durante le gelate.

- ① Per scaricare il liquido residuo si deve innanzi tutto rimuovere il tappo di scarico del serbatoio dei prodotti chimici e la vite di collegamento del tubo della pompa.
- ② Versare acqua nel serbatoio dei prodotti chimici, avviare il motore e spruzzare quindi l'acqua dall'ugello in modo da pulire la pompa e il tubo flessibile.
- ③ Continuare a spruzzare per circa 15-20 secondi in modo da consumare il liquido residuo alla leva di accelerazione, regolandola allo scopo in posizione lievemente arretrata rispetto a quella di completa apertura.
- ④ Regolare la leva di accelerazione nella posizione di bassa velocità e arrestare il motore premendo l'apposito pulsante.



## Conservazione

**CAUTELA** Nel serbatoio e nella pompa non si deve lasciare alcun residuo di prodotto chimico. In caso contrario lo spruzzatore si potrebbe guastare.

- 1 Rimuovere il carburante dal serbatoio e avviare il motore alla velocità minima sino a quando si arresta naturalmente.
- 2 Ruotare la valvola di controllo pressione nella posizione "STARTING".
- 3 Ruotare la leva di accelerazione nella posizione di bassa velocità.
- 4 Al termine della pulizia del cilindro si raccomanda di conservare l'apparecchio in una scatola che andrà quindi collocata in un luogo non umido e ben ventilato.

#### CAUTELA

- In caso d'individuazione di un danneggiamento si raccomanda di ripararlo prima di porre l'apparecchio in stato di conservazione. Si raccomanda altresì di usare esclusivamente le parti originali e i materiali di consumo specificati dal costruttore.
- L'apparecchio deve essere conservato in un luogo non umido e libero da polvere e da sostanze contaminanti.

- Quando il motore e la pompa non sono in condizioni ottimali si possono verificare le situazioni di seguito elencate.
- Le operazioni indicate con ☆ richiedono l' intervento di regolazione o riparazione del punto di vendita o di un ufficio di rappresentanza.

	Sintomo	Cause	Rimedi	
Pompa	Non aspira	(1)Il tubo flessibile di aspirazione è allentato. (2)Il tubo flessibile di aspirazione è intasato di prodotto chimico. (3)La fascia elastica del pistone è usurata. (4)Nella valvola vi sono corpi estranei.	(1)Serrarlo bene. (2)Smontarlo e pulirlo. (3)Sostituirla con una nuova. (4)Smontarla e pulirla.	☆ ☆ ☆
	È impossibile aumentare la pressione (il livello di spruzzatura è insoddisfacente).	(1)La fascia elastica del pistone è usurata. (2)La superficie interna del cilindro è rigata. (3)La valvola di emissione è rigata. (4)La sede della valvola di controllo pressione è usurata. (5)Nelle valvole sono presenti corpi estranei. (6)Il comando a manopola è usurato. (7)I fori dell' ugello di spruzzo sono usurati. (8)È in uso un numero di ugelli eccessivamente alto.	(1)Sostituirla con una nuova. (2)Sostituirla con una nuova. (3)Sostituirla con una nuova. (4)Sostituirla con una nuova. (5)Smontarla e pulirla. (6)Sostituirla con una nuova. (7)Sostituirla con una nuova. (8)Ridurre il numero di ugelli o sostituirli con ugelli di diametro inferiore.	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

	Sintomo	Cause	Rimedi	
Motore	Non si avvia.	● Pas de carburant ● Le filtre à carburant est bouché ● Mauvaise manipulation ● Bougie défectueuse ● Étincelle trop faible ● Mauvaise carburation	● Rifornire di carburante. ● Pulire il filtro. ● Vedere la sezione "Avviamento del motore". ● Sostituire la candela. ● Sostituire o riparare la bobina e/o il volano. ● Sostituirlo o ripararlo.	☆ ☆ ☆
	La potenza erogata è insufficiente.	● Mauvais réglage du câble d'accélération ● Bouchage d' un élément du filtre à air ● Accumulation de carbone dans l' échappement	● Regolare il filo. ● Pulire l' elemento. ● Pulire le parti interessate.	☆ ☆
	Vibra eccessivamente.	Vi sono parti allentate.	Serrare bene le parti interessate.	
	Produce eccessivo rumore.	La marmitta di scarico e/o il coprimarmitta sono allentati.	Serrare bene la marmitta e il coprimarmitta.	

VORBEMERKUNGEN .....	29	Zufuhr und Mischen des Öls.....	32
ACHTUNG .....	29	Bedienungsanleitungen .....	33
Bezeichnungen der Teile.....	30	Wartung.....	34
Technische Daten .....	31	Lagerung .....	34
Vor der Inbetriebnahme .....	32	Fehlersuche und Abhilfe .....	35

## VORBEMERKUNGEN

Diese Bedienungsanleitung macht Sie mit den diversen Funktionen und Komponenten des Gerätes vertraut und hilft Ihnen beim Zusammenbau, Betrieb und der Wartung Ihres neuen Rucksackgebläses.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme des Rucksackgebläses gründlich durch und vergewissern Sie sich, dass sie alles verstanden haben.

Wichtige Sicherheitshinweise sind mit den folgenden Sicherheitssymbolen kenntlich gemacht: 

Bedenken Sie bitte, dass die Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Instruktionen unter Umständen zu schweren Verletzungen bzw. zu Todesfällen führen kann. Um zusätzliche Hilfestellung zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren, in Ihrer Region lizenzierten Maruyama-Händler.

### **RUCKSNACK-LEISTUNGSSPRÜHGERÄT**

RUCKSNACK-LEISTUNGSSPRÜHGERÄT bezeichnet eine motorisierte Maschine, die zum Versprühen von Chemikalien für Brand oder andere schädliche Insekten auf einem Bauernhaus, Gartenbäumen, Feldern im Allgemeinen usw.

## ACHTUNG

### **Allgemein**

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gebläses gründlich durch. Machen Sie sich bitte mit der ordnungsgemäßen Bedienung des Gebläses vertraut.
- Lassen Sie auf keinem Fall Kinder dieses Gebläse betreiben. Es ist kein Spielzeug. Überlassen Sie dieses Gerät Erwachsenen erst dann zur Benutzung, nachdem diese die Bedienungsanleitung gelesen haben.
- Machen Sie sich mit den Steuervorrichtungen vertraut sowie damit, wie Sie den Motor rasch abstellen können.
- Halten Sie den Bereich in dem Sie das Gerät betreiben, frei von Personen, insbesondere von Kleinkindern und Haustieren.
- Betreiben dieses Produkt nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder Einfluss von Alkohol oder anderen Drogen und Medikamenten haben.
- Betreiben dieses Produkt nicht ohne angemessene Schutzvorrichtungen oder anderweitige Schutzmaßnahmen.
- Falls das Gebläse anfängt, stärker als normal zu vibrieren, schalten Sie den Motor sofort aus und suchen sie nach der Ursache für diese Vibrationen. Außerordentliche Vibrationen weisen in der Regel auf ein Problem hin.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in unbelüfteten Bereichen.
- Halten Sie den Motor zur Installation bzw. zum Entfernen von Zubehöerteilen vorher an; so können Sie das Risiko einer Verletzung durch rotierende Teile minimieren.
- Vor jedem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäss zusammengebaut, nicht beschädigt und funktionstüchtig ist. Beschädigte Teile dürfen nicht weiter verwendet werden.
- Wechseln Sie alle Teile aus, die ein Leck oder Beschädigungen aufweisen. Ziehen Sie alle losen Schrauben an.
- Sichern Sie dieses Produkt während des Transports.

### **Sicherheit**

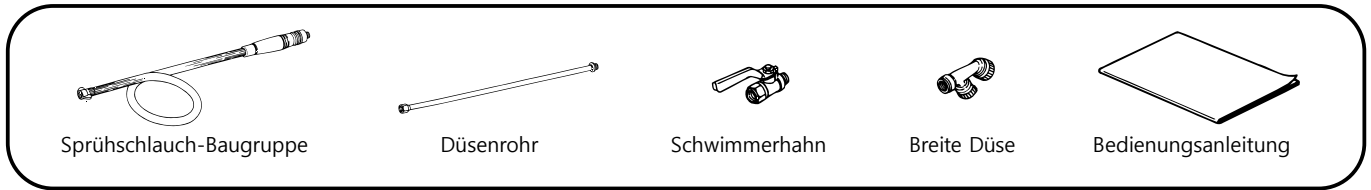
- Im Umgang mit Chemikalien und Pflanzenschutzmittel ist der Kontakt mit den Augen und der Haut zu vermeiden. Deshalb ist es notwendig, geeignete Schutzkleider, Schutzmaske, Schutzbrille und Gummihandschuhe zu tragen.
- Chemikalien und Pflanzenschutzmittel dürfen nicht in andere Behälter (Flaschen, Dosen, etc.) abgefüllt werden und sind für Kinder unerreikbaar aufzubewahren.
- Nie gegen den Wind oder bei zu starkem Wind sprühen. Nicht mehr Sprühmedium ausbringen, als für die zu behandelnde Fläche notwendig ist.
- Das Gerät ist nach jedem Gebrauch zu entleeren und gründlich mit Wasser zu reinigen. Dabei ist zu beachten, dass die Gewässer nicht verschmutzt werden.
- Verschütten Sie nichts von dem chemikalischen Pestizid, während Sie den Behälter füllen oder entleeren.
- Versprühen Sie keine chemischen Pestizide, die hochgradig entzündlich sind, wie stark saure oder stark alkalische Pestizide, Farbe und Verdünnungsmittel.
- Verwenden Sie keine chemischen Pestizide, die das organische Lösungsmittel enthalten.
- Handhaben, transportieren und lagern Sie das Produkt gemäß der Nutzungsanleitung für das chemische Pestizid.
- Um eine Verschwendung des chemischen Pestizids zu vermeiden, ändern Sie den Druck oder passen Sie die Wassermenge an (Anpassung der Umdrehungsgeschwindigkeit). Folgen Sie der Bedienungsanleitung.
- Schließen Sie den Druckmesser an, der für die Überprüfung des Sprühpunktes am Sprühschlauch benötigt wird. Überprüfen Sie den Druck anhand der Angaben in den Spezifikationen.
- Wählen Sie die passende Düse für den richtigen Druck und die richtige Wassermenge für das Produkt aus.
- Wenn Sie sehen, wenn es zu einer großen Menge von Spray und Spray gestört wird, ist es nützlich, die Düse unmittelbar ersetzen.

**Das Gerät kann den nationalen Anforderungen für regelmäßige Inspektionen durch benannte Stellen gemäß der Richtlinie 2009/128/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 21. Oktober 2009 über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden unterliegen.**

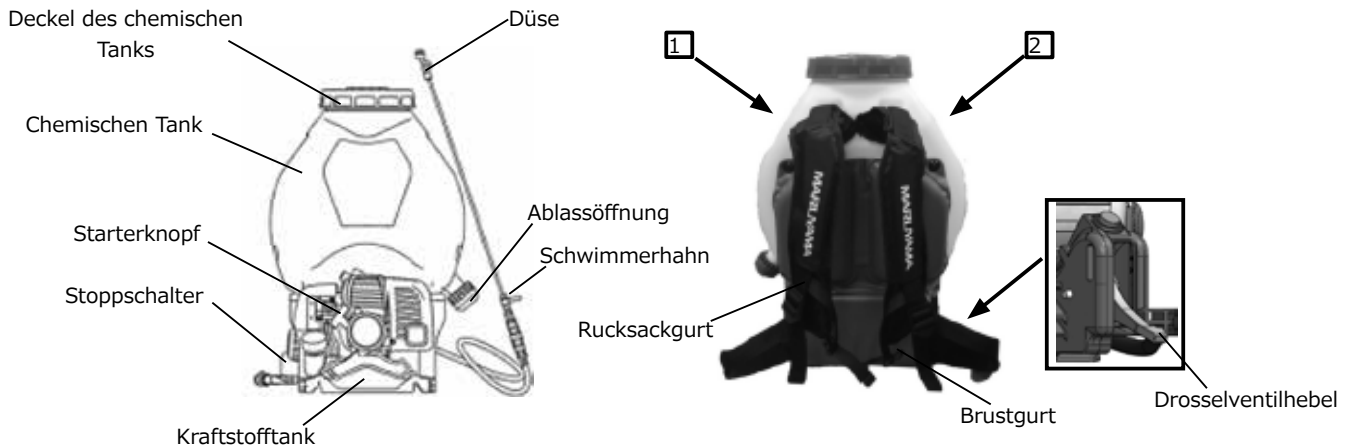
## Bestätigung der standardmäßigen Teile

Überprüfen Sie nach der Öffnung des Kartons, dass alle Zubehörteile vorhanden sind.

Falls Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich an das Fachgeschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben.



## Bezeichnungen und Funktionen der Teile

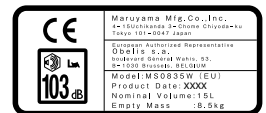
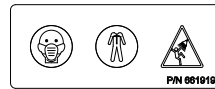


1



15L Nominal Volume

2



## Warnaufkleber



**Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung genauestens.**  
Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme.



**Tragen Sie geeignete Schutzkleidung.**  
Tragen Sie während des Betriebs Schutzkleidung, wie Mütze, Schutzbrille, Ohrstöpsel usw.



**Brandverhütung**  
Halten Sie offene Flammen von den Kraftstoffzufuhr oder Wartungsteilen fern.



**Warnung vor Fingerverletzungen**  
Halten Sie die Hand nicht unter den chemischen Tank. Fassen Sie den chemischen Tank immer von oben an.



**Atenschutz tragen**  
Tragen Sie bei der Arbeit einen Atemschutz wie eine Maske.



**Geeignete Schutzkleidung tragen**  
Geeignete und schützende Arbeitskleidung tragen.



**Warnung vor hohen Temperaturen**  
Der Schalldämpfer des Motors, die Zylinderrippen usw. sind heiß. Berühren Sie sie nicht.



**Warnung vor Abgasen**  
Atmen Sie nicht die Abgase vom Gerät ein.



**Stromschlaggefahr**  
Während des Betriebs besteht Stromschlaggefahr. Berühren Sie daher nicht die Zündkerze.



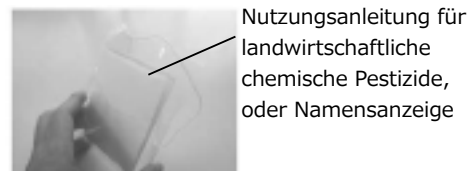
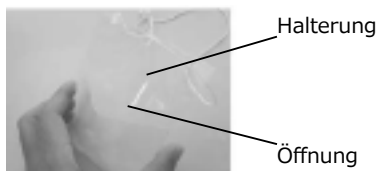
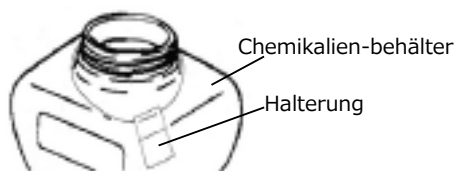
**Halten Sie Personen beim Sprühen fern**  
Lassen Sie während des Betriebs keine unbefugten Personen in die Nähe der Spritzstelle kommen.

Änderungen der technischen Daten zwecks Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Modelle	MS0835W
Länge × Breite × Höhe(mm)	398 × 425 × 635
Gewicht(kg)	Leere Masse 8.5 (Volle Masse 34.3)
Fassungsvermögen des chemischen Tanks	Nennvolumen 15L (Maximale Lautstärke 25L)
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks(L)	0.8
Schmutzfänger Maschenweite	32 Maschen
Sprühmenge der Düse(L/min / Mpa)	1.3/1.0 , 1.82/2.0 , 2.24/3.0
Der Lärm	Schallleistungspegel, gemessen, dB (A) 102 Schallleistungspegel, garantiert, LWAG, dB (A) 103
Schwingungen	5.0 m/s <sup>2</sup> (Vermisst den Griff)
Pumpe	
Typ	Maruyama-Doppelkolben
Maximaler Druck(MPa)	3.5
Ansaugung(L/min)	8.0
Drehzahl(min <sup>-1</sup> )	1930
Motor	
Modell	Maruyama EE262
Typ	Forcierte Luftkühlung, 2 Takte
Hubraum(mL)	26
Motordrehzahl(min <sup>-1</sup> )	7000
Kontinuierliche Nennausgangsleistung(kw/min <sup>-1</sup> )	0.85/7500
Kraftstoff	Kraftstoffgemisch(50 : 1)
Zündsystem	Elektronische Zündung
Zündkerze	NGK,BPMR8Y
Startsystem	Rückstoßanlasser

## ANZEIGE DES CHEMISCHEN PESTIZIDS

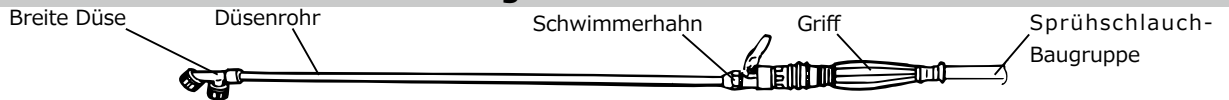
- Zeigt den Namen des chemischen Pestizids beim Betätigen des Sprüherers an.
- Die Halterung wird um den Deckel des Chemikalienbehälters gelegt.
- Sie müssen die chemischen Angaben zum Sprühmittel in die Halterung legen.
- Die chemischen Angaben sind der Flasche bzw. Schachtel des chemischen Pestizids entnommen.



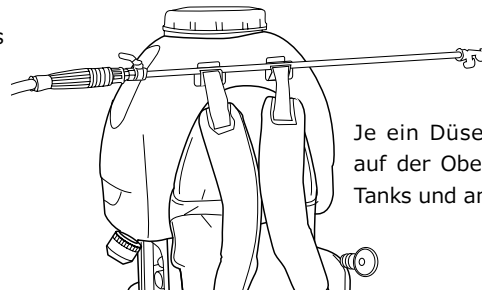
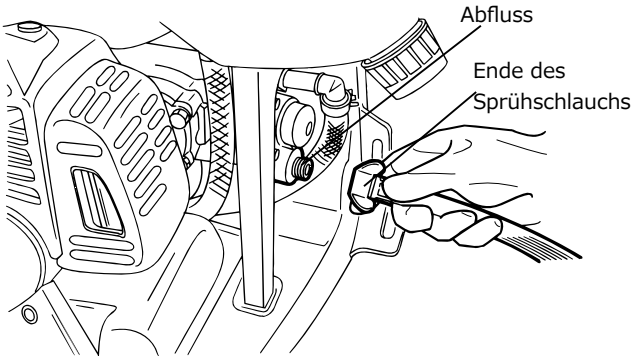
- Nach dem Einsatz des Gerätes müssen Sie die Angaben zum chemischen Pestizid aus der Halterung nehmen.



## Montage der Düse



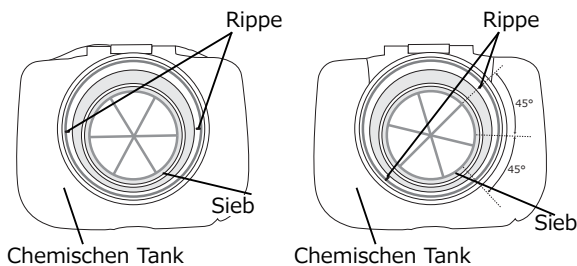
Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Dichtung vorhanden ist, befestigen Sie das Düsenrohr fest am Griff, und dann die breite Düse am Düsenrohr. Ziehen Sie die Schraube gut fest, nachdem Sie die Dichtung überprüft haben und kein Wasserleck festgestellt wird. Bei zu starkem Festziehen kann die Dichtung herausstehen oder zerbrechen. Daher ist das richtige Anzugsmoment wichtig.



Je ein Düsenhalter befindet sich auf der Oberseite des chemischen Tanks und an seiner Seite.

## Anbringen und Entfernen eines Siebs

- Legen Sie das Sieb beim Entfernen horizontal oder vertikal auf die Seite.
- Um das Sieb anzubringen, drehen Sie es um 45 Grad von der Horizontalen oder Vertikalen.

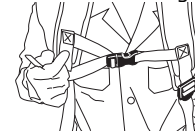


## Einstellung des Rucksackgurts

1. Festziehen des Gurts  
Ziehen Sie den Gurt nach unten.
2. Lockern des Gurts  
Zum Lockern des Gurts heben Sie die Gurtschnalle nach oben.



3. Ziehen Sie den Brustgurt fest.

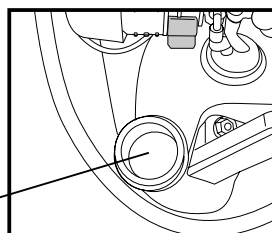


# Zufuhr und Mischen des Öls

## Ölzufuhr

- Verwenden Sie immer ein Kraftstoffgemisch.
- Verwenden Sie exklusives Öl für Zweitaktmotoren.
- Überfüllen Sie den Motor nicht, und achten Sie darauf, den Kraftstoff nicht zu verschütten.

Benzin : exklusives Öl  
50 : 1



### GEFAHR

Es besteht die Gefahr, dass sich der Kraftstoff entzündet. Beachten Sie daher Folgendes:

- Stoppen Sie den Motor beim Einfüllen des Kraftstoffs, und halten Sie Feuerquelle, wie etwa eine angezündete Zigarette, von diesem Bereich fern.
- Verschütten Sie keinen Kraftstoff. Falls Kraftstoff verschüttet wird, wischen Sie ihn sofort vollständig auf, und starten Sie den Motor, nachdem die entsprechenden Stellen getrocknet sind.
- Wenn ein Kraftstoffleck gefunden wird, verwenden Sie den Motor erst wieder, nachdem die erforderlichen Reparaturen durchgeführt wurden.
- Nachdem Sie Kraftstoff eingefüllt haben, schließen Sie den Kraftstofftankdeckel sicher.
- Beim Anlassen des Motors sollten Sie sich in einer Entfernung von mindestens drei Metern vom Versorgungstank befinden.

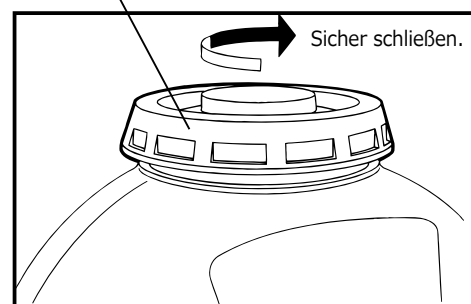
### VORSICHT

- Verwenden Sie bleifreies Autobenzin für das Kraftstoffgemisch.

## Mischen der Chemikalien

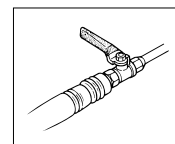
- Lesen Sie die Anleitungen für die zu verwendende Chemikalie aufmerksam, und befolgen Sie die Mischmethode und die Vorsichtshinweise für den Gebrauch.
- Nachdem Sie die richtige Position des Deckel des chemischen Tanks überprüft haben, schließen Sie den Deckel sicher. Anderenfalls kann die Chemikalie austreten und auf Ihre Haut oder Kleidung gelangen, während Sie das Gerät auf dem Rücken tragen.

Deckel des chemischen Tanks

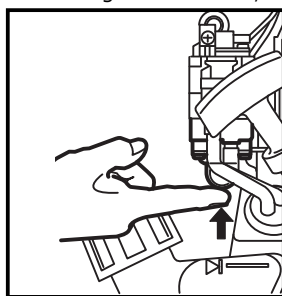


**VORSICHT**

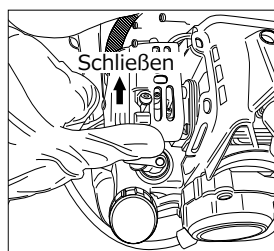
- Achten Sie beim Anlassen des Motors darauf, dass sich Wasser oder eine Chemikalien im chemischen Tank befindet. Ohne Flüssigkeit im Tank geht die Pumpe kaputt. Lassen Sie die Pumpe nie trocken laufen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schwimmerhahn geschlossen ist, bevor Sie starten.



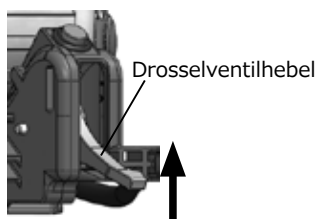
- 1** Führen Sie das Ansaugen durch.  
Drücken Sie die Ansaugpumpe, die vor dem Vergaser installiert ist, mehrmals langsam, und vergewissern Sie sich, dass der Kraftstoff die Ansaugpumpe füllt und durch die durchsichtige Rückflussleitung in den Tank zurückgeführt wird.



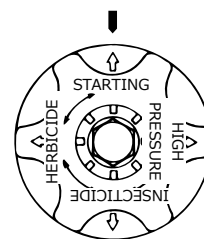
- 2** Schließen Sie die Drossel vollständig. (Bei heißem Wetter oder wenn der Motor heiß ist, sollte die Drossel teilweise oder völlig geöffnet sein.)



- 3** Bewegen Sie den Drosselventilhebel auf die Position für mittlere und niedrige Drehzahl.



- 4** Stellen Sie den Griff des Druckregelventils auf die Position „STARTING“ (Starten).  
**5** Avviare il motore.  
Nachdem Sie zwei- oder dreimal sanft an der Anlasserschnur gezogen haben, ziehen Sie einmal kräftig daran, um den Motor zu starten.

**[Methode zum Ziehen der Anlasserschnur]**

1. Fassen Sie die Anlasserschnur fest mit der rechten Hand an.
2. Halten Sie den chemischen Tank mit der linken Hand fest.
3. Ziehen Sie langsam an der Anlasserschnur, bis ein Widerstand zu fühlen ist.
4. Ziehen Sie die Anlasserschnur am Eingang des Anlassers gerade heraus.
5. Ziehen Sie die Anlasserschnur nicht bis an ihr Ende.
6. Geben Sie den Griff der Anlasserschnur nicht frei, wenn diese ausgedehnt ist. Achten Sie darauf, dass sich die Anlasserschnur langsam aufwickelt.

**VORSICHT**

Falls der Motor selbst nach wiederholtem Ziehen der Anlasserschnur nicht startet, versuchen Sie, die Schnur bei voll geöffneter Drossel zu ziehen.

Falls der Motor immer noch nicht startet, sehen Sie bitte auf Seite 10 nach.

Schließen Sie die Drossel langsam.

6

**Betrieb**

- 1** Drehen Sie den Griff des Druckregelventils, bis genügend Druck für die durchzuführende Arbeit, etwa das Besprühen von Unkraut, vorhanden ist (feste Position).

**STARTING**

Wenn der Motor gestartet wird und die Pumpe mit dem Ansaugen beginnt.

**HERBICIDE**

Wenn ein Niederdruck-Spray erforderlich ist (Spray für die Unkrautvertilgung usw.)

**INSECTICIDE**

Normale Sprüharbeit

**HIGH PRESSURE**

1. Wenn ein hoher Druck erforderlich ist.
2. Wenn dieses Gerät auf eine feste Position eingestellt ist und ein längerer Schlauch als normal verwendet wird.

- 2** Nachdem Sie den richtigen Pumpen- und Sprühbetrieb des Geräts bestätigt haben, stellen Sie den Drosselventilhebel auf die Position für hohe Drehzahl.

**VORSICHT**

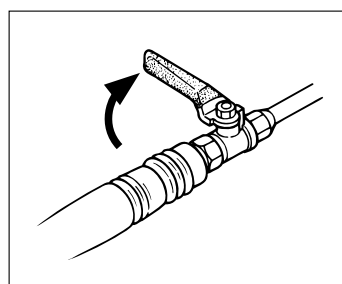
Bei der Einstellung des Druckregelventils auf „INSECTICIDE“ oder „HERBICIDE“ mit voll geöffneter Drossel und dem Griff des Druckregelventils in der Position „HIGH PRESSURE“, erhöht sich die Motordrehzahl, aber der Druck nimmt ab.

Bei Verwendung des Geräts in der Position „INSECTICIDE“ oder „HERBICIDE“ wählen Sie immer eine Position kurz vor der voll geöffneten Drossel.

- 3** Beim Öffnen des Schwimmerhahns wird die Chemikalie von der Düse in Form eines Nebels versprüht.

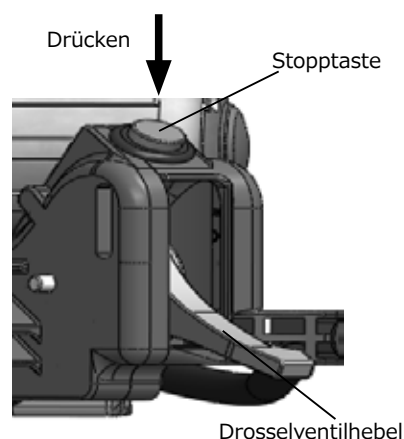
**Stoppen**

- 1** Schließen Sie den Schwimmerhahn



- 2** Stellen Sie den Drosselventilhebel auf niedrige Drehzahl zurück.

- 3** Drücken Sie die Stopptaste, um den Motor zu stoppen.



## Reinigung, Wartung und Entleeren

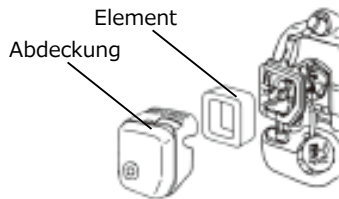
Stoppen Sie das Gerät immer, bevor Sie Reinigungs-, Überprüfungs- und Wartungsarbeiten durchführen.

### Für jede Jahreszeit zu überprüfen und zu warten

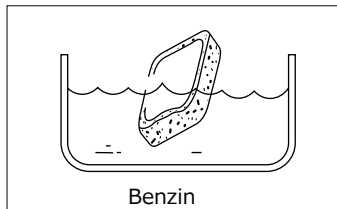
#### Reinigung des Luftfilters

- Wenn die Filterelemente verschmutzt oder verstopft werden, wird nimmt die Leistung ab, oder der Start wird erschwert. Reinigen Sie die Filterelemente regelmäßig, um den Schmutz zu entfernen und ein Verstopfen zu verhindern.
- Um das Element zu reinigen, waschen Sie es mit Benzin ab, tauchen Sie es in den verwendeten gemischten Kraftstoff ein, und installieren Sie es, nachdem Sie es gut ausgewrungen haben, um den überflüssigen Kraftstoff zu entfernen.

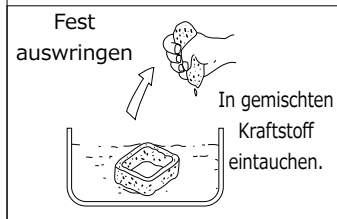
1 Zerlegen



2 Reinigen

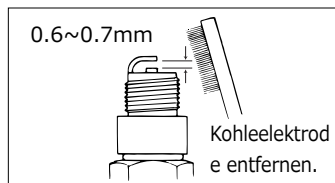


3 Auswringen



#### Reinigung der Zündkerze

- Entfernen Sie die Kohlelektrode, und stellen Sie den Spalt auf 0,6 bis 0,7 mm ein.



### Pumpe

Überprüfen Sie die Pumpe auf verschlissene Kolbendichtung und Abdichtungen, und ersetzen Sie die verschlissenen Teile durch neue.

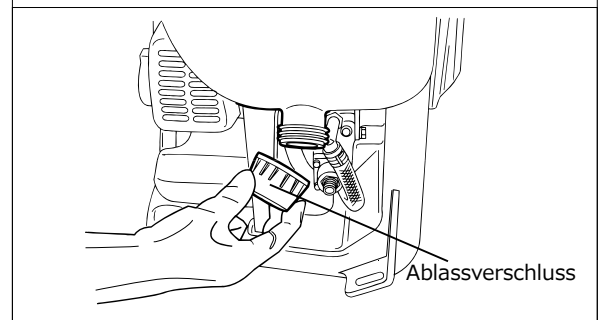
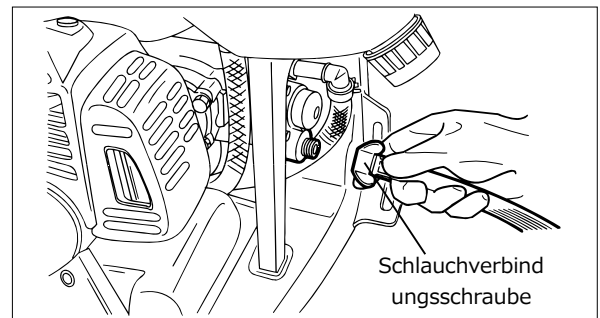
- ※ Für das Zerlegen und die Wartung der Pumpe wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle, in der Sie das Gerät gekauft haben, oder unser Verkaufsbüro.

### Entleeren

#### VORSICHT

Entleeren Sie die Pumpe, da sie anderenfalls im Winter durch das Gefrieren des Wassers beschädigt werden kann.

- ① Entfernen Sie den Abflussverschluss des chemischen Tanks und die Schlauchverbindungsschraube der Pumpe, um die Restflüssigkeit abzulassen.
- ② Füllen Sie frisches Wasser in den chemischen Tank, starten Sie den Motor, und sprühen Sie aus der Düse, um die Pumpe und das Schlauchinnere zu reinigen.
- ③ Verwenden Sie das Gerät 15 bis 20 Sekunden lang, um die Restflüssigkeit am Drosselventilhebel zu entfernen, wobei sich dieser in der nicht ganz geöffneten Position befinden sollte.
- ④ Stellen Sie den Drosselventilhebel auf niedrige Drehzahl ein, und stoppen Sie den Motor durch Drücken der Stopptaste.



## Lagerung

- ⚠ **VORSICHT** Lassen Sie keine Chemikalien im chemischen Tank und in der Pumpe. Diese könnten zu einem Versagen des Geräts führen.

- 1 Entfernen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank, und lassen Sie das Gerät im Leerlauf laufen, bis der Motor stoppt.
- 2 Stellen Sie den Griff des Druckregelventils auf die Position „STARTING“ (Starten).

#### VORSICHT

- Falls Sie eine Beschädigung des Geräts feststellen, führen Sie zuerst die geeignete Reparatur durch, bevor Sie das Gerät einlagern. Verwenden Sie in diesem Fall die echten, von uns angeführten Ersatzteile für alle Teile und Verbrauchsgüter.
- Lagern Sie das Gerät an einem Ort, der von Feuchtigkeit, Staub und Schmutz frei ist.

- 3 Bewegen Sie den Drosselventilhebel auf die Position für niedrige-mittlere Drehzahl.
- 4 Nachdem Sie die obigen Vorgänge durchgeführt haben, stellen Sie das Gerät in einen Karton, und lagern Sie es an einem trockenen, gut belüfteten Ort.

# Fehlersuche und Abhilfe

- Wenn Pumpe und Motor schlecht funktionieren, liegt das wahrscheinlich an den folgenden Ursachen.
- Bei den mit ☆ gekennzeichneten Abhilfemaßnahmen ist eine Einstellung oder Reparatur von der Verkaufsstelle oder unserem Verkaufsbüro durchzuführen.

	Symptom	Ursache	Abhilfe	
Pumpe	Keine Ansaugung	(1) Loser Anschluss des Saugschlauchs. (2) Der Saugschlauch ist mit Chemikalien verstopft. (3) Verschleiß der Kolbendichtung. (4) Fremdkörper im Ventil.	(1) Sicher festziehen. (2) Zerlegen und reinigen. (3) Durch neue Teile ersetzen. (4) Zerlegen und reinigen.	☆ ☆ ☆
	Der Druck kann nicht erhöht werden (mangelhafter Sprühzustand).	(1) Verschleiß der Kolbendichtung. (2) Kratzer auf der Innenseite des Zylinders. (3) Kratzer am Druckventil. (4) Verschleiß der Druckregelventildichtung. (5) Fremdkörper in jedem Ventil. (6) Verschleiß des Nockengriffs. (7) Verschleiß der Düsenöffnung. (8) Eine Düse mit einer zu hohen Nummer wird verwendet.	(1) Durch eine neue ersetzen. (2) Durch einen neuen ersetzen. (3) Durch ein neues ersetzen. (4) Durch eine neue ersetzen. (5) Zerlegen und reinigen. (6) Durch einen neuen ersetzen. (7) Durch eine neue ersetzen. (8) Die Anzahl der Düsen verringern, oder eine Düse mit einem kleineren Durchmesser verwenden.	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆


	Symptom	Ursache	Abhilfe	
Motor	Startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keine Kraftstoff.</li> <li>● Der Kraftstofffilter ist verstopft.</li> <li>● Fehlerhafter Start.</li> <li>● Schlechte Zündkerze.</li> <li>● Schwacher Funke.</li> <li>● Schlechter Vergaser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kraftstoff nachfüllen.</li> <li>● Reinigen.</li> <li>● Siehe „Starten des Motors“.</li> <li>● Ersetzen.</li> <li>● Spule/Schwungrad ersetzen oder warten.</li> <li>● Ersetzen/warten.</li> </ul>	☆ ☆ ☆
	Ungenügender Ausgang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fehlerhafte Einstellung des Drosseldrahts</li> <li>● Verstopfen des Luftfilterelements.</li> <li>● Kohlenstoffansammlung an der Abgasöffnung und am Schalldämpfer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einstellen.</li> <li>● Reinigen.</li> <li>● Reinigen.</li> </ul>	☆ ☆
	Übermäßige Erschütterung.	Vi sono parti allentate.	Serrare bene le parti interessate.	
	Übermäßiger Lärm.	Looser Schalldämpfer und lose Schalldämpferabdeckung.	Festziehen.	

VOORWOORD .....	36	Brandstof mengen en toevoeren .....	39
WAARSCHUWING .....	36	Starten .....	40
Namen van de diverse onderdelen .....	37	Onderhoud .....	41
Technische gegevens .....	38	Opslag .....	41
Vóór het gebruik .....	39	Oplossen van problemen .....	42

## VOORWOORD

Deze bedieningshandleiding geeft uitleg over de juiste bedieningsmethode, eenvoudige controles en het onderhoud van dit product.

Lees deze bedieningshandleiding aandachtig door, zorg dat u de inhoud begrijpt en gebruik deze om de superieure prestaties van dit product te behouden.

Belangrijke veiligheidsinstructies worden geïdentificeerd door de volgende veiligheidsvoorschriften symbool: 

Het niet naleven van de instructies in deze handleiding kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

Voor extra hulp contact opnemen met een erkende Maruyama dealer.

### **Gemotoriseerde rugspuit met pomp**

Een op de rug gedragen, gemotoriseerd sproei- of spuitapparaat met ingebouwde pomp, geschikt voor het vernevelen van chemicaliën tegen plantenziekten of schadelijke insecten op agrarische opstallen, tuimbomen, landbouwgewassen en dergelijke.

## WAARSCHUWING

### **algemeen**

- Lees en begrijp deze van de eigenaar / Operator's Manual voor het gebruik van dit product. Volledig vertrouwd zijn met het juiste gebruik van dit product.
- Laat kinderen dit product nooit bedienen. Het is geen speelgoed. Laat nooit volwassenen het apparaat bedienen zonder eerst de gebruikershandleiding / gebruikershandleiding te lezen.
- Vertrouwd raken met de controles en weten hoe de motor snel te stoppen.
- Voordat het werk, bevestig dat er niet een kind en een huisdier in het werkveld.
- Wanneer dit product een abnormaal begint te trillen, stop dan onmiddellijk de motor uit en zoek de oorzaak. Vibration is over het algemeen een waarschuwing van de problemen.
- Voor gebruik, zorg ervoor dat het correct is gemonteerd, in een onbeschadigde staat en operationeel is. Het gebruik van onderdelen die beschadigd is verboden.
- Gebruik nooit als u vermoeid of ziek bent of invloed van alcohol of andere drugs en medicijnen.
- Gebruik de machine nooit zonder de juiste garde of andere beschermende veiligheidsvoorzieningen op hun plaats.
- Niet gebruiken in een niet geventileerde ruimte.
- Stop de motor voor het installeren of verwijderen van bijlagen.
- Exchange delen waar lekkages en schade ontstaan. Draai dan een losse schroeven.
- Beveilig dit product tijdens transport.

### **Veiligheid**

- In de omgang met chemicaliën en planten-care agents is het essentieel om ervoor te zorgen dat het contact met de ogen en de huid wordt vermeden. Het dragen van geschikte beschermende kleding, een ademhaling masker, veiligheidsbril en rubberen handschoenen is daarom absoluut noodzakelijk.
- Chemische stoffen mogen niet worden gevuld in andere recipiënten (flessen, blikjes ed), en moet worden opgeslagen, buiten bereik van kinderen.
- Spuit nooit tegen de wind in of onder extreem winderige omstandigheden. Breng niet meer spuiten medium aan de oppervlakte te behandelen dan nodig is.
- Na ieder gebruik legen van de spray en grondig te reinigen met water. Zorg dat er geen vervuiling van het milieu wordt veroorzaakt.
- Mors geen bestrijdingsmiddel chemische bij het vullen van de tank, of bij het ontladen.
- Gelieve geen vernevelen een sterk zuur geneeskunde, een sterk alkalische medicijnen, verf, thinner, benzine, alcohol.
- Vermijd het gebruik van pesticiden chemische stoffen die het organisch oplosmiddel.
- Voer handling, transport en opslag volgens de handleiding van het bestrijdingsmiddel chemische stof.
- Met het oog op verstrooiing van het bestrijdingsmiddel chemische voorkomen, moet u de druk of de hoeveelheid water (aanpassing van de omwentelingsnelheid) volgens de handleiding aan te passen.
- Bij het checken persdruk, sluit een manometer aan op een slang. Bevestig de druk in de specificaties sectie.
- Kies de juiste nozzle die geschikt is voor de juiste druk en hoeveelheid water van het produkt.
- Onmiddellijk Vervang de verstuiver, als je zag niet-uniforme sproeien of grotere hoeveelheid bedrag van de spray.

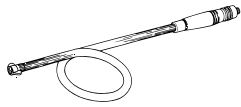
**De machines kunnen onderworpen zijn aan nationale eisen voor reguliere inspectie door de aangewezen instanties, zoals bepaald in Richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden.**

# Namen van de diverse onderdelen

## Controleren van de geleverde onderdelen

Controleer na het openen van de verpakking of alle accessoires aanwezig zijn.

Als u iets mist of als er accessoires beschadigd zijn, moet u het verkooppunt waar u het product gekocht heeft hiervan op de hoogte stellen.



Spuitslangassemblage



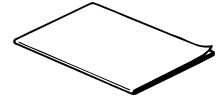
Lans



Kogelklep

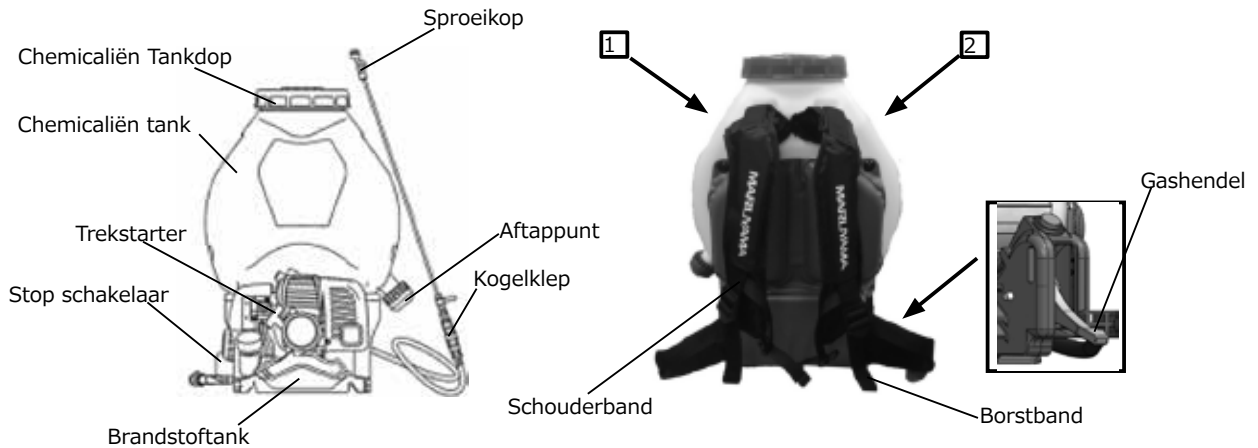


Brede sproeikop



Bedieningshandleiding

## Namen van de diverse onderdelen en hun functies



## ⚠ Waarschuwingset



### Lees de bedieningshandleiding goed door.

U moet de handleiding lezen voor u de machine gaat gebruiken.



### Draag persoonlijke beschermingsuitrusting.

Draag beschermende uitrusting zoals een hoofddeksel, veiligheidsbril en oordoppen tijdens de werkzaamheden.



### Verbod op vuur

Breng geen open vlam in de buurt van waar de machine bijgetankt wordt of er onderhoud aan wordt uitgevoerd.



### Pas op dat u uw vingers niet verwondt

Houd uw vingers niet onder de chemicaliëntank. Houd de chemicaliëntank aan de zijkant vast.



### Adembescherming dragen

Draag tijdens het werk adembescherming, zoals een masker.



### Draag geschikte beschermende kleding

Draag geschikte beschermende kleding tijdens het werk.



### Pas op voor hoge temperaturen

De uitlaat van de motor, de koelvinnen van de cilinder enz. worden erg heet. Raak ze dus in geen geval aan.



### Pas op voor uitlaatgassen

Let op dat u geen uitlaatgassen van de motor inademt.



### Pas op voor elektrische schokken

Tijdens het gebruik bestaat er gevaar voor elektrische schokken, dus raak de bougie niet aan.



### Vermijd omstanders tijdens het spuiten

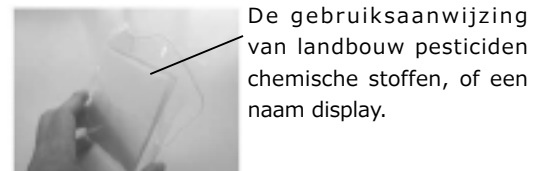
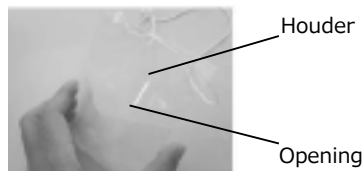
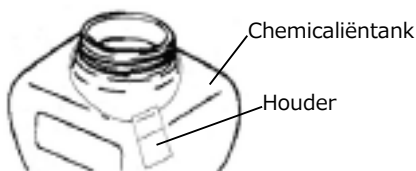
Sta niet toe dat onbevoegden het spuitgebied tijdens het werk naderen.

Änderungen der technischen Daten zwecks Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

<b>Model</b>	<b>MS0835W</b>
Lengte x Breedte x Hoogte(mm)	398 x 425 x 635
Gewicht(kg)	Lege massa 8.5 (Volle massa 34.3)
Inhoud chemicaliëntank	Nominaal volume 15L (Maximaal volume 25L)
Inhoud brandstoftank(L)	0.8
Zeef met een maaswijdte	32 mazen
Hoeveelheid spuitmond(L/min / Mpa)	1.3/1.0 , 1.82/2.0 , 2.24/3.0
Ruis	Gemeten geluidsdrumniveau, dB (A) 102 Opgegeven gegarandeerd geluidsdrumniveau, LWAG, dB (A) 103
Vibration	5.0 m/s <sup>2</sup> (Het handvat gemeten)
<b>Pomp</b>	
Type	Maruyama dubbele zuiger
Maximum druk(MPa)	3.5
Vermogen(L/min)	8.0
Toerental(min <sup>-1</sup> )	1930
<b>Motor</b>	
Model	Maruyama EE262
Type	Geforceerd luchtgekoeld, tweetakt
Slagvolume(mL)	26
Motor snelheid(min <sup>-1</sup> )	7000
Opgegeven continu uitgangsvermogen(kw/min <sup>-1</sup> )	0.85/7500
Brandstof	Benzine-olie mengsmering(50 : 1)
Ontstekingssysteem	Elektronische ontsteking
Bougie	NGK,BPMR8Y
Startsysteem	Trekstarter

## HET DISPLAY VAN HET BESTRIJDINGSMIDDEL CHEMISCHE

- Toon het bestrijdingsmiddel chemische naam als je werkt deze sproeier.
- De houder is rond chemische tank deksel.
- U moet zet het spuiten met chemische informatie in de houder.
- De chemische informatie is afkomstig van het bestrijdingsmiddel chemische fles of doos.



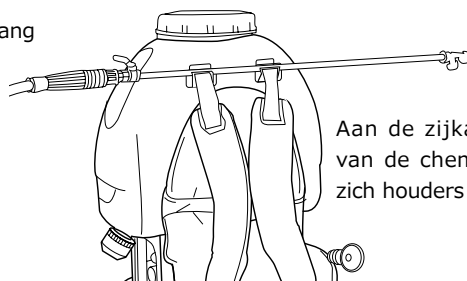
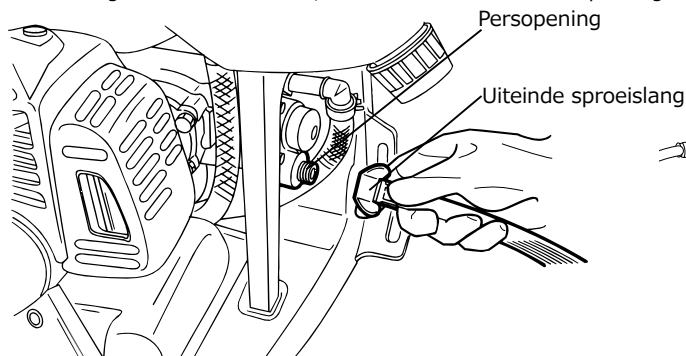
- U dient af te nemen van het bestrijdingsmiddel chemische informatie uit de houder nadat u bedienen.

# Vóór het gebruik

## In elkaar zetten van de sproeikop

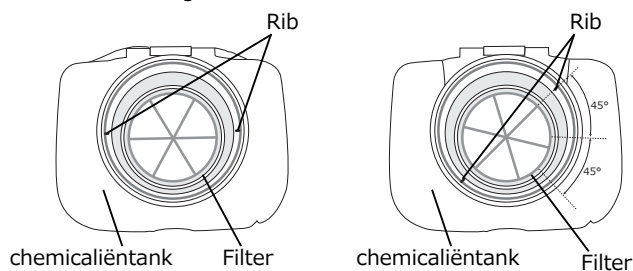


Controleer of de pakking op zijn plaats zit en zet vervolgens de lans goed vast aan de handgreep en de brede sproeikop aan de lans. Draai de verbindingen goed vast nadat u de pakking hebt gecontroleerd om er zeker van te kunnen zijn dat er geen lekkage op zal treden. Als u de verbindingen te vast aandraait, kan de schroefdraad of de pakking kapot gaan. De juiste mate van vastdraaien is daarom belangrijk.



## Bevestiging en verwijdering van een zeef

- Maak de rib horizontaal of verticaal wanneer u de zeef verwijdert.
- Draai de zeef 45 graden van horizontaal of verticaal om de zeef te bevestigen.



## Afstellen van de schouderbanden

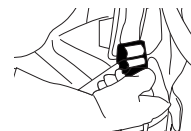
### 1. Strakker

Trek het uiteinde van de band naar beneden.

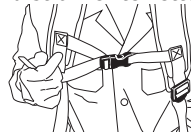


### 2. Losser

Kantel de gesp van de band omhoog om de band losser te kunnen zetten.



3. Trek aan het uiteinde van de band om de borstband strakker te zetten.



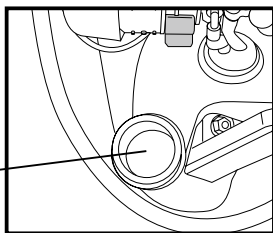
# Brandstof mengen en toevoeren

## Brandstoftoevoer

- U moet mengsmering gebruiken.
- Gebruik uitsluitend speciale olie voor tweetaktmotoren.
- Doe de brandstoftank niet te vol en zorg ervoor dat er geen brandstof op de motor wordt gemorst.

Benzine : tweetaktmotorolie  
50 : 1

Vulopening



## ⚠ GEVAAR

Er bestaat altijd gevaar dat de brandstof vlam vat. Neem daarom de volgende punten in acht.

- Wanneer u wilt gaan tanken moet u de motor stoppen en controleren of er geen vuurbron, bijvoorbeeld een sigaret, in de buurt is.
- Mors geen brandstof. Als er toch brandstof gemorst wordt, veeg het dan eerst allemaal netjes op en start de motor pas wanneer alles weer helemaal droog is.
- Wanneer er brandstoflekkage is opgetreden, mag de motor pas na reparatie hiervan weer worden gebruikt.
- Doe de dop weer goed op de brandstoftank wanneer u klaar bent met tanken.
- Start de motor op minstens vijf meter afstand van de voor het tanken gebruikte brandstofvoorraad.

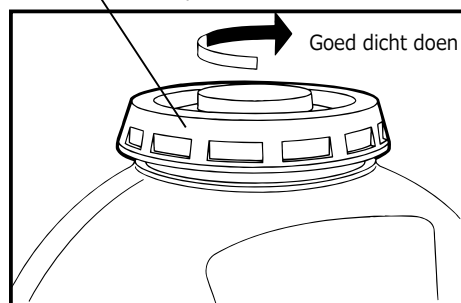
## LET OP

- Gebruik loodvrije benzine voor auto's als brandstof.

## Bereiden van chemicaliën

- Lees de instructies voor de te gebruiken chemicaliën zorgvuldig door en volg de bereidingsmethode en de voorzorgsmaatregelen voor het gebruik hiervan op.
- Controleer of de dop goed op de tank geplaatst is en sluit deze vervolgens goed af. Doet u dit niet, dan kunnen de chemicaliën over u heen komen wanneer u de machine om doet, of tijdens het werk.

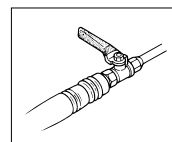
Chemicaliëntankdop



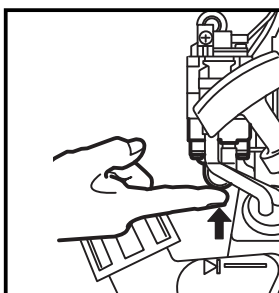


## LET OP

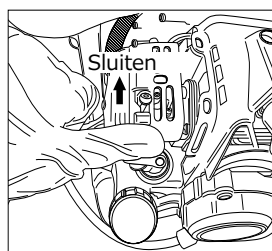
- Zorg ervoor dat er water of chemicaliën in de chemicaliëntank zitten voor u de motor start. Zonder water, chemicaliën of een andere vloeistof in de tank, zal de pomp droog lopen en kapot gaan. Laat de pomp nooit droog lopen.
- Controleer of de kogelklep dicht staat voor u de motor start.



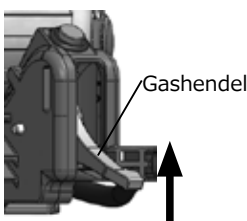
**1** Voer brandstof op. Druk een paar keer rustig op het opvoerpompje voor de carburateur en controleer of het opvoerpompje inderdaad vol komt met brandstof en dat de brandstof via de doorzichtige retourleiding terugvloeit naar de brandstoftank.



**2** Zet de choke helemaal dicht. (Als het heet is, of bij een warme motor, kunt u de choke gedeeltelijk of helemaal open laten.)

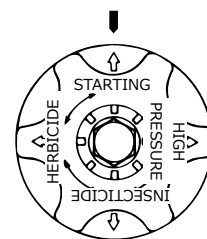


**3** Zet de gashendel op een laag tot gemiddeld toerental.



**4** Zet de knop van het drukregelventiel in de stand "STARTING"

**5** U kunt de motor nu starten. Trek twee of drie keer rustig aan de trekstarter en vervolgens een keer hard om de motor te starten. **[Gebruiken van de trekstarter]**



1. Pak de handgreep van de trekstarter stevig vast met uw rechterhand.
2. Houd de chemicaliëntank vast met uw linkerhand.
3. Trek rustig aan de trekstarter tot u weerstand voelt.
4. Trek het startkoord in een rechte lijn vanaf het gat uit de machine.
5. Trek het koord niet helemaal tot het eind uit de starter.
6. Laat de trekstarter niet ineens los terwijl deze nog niet volledig is teruggerold. Laat het koord eerst helemaal oprollen voor u loslaat.

## LET OP

Als de motor na een aantal keren proberen nog niet wil starten, kunt u de choke helemaal open zetten voor u de trekstarter nog eens probeert. Als de motor dan nog niet start, verwijzen we u naar bladzijde 42.

**6** Zet de choke geleidelijk aan terug.

## Bediening

**1** Draai aan de knop van het drukregelventiel totdat er voldoende druk is voor het werk dat u wilt gaan doen, bijvoorbeeld tegen onkruid spuiten (machine vastgezet).

### STARTING

Wanneer de motor wordt gestart en de pomp begint te pompen.

### HERBICIDE

Wanneer u een lage druk nodig heeft. (Sproeien van onkruidbestrijdende middelen enz.)

### INSECTICIDE

Voor normaal spuiten sproeiwerk

### HIGH PRESSURE

1. Wanneer u een hoge druk nodig heeft.
2. Wanneer de machine vastgezet is en er een langere dan de standaard slang wordt gebruikt.

**2** Nadat u op de machine gecontroleerd heeft of de pomp en het puiten of sproeien goed werken, kunt u de gashendel hoger zetten.

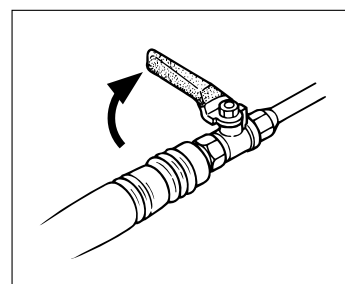
## LET OP

Wanneer u het drukregelventiel vanaf de "HIGH PRESSURE" stand naar "INSECTICIDE" of "HERBICIDE" zet met het gas helemaal open, zal het toerental toenemen omdat met de druk ook de belasting van de motor af zal nemen. Zet het gas daarom niet helemaal open wanneer u de machine op de "INSECTICIDE" of "HERBICIDE" stand gebruikt.

**3** Wanneer de kogelklep open staat, zal de vloeistof uit de tank via de sproeikop verneveld worden.

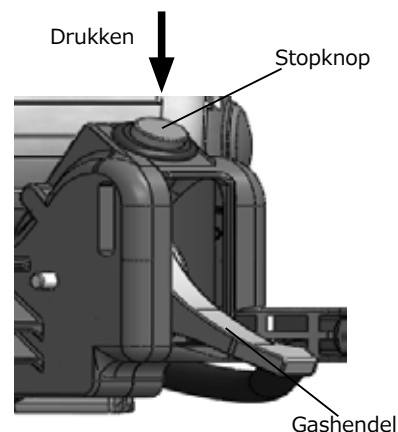
## Stoppen

**1** Sluit de kogelklep.



**2** Zet de gashendel op een laag toerental.

**3** Druk op de stopknop om de motor uit te zetten.



## Reinigen, onderhoud en opslag

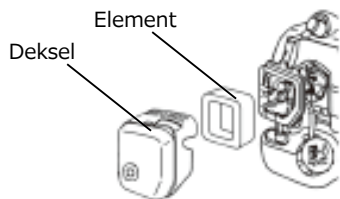
Zorg ervoor dat de machine volledig gestopt is voor u deze gaat schoonmaken, inspecteren of wegbergen.

## Periodieke controles en onderhoud

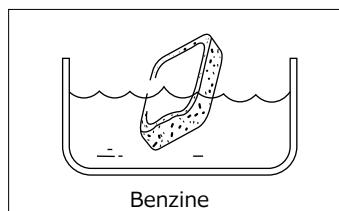
## Reinigen van het luchtfilter

- Wanneer het luchtfilterelement vuil wordt of verstopt raakt, merkt u dat de motor slechter presteert en moeilijker start. Maak het element regelmatig schoon om te voorkomen dat het filter verstopt raakt.
- Was het luchtfilterelement uit met schone benzine, dompel het onder in de mengsmering die u als brandstof gebruikt en knijp het vervolgens goed uit.

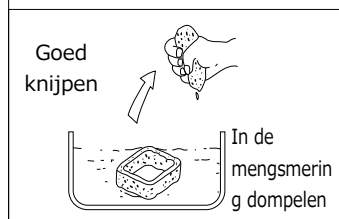
## 1 Demontage



## 2 Reinigen

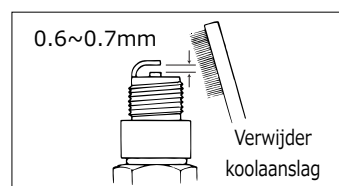


## 3 Knijpen



## Reinigen van de bougie

- Verwijder koolaanslag en stel de elektrodenafstand in op 0,6-0,7 mm.



## Pomp

Controleer de zuigerpakking en de afdichting op slijtage en vervang door nieuwe onderdelen indien nodig.

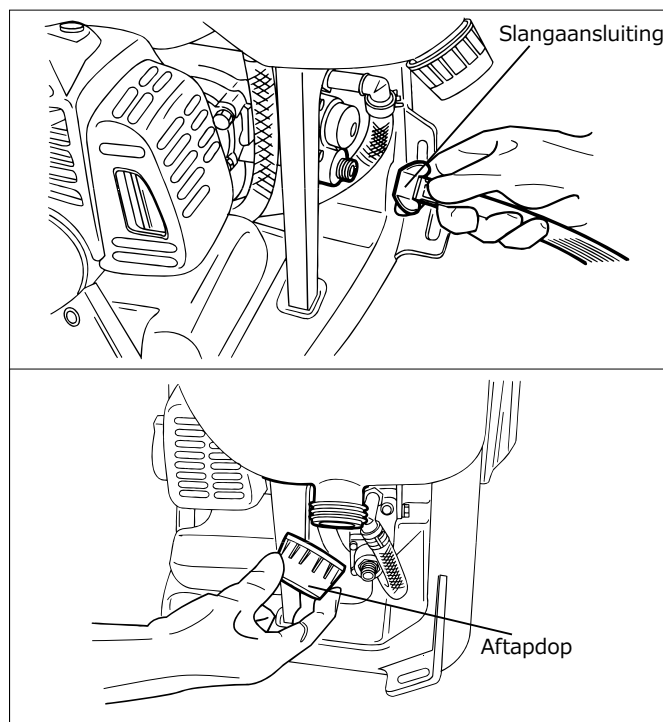
- ✘ Voor demontage en onderhoud kunt u het beste het verkooppunt waar u het product gekocht heeft raadplegen, of contact opnemen met onze vertegenwoordiger.

## Aftappen

## LET OP

Tap alle vloeistof af voor u de machine wegbergt voor de winter, want anders kan de pomp kapotvriezen.

- ① Verwijder de aftapdop van de chemicaliëntank en de slang van de pomp om alle resterende vloeistof af te kunnen tappen.
- ② Doe schoon water in de chemicaliëntank, start de motor en sproei om de pomp en de slang schoon te maken.
- ③ Zet de gashendel niet helemaal open en laat de motor 15-20 seconden lopen om de rest van de vloeistof te verwijderen.
- ④ Zet de gashendel laag en zet de motor uit met de stopknop.



## Opslag

**! LET OP** Zorg ervoor dat er geen chemicaliën meer in de tank zitten wanneer u begint met pompen. Hierdoor kan de machine kapot gaan.

- 1 Verwijder alle brandstof uit de brandstoftank en laat de machine stationair lopen tot deze vanzelf stopt.
- 2 Zet de knop van het drukregelventiel op "STARTING" (Starten).

## LET OP

- Wanneer de machine beschadigd is, moet u hem eerst repareren voor u hem wegbergt. Gebruik in voorkomende gevallen de door ons gespecificeerde, originele onderdelen voor reparatie en onderhoud.
- Bewaar de machine op een plek die vrij is van vocht, stof en vuil.

- 3 Zet de gashendel op een lage stand.
- 4 Als u klaar bent met het bovenstaande, kunt u de machine in zijn doos doen en opbergen op een niet vochtige, goed geventileerde plek.

- Wanneer de pomp en de motor niet in topconditie verkeren, kunt u de volgende problemen verwachten.
- Bij de met een ☆, aangegeven punten dient u uw verkooppunt of vertegenwoordiger te vragen om afstelling of reparatie.

	Symptoom	Oorzaak	Oplossing	
Pomp	Geen druk	(1)De slang zit niet goed vast (2)De slang zit verstopt (3)De pakking van de pompzuiger is versleten (4)Het ventiel of de klep zit verstopt	(1)Goed vast zetten (2)Demonteren en reinigen (3)Vervangen door nieuwe onderdelen (4)Demonteren en reinigen	☆ ☆ ☆
	De druk kan niet worden verhoogd. (sproeit of spuit slecht)	(1)De pakking van de pompzuiger is versleten (2)Er zit een kras of beschadiging aan de binnenkant van de cilinder (3)Er zit een kras of beschadiging aan een klep of ventiel (4)Slijtage aan de klepafdichting van het drukregelventiel (5)Vuilafzetting op een van de kleppen (6)Slijtage aan hendel (7)Slijtage aan sproeikop (8)Er worden teveel sproeikoppen gebruikt	(1)Vervangen door een nieuwe (2)Vervangen door een nieuwe (3)Vervangen door een nieuwe (4)Vervangen door een nieuwe (5)Demonteren en reinigen (6)Vervangen door een nieuwe (7)Vervangen door een nieuwe (8)Verminder het aantal sproeikoppen of gebruik kleinere.	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

	Symptoom	Oorzaak	Oplossing	
Motor	De motor start niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Geen brandstof</li> <li>● Brandstoffilter verstopt</li> <li>● Startmethode verkeerd</li> <li>● Bougie kapot</li> <li>● Weinig of geen vonk</li> <li>● Carburateur presteert slecht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Doe brandstof in de brandstoftank</li> <li>● Reinigen</li> <li>● Zie "De motor starten"</li> <li>● Vervangen</li> <li>● Vervangen of repareren van spoel/vliegwiel</li> <li>● Vervangen/repareren</li> </ul>	☆ ☆ ☆
	Te weinig vermogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gaskabel niet goed afgesteld</li> <li>● Luchtfilter verstopt</li> <li>● Koolafzetting bij cilinderuitlaat en knaldemper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afstellen</li> <li>● Reinigen</li> <li>● Reinigen</li> </ul>	☆ ☆
	Te veel trillingen	Er zitten onderdelen niet goed vast	Vast zetten	
	Te veel lawaai	De uitlaat en de afdekking van de uitlaat zitten niet goed vast	Vast zetten	

English

## EC DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINERY

(DIRECTIVE 2006/42/EC amended by 2009/127/EC, Annex II, sub, A, Directive 2000/14/EC amended 2005/88/EC Annex II, Directive 2004/108/EC amended 2014/30/EU, Directive 2011/65/EU and REGULATION (EU) 2016/1628)

**Name of manufacturer** : Maruyama Mfg Co., Inc.  
**Address of manufacturer** : 4-15 Uchi-Kanda 3-chome, Chiyoda-ku, TOKYO 101-0047 Japan  
**Person who compiled the technical documentation**  
**Name** : Obelis s.a.  
**Address** : boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM

### Herewith declares that : Knapsack Power Sprayer

Knapsack Power Sprayer with pump means a powered machine appropriate to spray chemicals for blight or harmful insect on farm house, garden trees and general farm crops.

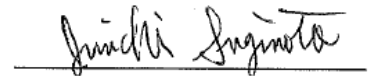
Type : MS0835W(EU)

Noise emissions Sound power level, measured, dB(A) : 102  
Sound power level, guaranteed, LWAG, dB(A) : 103

- Does comply with the provisions of the "Machinery" Directive (Directive 2006/42/EC amended by 2009/127/EC and 2000/14/EC, amended 2005/88/EC)
- Does comply with the provisions of the "Noise emission in the environment by equipment for use outdoors" Directive 2000/14/EC Annex V, amended 2005/88/EC.
- Does comply with the provisions of the "Electromagnetic compatibility" 2004/108/EC amended 2014/30/EU, and applicable supplements.
- Complies with the provisions of REGULATION (EU) 2016/1628 "Gaseous and particulate pollutant emission limits and type approval for internal combustion engines for non-road mobile machinery".
- Does comply with the provisions of the "On the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment" Directive 2011/65/EU.

### And furthermore declares that

- The following harmonized standards have been applied:  
ISO 19932-1 : Equipment for crop protection — Knapsack sprayers — Safety and environmental requirements  
EN 50581 : Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.
- The following (parts/clauses of) technical standards and specifications have been used:  
EN 55012 : Vehicles, boats and internal combustion engines - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement for the protection of off-board receivers CISPR 12
- Name and address of the European authorized representative:  
Obelis s.a.  
boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM
- The place and date of the declaration  
Place : Chiba Factory of Maruyama Mfg. Co., Inc, 1554-3, Konumata, Togane-shi, Chiba-pref. 283-0044, Japan.  
Date : 6. August 2019  
Particulars of the signatory  
The signatory, Junichi Sugimoto is the managing director of Maruyama Mfg. Co., Inc, and Factory Manager of Chiba Factory of Maruyama Mfg. Co., Inc.



Espanol

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE PARA MAQUINARIA

(DIRECTIVA 2006/42/EC, modificada por la 2009/127/EC, Anexo II, sub, A, y Directiva 2000/14/EC, enmendada 2005/88/EC Anexo II, y Directiva 2004/108/EC modificada por la 2014/30/EU, y Directiva 2011/65/EU, y Directiva REGLAMENTO (UE) 2016/1628)

**Nombre del fabricante** : Maruyama Mfg Co., Inc  
**Dirección del fabricante** : 4-15 Uchi-Kanda 3-chome, Chiyoda-ku, TOKYO 101-0047 Japón  
**Persona que compiló la documentación técnica**  
**Nombre** : Obelis s.a.  
**Dirección** : boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM

### Declara aquí que : PULVERIZADOR MOTORIZADO DE MOCHILA

PULVERIZADOR MOTORIZADO DE MOCHILA significa una máquina motorizada apropiada para rociar productos químicos para plagas o insectos dañinos en alquerías, árboles de jardines, cosechas generales, etc.,

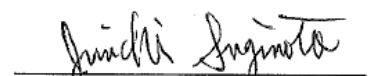
Tipo : MS0835W(EU)

Emisiones de ruido Nivel de potencia sonora, medido, dB(A) : 102  
Nivel de potencia sonora, garantizado, LWAG, dB(A) : 103

- Cumple con las provisiones de la Directiva de "Maquinaria" (Directiva 2006/42/CE, modificada por la 2009/127/CE y 2000/14/EC, enmendada 2005/88/EC)
- Cumple con las cláusulas de "Emisión de sonido en el medio ambiente por equipos para uso al aire libre" directiva 2000/14/CE Anexo V, 2005/88/CE enmendado.
- Cumple con las cláusulas de "Compatibilidad electromagnética" directiva 2004/108/CE, 2014/30/UE enmendado así también los accesorios afines.
- Cumple con las disposiciones de la REGLAMENTO (UE) 2016/1628 "limites d'émission pour les gaz polluants et les particules polluantes et la réception par type pour les moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers".
- Cumple con las cláusulas de "Sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos" Directiva 2011/65/UE.

### Y además declara que

- Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:  
ISO 19932-1 : Equipos para la protección de cultivos - Pulverizadores de mochila - Requisitos de seguridad y medioambientales  
EN 50581 : Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos con respecto a la restricción de sustancias peligrosas.
- Se han utilizado las siguientes normas técnicas (partes/cláusulas) y especificaciones:  
EN 55012 : Vehículos, embarcaciones y motores de combustión interna. Características de las perturbaciones radioeléctricas - Límites y métodos de medición para la protección de los receptores externos. CISPR 12
- Nombre y dirección del representante europeo autorizado:  
Obelis s.a.  
boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM
- Lugar y fecha de la declaración  
Lugar : Fábrica de Chiba de Maruyama Mfg. Co., Inc., 1554-3, Konumata, Togane-shi, Chiba-pref. 283-0044, Japón.  
Fecha : 6 de agosto de 2019  
Particulares del firmante  
El firmante, Junichi Sugimoto, es el director general de la sección legal de Maruyama Mfg. Co., Inc. y el gerente de la fábrica de Chiba de Maruyama Mfg. Co., Inc.



Français

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE POUR APPAREIL MOTORISÉ

(DIRECTIVE 2006/42/EC amendé par 2009/127/EC, Annexe II, second, A et Directive 2000/14/EC, amendé 2005/88/EC Annexe II, Directive 2004/108/EC amendé par 2014/30/UE, Directive 2011/65/EU et RÈGLEMENT (UE) 2016/1628)

**Nom du fabricant** : Maruyama Mfg Co., Inc.  
**Adresse du fabricant** : 4-15 Uchi-Kanda 3-chome, Chiyoda-ku, TOKYO 101-0047, Japon  
**Personne qui a compilé la documentation technique**  
**Nom** : Obelis s.a.  
**Adresse** : boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM

### Nous déclarons ce qui suit : Pulvérisateur à dos

Pulvérisateur à dos se rapporte à une machine conçue pour vaporiser des produits chimiques destinés à supprimer les insectes nuisibles dans les fermes, sur les arbres de jardin, sur les récoltes, etc.,

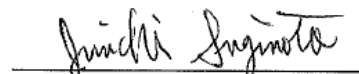
Type : MS0835W(EU)

Emissions de bruit Niveau de puissance de bruit, mesuré, dB(A) : 102  
Niveau de puissance de bruit, garanti, LWAG, dB(A) : 103

- Conforme aux recommandations de la Directive "Appareil motorisé" (Directive 2006/42/EC amendé par 2009/127/EC et 2000/14/EC, amendé 2005/88/EC)
- Est conforme aux clauses de la directive 2000/14/CE Annexe V, 2005/88/CE amendé relative aux "émissions sonores dans l'environnement produites par des machines à usage extérieur"
- Est conforme aux clauses de la directive 2004/108/CE, 2014/30/UE amendé, relative à la compatibilité électromagnétique et à ses suppléments applicables.
- Conforme aux dispositions du RÈGLEMENT (UE) 2016/1628 "les limites d'émission pour les gaz polluants et les particules polluantes et la réception par type pour les moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers"
- Est conforme aux clauses de la directive 2011/65/UE relative aux "Relative à la limitation de l' utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques"

### Nous déclarons également que

- Les normes harmonisées suivantes ont été respectées:  
ISO 19932-1 : Matériel de protection des cultures - Pulvérisateurs à dos - Exigences environnementales et de sécurité  
EN 50581 : Documentation technique pour l' évaluation des produits électriques et électroniques par rapport à la restriction des substances dangereuses.
- Les normes techniques et spécifications suivantes (parties/clauses) ont été respectées:  
EN 55012 : Véhicules, bateaux et moteurs à combustion interne - Caractéristiques de perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure pour la protection des récepteurs hors-carte CISPR 12
- Le nom et l' adresse du représentant européen agréé est:  
Obelis s.a.  
boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM
- Le lieu et la date où a été établie cette déclaration sont  
Adresse : Usine de Chiba de Maruyama Mfg. Co.,Inc, 1554-3, Konumata, Togane-shi, Chiba, 283-0044, Japon  
Date : 6 août 2019  
Qualités du signataire  
Le signataire, Junichi Sugimoto, est directeur du département juridique Maruyama Mfg. Co.,Inc. et Directeur de la fabrication de l' usine de Chiba de Maruyama Mfg. Co.,Inc.



Italiano

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE PER LE MACCHINE

(Direttiva 2006/42/CE corresse da 2009/127/CE, Appendice II, sub, Direttiva 2000/14/CE, corresse 2005/88/CE Appendice II, Direttiva 2004/108/CE corresse da 2014/30/UE, Direttiva 2011/65/UE, A e REGOLAMENTO (UE) 2016/1628)

**Nome del produttore** : Maruyama Mfg Co., Inc.  
**Indirizzo del produttore** : 4-15 Uchi-Kanda 3-chome, Chiyoda-ku, TOKYO 101-0047 Giappone  
**Persona incaricata della conservazione della documentazione tecnica**  
**Nome** : Obelis s.a.  
**Indirizzo** : boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM

### Il produttore di seguito dichiara che : Atomizzatore a zaino

Atomizzatore a zaino è un apparecchio a motore per lo spruzzo di sostanze chimiche mediante flusso d'aria in alta velocità contro la micosi delle piante o gli insetti nocivi nelle aziende agricole, sugli alberi da giardino, sui raccolti generali, ecc.

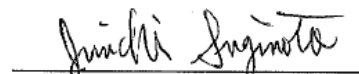
Tipo : MS0835W(EU)

Emissione di rumore Livello di potenza acustica misurata : 102 db(A)  
Livello di potenza acustica garantita : 103 db(A) LWAG

- È conforme alle disposizioni delle Direttive "Macchine" (2006/42/CE corresse da 2009/127/CE e 2000/14/CE, corresse 2005/88/CE)
- È conforme a quanto disposto dalle Direttive 2000/14/CE Annex V, 2005/88/CE corretto - "Emissione di rumore nell' ambiente con attrezzature per uso all' aperto"
- È conforme a quanto disposto dalle Direttive 2004/108/CE, 2014/30/UE corretto - "Compatibilità elettromagnetica" e supplementi applicabili.
- Conforme alle disposizioni del REGOLAMENTO (UE) 2016/1628 "materia di limiti di emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante e di omologazione per i motori a combustione interna destinati alle macchine mobili non stradali"
- È conforme a quanto disposto dalle Direttive 2011/65/UE "Sulla restrizione dell' uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche"

### Dichiara inoltre che

- Sono stati applicati i seguenti standard armonizzati:  
ISO 19932-1 : Attrezzature per la protezione delle colture - Atomizzatori a zaino - Requisiti di sicurezza e ambientali  
EN 50581 : Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla restrizione delle sostanze pericolose.
- Sono stati applicati e usati (parti o clausole dei) seguenti standard e specifiche tecniche:  
EN 55012 : Veicoli, barche e motori a combustione interna - Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misurazione per la protezione dei ricevitori off-board CISPR 12
- Nome e indirizzo del Rappresentante europeo autorizzato:  
Obelis s.a.  
boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM
- Luogo e data della dichiarazione  
Luogo : Stabilimento di Chiba di Maruyama Mfg. Co.,Inc, 1554-3, Konumata, Togane-shi, Chiba-ken 283-0044, Giappone.  
Data : 6 agosto 2019  
Informazioni sul firmatario  
Il firmatario, Junichi Sugimoto è l'amministratore delegato di Maruyama Mfg. Co., Inc. e il direttore di fabbrica della Chiba Factory di Maruyama Mfg. Co., Inc.



Deutsch

# EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINENAUSRÜSTUNG

(RICHTLINIE 2006/42/EG änderte von 2009/127/EG, Anhang II, Sub, A, Richtlinie 2000/14/EG, änderte 2005/88/EG, Anhang II, Richtlinie 2004/108/EC änderte 2014/30/EU, Richtlinie 2011/65/EU und VERORDNUNG (EU) 2016/1628)

**Name des Herstellers** : Maruyama Mfg Co., Inc.  
**Anschrift des Herstellers** : 4-15 Uchikanda 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0047, Japan  
**Person, die für die technische Dokumentation zuständig ist.**  
**Name** : Obelis s.a.  
**Adresse** : boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM

## Hiermit erkläre ich Folgendes : Rucksack Power Sprayer

Rucksack Power Sprayer with pump bezeichnet eine motorisierte Maschine, die zum Versprühen von Chemikalien für Brand oder andere schädliche Insekten auf einem Bauernhaus, Gartenbäumen, Feldern im Allgemeinen usw.

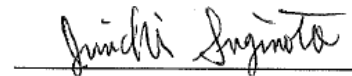
Typ : MS0835W(EU)

Geräuschemissionen Schalleistungspegel, gemessen, dB(A) : 102  
Schalleistungspegel, garantiert, LWAG, dB(A) : 103

- Entspricht den Verordnungen der Richtlinie für Maschinenausrüstung (Richtlinie 2006/42/EG änderte von 2009/127/EC und 2000/14/EG, änderte 2005/88/EG)
- Erfüllt die Vorschrift von "Umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" Direktive 2000/14/EG Anhang V, amendierter 2005/88/EG.
- Erfüllt die Vorschrift von "Elektromagnetische Verträglichkeit" 2004/108/EG, amendierter 2014/30/UE, und anwendbare Ergänzungen.
- Entspricht den Bestimmungen der VERORDNUNG (EU) 2016/1628 "die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte".
- Erfüllt die Vorschrift von "Zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten" Direktive 2011/65/EU.

## Weiterhin erkläre ich Folgendes

- Die folgenden harmonisierten Normen wurden angewandt:  
ISO 19932-1 : Pflanzenschutzmittel - Rucksack Sprayer - Sicherheits- und Umweltauflagen  
EN 50581 : Technische Dokumentation zur Bewertung von Elektro- und Elektronikgeräten im Hinblick auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe.
- Les normes techniques et spécifications suivantes (parties/clauses) ont été respectées:  
EN 55012 : Fahrzeuge, Boote und Verbrennungsmotoren - Funkstörungseigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren zum Schutz von Empfängern außerhalb des Fahrzeugs CISPR 12
- Name und Adresse des autorisierten europäischen Vertreters:  
Obelis s.a.  
boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM
- Ort und Datum der Erklärung  
Ort : Chiba-Werk von Maruyama Mfg. Co., Inc, 1554-3, Konumata, Togane-shi, Präfektur Chiba 283-0044, Japan.  
Datum : 6. August 2019  
Personalien des Unterzeichners  
Der Unterzeichner, Junichi Sugimoto ist der leitende Direktor der Rechtsabteilung von Maruyama Mfg. Co., Inc. und der Werksmanager des Chiba-Werks von Maruyama Mfg. Co., Inc.



Nederlands

# EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES

(Richtlijn 2006/42/EG gewijzigd bij 2009/127/EG, Bijlage II, onder A, Richtlijn 2000/14/EG, gewijzigd 2005/88/EG Bijlage II, Richtlijn 2004/108/EC gewijzigd 2014/30/EU, Richtlijn 2011/65/EU en REGULATION (EU) 2016/1628)

**Naam van de fabrikant** : Maruyama Mfg Co., Inc.  
**Adres van de fabrikant** : 4-15 Uchi-Kanda 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0047, Japan  
**Persoon die de technische documentatie compileerde**  
**Naam** : Obelis s.a.  
**Adres** : boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM

## Verklaart bij deze dat : Gemotoriseerde rugspuit met pomp

Een op de rug gedragen, gemotoriseerd sproei- of spuitapparaat met ingebouwde pomp, geschikt voor het vernevelen van chemicaliën tegen plantenziekten of schadelijke insecten op agrarische opstallen, tuinbomen, landbouwgewassen en dergelijke.

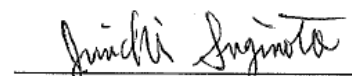
Type : MS0835W(EU)

Geluidsproductie Gemeten geluidsdrukkniveau, dB(A) : 102  
Opgegeven gegarandeerd geluidsdrukkniveau, LWAG, dB(A) : 103

- In overeenstemming is met de bepalingen van de Machinerichtlijn (Richtlijn 2006/42/EG gewijzigd bij 2009/127/EC en 2000/14/EG, gewijzigd 2005/88/EG)
- Voldoet aan de voorzieningen van de Lawaai-emissie in de omgeving van openluchtmachines Richtlijn 2000/14/EG Annex V geactualiseerd 2005/88/EG.
- Voldoet aan de voorzieningen van de Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG, geactualiseerd 2014/30/EU, en van toepassing zijnde supplementen.
- Voldoet aan de bepalingen van VERORDENING (EU) 2016/1628 "inzake voorschriften met betrekking tot emissiegrenswaarden voor verontreinigende gassen en deeltjes en typegoedkeuring voor in niet voor de weg bestemde mobiele machines gemonteerde interne verbrandingsmotoren".
- Voldoet aan de voorzieningen van de RICHTLIJN 2011/65/EU "betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur".

## en verklaart voorts dat

- de volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:  
ISO 19932-1 : Apparatuur voor gewasbescherming - Rugzaksproeiers - Veiligheids- en milieu-eisen  
EN 50581 : Technische documentatie voor de beoordeling van elektrische en elektronische producten met betrekking op de restrictie van gevaarlijke stoffen.
- De volgende (delen/clusules van) technische normen en specificaties zijn gebruikt:  
EN 55012 : Voertuigen, boten en verbrandingsmotoren - Kenmerken van radiostoring - Grenzen en meetmethoden voor de bescherming van externe ontvangers CISPR 12
- Naam en adres van de geautoriseerde vertegenwoordiger in Europa:  
Obelis s.a.  
boulevard Général Wahis, 53, B-1030 Brussels, BELGIUM
- Plaats en dagtekening van deze verklaring  
Plaats : Chiba Fabriek van Maruyama Mfg. Co., Inc, 1554-3, Konumata, Togane-shi, Chiba 283-0044, Japan.  
Datum : 6 augustus 2019  
Nadere gegevens ondergetekende  
De ondertekenende, Junichi Sugimoto is de senior managing director van Maruyama Mfg Co, Inc in de juridische en de algemeen directeur van de productie afdeling van Maruyama Mfg Co, Inc.





**European Authorized Representative**

Obelis s.a

Boulevard Général Wahis 53

1030 Brussels, BELGIUM

Tel: +(32)2.732.59.54

Fax: +(32)2.732.60.03

E-Mail : [mail@obelis.net](mailto:mail@obelis.net)



**MARUYAMA MFG. CO., INC.**

4-15, Uchikanda 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo TEL 81-3-3252-2285 <http://www.maruyama.co.jp>