



# Owner's Manual Knapsack Sprayer CT-HS16L, CT-HS20L



EXPERTS IN EQUIPMENTS OF GARDENING AND AGRICULTURE

ENGLISH VERSION: 00-202204

# We thank you for buying CRAFTOP knapsack sprayers

These sprayers provide advanced technology in incorporating many convenient features for you to perform your daily spraying job.

Before attempting to use these sprayers, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions. It will help you both to become more familiar with these sprayers and to recognize and avoid situations that could endanger you and others. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury!

If you have any question about your sprayer and this manual, please contact your local authorized dealer or service center. They always welcome your questions, suggestions, and constructive criticism.

We hope you enjoy these sprayers and wish you many years of safe and enjoyable work.

#### CRAFTOP CANADA LTD.



# Table of contents

Guide to use this manual	1
Product overview	3
Technical specification	4
Safety precautions and instructions	5
Assembly	10
Pre-operation	11
Operations	11
Using pesticides	13
Maintenance and care	15
Storage	
Disposal	16
Troubleshooting guide	17

# Guide to use this manual

This Owner's Manual refers to a CRAFTOP sprayer, also called a tool, machine, unit, and/or product in this Owner's Manual.

All information, specifications, descriptions and illustrations in this manual are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice. Due to ongoing product development, there may be difference between your machine and the information in this manual. It reserves the right to make changes it deems appropriate at any time without prior notice and without incurring any obligation or liability. No legal obligations or commitments can be delivered from the information, specifications, descriptions, or illustrations in this manual.

Illustrations are only for orientation and are merely used to help explain the text descriptions and instructions. Illustrations may include optional equipment and accessories, and may not include all standard equipment.

Some signs or symbols on the machine may be a little different refer to special certification requirements for certain markets.

Any technical modifications to the machine that were introduced after the editorial deadline, please consult your local dealer for more supplementary information.

All safety precautions and instructions described in this manual should be observed during operation of the sprayer, and all applicable federal, state and local safety regulations, standards, and ordinances should be observed as well.

This manual must be considered a permanent part of the machine. Do not sell, lend or rent the machine without this owner's manual. Always be sure to include this owner's manual together with the machine, and make sure that anyone using it understands all the information and follows all the instruction contained in this manual.

# Signs, symbols and notes

#### 🛕 DANGER

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which will cause death or severe injures if not avoided.

#### 

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which could cause death or severe injures if not avoided.

# 

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which could cause minor or moderate injures if not avoided.

#### 

Texts with this symbol information regarding situation which could cause sprayer damage if not avoided.

#### (i) information

Texts with this symbol contain supplementary information.

For the purpose of safety operation and maintenance, the pictograms, symbols and safety labels may be found in the manual and/or on the machine provide essential information about risks and safety. Read all this information carefully and do not remove labels from the machine.

If a label deteriorates and becomes illegible, contact your nearest distributor to provide a new one.

# Read and understand the Owner's Manual.



It is very important that you read this Owner's Manual carefully, make sure that you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions before attempting to use this machine, failure to do so may cause serious or even fatal injury!



Because the knapsack sprayer is a tool for spraying chemicals, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury when working with this machine.



Keep the safety distance.



Do not use this machine under the influence of drugs, alcohol or medicines.



Wear protective hat with large flange.



Use mandatory protection of the respiratory tract and the eyes.



Always wear rubber / chemical resistant gloves when handling the knapsack sprayer.



# Wear compulsory protective clothing.

Wear proper clothing guarding against poisons, and with long sleeves.



#### Foot protection required.

Rubber / chemical resistant boots with anti-slip sole required in working area.



Always wash your hands thoroughly after working with the machine and chemical product.

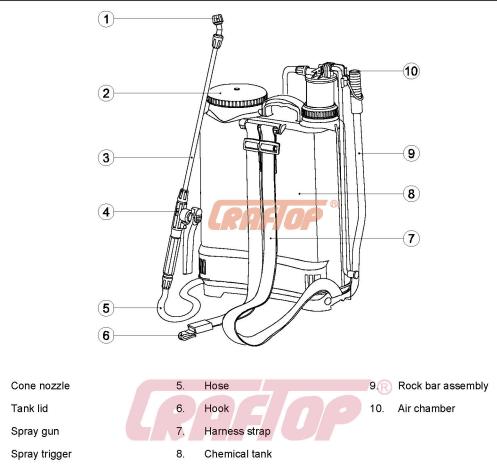


This machine and its accessories should not be treated as household waste.



#### Pesticide storage area

The pesticide shall be kept out of the reach of children. Disposal of pesticide shall follow the safety instructions defined by producer.



#### **General application**

1.

2

3.

4.

This sprayer is a new generation of highly efficient sprayer comfortable for back-mounting, convenient to operate, uniform in atomization in addition to its economical and safe advantages. This knapsack manual sprayer is designed to be widely used for the prevention of the diseases, pests and weed for grain, cotton, vegetable, fruit plant, etc. It can also be used for the sanitary, pest killing and disinfection of environment in poultry, house and public places.

#### WARNING

Avoid using a sprayer for general cleaning purposes if plant protection or herbicide chemicals have already been used in the sprayer. If a sprayer has been used for plant protection or as an herbicide, clean the sprayer completely before using. Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the sprayer itself.

- Plant food: Use different spray patterns for optimum foliage feeding or for fungicide and pesticide application.
- Herbicides: Reduce weeds and unwanted plants but avoid using the same sprayer for plant feeding or protection without thoroughly cleaning (see cleaning section) the sprayer first.
- General household use: Apply detergents, cleaning solutions, warm water (do not exceed 120°F/49°C) or nontoxic household cleaning chemicals for carpets, floors, walls, glass, counter tops and ceilings. DO NOT use sprayer that has been used with herbicides, pesticides or other toxic chemicals for household applications.
- General outdoor use: Use the sprayer for cleaning windows or with a detergent for general purpose cleaning.

#### **Product description**

• Structure: This Sprayer consists of five units: a tank, a pump, a spraying unit (tube, switch, a spray boom, and a spray head), a rock bar unit and a strap.

- Working principle: The leather cup moves up/down in the pump cylinder due to the swinging of rock bar unit to produce a pressure difference between the inside and outside of the pump which will drive the valve sheet to open and close so as to pump the mixture into the chamber which will be sprayed like fog through the spraying unit.
- Features:
  - The tank is ergonomically designed to imitate the curve of human back to ensure close contact with and comfortable carrying on the back. The built-in chamber offers compact and leak-free structure.
  - Come with a piston pump to ensure simple, safe, leak-free and labor-saving operation.
  - It comes with a hold-and-release switch to allow flexible, leak-proof and sound operation, ideal for both spot spraying and continual spraying.
  - A variety of nozzles are available depending on the practical demands to attain optimum spraying result.
  - The whole unit is made of premium materials to ensure high resistance to acid, base and corrosion, in addition to proven air-tightness and durability.

	MODEL	CT-HS16L	CT-HS20L				
ltem	Description	Specifi	cation				
	Package dimension	mm	420 x 185 x 590	420 x 220 x 590			
	Net weight	kg	0.	7			
	Gross weight	kg	2.85	3.15			
	Chemist tank capacity	L	16	20			
Overall	Horizontal Spraying range	m	<b>R</b> 4.	5			
Overall	Max. vertical spraying height	m	3.	5			
	Spray nozzle type	70	Single and	d Double			
	Operating pressure	MPa	0.2~0.4				
	Operating stoke	mm	40~	·80			
	Leather cup diameter	mm	45				
	Single Cone spraying nozzle	MPa	0.3~0.4				
Pressure	Single Fan spraying nozzle	MPa	0.2~	0.3			
Pressure	Double Cone spraying nozzle	MPa	0.2~	·0.4			
	Four-hole adjustable nozzle	MPa	0.3~0.4				
	Single Cone spraying nozzle	zzle L/min 0.6~0.7		·0.7			
Flow rate	Single Fan spraying nozzle	L/min	0.6~	·0.8			
FIOW rate	Double Cone spraying nozzle	L/min	1.1~	·1.4			
	Four-hole adjustable nozzle	L/min	0.8~1.2				

# **Technical specification**

# information

Specifications, descriptions and illustrations in this manual are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice.

#### Safety precautions and instructions



Before attempting to use this sprayer, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions.



A sprayer is a tool for spraying chemicals, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury when working with this machine. Careless or improper use may cause serious or even fatal death.



The chemicals sprayed with you knapsack sprayer may contain toxic and/or caustic substances. Such chemicals can be dangerous and cause serious or fatal injury to persons and animals and/or severe damage to plants and the environment.

Avoid direct contact with chemicals. Follow the chemical manufacturer's instructions with respect to any contact with its product.

#### **Safety precautions**

#### WARNING

- This machine must only be operated, maintained and serviced by professional persons, who can understand all the instructions described in this manual, with legal age and with sufficient knowledge for safe operation.
- Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.
- Follow all recommendations and procedures described therein. It is important that before proceeding with the use of this product, read with special attention the safe and adequate start-up techniques to guarantee the safety in the start-up of this machine.
- Pay special attention to the safety information included in the manual and on the machine.
- If you have not used this type of sprayer before, have your dealer or other experienced operator show you how to operate your machine.
- Plant protection chemicals may contain substances that are harmful to humans, animals, plants and the environment, some special precautions must be observed to reduce the risk of poisoning and risk of accident and personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.
- Minors and seniors should never be allowed to use this sprayer. Do not allow other persons near the sprayer when starting or spraying.
- Children, animals and bystanders must not be allowed in the working area where it is in use. Make sure unauthorized persons do not use it.

- The people who use this sprayer must be in good physical condition and mental health. Do not use this machine if you have symptoms of fatigue or are under the influence of alcohol, drugs and medicines. Never use this sprayer when you are mental patients, drunk, sick, or upset. Women giving the breast to baby or being pregnant are must not use this machine.
- If you feel tired, take a break. You must limit the use of this machine to periods of 10 minutes resting before returning to undertake the task since fatigue and lack of rest can lead to accidents and / or damage to the machine or other properties.
- In case of accidental inhaling, immediately leave the poisonous area and move to a well-ventilated place to lie down for a rest. In case of intoxication via skin contact, please rinse with water immediately. In case of ingestion, induce vomiting with clean water or salt water and go to hospital as soon as possible.
- Do not allow people who have diminished their physical, mental or cognitive abilities to use this machine.
- When the machine is not in use, put it in a safety place where it does not endanger others. Secure the machine against unauthorized access.
- Your safety and that of third parties is very important to us, and it is your responsibility to operate this machine safely. The owner of this machine is responsible for avoiding any bodily injury or property damage himself/ herself or third parties.
- To help you in the safe handling of this machine we have included the operating procedures and other valuable information in this manual and in the safety labels found on the machine. This information warns you about the most probable possible hazards that could cause damage to you and / or other people, but it is impossible to warn you of all the dangers associated with the use of this machine. Therefore, we ask you to use your common sense if you are facing a situation not described in this manual.
- The manufacturer is not responsible for damages caused by improper and incorrect use of the machine.

#### Work area

#### WARNING

Keep bystanders, especially children, and animals out of the work area while start or use this machine. Keep bystanders, children, and animals a minimum of 50 feet (15m) from the work area.

Keep the safety distance.



This perimeter of work area must be 15 meters, and this is a danger zone for the safety of people. Any distraction can cause loss of control.

Keep the work area clean and with good lighting. Disorder and lack of lighting can lead to accidents. Do not use the machine at night, with fog or with reduced visibility that prevents the work area from being clearly seen.

# **Clothing and PPE**

#### WARNING

Wear proper clothing and protective equipment (PPE) when using, filling and cleaning the sprayer.

Follow the chemical manufacturer's user manual with respect to protective equipment.

Immediately change work clothes contaminated with plant control chemicals.



Wear protective hat with large flange.



When working with toxic chemicals, the operator and any bystanders may need to wear a properly fitted respirator approved by your local government for the chemical being used. Consult the chemical product label. Breathing toxic chemicals can cause serious or fatal injury.



Always wear rubber or chemical resistant gloves when handling the knapsack sprayer.

#### Wear compulsory protective clothing.



Wear proper clothing guarding against poisons, and with long sleeves for the performance of tasks. No loose clothing or jewelry should be worn. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts as they can be picked up by them.



Rubber / chemical resistant boots with anti-slip sole required in working area.

Personal protective equipments cannot eliminate the risk of injury, but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your sprayer dealer for help in choosing the right equipments.

#### Handle your sprayer safely

#### WARNING

Before using this machine learn how to stop it quickly, know the operation of all its controls and safety elements as well as how to use the machine. If you do not have experience in the use of this type of machines do a minimum practice of simple jobs in the company of an expert person. This sprayer is suitable for applying pesticides, granulates, fungicides and herbicides at ground level. Spraying overhead is possible with sprayers equipped with a pressure pump. Typical areas of application are in fruit, vegetable, wine and crop growing, plantations, flower growing, grassland and forestry. The sprayer is intended for private use on private land only.

Only use plant protection products that are specifically approved for use in this sprayer.

The delivery volume depends to a certain extent on the position of the spray pipe.

- Your knapsack sprayer is one-person tool. Do not allow other persons in the general work area.
- Do not use your sprayer for any other purpose because of the increased risk of accidents and damage to the power machine.
- The sprayer may not be used in potentially explosive environments.
- Under any circumstance, you should not modify the original design of the sprayer without approval from the manufacturer. Always use genuine spare parts. Unauthorized modifications or accessories may lead to serious or even fatal injury.
- Under any circumstance, you should not operate your sprayer if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled. Always inspect the sprayer before each use, and replace the parts immediately if it is worn, loose, damaged or missing,R
- Any improper use or any activities of the sprayer not described in these instructions for use is considered inadmissible misuse and outside of the manufacturer's legal liability.
- Keep the handles dry and clean. The dirty grips are sliding and cause loss of control over the machine.
- Never operate the machine at night, at times of heavy fog, or at any other times when your field of vision might be limited and it would be difficult to maintain a clear view of the working area.
- During rain, storms at times of strong or gale-force winds, or at any other times when weather conditions might make it unsafe to use this machine.
- Carefully plan your working operation in advance. Never start working until you have a clear work area.
- Always maintain good footing and balance at all times. Do not stand on slippery, uneven or unstable surfaces. Keep your feet firmly on the ground and only operate the machine when it is on a fixed, level and safe surface. Unstable surfaces such as stairs or sliders can cause loss of balance and control of the machine. Do not operate the sprayer in odd position or on a ladder or ladders.
- During the use of this machine you must remain alert, watching what you are doing and using common sense.
- Protect your machine from hard shocks! Do not let it fall.
- Use a damp cloth, soft bristle brush, and/or air compressor (Max 25 PSI) to clear your sprayer. Do not use a pressure washer to clean sprayer as the

solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

# 

You should not rely solely on the safety devices of this machine.

#### Maintain in good work order

#### WARNING

The sprayer must be correctly maintained. Always check that the moving parts are not misaligned or locked, that there are no broken or damaged parts or other conditions that could affect the correct operation of the machine.

# 

All sprayer service, other than the items listed in the maintenance section of this manual, should be performed by authorized service dealer or competent sprayer service personnel.

#### WARNING

Never modify this knapsack sprayer in any way. Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine. If you have any questions in this respect, consult an authorized dealer or service center. CRAFTOP recommends the use of genuine spare parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

- Check the machine for loose/missing nuts, bolts, and screws. Tighten and/or replace as needed.
- Make sure the hose is securely attached and in good condition before pressurizing the container. Never attempt to pressurize the machine by any other method than with the pump module provided.
- If the machine is dropped accidently. If damages or leaks are found, do not use the machine any more, otherwise serious personal injury or property damage may occur. Have your machine repaired by an authorized dealer or service center before using.
- When planning your work schedule, allow plenty of time to rest. Limit the amount of time over which the machine is to be use continuously to somewhere around 30~40 minutes per session, and take 10~20 minutes of rest between work sessions. Also try to keep the total amount of work performed in a single day under 2 hours or less.
- If the machine is damaged it must be repaired before proceeding to its use. Many accidents are triggered by improperly maintained machines.

#### Transporting your sprayer

When transporting your sprayer in a vehicle, the container must be empty and clean. The machine should be properly secured to avoid sliding, turnover, and damage to your machine.

#### Handle chemicals with caution



WARNING

The chemicals that can be used in this machine may be extremely dangerous and must be handled with great care. Carefully read the instruction manual of the chemical and follow the instructions and recommendations that the chemical manufacturer indicates.

#### WARNING

Never use strong acid, strong alkaline and other strong solutions. Never use highly-toxic and highly-persistent pesticide for pest control of vegetables, melon crops, fruit trees, tee, herbal medicines etc. And the harvesting time after pesticide application shall be long enough.

#### WARNING

Always wear a face mask to avoid inhaling the product you are spraying, especially when working in closed areas such as greenhouses and watch out for wind direction to always work with the air in your favor.

#### WARNING

Knapsack sprayers may usually also be used in greenhouses that are well-ventilated if the operator can protect himself or herself from any harmful effects through the use of proper eye, skin, nose and mouth protection. Such work may require special precautions.

#### WARNING

Store chemicals out of children's and animal's reach!

#### WARNING

Mix only compatible pesticides and/or herbicides. Wrong mixture can produce toxic fumes.



After handling the chemical and after work, wash your hands and clean all the clothes you are wearing. The remaining chemical that may have remained on your hands or clothes can be dangerous.

- When handling chemicals and when spraying, make sure you are operating in accordance with local, state, and federal environment protection rules and regulations.
- As long as you purchase and use reagent, you must read the sign carefully. The reagent has all the registration certificate, product license, and quality sign and is used in the quality assurance period.
- Choose the right reagent in the right using period. You have to use the quantum measurement and economic efficient reagent. Do not increase the amount of reagent and change the measurement arbitrarily.
- Forbid using the high poisonous and the high-remained reagent to avoid the disease, pests and weed for vegetable, melon, fruit, tea and traditional medicinal crops. Strictly control the safe harvest time after using reagent.
- Carefully read through the instruction manual supplied with the chemicals prior to use, and make sure you are familiar with handling of the chemical, the degree of toxicity, application methods etc. Follow the instructions with respect to mixing, using, personal protective equipment, storage and disposal.

- Observe the legal requirements for handling chemical products. Plant protection chemicals may contain substances that are harmful to humans, animals, plants and the environment – risk of poisoning and risk of serious or even fatal injuries!
- The preparation of chemical shall follow the instructions and formula furnished by the pesticide manufacturer. Unauthorized altering of the dilution rate of chemical is prohibited, which may either endanger the human being and animal, or result in the failure of pest control.
- To avoid contact with chemicals, always wear proper protective clothing and appropriate PPE (inclusive of eye protection, ear protection, breathing protection and safety shoes, every time you work with this machine.
- Plant protection chemicals may be used only by persons trained in their handling and the appropriate first-aid measures.
- Mix the plant protection product strictly in accordance with the manufacturer's instructions. Incorrect mixtures may produce toxic fumes or explosive solutions.
  - Never spray liquid plant control chemicals undiluted.
  - Mix the solution outdoors only or in well-ventilated locations.
  - Only prepare sufficient solution for the job on hand so that nothing is left over.
  - Mix different chemicals only in accordance with the manufacturer's instructions – incorrect mixtures may produce toxic fumes or explosive solutions.
  - Do not mix different plant protection products unless such a mixture is approved by the manufacturer.
  - The chemical for application in this sprayer shall not exceed 45°C.
- Before filling the container with spray solution, carry out test run with fresh water and check all parts of the sprayer for leaks.
  - Fill the container with plant protection products outdoors only or in well-ventilated locations.
  - Stand the machine on a level surface. Do not fill the container above the maximum mark.
  - To reduce the risk of injury, do not fill the machine while wearing it on your back.
  - Only fill up with sufficient solution for the job on hand so that nothing is left over.
  - Before filling up, close the valve.
  - When filling from central water supply, do not immerse the end of the hose in the solution – sudden low pressure in the system may cause the solution to be sucked back into the water supply.
  - After filling, fit the filler cap and tighten it firmly after refilling with chemicals. Otherwise the cap can come loose while spraying, allowing chemicals to escape.
- Always handle chemicals in a well-ventilated area while wearing appropriate protective clothing and safety equipment.

- Don't leave the Sprayer at a public place unattended. Otherwise, it may endanger public security.
- Avoid working with the machine and chemicals for prolonged periods.
- Have regular health check-ups if you carry out spraying work for long periods of time.
- Always wash your hands thoroughly after working with chemicals.
- After each working operation, check you feel generally well. Seek immediate medical attention if you feel unwell or have skin irritations.
- Keep the instruction manual or label of the plant control chemical available at all times in order to inform the doctor about the chemical concerned in an emergency. In an emergency, follow the chemical manufacturer's instructions provided or on the label.
- In case of accidental contact or ingestion of chemicals or in case of contamination of clothing, stop work and immediately consult the chemical manufacturer's instructions. If in doubt as to what to do, consult a poison control center or doctor without delay.
- · Always thoroughly clean the sprayer after use.
- After use, spray clean water to remove chemical residues from the pipe system.

#### **During operation**

This machine must be used for the correct application and its use must not be forced. Proper use of the machine for the type of work to be done will allow you to work better and more safely.

#### WARNING

Use the machine and its accessories in accordance with the instructions in the manual and in the manner intended, considering the working conditions and the work to be carried out. Any use not foreseen in the manual may cause a dangerous situation.

- Always carry related tools, equipments, spare parts, and consumables with you:
  - Attached tools in the product package.
  - Personal protective equipments.
  - Properly reserved chemicals.
  - Spare parts.
  - Things to notify your working are (rope, warning signs, etc.).
  - Whistle (for collaboration or emergency).
- Check that there are no bystanders, children, and animals in the general work area. If someone comes:
  - Guard against hazardous situations at all times. Warn adults to keep children and pets away from your working area. Be careful if you are approached. Injury may result from sprayed chemicals.
  - If someone calls out or otherwise interrupts you while working, always be sure to stop spraying before turning around. Avoid operating which people, especially children are nearby.
- Trial spraying with clean water and a check of tank, hose, and spray gun for possible leakage are

required prior to operation. Meanwhile, a little lubricant grease shall be applied to the seal ring or other moving parts to reduce grinding and resistance.

- Never work overhead.
- Do not eat, drink or smoke while handling chemicals or while you are spraying. Never blow through nozzles, valves, pipes or any other component by mouth.
- Avoid contact with plant control chemicals. Immediately change clothing contaminated with plant control chemical
- · Do not spray in windy conditions.
- Unfavorable weather conditions may result in an incorrect concentration of the plant protection product.
- Overdosing may damage plants and the environment. Under-dosing may result in unsuccessful plant treatment.
- In order to reduce the risk of damage to the environment and plants, do not operate the sprayer:
  - In windy conditions.
  - At temperatures above 25°C in the shade.
  - In direct sunlight.
- In order to reduce the risk of accidents and damage to the machine, never operate the machine with:
  - Flammable liquids.
  - Viscous or sticky liquids.
  - Caustic or corrosive chemicals.
  - Liquids hotter than 50°C.
- Always be aware of surroundings and stay alert for possible hazards that you may not hear due to the noise of the machine.
- Always hold the handle firmly when spraying and ensure that the nozzle point to the correct direction.
- Neither spray against any human or animal nor spray against adverse wind during operation.
- Make sure you always have good balance and secure footing. Place your feet slightly apart (slightly further apart than the width of your shoulders), so that your weight is distributed evenly across both legs, and always be sure to maintain a steady, even posture while working.
- Take special care in slippery conditions (ice, wet ground, snow), on slopes or uneven ground.
- Watch out for obstacles (roots, tree stumps or holes) which could cause you to trip or stumble.
- · When working at heights:
  - Always use a lift bucket.
  - Never work on a ladder or in a tree.
  - Never work on an insecure support.
- Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.
- To reduce the risk of accidents, take sufficient break in good time to avoid tiredness or exhaustion.

- Work calmly and carefully in daylight conditions and only when visibility is good. Stay alert so as not to endanger others.
- To reduce the risk of serious or fatal injury from breathing toxic fumes and/or chemicals, ensure proper ventilation when working in trenches, hollows or other confined locations.
- To reduce the risk of accidents, stop work immediately in the event of nausea, headache, visual disturbances (e.g. reduced field of vision), problems with hearing, dizziness, deterioration in ability to concentrate.

#### WARNING



The dust that occurs during sprayer operation may be poisonous and harmful to health. Operators who are sensitive to dust or other common airborne allergens may need to wear a chemical resistance mask.

#### After finishing your work

- During work breaks, do not leave the sprayer in the hot sun or near any heat source.
- Upon finish of operation, the sprayer shall be cleaned to avoid possible corrosion or blocking, while preventing the mixing of residues with chemical of next operation, which may compromise the spraying performance or do harm to crops.
- Always clean dust and dirt off the machine. Do not use any grease solvents for this purpose.
- The residual chemical shall be kept in a container instead of being poured into the field, ground and rivers. The empty bottles and bags shall either be collected and sent to the manufacturer for proper disposal or buried in a barren land with deep under-ground water level and small rainfall far from living areas and water sources.
- Do not use a pressure washer to clean sprayer. The solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.
- Do not store spray solution in the container for longer than one day.
- Store and transport plant protection products only in approved containers.
- Never store the plant protection products in containers intended for foods, drinks or animal feed. Do not store plant protection products with foods, medicines, drinks or animal feed. Never reuse a chemical container for any other purpose.
- Keep plant protection products out of the reach of children and animals.
- · Store the machine empty and clean.
- Store plant protection products and machine in a place secured against unauthorized use.
- Store plant protection products and machine in a dry place protected from frost.
- Upon the finish of operation, you shall change clothes and wash those exposed part of body such as hands and face. In case of highly toxic pesticide and

germicide, a shower after operation is required to ensure safety.

## Assembly

Your sprayer may require some assembly. If you have any questions regarding the assembly of your machine, please contact local authorized dealer or service center.

#### Parts included in the package

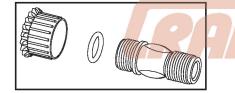
Proper PPE are required when you unpack the box and perform the assembly work.



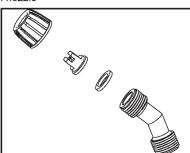
Always wear appropriate gloves when handling the sprayer, in order to protect your hands from injury.

This machine contains the following items that your will find inside the package.

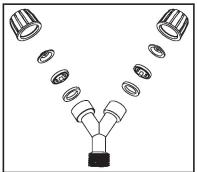
- 1. Main unit of sprayer
- 2. Operating Instruction
- 3. Seal ring
- 4. Leather cup
- 5. Four-hole adjustable nozzle



6. Fan nozzle



7. 30° dual nozzle

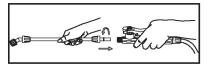


- 8. Fastening sleeve
- 9. Stopper buckle
- 10. Rock bar collar
- 11. Certificate of Compliance
- 12. Guarantee card

Thanks to the factory quality controls, it is very unlikely that you will find defective parts or any element is missing. However, if you find any damaged parts or missing parts, do not use the machine until the defect has been corrected or the part has been replaced. The use of the machine with defective parts or without all its elements can cause serious personal injuries.

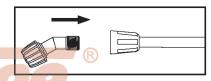
#### Install spray wand

Insert the spray wand into the spray gun, rotate the wand to connect it to the spray gun securely.



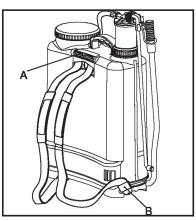
#### Install spray nozzle

Secure the nozzle holder to the wand.

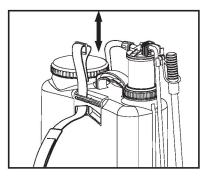


# Install the harness strap

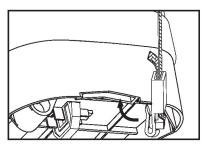
1. Insert the upper end of strap through the slot (A) located on the back top of sprayer.



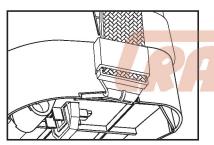
2. Pull the strap out, and change the tab position to adjust the harness length.



3. Clip the bottom hook into the slot located at the back bottom of sprayer.



 Pull the strap upwards to make sure the hook is fixed securely.



# **Pre-operation**

#### WARNING

Always inspect your sprayer before and after each use. To reduce the risk of leakage and skin contact with chemicals, check that the cap and all connections are tight, and make sure the hose is securely attached and in good condition before pressurizing the container.

# (i) information

The tank and hose may have residual water in it due to quality test performed on the sprayer.

# 

Do not exceed a tank solution temperature of 120° F/ 50° C.

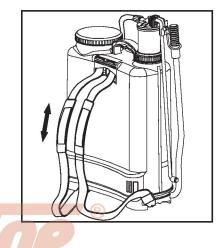
Before each of use,

- 1. Add moderate cleaning water to the reagent box, move the rocker and try spraying.
- 2. Check tightness of hose nut to make sure hose is securely attached to the shut-off assembly.

- 3. Ensure hose is securely attached to the pump outlet by tightening hose nut.
- 4. Ensure that all nozzle and wand connections are tight.
- 5. Ensure the three bolts (underside of base) used to attach the piston cylinder are tight.
- 6. After adding the reagent, you should screw the cover of the reagent box tightly before using so as to prevent the reagent from shaking out.

# Adjust the harness

Adjust the harness straps by changing the tabs position, so that the machine fits snugly and securely against your back.



# Operations

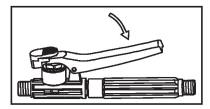
This section describes basic operation technique with safety rules for using a sprayer to perform your daily work. This information is no substitute for professional skills and experience. If you get into a situation where you feel unsafe, stop and seek expert advice. DO NOT ATTEMPT ANY TASK THAT YOU FEEL UNSURE OF!

# 

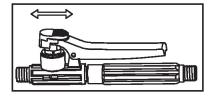
- The use of this machine is limited to the purposes for which it has been designed defined in this manual. The use for any other purpose is dangerous and may cause damage to the user and / or the machine.
- Remember that to use the machine your hands should be clean and free of oil.
- Never leave this product unattended.
- Do not use accessories on the machine that are not recommended by the brand. The use of other accessories can cause damage to the user, to people close to the machine and to the same machine.

#### **Trigger switch control**

To control the machine to spray intermittently, squeeze the gun trigger; to stop spraying, release the gun trigger.



To control the machine to spray continuously, squeeze the gun trigger; and move the trigger locker backwards to hold the trigger; to stop spraying, move the trigger locker forwards and release the gun trigger.

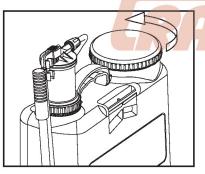


## Filling the container

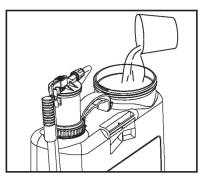
#### WARNING

Before using the sprayer with chemicals, fill it with fresh water to make sure that you have it properly assembled; pressurize it and practice spraying. Also, check for any leaks at this time. When completely familiar with the sprayer operation, follow normal operating procedure.

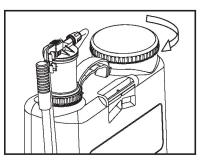
1. Place the sprayer on a lever place, unscrew counter-clockwise to remove the sprayer tank lid.



2. Fill it up with prepared sprayer mixture, do not overfill. Fill your knapsack sprayer in a well-ventilated outdoor area.



3. Replacing the tank lid and tighten it securely.



# Handling and controlling the knapsack sprayer

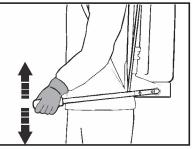
The knapsack sprayer is carried as a backpack.

The knapsack sprayer is operated with the right hand on the trigger switch control, and the left hand on the pump hand lever.

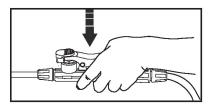


# Spraying

- 1. Mount the sprayer on your back.
- 2. Before spraying, operate the rock bar slowly and steadily with the spray gun trigger closed to build up pressure in the air chamber.



 Squeeze the spray trigger to start spraying. During spraying, operate the rock bar 3 to 6 times per minute to maintain a uniform spray pressure.



#### **During operation**

#### WARNING

Adjust carrying harness to suit your size before starting work. In order to keep the chemical container upright and reduce the risk of spillage, do not bend at the waist. Bend you body only at the knees and support yourself as required to ensure proper balance. Remember that a sprayer filled with liquid has a significant amount of weight. Use caution when bending, leaning or walking.

#### 

Remember that you can only use water soluble chemicals. It is recommended to mix the chemical with water to be used in a tank before refilling the tank of the machine.

- 1. Make sure the filter basket is in place to keep debris from entering the tank.
- Determine the amount of mixture needed for your application. The reagent should be confected in another tank and pay attention to make the reagent purified.
- Add the proper amount of water to the tank. Add the proper amount of chemical to the tank (check the chemical label for proper ratio of chemical). Stir mixture in tank with a clean utensil (like a paint stirrer).
- Once the mixture is made, pour it into the tank of the machine, passing it through the filter located in the mouth of the tank.
- To avoid leakage, it is not necessary to completely fill the sprayer tank with each use. You can fill the tank with only the amount needed for each application. Do not overfill.
- 6. Always follow the manufacturer's instructions included on their product label.
- Once the machine has been prepared ready to work, place it on your back, fastened by the harness. Adjust the length of the strap according to your figure and make sure you feel comfortable during operation.
- Press the rocker for 6~8 times to suck reagent and improve pressure, switch on and adjust the adjustable shower cap, begin to spray.
- According to the spray requirement, you can change the taper adjustable shower or fan shape shower to spray.
- 10. Wear your mask and gloves, spray downwind. Do not smoke and drink during spraying.

#### After use

Always empty the sprayer and clean the tank thoroughly after each use.

Pump the sprayer handle until all of the contents and air exit through the nozzle (minimum of 30 strokes).

Fill tank half way with water and pump the water out so as to clean the inner of the sprayer, repeat several times as necessary. You should wash the sprayer that has sprayed herbicide of detergent carefully.

Dispose of waste in an appropriate manner in accordance with local waste disposal regulations. Once drained the chemical tank fill it with clean water and

build the pressure again so that the water comes out through the lance and clean pump, spray gun and nozzle.

Empty the remaining water in the tank.

After finishing the work, you should immediately clean your hands and body that is touched the reagent by soap.

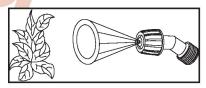
# (i) information

- Improper spray distribution usually means the nozzle is clogged, remove the nozzle and clean it.
- Soap can be added to the water to clean the tank.
- Do not use strong cleaning agents or abrasives.
- If you use a chemical agent to clean the tank follow the manufacturer's recommendations for the disposal of the waste water.
- Follow the chemical manufacturers instructions for clean up.

# Using pesticides

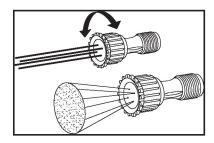
## Isoprocarb (MIPC)

For control of planthopper, leafhopper on rice fields. Mix 150-200ml MIPC (20%) with 75-100kg water. Employ the conical spray head to spray evenly with the wind on one side and crossly spray in multi rows. Capable of killing common thrips and leeches. Safe to spiders and natural predators of planthopper. Toxic to fish and bee, and be harmful to tuber crops.



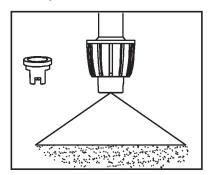
# Chlorothalonil

For prevention of stalk rot on wheat by mixing 11g 75% soluble powder with 6 kg water for each 100 square meters; For prevention of leaf mold and spot blight on vegetable by mixing 135-150 g soluble powder with 60-80 kg water. Employ the conical spray head to spray evenly with the wind, on one side and crossly spray in multi-row. For prevention of downy mildew on fruit trees by mixing 75-100 g 75% soluble powder with 30-40 kg water. Employ the adjustable spray head with four apertures to spray evenly with the wind, resulting in significant loss of chemical. Being toxic to fish, please operate far away from fish pond.



# Fluazifop-butyl

Applicable for annual graminaceae weeds with strong inhibition to budlets of weed. Make sure it is safe for broad-leaf crops and dicotyledonous weeds. Employ the fan-style spray head to spray evenly with the wind, on one side and in parallel advance manner. Be sure to avoid hurt other unintended crops due to pollution by the chemical fog.



- Crops: Wheat, barley, bean, cole, peanut, beet, potato etc.
- To control: Cockspur grass, hairy crabgrass, oat grass, dentes foxtail, green foxtail, Chinese sprangletop and other annual graminaceae weeds
- Dilute rate: Mix 40~50g active ingredient with 60kg water to spray in one mu (appr.0.16 acre).



#### Maintenance schedule

<b>IMPORTANT!</b> Time intervals shown are maximum. Actual use and your experience will determine the frequency of required maintenance.		Before staring to work	Daily and/or at the end of work	Weekly	Monthly	Every 3 months	Every 12 months	if there is a failure	If there is a damage	As required
System / Component	Maintenance Procedure	Bel	Dai	We	Ř	Ш	ш	ift	lf th	As
Complete machine	Visual inspection (Condition, leak)	V								
	Clean		V							
Spray trigger	Function test	√								
Filter in the spray gun	Clean		V							
Pump piston	Lubricate	√			V					√
Chemical tank	Clean		V							
	Drain		V							
Gasket in tank lid	Lubricate			√						√
	Drain		V		R					
Pipes and hoses	Clean		V							
	Replace								V	
	Inspect	V								
Fasteners, inclusive of Bolts, Screws, Nuts	Tighten									√
	Replace								V	√
Safety Information Label	Replace								V	

#### 

Periodic inspections must be carried out on the machine to ensure proper and proper operation of the machine. For complete maintenance, it is advisable to take the machine to your technical service. Carry out each maintenance with the frequency shown in the table above.

# WARNING

Moving parts can amputate fingers or cause severe injuries. Keep hands, clothing and loose objects away from all moving attachments.

#### WARNING

Perform only the maintenance work described here yourself. Any other work must be performed by a trained professional. Do not modify the machine. Improper modification can cause the machine damage, serious or even fatal injury.

#### WARNING

Do not remove the safety devices of this machine. The removal of safety devices can cause serious bodily injury.

#### WARNING

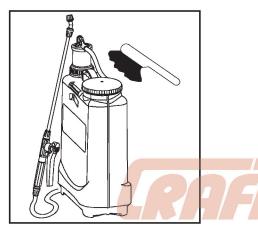
Do not remove the safety devices of this machine. The removal of safety devices can cause serious bodily injury.

Use original spare parts. The replacement of the parts of this machine with non-original spare parts can cause malfunctions, imprecise operation, breakage of the machine and serious bodily injuries. Use only suitable spare parts for this machine to obtain an adequate performance of it. You can find the spare parts at the official dealers of the machine.

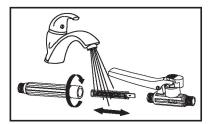
The use of other spare parts can cause risks, damage to the user, the people around and the machine. Carry out all maintenance on the machine by placing it on a flat and clear surface. Always keep the machine clean. If necessary, you must take your machine to the technical service.

#### **Cleaning the machine**

- 1. Cleaning the machine after each use.
- 2. Empty the tank in a well-ventilated location.
- 3. Dispose of any residual spray solution in accordance with environmental requirements follow instructions of the chemical manufacturer.
- 4. Rinse the tank with clean water.
- 5. Fill the tank with about 5 liters of clean water, pump and spray until the tank and hose system are empty and the water sprayed out becomes clear, and make sure there is no pressure built up inside the tank finally.
- Wipe down the surface of the product with a slightly damp cloth and/or brush.



After each of use, unscrew and separate the spray gun, take out and clean the filter in the spray gun.

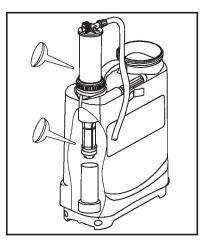


- 8. Allow the machine to dry with the tank lid removed.
- 9. Store the unit in a dry place protected from dust and frost.

#### Lubrication

The pump piston shall be monthly and lubricated before each of use.

Please contact your authorized dealer or service center to choose proper lubrication from local market; otherwise it may damage the sprayer components.



#### Storage

- 1. Store your machine in a cool, dry, dust free place, out of the reach of direct sunlight.
- 2. Remove accumulation of grease, oil, dirt and chemical residues from exterior of machine.
- 3. Empty and clean the chemical tank.
- 4. Before freezing weather make sure to drain all liquid in the tank, pump, pressure cylinder, hose, shut-off valve, wand and nozzle, to avoid liquid expansion and cracking in the sprayer components. Lock the shut-off valve in the "open" position.
- 5. Securely tighten all the screws and nuts.
- Inspect the hose, wand, pump, tank and shut-off valve for wear, damage or leaks on a regular basis and repair defects promptly.
- When service is required, please contact your authorized dealer or service center, and always use original manufactured replacement parts.
- 8. Every year prior to spraying remove felt gasket and saturate with light oil. Oil periodically thru out the season as needed.
- 9. The spray should be stored in a dry place indoor out of reach of children.

#### 🚺 ΝΟΤΙCΕ

Always store and transport sprayers in a stable, horizontal position.

#### Disposal

Observe all country-specific and local waste disposal rules and regulations.

Never dispose of residual plant protection products or contaminated rinsing solutions in waterways, drains, sewers, street gutters or manholes.

Dispose of residual chemicals and used containers in accordance with local waste disposal regulations.

CRAFTOP products must not be thrown in the garbage bin. Take the product, accessories and packaging to an

approved disposal site for environment friendly recycling.

Contact your local authorized dealer or service center for the latest information on waste disposal.

# Troubleshooting guide

#### 

Improper repairs can result in the product functioning unsafely. This endangers yourself and your environment.

Malfunctions are often caused by minor faults. You can easily remedy most of this yourself. Check against the following table first before contacting your local authorized dealer or service center. You will save yourself a lot of trouble and possibly money too.

Problem	Cause	Solution
In case of leakage or poor spraying performance	Seal rings at various joints may loose or be damaged. leakage of the cylinder	Tighten or replace.
Hard to turn the rock bar	The shut-off strainer or the spray nozzle has been blocked;	Clean the strainer and spray nozzle immediately; Apply lubricant grease to various moving part.
In case of decreasing of pressure	Broken leather cup, damaged seal ball or loose seal ball holder.	Replace the leather cup or seal ball, or tighten the seal ball holder.
It produce no pressure to turn the rock bar	Seal ball may be displaced or lost.	Re-install seal ball.

# (i) information

If your sprayer seems to need further service, please consult with your local authorized dealer or service center.



WWW.CRAFTOP.COM





# Manual del usuario Fumigadora de mochila CT-HS16L, CT-HS20L



EXPERTOS EN EQUIPOS JARDINERIA Y AGRICULTURA

ESPANOL VERSIÓN: 00-202204

# Le agradecemos la compra de la fumigadora de mochila CRAFTOP

Estas fumigadoras proporcionan una tecnología avanzada al incorporar muchas características convenientes para que usted realice su trabajo diario de fumigación.

Antes de intentar utilizar estas fumigadoras, lea atentamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento. Le ayudará tanto a familiarizarse con estos fumigadora como a reconocer y evitar situaciones que podrían ponerle en peligro a usted y a otras personas. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.

Si tiene alguna pregunta sobre su fumigadora y este manual, póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio autorizado local. Siempre agradecerán sus preguntas, sugerencias y críticas constructivas.

Esperamos que disfrute de estos fumigadora y le deseamos muchos años de trabajo seguro y agradable.

#### CRAFTOP CANADA LTD.



# Índice de contenidos

Guía de uso de este manual18	6
Resumen del producto20	1
Especificaciones técnicas21	
Precauciones de seguridad e instrucciones22	2
Montaje	5
Antes de la operación29	ł
Operaciones	į.
Uso de plaguicidas	2
Mantenimiento y cuidado	6
Almacenamiento	ŀ
Eliminación	<b>)</b>
Guía para la resolución de problemas	5

#### Guía de uso de este manual

Este manual del propietario se refiere a un fumigadora CRAFTOP, también llamado herramienta, máquina, unidad y/o producto en este manual del propietario.

Toda la información, las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones de este manual son tan precisas como se conocen en el momento de su publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso. Debido al continuo desarrollo del producto, puede haber diferencias entre su máquina y la información de este manual. Se reserva el derecho a realizar los cambios que considere oportunos en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en inguna obligación o responsabilidad. De la información, las especificaciones, las descripciones o las ilustraciones de este manual no se desprende ninguna obligación o compromiso legal.

Las ilustraciones son sólo orientativas y se utilizan únicamente para ayudar a explicar las descripciones e instrucciones del texto. Las ilustraciones pueden incluir equipos y accesorios opcionales, y pueden no incluir todo el equipamiento de serie.

Algunos signos o símbolos de la máquina pueden ser un poco diferentes y se refieren a los requisitos especiales de certificación para ciertos mercados.

Cualquier modificación técnica de la máquina que se haya introducido después del plazo de redacción, consulte a su distribuidor local para obtener más información complementaria.

Todas las precauciones e instrucciones de seguridad descritas en este manual deben ser observadas durante la operación del fumigadora, y todas las regulaciones, normas y ordenanzas de seguridad federales, estatales y locales aplicables también deben ser observadas.

Este manual debe considerarse parte permanente de la máquina. No venda, preste o alquile la máquina sin este manual del propietario. Asegúrese siempre de incluir este manual del propietario junto con la máquina, y asegúrese de que cualquier persona que la utilice entienda toda la información y siga todas las instrucciones contenidas en este manual.

#### Señales, simbolos y notas

#### A PELIGRO

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones peligrosas que pueden causar la muerte o lesiones graves si no se evitan.

#### ADVERTENCIA

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones peligrosas que pueden causar la muerte o lesiones graves si no se evitan.

# PRECAUCIÓN

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones de peligro que pueden causar lesiones leves o moderadas si no se evitan.

# AVISO

Los textos con este símbolo informan sobre situaciones que pueden causar daños en el fumigadora si no se evitan.

# (i) información

Los textos con este símbolo contienen información complementaria.

Para el funcionamiento y el mantenimiento de la seguridad, los pictogramas, símbolos y etiquetas de seguridad que pueden encontrarse en el manual y/o en la máquina proporcionan información esencial sobre los riesgos y la seguridad. Lea atentamente toda esta información y no retire las etiquetas de la máquina.

Si una etiqueta se deteriora y se vuelve ilegible, póngase en contacto con su distribuidor más cercano para que le proporcione una nueva.



# Lea y comprenda el Manual del Propietario.

Es muy importante que lea detenidamente este manual del propietario, asegúrese de que entiende completamente y puede seguir todas las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento antes de intentar utilizar esta máquina, jel no hacerlo puede causar lesiones graves o incluso mortales!



Dado que el fumigadora de mochila es una herramienta para pulverizar productos químicos, deben observarse precauciones especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales al trabajar con esta máquina.



Mantenga seguridad.

a la distancia de 1.



No utilice esta máquina bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.



Llevar sombrero de protecciónón con reborde grande.



Utilizar una protección obligatoria de las vías respiratorias y de los ojos.



Utilice siempre guantes de goma / resistentes a los productos químicos cuando manipule el fumigadora de mochila.



Llevar ropa de protección obligatoria.

Llevar ropa adecuada que proteja de los venenos, y con mangas largas.



Se requiere protección para los pies.

Se requieren botas de goma / resistentes a los productos químicos con suela antideslizante en la zona de trabajo.



Lávese siempre bien las manos después de trabajar con la máquina y el producto químico.

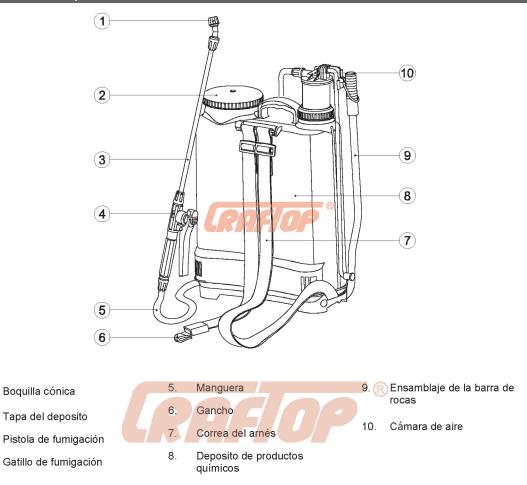


Esta máquina y sus accesorios no deben ser tratados como residuos domésticos.

Zona de almacenamiento de plaguicidas



El plaguicida debe mantenerse fuera del alcance de los niños. La eliminación del plaguicida deberá seguir las instrucciones de seguridad definidas por el productor.



#### Aplicación general

1.

2

3.

4.

Este fumigadora es una nueva generación de fumigadora altamente eficientes, cómodos para montar en la espalda, convenientes para operar, uniformes en la atomización además de sus ventajas económicas y seguras. Este fumigadora manual de mochila está diseñado para ser ampliamente utilizado para la prevención de las enfermedades, las plagas y las malas hierbas para el grano, el algodón, las verduras, las plantas frutales, etc. También se puede utilizar para la sanidad, la eliminación de plagas y la desinfección del medio ambiente en las aves de corral, la casa y los lugares públicos.

#### 

Evite utilizar un fumigadora para la limpieza general si ya se han utilizado productos químicos fitosanitarios o herbicidas en el fumigadora. Si un fumigadora se ha utilizado para la protección de las plantas o como herbicida, límpielo completamente antes de utilizarlo. No lo utilice para otros fines, ya que el uso incorrecto puede provocar daños personales o materiales, incluso daños en el propio fumigadora.

- Alimentación de las plantas: Utilice diferentes patrones de fumigación para una óptima alimentación del follaje o para la aplicación de fungicidas y pesticidas.
- Herbicidas: Reduzca las malas hierbas y las plantas no deseadas, pero evite utilizar el mismo fumigadora para la alimentación o la protección de las plantas sin limpiar a fondo (véase la sección de limpieza) el fumigadora primero.
- Uso doméstico general: Aplique detergentes, soluciones de limpieza, agua tibia (no supere los 120°F/49°C) o
  productos químicos de limpieza doméstica no Tóxicos para alfombras, suelos, paredes, cristales, encimeras y
  techos. NO utilice un fumigadora que haya sido utilizado con herbicidas, pesticidas u otros productos químicos
  Tóxicos para aplicaciones domésticas.
- Uso general en exteriores: Utilice el fumigadora para limpiar los cristales o con un detergente para la limpieza general.

# Descripción del producto

- Estructura: Este fumigadora consta de cinco unidades: un depósito, una bomba, una unidad de fumigación (tubo, interruptor, una barra de fumigación y un cabezal de fumigación), una unidad de barra de roca y una correa.
- Principio de funcionamiento: La copa de cuero se mueve hacia arriba/abajo en el cilindro de la bomba debido al balanceo de la unidad de barra de roca para producir una diferencia de presión entre el interior y el exterior de la bomba que impulsará la hoja de la válvula para abrir y cerrar con el fin de bombear la mezcla en la cámara que será rociada como niebla a través de la unidad de fumigación.
- · Características:
  - El depósito está diseñado ergonómicamente para imitar la curva de la espalda humana y garantizar un contacto estrecho y un transporte cómodo en la espalda. La cámara incorporada ofrece una estructura compacta y sin fugas.
  - Viene con una bomba plástica tipo embolo para garantizar un funcionamiento sencillo, seguro, sin fugas y que ahorra trabajo.
  - Viene con un interruptor de sujeción y liberación que permite un funcionamiento flexible, a prueba de fugas y sonoro, ideal tanto para la fumigación puntual como para la fumigación continúa.
  - Se dispone de una variedad de boquillas en función de las exigencias prácticas para conseguir un resultado de fumigación óóptimo.
  - Toda la unidad estáá fabricada con materiales de primera calidad para garantizar una alta resistencia a los ácidos, las bases y la corrosión, además de una probada estanqueidad y durabilidad.

# Especificaciones técnicas

	MODELO	CT-HS16L	CT-HS20L				
Artículo	Artículo Descripción Unidad		Especific	aciónón			
	Dimensiónón del paquete	mm	420 x 185 x 590	420 x 220 x 590			
	Peso neto	kg	0.	7			
	Peso bruto	kg	2.85	3.15			
	Capacidad del depósito de la farmacia	L	16 20				
En general	Gama de fumigación horizontal	m	4.5				
	Altura máxima de fumigación vertical	m	3.5				
	Tipo de boquilla de fumigación		Individual y doble				
	Presión de funcionamiento	le funcionamiento MPa 0.2~0.4		0.4			
	Foco de operaciónón	mm	40~80				
	Diámetro de la copa de cuero	mm	45				
	Boquilla de fumigación de cono único	MPa	0.3~0.4				
Presión	Boquilla de fumigación de un solo ventilador	MPa	0.2~0.3				
	Boquilla de fumigación de doble cono	MPa	0.2~0.4				
	Boquilla ajustable de cuatro orificios	MPa	0.3~0.4				

	MODELO	CT-HS16L	CT-HS20L				
Artículo Descripción Unidad			Especificaciónón				
	Boquilla de fumigación de cono único	L/min	0.6~0.7				
Caudal	Boquilla de fumigación de un solo ventilador	L/min	0.6~	0.8			
Caudai	Boquilla de fumigación de doble cono	L/min	1.1~1.4				
	Boquilla ajustable de cuatro orificios	L/min	0.8~	1.2			

## información

Las especificaciones, descripciones e ilustraciones de este manual son tan precisas como se conocen en el momento de su publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso.

# Precauciones e instrucciones de seguridad



Antes de intentar utilizar este fumigadora, lea detenidamente este manual hasta aue comprenda completamente y pueda seguir todas normas seguridad, las de precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.



Una fumigadora es una herramienta para pulverizar productos químicos, deben observarse precauciones especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales cuando se trabaja con esta máquina. Un uso descuidado o inadecuado puede causar una muerte grave o incluso mortal.

 $\triangle$ 

Los productos químicos pulverizados con su fumigadora de mochila pueden contener sustancias toxicas y/o causticas. Dichas sustancias químicas pueden ser peligrosas y causar lesiones graves o mortales a personas y animales y/o daños graves a las plantas y al medio ambiente.

Evite el contacto directo con los productos químicos. Siga las instrucciones del fabricante del producto químico con respecto a cualquier contacto con su producto.

#### Precauciones de seguridad

#### ADVERTENCIA

 Esta máquina sólo debe ser manejada, mantenida y revisada por personas profesionales, que puedan entender todas las instrucciones descritas en este manual, con edad legal y con conocimientos suficientes para un manejo seguro.

- Respete todos los reglamentos, normas y ordenanzas locales de seguridad aplicables.
- Siga todas las recomendaciones y procedimientos descritos en el mismo. Es importante que antes de proceder a la utilización de este producto, lea con especial atención las técnicas de puesta en marcha segura y adecuada para garantizar la seguridad en la puesta en marcha de esta máquina.
- Preste especial atención a la información de seguridad incluida en el manual y en la máquina.
- Si no ha utilizado antes este tipo de fumigadora, pida a su distribuídor o a otro operador experimentado que le enseñe a manejar la máquina.
- Los productos químicos fitosanitarios pueden contener sustancias nocivas para los seres humanos, los animales, las plantas y el medio ambiente, por lo que deben observarse algunas precauciones especiales para reducir el riesgo de intoxicación y el riesgo de accidentes y lesiones personales. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.
- Nunca se debe permitir que los menores y las personas mayores utilicen este fumigadora. No permita que otras personas se acerquen al fumigadora cuando lo ponga en marcha o lo pulverice.
- No se debe permitir la presencia de niños, animales y transeúntes en la zona de trabajo donde se utiliza. Asegurese de que no lo utilicen personas no autorizadas.
- Las personas que utilicen este fumigadora deben estar en buenas condiciones físicas y mentales. No utilice esta máquina si tiene síntomas de fatiga o está bajo la influencia del alcohol, las drogas y los medicamentos. No utilice nunca este fumigadora cuando esté enfermo mentalmente, ebrio, enfermo o

alterado. Las mujeres que dan el pecho al bebéé o

están embarazadas no deben utilizar esta máquina.

 Si se siente cansado, tome un descanso. Debe limitar el uso de esta máquina a periodos de 10 minutos de descanso antes de volver a emprender la tarea ya que el cansancio y la falta de descanso pueden

provocar accidentes y/o daños en la máquina u otras propiedades.

- En caso de inhalación accidental, abandone inmediatamente la zona envenenada y diríjase a un lugar bien ventilado para descansar. En caso de intoxicación por contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua. En caso de ingestión, inducir el vómito con agua limpia o agua salada y acudir al hospital lo antes posible.
- No permita que utilicen esta máquina personas que tengan disminuidas sus capacidades físicas, mentales o cognitivas.
- Cuando la máquina no esté en uso, colóquela en un lugar seguro donde no ponga en peligro a otras personas. Asegure la máquina contra el acceso no autorizado
- Su seguridad y la de terceros es muy importante para nosotros, y es su responsabilidad manejar esta máquina de forma segura. El propietario de esta má quina es responsable de evitar cualquier lesión corporal o daño a la propiedad propia o de terceros.
- Para ayudarle en el manejo seguro de esta máquina, hemos incluido los procedimientos de funcionamiento y otra información valiosa en este manual y en las etiquetas de seguridad que se encuentran en la máquina. Esta información le advierte sobre los posibles peligros más probables que podrían causar daños a usted y/o a otras personas, pero es imposible advertirle de todos los peligros asociados al uso de esta máquina. Por lo tanto, le pedimos que utilice su sentido común si se enfrenta a una situación no descrita en este manual.
- El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado e incorrecto de la máquina.

#### Área de trabajo

#### **ADVERTENCIA**

Mantenga a los espectadores, especialmente a los niños, y a los animales fuera del área de trabajo mientras se pone en marcha o se utiliza esta máquina. Mantenga a los espectadores, niños y animales a un mínimo de 15 m del área de trabajo.

Mantenga

seguridad.



Este perímetro de trabajo debe ser de 15 metros, y es una zona de peligro para la seguridad de las personas. Cualquier distracción puede provocar la pérdida de control.

distancia

de

la

Mantenga la zona de trabajo limpia y con buena iluminación. El desorden y la falta de iluminación pueden provocar accidentes. No utilice la máquina de noche, con niebla o con una visibilidad reducida que impida ver con claridad la zona de trabajo.

#### Ropa y EPI





Lleve ropa y equipo de protección (EPI) adecuados cuando utilice, llene y limpie el fumigadora.

Siga el manual de usuario del fabricante del producto químico con respecto al equipo de protección.

Cambiarse inmediatamente la ropa de trabajo contaminada con productos químicos para el control de las plantas.



Llevar sombrero de protecciónón con reborde grande.



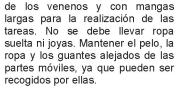
Cuando se trabaja con productos químicos Tóxicos, el operador y cualquier otra persona puede necesitar llevar un respirador correctamente ajustado y aprobado por su gobierno local para el producto químico que se estáá utilizando. Consulte la etiqueta del producto qu í mico. Respirar productos químicos Tóxicos puede causar lesiones graves o mortales.



Utilice siempre guantes de goma o resistentes a los productos químicos cuando manipule el fumigadora de mochila.

#### Llevar ropa de protección obligatoria.

Llevar ropa adecuada que proteia





Se requieren botas de goma / resistentes a productos químicos con suela antideslizante en la zona de trabajo.

Los equipos de protección personal no pueden eliminar el riesgo de lesiones, pero reducirán el grado de las mismas si se produce un accidente. Pida ayuda a su distribuidor de fumigadora para elegir los equipos adecuados.

#### Maneje su fumigadora con seguridad

#### **ADVERTENCIA**

Antes de utilizar esta máquina aprenda a pararla rápidamente, conozca el funcionamiento de todos sus mandos y elementos de seguridad así como la forma de utilizar la máquina. Si no tienes experiencia en el uso de este tipo de máquinas haz una mínima práctica de trabajos sencillos en compañía de una persona experta.

Este fumigadora es adecuado para aplicar plaguicidas, granulados, fungicidas y herbicidas a nivel del suelo. La fumigación por encima de la cabeza es posible con fumigadora equipados con una bomba de presión. Los ámbitos típicos de aplicación son la fruticultura, la horticultura, la viticultura y los cultivos, las plantaciones, la floricultura, los pastizales y la silvicultura. El fumigadora está destinado al uso privado en terrenos particulares.

Utilizar únicamente productos fitosanitarios específicamente aprobados para su uso en este fumigadora.

El volumen de suministro depende en cierta medida de la posición del tubo de fumigación.

- Su fumigadora de mochila es una herramienta para una sola persona. No permita que haya otras personas en el área de trabajo general.
- No utilice su fumigadora para ningún otro fin, ya que aumenta el riesgo de accidentes y daños en la máquina motriz.
- El fumigadora no debe utilizarse en entornos potencialmente explosivos.
- En cualquier circunstancia, no debe modificar el diseño original del fumigadora sin la aprobación del fabricante. Utilice siempre piezas de recambio originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.
- Bajo ninguna circunstancia debe utilizar el fumigadora si está dañado, mal ajustado o mantenido, o si no está montado de forma completa o segura. Inspeccione siempre el fumigadora antes de cada uso, y sustituya inmediatamente las piezas si están desgastadas, sueltas, dañadas o faltan.
- Cualquier uso inadecuado o cualquier actividad del fumigadora no descrita en estas instrucciones de uso se considera un mal uso inadmisible y fuera de la responsabilidad legal del fabricante.
- Mantenga las empuñaduras secas y limpias. Las empuñaduras sucias resbalan y provocan la pérdida de control sobre la máquina.
- No utilice nunca la máquina por la noche, en caso de niebla espesa o en cualquier otro momento en que su campo de visión pueda estar limitado y sea difícil mantener una visión clara de la zona de trabajo.
- Durante la lluvia, las tormentas, los vientos fuertes o huracanados, o en cualquier otro momento en que las condiciones meteorológicas puedan hacer inseguro el uso de esta máquina.
- Planifique cuidadosamente su operación de trabajo por adelantado. No empiece nunca a trabajar hasta que tenga la zona de trabajo despejada.
- Mantenga siempre una buena postura y equilibrio en todo momento. No se sitúe sobre superficies resbaladizas, irregulares o inestables. Mantenga los pies firmemente apoyados en el suelo y sólo maneje la máquina cuando esté en una superficie fija,

nivelada y segura. Las superficies inestables, como las escaleras o las correderas, pueden provocar la pérdida del equilibrio y del control de la máquina. No maneje el fumigadora en posiciones extrañas o sobre una escalera o escalerilla.

- Durante el uso de esta máquina debe permanecer alerta, vigilando lo que hace y utilizando el sentido común.
- Proteja su máquina de los golpes fuertes. No la deje caer.
- Utilice un paño húmedo, un cepillo de cerdas suaves y/o un compresor de aire (máximo 25 PSI) para limpiar el fumigadora. No utilice una lavadora a presión para limpiar el fumigadora, ya que el chorro de agua a alta presión puede dañar las piezas de la máquina.

# PRECAUCIÓN

No debe confiar únicamente en los dispositivos de seguridad de esta máquina.

# Mantener en buen estado de funcionamiento

## ADVERTENCIA

El fumigadora debe ser mantenido correctamente. Compruebe siempre que las piezas móviles no estén desalineadas o bloqueadas, que no haya piezas rotas o dañadas u otras condiciones que puedan afectar al correcto funcionamiento de la máquina.

# PRECAUCIÓN

Todo el servicio del fumigadora, aparte de los elementos enumerados en la sección de mantenimiento de este manual, debe ser realizado por un distribuidor de servicio autorizado o por personal de servicio competente del fumigadora.

#### ADVERTENCIA

No modifique nunca este fumigadora de mochila de ninguna manera. Utilice únicamente piezas de repuesto de alta calidad para evitar el riesgo de accidentes y daños en la máquina. Si tiene alguna duda al respecto, consulte a un distribuidor o centro de servicio autorizado. CRAFTOP recomienda el uso de piezas de

autorizado. CRAFTOP recomienda el uso de piezas de recambio originales. Están diseñadas específicamente para adaptarse a su modelo y cumplir con sus requisitos de rendimiento.

- Revise la máquina para ver si hay tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete y/o sustituya según sea necesario.
- Asegúrese de que la manguera estáá bien sujeta y en buen estado antes de presurizar el recipiente. No intente nunca presurizar la máquina por otro método

que no sea el módulo de bombeo suministrado.

 Si la máquina se cae accidentalmente. Si se detectan daños o fugas, no siga utilizando la máquina, ya que de lo contrario podrían producirse graves lesiones personales o daños materiales. Haga reparar la máquina por un distribuidor o centro de servicio autorizado antes de utilizarla.

- Cuando planifique su programa de trabajo, deje tiempo suficiente para descansar. Limite el tiempo de uso continuo de la máquina a unos 30~40 minutos por sesión, y descanse 10~20 minutos entre sesiones de trabajo. Intente también mantener la cantidad total de trabajo realizado en un solo día por debajo de 2 horas o menos.
- Si la máquina está dañada, debe ser reparada antes de proceder a su uso. Muchos accidentes son provocados por máquinas con un mantenimiento inadecuado.

#### Transporte de su fumigadora

Al transportar su fumigadora en un vehículo, el contenedor debe estar vacío y limpio. La máquina debe estar bien sujeta para evitar que se deslice, se gire y se dañe su máquina.

# Manipular los productos químicos con precaución

#### ADVERTENCIA

Los productos químicos que pueden utilizarse en esta máquina pueden ser extremadamente peligrosos y deben manejarse con mucho cuidado. Lea atentamente el manual de instrucciones del producto químico y siga las instrucciones y recomendaciones que indique el fabricante del mismo.

#### ADVERTENCIA

No utilice nunca ácido fuerte, alcalino fuerte y otras soluciones fuertes. No utilizar nunca plaguicidas muy Tóxicos y muy persistentes para el control de plagas de hortalizas, cultivos de melón, árboles frutales, té, hierbas medicinales, etc. Y el tiempo de cosecha después de la aplicación del plaguicida deberá ser lo suficientemente largo.

#### ADVERTENCIA

Utilice siempre una mascarilla para evitar la inhalación del producto que está pulverizando, especialmente cuando trabaje en recintos cerrados como los invernaderos y esté atento a la dirección del viento para trabajar siempre con el aire a su favor.

# ADVERTENCIA

Por lo general, los fumigadora de mochila también pueden utilizarse en invernaderos bien ventilados si el operario puede protegerse de cualquier efecto nocivo mediante el uso de una protecciónón adecuada para los ojos, la piel, la nariz y la boca. Estos trabajos pueden requerir precauciones especiales.

#### ADVERTENCIA

Guarde los productos químicos fuera del alcance de los niños y de los animales.

# ADVERTENCIA

Mezclar sólo plaguicidas y/o herbicidas compatibles. Una mezcla incorrecta puede producir humos Tóxicos.



Después de manipular el producto químico y tras el trabajo, lávese las manos y limpie toda la ropa que lleve puesta. Los restos del producto químico que puedan haber quedado en sus manos o en su ropa pueden ser peligrosos.

- Cuando manipule productos químicos y cuando pulverice, asegúrese de que actúa de acuerdo con las normas y reglamentos locales, estatales y federales de protecciónón del medio ambiente.
- Mientras compre y use el reactivo, debe leer el signo cuidadosamente. El reactivo tiene todo el certificado de registro, la licencia del producto y el signo de calidad y se utiliza en el período de garantía de calidad.
- Elija el reactivo adecuado en el período de uso correcto. Hay que utilizar la medición cuántica y el reactivo económico eficiente. No aumente la cantidad de reactivo y cambie la medición arbitrariamente.
- Prohibir el uso de los reactivos altamente venenosos y de alta permanencia para evitar las enfermedades, las plagas y las malas hierbas en los cultivos de hortalizas, melones, frutas, té y medicina tradicional. Controlar estrictamente el tiempo de cosecha seguro después de usar el reactivo.
- Lea detenidamente el manual de instrucciones suministrado con los productos químicos antes de utilizarlos, y asegúrese de estar familiarizado con la manipulación del producto químico, el grado de toxicidad, los métodos de aplicación, etc. Siga las instrucciones con respecto a la mezcla, el uso, el equipo de protección personal, el almacenamiento y la eliminación.
- Respete los requisitos legales para la manipulación de productos químicos. Los productos químicos fitosanitarios pueden contener sustancias nocivas para las personas, los animales, las plantas y el medio ambiente: ¡riesgo de intoxicación y riesgo de lesiones graves o incluso mortales!
- La preparación del producto químico deberá seguir las instrucciones y la fórmula proporcionadas por el fabricante del plaguicida. Se prohíbe la alteración no autorizada de la tasa de dilución del producto químico, que puede poner en peligro al ser humano y a los animales, o hacer fracasar el control de la plaga.
- Para evitar el contacto con los productos químicos, utilice siempre ropa de protección adecuada y el EPI apropiado (que incluye protección ocular, protección auditiva, protección respiratoria y calzado de seguridad) cada vez que trabaje con esta máquina.
- Los productos químicos fitosanitarios sólo pueden ser utilizados por personas formadas en su manejo y en las medidas de primeros auxilios adecuadas.
- Mezclar el producto fitosanitario siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante. Las mezclas incorrectas pueden producir humos Tóxicos o soluciones explosivas.
  - No pulverice nunca productos químicos líquidos para el control de las plantas sin diluir.
  - Mezclar la solución sólo al aire libre o en lugares bien ventilados.

- Prepare sólo la solución suficiente para el trabajo a realizar para que no sobre nada.
- Mezcle los diferentes productos químicos sólo de acuerdo con las instrucciones del fabricante: las mezclas incorrectas pueden producir humos Tóxicos o soluciones explosivas.
- No mezclar diferentes productos fitosanitarios a menos que dicha mezcla esté aprobada por el fabricante.
- El producto químico para la aplicación en este fumigadora no deberá superar los 45°C.
- Antes de llenar el recipiente con la solución de fumigación, realice una prueba con agua dulce y compruebe que no haya fugas en todas las partes del fumigadora.
  - Llene el recipiente con productos fitosanitarios sólo en el exterior o en lugares bien ventilados.
  - Coloque la máquina en una superficie plana. No llene el recipiente por encima de la marca máxima.
  - Para reducir el riesgo de lesiones, no llene la máquina mientras la lleva a la espalda.
  - Rellene sólo con la solución suficiente para el trabajo en cuestión para que no sobre nada.
  - Antes de repostar, cierre la válvula.
  - Cuando se llene desde el suministro central de agua, no sumerja el extremo de la manguera en la solución, ya que una baja presión repentina en el sistema puede hacer que la solución sea succionada de vuelta al suministro de agua.
- Después del llenado, coloque el tapón de llenado y apriételo firmemente después de rellenar con productos químicos. De lo contrario, el tapón puede aflojarse mientras se pulveriza, permitiendo que los productos químicos se escapen.
- Manipule siempre los productos químicos en una zona bien ventilada y con la ropa de protecciónón y el equipo de seguridad adecuados.
- No deje el fumigadora en un lugar público sin vigilancia. De lo contrario, puede poner en peligro la seguridad pública.
- Evite trabajar con la máquina y los productos químicos durante períodos prolongados.
- Hágase revisiones médicas periódicas si realiza trabajos de fumigación durante largos periodos de tiempo.
- Lávese siempre bien las manos después de trabajar con productos químicos.
- Después de cada operación de trabajo, compruebe que se siente bien en general. Busque atención médica inmediata si se siente mal o tiene irritaciones en la piel.
- Tenga siempre a mano el manual de instrucciones o la etiqueta del producto químico para el control de las plantas a fin de informar al médico sobre el producto químico en cuestión en caso de emergencia. En caso de emergencia, siga las instrucciones del fabricante del producto químico proporcionadas o que figuran en la etiqueta.

- En caso de contacto o ingestión accidental de productos químicos o en caso de contaminaciónón de la ropa, detenga el trabajo y consulte inmediatamente las instrucciones del fabricante del producto químico. En caso de duda sobre lo que hay que hacer, consulte sin demora a un centro de toxicologíco o a un médico.
- Limple siempre a fondo el fumigadora después de su uso.
- Después del uso, rocíe agua limpia para eliminar los residuos químicos del sistema de tuberías.

#### Durante el funcionamiento

Esta máquina debe utilizarse para la aplicación correcta y no se debe forzar su uso. El uso adecuado de la máquina para el tipo de trabajo a realizar le permitirá trabajar mejor y con mayor seguridad.

#### 

Utilice la máquina y sus accesorios de acuerdo con las instrucciones del manual y de la forma prevista, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. Cualquier uso no previsto en el manual puede provocar una situación de peligro.

- Lleve siempre consigo las herramientas, los equipos, las piezas de recambio y los consumibles correspondientes:
  - Herramientas adjuntas en el paquete del producto.
  - Equipos de protección personal.
  - Reservar adecuadamente los productos químicos.
  - Piezas de recambio.
  - Las cosas que hay que notificar a su trabajo son (cuerda, señales de advertencia, etc.).
  - Silbato (para colaboración o emergencia).
- Compruebe que no hay transeúntes, niños ni animales en la zona de trabajo general. Si viene alguien:
  - Evite en todo momento las situaciones de peligro. Advierta a los adultos que mantengan a los niños y a los animales domésticos alejados de su zona de trabajo. Tenga cuidado si se le acercan. Los productos químicos pulverizados pueden provocar lesiones.
  - Si alguien le llama o le interrumpe mientras trabaja, asegúrese siempre de dejar de pulverizar antes de darse la vuelta. Evite trabajar cuando haya personas, especialmente niños, cerca.
- Antes de ponerlo en funcionamiento, es necesario realizar una fumigación de prueba con agua limpia y comprobar que el depósito, la manguera y la pistola de fumigación no presenten fugas. Mientras tanto, se aplicará un poco de grasa lubricante en el anillo de sellado o en otras partes móviles para reducir la molienda y la resistencia.
- Nunca trabajes por encima de la cabeza.
- No coma, beba ni fume mientras manipula productos químicos o mientras pulveriza. No sople nunca con la boca a trav és de boquillas, válvulas, tubos o cualquier otro componente.

- Evitar el contacto con los productos químicos de control de plantas. Cambiar inmediatamente la ropa contaminada con productos químicos de control de plantas.
- No pulverizar en condiciones de viento.
- Las condiciones meteorológicas desfavorables pueden dar lugar a una concentración incorrecta del producto fitosanitario.
- La sobredosificación puede dañar las plantas y el medio ambiente. Una dosis insuficiente puede hacer que el tratamiento de las plantas no tenga éxito.
- Para reducir el riesgo de daños al medio ambiente y a las plantas, no utilice el fumigadora:
  - En condiciones de viento.
  - A temperaturas superiores a los 25°C en la sombra.
  - Bajo la luz directa del sol.
  - Para reducir el riesgo de accidentes y daños en la máquina, no utilice nunca la máquina con:
  - Líquidos inflamables.
  - Líquidos viscosos o pegajosos.
  - Productos químicos cáusticos o corrosivos.
  - Líquidos de temperatura superior a 50°C.
- Esté siempre atento a su entorno y manténgase alerta ante posibles peligros que no pueda oír debido al ruido de la máquina.
- Sujete siempre el mango con firmeza al pulverizar y asegúrese de que la boquilla apunta en la direcciónó n correcta.
- No rociar contra ningúnún ser humano o animal ni rociar contra el viento adverso durante el funcionamiento.
- Asegúrate de tener siempre un buen equilibrio y una postura segura. Coloca los pies ligeramente separados (un poco más que la anchura de tus hombros), de modo que tu peso se distribuya uniformemente entre ambas piernas, y asegúrate de mantener siempre una postura firme y uniforme mientras trabajas.
- Tenga especial cuidado en condiciones resbaladizas (hielo, suelo mojado, nieve), en pendientes o en terrenos irregulares.
- Tenga cuidado con los obstáculos (raíces, tocones de árboles o agujeros) que podrían hacerle tropezar.
- · Cuando se trabaje en altura:
  - Utilice siempre un cubo de elevación.
  - Nunca trabaje en una escalera o en un árbol.
  - Nunca trabajes en un soporte inseguro.
- Esté especialmente atento y sea prudente cuando lleve protección auditiva, ya que su capacidad para oír avisos (gritos, alarmas, etc.) está restringida.
- Para reducir el riesgo de accidentes, tome un descanso suficiente con tiempo suficiente para evitar el cansancio o el agotamiento.
- Trabaje con calma y cuidado en condiciones de luz diurna y sólo cuando la visibilidad sea buena.

Manténgase alerta para no poner en peligro a los demás.

- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales por respirar humos Tóxicos y/o productos químicos, asegúrese de que haya una ventilación adecuada cuando trabaje en zanjas, huecos u otros lugares confinados.
- Para reducir el riesgo de accidentes, deje de trabajar inmediatamente en caso de náuseas, dolor de cabeza, alteraciones visuales (por ejemplo, reducción del campo de visión), problemas de audición, mareos, deterioro de la capacidad de concentración.

#### 



El polvo que se produce durante el funcionamiento del fumigadora puede ser venenoso y perjudicial para la salud. Los operarios sensibles al polvo o a otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar llevar una máscara de resistencia química.

#### Después de terminar su trabajo

- Durante las pausas de trabajo, no deje el fumigadora al sol o cerca de cualquier fuente de calor.
- Una vez finalizada la operaciónón, el fumigadora se limpiará para evitar posibles corrosiones o bloqueos, al tiempo que se evita la mezcla de residuos con el producto químico de la siguiente operaciónón, lo que puede comprometer el rendimiento de la fumigación o causar daños a los cultivos.
- Limpie siempre el polvo y la suciedad de la máquina. No utilice disolventes de grasa para este fin.
- El producto químico residual se guardará en un recipiente en lugar de verterlo en el campo, el suelo y los ríos. Los frascos y bolsas vacíos se recogerán y se enviarán al fabricante para su correcta eliminación o se enterrarán en un terreno baldío con un nivel de agua subterráneo profundo y con pocas precipitaciones, lejos de las zonas habitadas y de las fuentes de agua.
- No utilice una lavadora a presión para limpiar el fumigadora. El fuerte chorro de agua a alta presión

puede dañar las piezas de la máquina.

- No almacene la solución de fumigación en el recipiente durante más de un día.
- Almacenar y transportar los productos fitosanitarios sólo en envases autorizados.
- No almacenar nunca los productos fitosanitarios en recipientes destinados a alimentos, bebidas o piensos. No almacene los productos fitosanitarios con alimentos, medicamentos, bebidas o piensos. No reutilizar nunca un envase de productos químicos para otro fin.
- Mantenga los productos fitosanitarios fuera del alcance de los niños y los animales.
- Guarde la máquina vacía y limpia.

- Almacenar los productos fitosanitarios y la máquina en un lugar seguro contra el uso no autorizado.
- Almacenar los productos fitosanitarios y la máquina en un lugar seco y protegido de las heladas.
- Al terminar la operación, deberá cambiarse de ropa y lavarse las partes del cuerpo expuestas, como las manos y la cara. En el caso de plaguicidas y germicidas altamente Tóxicos, es necesario ducharse después de la operación para garantizar la seguridad.

# Montaje

Su fumigadora puede requerir algún tipo de montaje. Si tiene alguna duda sobre el montaje de su máquina, póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio autorizado.

# Piezas incluidas en el paquete

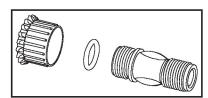
Se requiere un EPI adecuado cuando se desembala la caja y se realiza el trabajo de montaje.



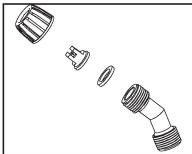
Utilice siempre guantes adecuados para manipular el fumigadora, con el fin de proteger sus manos de lesiones.

Esta máquina contiene los siguientes elementos que encontrará dentro del paquete.

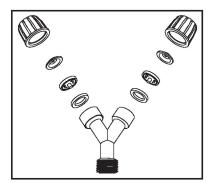
- 1. Unidad principal del fumigadora
- 2. Instrucciones de uso
- 3. Anillo de sellado
- 4. Taza de cuero
- 5. Boquilla ajustable de cuatro agujeros



6. Boquilla del ventilador



7. Boquilla doble de 30º

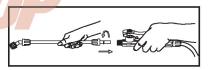


- 8. Manguito de fijación
- 9. Hebilla de cierre
- 10. Cuello de barra de roca
- 11. Certificado de conformidad
- 12. Tarjeta de garantía

Gracias a los controles de calidad de fábrica, es muy poco probable que encuentre piezas defectuosas o que falte algún elemento. No obstante, si encuentra alguna pieza dañada o falta de algún elemento, no utilice la máquina hasta que se haya corregido el defecto o se haya sustituido la pieza. El uso de la máquina con piezas defectuosas o sin todos sus elementos puede causar graves daños personales.

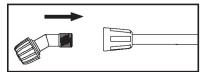
#### Instalar la varilla de fumigación

Inserte la varilla de fumigación en la pistola de fumigación, gire la varilla para conectarla a la pistola de fumigación de forma segura.



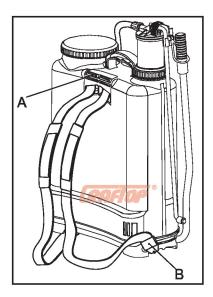
#### Instalar la boquilla de fumigación

Fije el porta boquillas a la varilla.

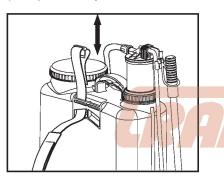


#### Instalar la correa del arnés

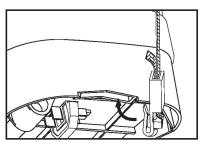
 Introduzca el extremo superior de la correa por la ranura (A) situada en la parte superior trasera del fumigadora.



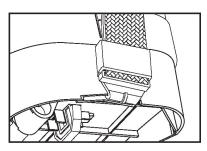
2. Tire de la correa y cambie la posiciónón de la lengü eta para ajustar la longitud del arnés.



3. Enganche el gancho inferior en la ranura situada en la parte inferior trasera del fumigadora.



4. Tire de la correa hacia arriba para asegurarse de que el gancho estáá bien fijado.



# Antes de la operación

# 

Inspeccione siempre su fumigadora antes y despuésés de cada uso. Para reducir el riesgo de fugas y el contacto de los productos químicos con la piel, compruebe que el tapón y todas las conexiones están

bien apretados, y asegúrese de que la manguera está bien sujeta y en buen estado antes de presurizar el recipiente.

# (i) información

El depósito y la manguera pueden tener agua residual debido a la prueba de calidad realizada en el fumigadora.

# 🚺 AVISO

No exceda la temperatura de la solución del tanque de 120° F/ 50 ° C.

Antes de cada uso,

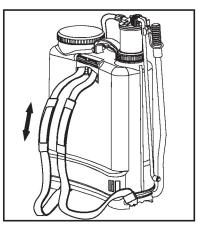
- Añade agua de limpieza moderada a la caja de reactivos, mueve el balancín y prueba a pulverizar.
- Compruebe el apriete de la tuerca de la manguera para asegurarse de que la manguera está bien sujeta al conjunto de cierre.
- Asegúrese de que la manguera está bien sujeta a la salida de la bomba apretando la tuerca de la manguera.

4. Asegúrese de que todas las conexiones de la boquilla y la varilla estén bien apretadas.

- Asegúrese de que los tres tornillos (parte inferior de la base) utilizados para fijar el cilindro del pistón están apretados.
- Después de añadir el reactivo, debe atornillar bien la tapa de la caja de reactivos antes de usarla para evitar que el reactivo se agite.

# Ajustar el arnés

Ajuste las correas del arnés modificando la posiciónón de las lengüetas, de modo que la máquina se ajuste bien y con seguridad a su espalda.



#### Operaciones

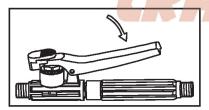
Esta sección describe la técnica de operación básica con las reglas de seguridad para usar un fumigadora para realizar su trabajo diario. Esta información no sustituye las habilidades y la experiencia profesional. Si se encuentra en una situación en la que se siente inseguro, deténgase y busque el asesoramiento de un experto. NO INTENTE REALIZAR NINGUNA TAREA DE LA QUE SE SIENTA INSEGURO.

## **ADVERTENCIA**

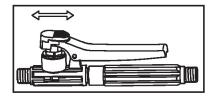
- El uso de esta máquina está limitado a los fines para los que ha sido diseñada definidos en este manual. El uso para cualquier otro fin es peligroso y puede causar daños al usuario y/o a la máquina.
- Recuerde que para utilizar la máquina sus manos deben estar limpias y libres de aceite.
- No deje nunca este producto sin vigilancia.
- No utilice en la máquina accesorios no recomendados por la marca. El uso de otros accesorios puede causar daños al usuario, a las personas cercanas a la máquina y a la misma máquina.

# Control del interruptor de disparo

Para controlar la máquina para pulverizar de forma intermitente, apriete el gatillo de la pistola; para dejar de pulverizar, suelte el gatillo de la pistola.



Para controlar la máquina para pulverizar de forma continua, apriete el gatillo de la pistola; y mueva el seguro del gatillo hacia atrás para mantener el gatillo; para dejar de pulverizar, mueva el seguro del gatillo hacia delante y suelte el gatillo de la pistola.

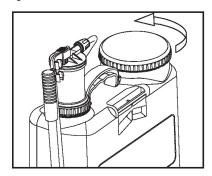


#### Llenado del contenedor

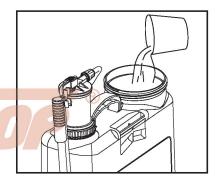
#### ADVERTENCIA

Antes de utilizar el fumigadora con productos químicos, llénelo con agua fresca para asegurarse de que lo tiene bien montado; presurícelo y practique la fumigación. Además, compruebe que no haya fugas en este momento. Cuando esté completamente familiarizado con el funcionamiento del fumigadora, siga el procedimiento normal de funcionamiento.

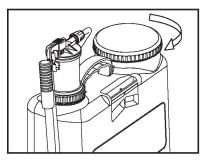
 Coloque el fumigadora en un lugar con palanca, desenrosque en sentido contrario a las agujas del reloj para retirar la tapa del depósito del fumigadora.



 Llénelo con la mezcla preparada para el fumigadora, no lo llene en exceso. Llene el fumigadora de mochila en una zona exterior bien ventilada.



3. Volver a colocar la tapa del depósito y apretarla bien.



# Manejo y control del fumigadora de mochila

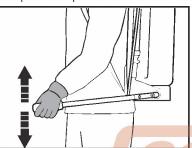
El fumigadora de mochila se lleva como una mochila.

El fumigadora de mochila se maneja con la mano derecha en el mando del gatillo y con la izquierda en la palanca de la bomba.

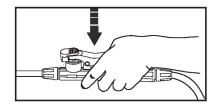


# Fumigación

- 1. Monte el fumigadora en su espalda.
- Antes de pulverizar, accione la barra de roca de forma lenta y constante con el gatillo de la pistola cerrado para crear presión en la cámara de aire.



 Apretar el gatillo de fumigación para empezar a pulverizar. Durante la fumigación, accione la barrade roca de 3 a 6 veces por minuto para mantener una presión de fumigación uniforme.



#### Durante el funcionamiento

#### ADVERTENCIA

Ajuste el arnés de transporte para que se adapte a su tamaño antes de empezar a trabajar. Para mantener el contenedor de productos químicos en posición ó n vertical y reducir el riesgo de derrame, no se doble por la cintura. Doble su cuerpo sólo por las rodillas y apóyese como sea necesario para asegurar un equilibrio adecuado. Recuerde que un fumigadora lleno de líquido tiene un peso importante. Tenga cuidado al agacharse, inclinarse o caminar.

# I AVISO

Recuerde que sólo puede utilizar productos químicos solubles en agua. Se recomienda mezclar el producto químico con el agua que se va a utilizar en un depósito antes de rellenar el depósito de la máquina.

- 1. Asegúrese de que la cesta del filtro está en su sitio para evitar que entren residuos en el tanque.
- Determine la cantidad de mezcla necesaria para su aplicación. El reactivo debe ser confeccionado en otro tanque y prestar atención para que el reactivo sea purificado.
- Añada la cantidad adecuada de agua al depósito. Añada la cantidad adecuada de producto químico al depósito (compruebe la etiqueta del producto químico para ver la proporción adecuada de producto químico). Revuelva la mezcla en el tanque con un utensilio limpio (como un agitador de pintura).
- Una vez hecha la mezcla, se vierte en el depósito de la máquina, pasándola por el filtro situado en la boca del depósito.
- Para evitar fugas, no es necesario llenar completamente el depósito del fumigadora en cada uso. Puede llenar el depósito sólo con la cantidad necesaria para cada aplicación. No llene en exceso.
- 6. Siga siempre las instrucciones del fabricante incluidas en la etiqueta del producto.
- Una vez preparada la máquina para trabajar, colóquela sobre su espalda, sujeta por el arnés. Ajuste la longitud de la correa de acuerdo con su figura y asegúrese de que se siente cómodo durante la operaciónón.
- 8. Pulsar el balancín durante 6~8 veces para aspirar el reactivo y mejorar la presión, encender y ajustar el tapón de ducha ajustable, comenzar a rociar.
- Según la necesidad de rociado, puede cambiar la ducha ajustable en forma de cono o de abanico para rociar.
- 10. Llevar mascarilla y guantes, pulverizar a favor del viento. No fumar ni beber durante la fumigación.

# Después del uso

Vacíe siempre el fumigadora y limpie bien el depósito después de cada uso.

Bombee el mango del fumigadora hasta que todo el contenido y el aire salgan por la boquilla (un mínimo de 30 golpes).

Llene el depósito hasta la mitad con agua y bombee el agua para limpiar el interior del fumigadora, repita varias veces si es necesario. Debe lavar cuidadosamente el fumigadora que ha rociado herbicida de detergente.

Elimine los residuos de forma adecuada de acuerdo con la normativa local de eliminación de residuos. Una vez vaciado el depósito de productos químicos, llénelo

con agua limpia y vuelva a aumentar la presión para que el agua salga por la lanza y limpie la bomba, la pistola y la boquilla.

Vacíe el agua restante en el tanque.

Después de terminar el trabajo, se deben limpiar inmediatamente las manos y el cuerpo que ha tocado el reactivo con jabón.

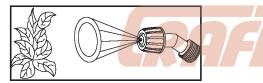
# (i) información

- Una distribución incorrecta de la fumigación suele significar que la boquilla está obstruida; retire la boquilla y límpiela.
- Se puede añadir jabón al agua para limpiar el depósito.
- No utilice productos de limpieza fuertes o abrasivos.
- Si utiliza un agente químico para limpiar el depósito, siga las recomendaciones del fabricante para la eliminación de las aguas residuales.
- Siga las instrucciones del fabricante del producto químico para su limpieza.

# Utilizaciónón de plaguicidas

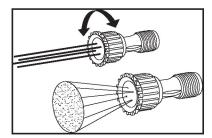
#### Isoprocarb (MIPC)

Para el control de la chicharrita y la chicharrita en los arrozales. Mezclar 150-200ml de MIPC (20%) con 75-100kg de agua. Utilizar el cabezal de fumigación cónico para rociar uniformemente con el viento en un lado y rociar transversalmente en varias filas. Capaz de matar a los trips y sanguijuelas comunes. Es seguro para las arañas y los depredadores naturales del saltamontes. Tóxico para los peces y las abejas, y perjudicial para los cultivos de tubérculos.



#### Clorotalonil

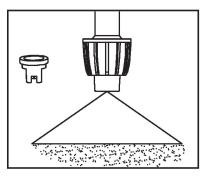
Para la prevención de la podredumbre del tallo en el trigo, mezclando 11 g de polvo soluble al 75% con 6 kg de agua por cada 100 metros cuadrados; para la prevenciónón del moho de la hoja y el tizón de la mancha en los vegetales, mezclando 135-150 g de polvo soluble con 60-80 kg de agua. Utilizar el cabezal de fumigación cónico para pulverizar uniformemente con el viento, en un lado y en cruz en varias filas. Para prevenir el mildiu en los árboles frutales, mezclar 75-100 g de polvo soluble al 75% con 30-40 kg de agua. Utilizar el cabezal de fumigación ajustable con cuatro aberturas para pulverizar uniformemente con el viento, se polvo soluble al 75% con 30-40 kg de agua. Utilizar el cabezal de fumigación ajustable con cuatro aberturas para pulverizar uniformemente con el viento, lo que supone una pérdida significativa de producto químico. Al ser tóxico para los peces, se recomienda utilizarlo lejos de los estanques de peces.



# Fluazifop-butilo

Aplicable a las malas hierbas gramináceas anuales con una fuerte inhibiciónón de los brotes de las malas

hiervas. Asegúrese de que es seguro para los cultivos de hoja ancha y las malas hierbas dicotiledóneas. Utilizar el cabezal de fumigación en forma de abanico para pulverizar uniformemente con el viento, en un lado y en avance paralelo. Asegúrese de evitar dañar otros cultivos no deseados debido a la contaminación por la niebla química.



- Cultivos: Trigo, cebada, judía, col, cacahuete, remolacha, patata, etc.
- Para controlar: Espuela de gallo, hierba de cangrejo peluda, hierba de avena, cola de zorro, cola de zorro verde, sprangletop chino y otras malas hierbas gramináceas anuales
- Tasa de dilución: Mezclar 40~50g de ingrediente activo con 60kg de agua para pulverizar en un mu (aprox. 0,16 acre).

#### Calendario de mantenimiento

<b>¡IMPORTANTE!</b> Los intervalos de tiempo indicados son máximos. El uso real y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento necesario.		Antes de empezar a trabajar	Diariamente y/o al final del trabajo	nal	Mensualmente	3 meses	12 meses	si hay un fallo	Si hay un daño	Según se requiera
Sistema / Componente	Procedimiento de mantenimiento	Ante	Diaria	Semanal	Mens	Cada	Cada	si ha	Si ha	Segú
Máguina completa	Inspección visual (estado, fuga)	V								
	Limpia		V							
Gatillo de fumigacion	Prueba de funcionamiento	√								
Filtro en la pistola fumigadoraa	Limpia		V							
Pistón de la bomba	Lubricar	V			V					√
Depósito de productos	Limpia		V							
quimicos	Drenaje		V							
Junta en la tapa del depósito	Lubricar			V	R					V
	Drenaje		V							
Tuberías y mangueras	Limpia		/ √							
	Sustituir								V	
Elementos de fijación,	Inspeccionar	V								
incluidos pernos, tornillos y	Apretar									√
tuercas	Sustituir								V	√
Etiqueta de información de seguridad	Sustituir								V	

# 🕛 AVISO

Se deben realizar inspecciones periódicas en la máquina para garantizar su correcto y adecuado funcionamiento. Para un mantenimiento completo, es aconsejable llevar la máquina a su servicio técnico. Realice cada mantenimiento con la frecuencia indicada en la tabla anterior.

#### ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar los dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos alejados de todos los accesorios móviles.

# ADVERTENCIA

Realice usted mismo únicamente los trabajos de mantenimiento aquí descritos. Cualquier otro trabajo debe ser realizado por un profesional capacitado. No modifique la máquina. Una modificación inadecuada puede provocar daños en la máquina, lesiones graves o incluso mortales.

# 

No retire los dispositivos de seguridad de esta máquina. La retirada de los dispositivos de seguridad puede causar lesiones corporales graves.

# ADVERTENCIA

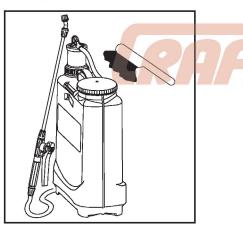
No retire los dispositivos de seguridad de esta máquina. La retirada de los dispositivos de seguridad puede causar lesiones corporales graves.

Utilice piezas de repuesto originales. La sustitución de las piezas de esta máquina por recambios no originales puede provocar fallos de funcionamiento, imprecisiones en el manejo, rotura de la máquina y lesiones corporales graves. Utilice sólo piezas de repuesto adecuadas para esta máquina para obtener un rendimiento adecuado de la misma. Puede encontrar los recambios en los distribuidores oficiales de la máquina.

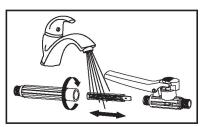
El uso de otras piezas de recambio puede provocar riesgos, daños al usuario, a las personas de alrededor y a la máquina. Realice todo el mantenimiento de la máquina colocándola sobre una superficie plana y despejada. Mantenga siempre limpia la máquina. Si es necesario, lleve la máquina al servicio técnico.

#### Limpieza de la máquina

- 1. Limpiar la máquina después de cada uso.
- 2. Vacíe el depósito en un lugar bien ventilado.
- Elimine los residuos de la solución de fumigación de acuerdo con los requisitos medioambientales y siga las instrucciones del fabricante del producto químico.
- 4. Aclare el depósito con agua limpia.
- Llene el depósito con unos 5 litros de agua limpia, bombee y pulverice hasta que el depósito y el sistema de mangueras se vacíen y el agua pulverizada salga clara, y asegúrese de que finalmente no se acumule presión dentro del depósito.
- Limpie la superficie del producto con un paño y/o un cepillo ligeramente húmedo.



 Después de cada uso, desenroscar y separar la pistola, sacar y limpiar el filtro de la pistola.

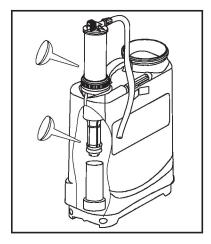


- 8. Deje que la máquina se seque con la tapa del depósito retirada.
- 9. Guarde el aparato en un lugar seco y protegido del polvo y las heladas.

# Lubricación

El pistón de la bomba se lubricará mensualmente antes de cada uso.

Por favor, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o centro de servicio para elegir la lubricación adecuada del mercado local; de lo contrario, podría dañar los componentes del fumigadora.



# Almacenamiento

- 1. Guarde su máquina en un lugar fresco, seco y sin polvo, fuera del alcance de la luz solar directa.
  - Eliminar la acumulación de grasa, aceite, suciedad y residuos químicos del exterior de la máquina.
- 3. Vaciar y limpiar el depósito de productos químicos.
- 4. Antes de las heladas, asegúrese de drenar todo el líquido del tanque, la bomba, el cilindro de presión, la manguera, la válvula de cierre, la varilla y la boquilla, para evitar la expansión del líquido y el agrietamiento de los componentes del fumigadora. Bloquee la válvula de cierre en la posición "abierta".
- 5. Apriete bien todos los tornillos y tuercas.
- Inspeccione regularmente la manguera, la varilla, la bomba, el depósito y la válvula de cierre para comprobar si hay desgaste, daños o fugas, y repare los defectos con prontitud.
- Cuando se requiera servicio, por favor, contacte con su distribuidor o centro de servicio autorizado, y utilice siempre las piezas de repuesto fabricadas originalmente.
- Cada año, antes de rociar, retire la junta de fieltro y sature con aceite ligero. Aceite periódicamente a lo largo de la temporada según sea necesario.
- 9. El aerosol debe guardarse en un lugar seco y bajo techo, fuera del alcance de los niños.

#### 🗋 AVISO

Almacenar y transportar los fumigadora siempre en posición estable y horizontal.

#### Eliminación

Respete todas las normas de eliminación de residuos específica del país y local.

No eliminar nunca los residuos de los productos fitosanitarios ni las soluciones de lavado contaminadas en vías fluviales, desagües, alcantarillas o pozos de registro.

Elimine los productos químicos residuales y los envases usados de acuerdo con la normativa local de eliminación de residuos.

Los productos CRAFTOP no deben tirarse a la basura. Lleve el producto, los accesorios y el embalaje a un centro de eliminación de residuos autorizado para su reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio autorizado local para obtener la información más reciente sobre la eliminación de residuos.

# Guía para la resolución de problemas

# I AVISO

Las reparaciones inadecuadas pueden hacer que el producto funcione de forma insegura. Esto pone en peligro a usted y a su entorno.

Las averías suelen estar causadas por pequeños fallos. Usted mismo puede remediar fácilmente la mayoría de ellas. Compruebe primero la siguiente tabla antes de ponerse en contacto con su distribuidor o centro de servicio autorizado. Se ahorrará muchos problemas y posiblemente también dinero.

Problema	Causa	Soluciónón
En caso de fugas o de un rendimiento deficiente de la fumigación	Los anillos de sellado en varias juntas pueden aflojarse o estar dañados. fuga del cilindro	Apretar o sustituir.
Difícil de girar la barra de roca	El colador de cierre o la boquilla de fumigación se han bloqueado;	Limpie inmediatamente el colador y la boquilla de fumigación; Aplicar grasa lubricante a las distintas partes móviles.
En caso de disminución de la presión	Copa de cuero rota, bola de sello dañada o soporte de bola de sello suelto.	Sustituya la copa de cuero o la bola de sellado, o apriete el soporte de la bola de sellado.
No produce ninguna presión para girar la barra de roca	La bola de sellado puede desplazarse o perderse.	Vuelva a instalar la bola de sellado.



#### información

Si su fumigadora parece necesitar más servicio, consulte con su distribuidor o centro de servicio autorizado local.



WWW.CRAFTOP.COM