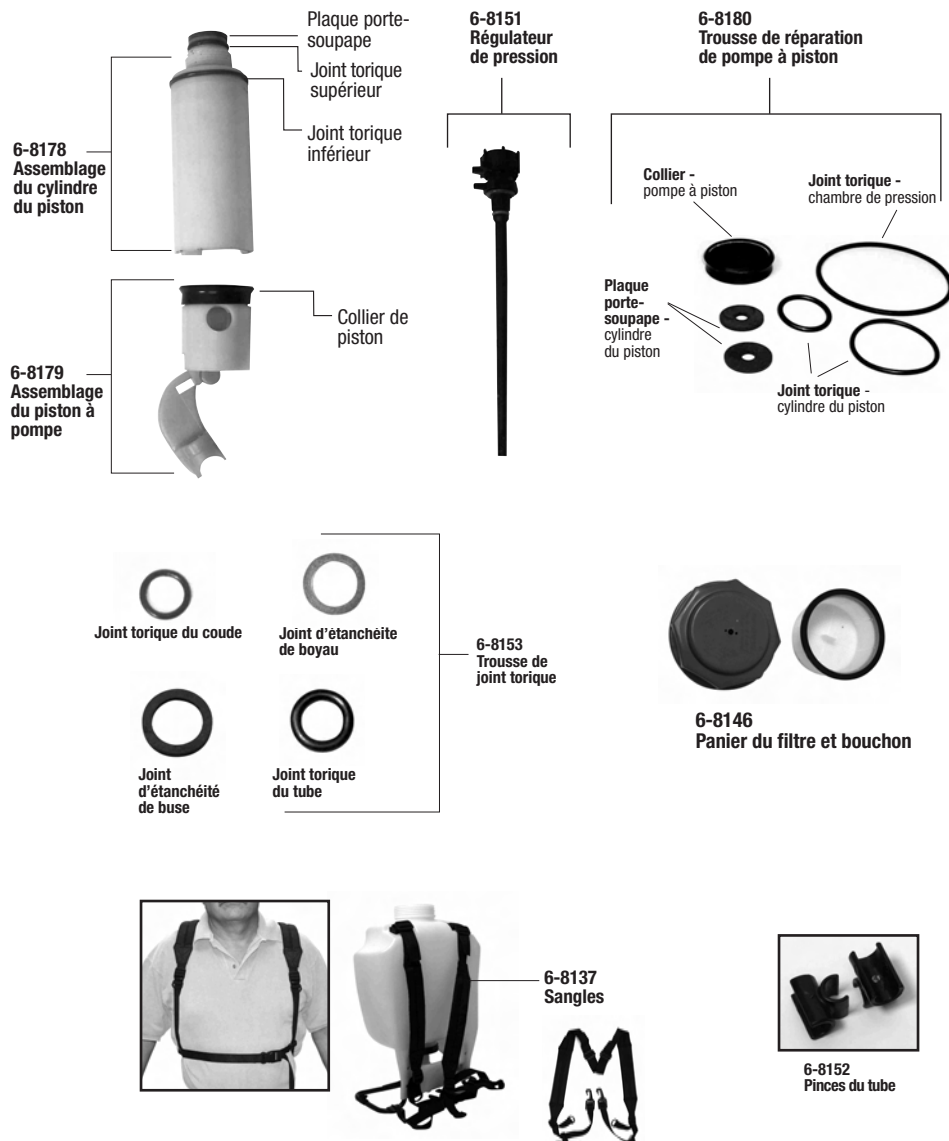


## INFORMATION DE COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE



### Félicitations!

Vous avez acheté un produit de qualité Chapin.  
Enregistrez dès que possible votre pulvérisateur en ligne à l'adresse suivante:  
[www.chapinmfg.com/warranty.asp](http://www.chapinmfg.com/warranty.asp)

#### Chapin International, Inc

P. O. Box 549 700 Ellicott St. • Batavia, NY 14021-0549 U.S.A. • 1-800-950-4458 • [www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)

À cause de notre processus d'amélioration continue de produits, les spécifications de produits pourraient changer sans préavis. Brevets américains et étrangers en instance.



DO NOT RETURN THIS  
SPRAYER TO STORE  
Call: 1-800-950-4458  
[www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)

# ProSeries™ Backpack Sprayer

## Use and Care Manual

Chapin International, Inc  
P.O. Box 549  
700 Ellicott St.  
Batavia, NY 14021-0549 U.S.A.  
1-800-950-4458  
[www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)



Model 61800 • 4.0G/15L

### ⚠ WARNING ⚠

Carefully Read These Instructions Before Use

010683 R0811

## ⚠ WARNING ⚠

**WARNING: Improper use or failure to follow instructions can result in explosive failure causing serious eye or other injury.** For safe use of this product you must read and follow all instructions. Do not leave a pressurized sprayer in the hot sun. Heat can cause pressure build-up resulting in possible explosion. Do not store or leave solution in tank after use. Always wear goggles, gloves, long sleeve shirt, long pants and full foot protection when spraying. Never use any tool to remove pump if there is pressure in the pressure chamber. Never pressurize sprayer by any means other than the original pump. Do not attempt to modify this sprayer. Replace parts only with manufacturer's original parts. **Never spray flammable, caustic, acidic, chlorine, bleach or other corrosive solutions or heat, pressure, or gas producing chemicals.** Always read and follow chemical manufacturer's instructions before use with this sprayer as some chemicals may be hazardous when used with this sprayer.

SK 1158-1

**WARNING:** Handling the brass parts of this product will expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause birth defects and other reproductive harm. **Wash hands after handling.**

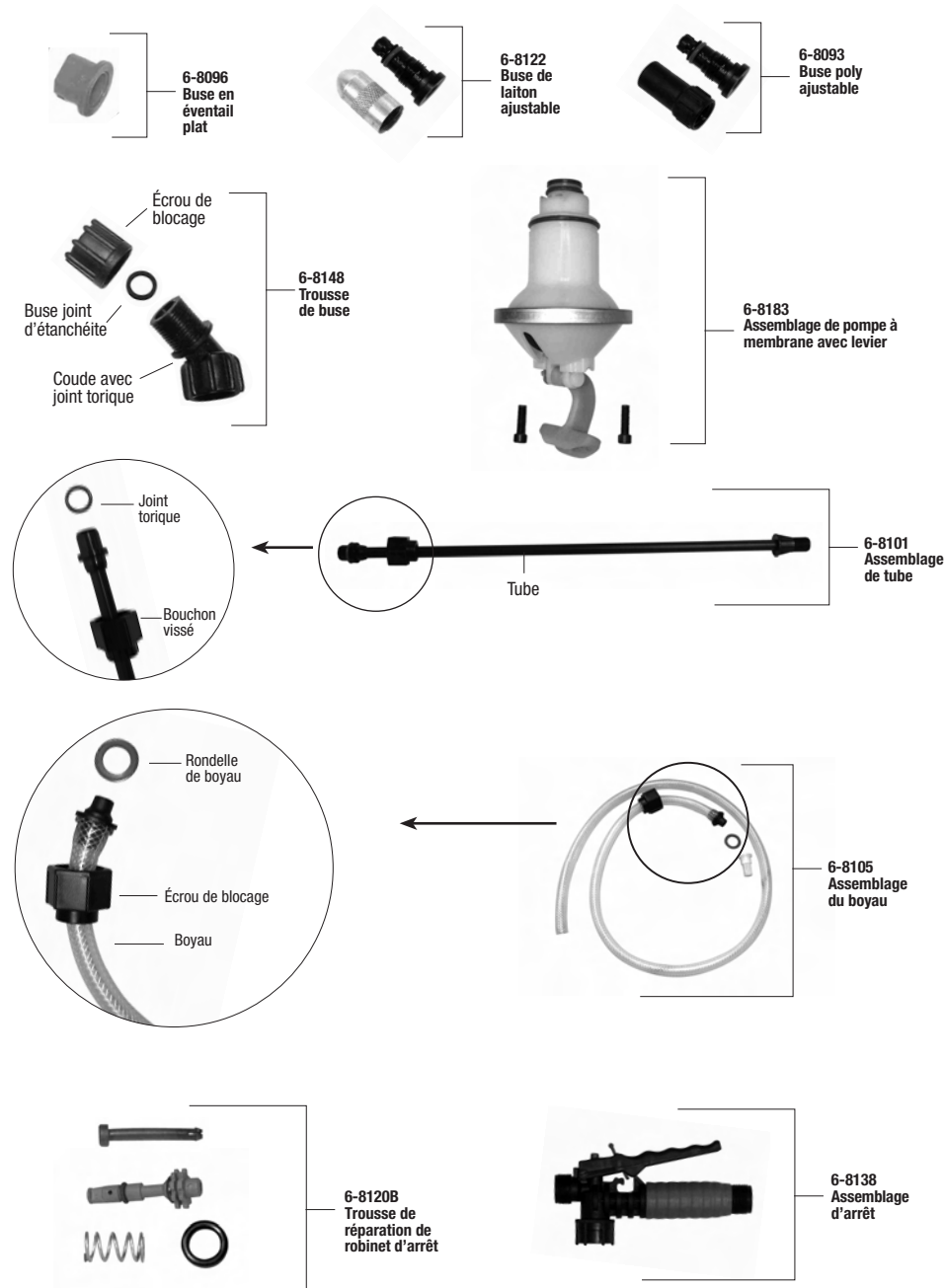
## ⚠ CAUTION ⚠

- **PRE-USE CHECK:** Before each use check tightness of hose nut to be sure hose is securely attached to the shut-off assembly. Insure hose is securely attached to the pump outlet by tightening hose nut. Insure that all nozzle and wand connections are tight. Insure the three bolts (underside of base) used to attach the piston cylinder are tight.
- Do Not exceed a tank solution temperature of 120° F/ 49° C.

**NOTE:** The tank and hose may have residual water in it due to quality testing performed on the sprayer.

## INFORMATION DE COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

### ASSEMBLAGE DE BUSE



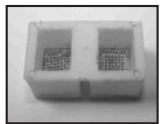


Figure 4

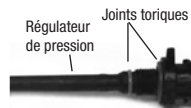


Figure 5

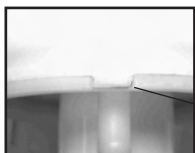


Figure 6

7. À ce point, la cartouche du filtre dans la base de chambre de pression se retire avec des pinces et se nettoie (fig. 4).

8. Le joint torique de la chambre de pression peut aussi être remplacé. N'étirez PAS le joint torique sur le rebord inférieur. Assemblez le joint torique sur le dessus de la chambre. Appliquez du pétrolatum sur le joint torique avant de réinstaller l'assemblage de la chambre de pompe dans la cuve (fig. 3b).

9. Le régulateur de pression peut aussi être remplacé à ce moment, au besoin, en le dévissant de la chambre de pression. S'il est remplacé, appliquez du pétrolatum aux joints toriques du régulateur de pression avant d'installer (fig. 5).

10. Assemblez dans l'ordre inverse de l'étape 6 à l'étape 2. Remarque: il y a une combinaison languette/encoche dans l'assemblage de pompe/cuve à utiliser pour l'alignement (fig. 6).

## DÉMONTER ET RÉPARER LE ROBINET D'ARRÊT



Figure 1

1) Robinet d'arrêt assemblé (figure 1).

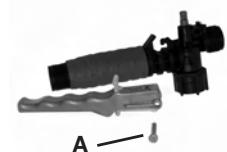


Figure 2

2) Retirez la cheville de retenue (A) (figure 2), placez l'extrémité à encoche de la cheville sur une surface dure et poussez vers le bas. Retirez la cheville de retenue et glissez pour sortir la poignée de la soupape.

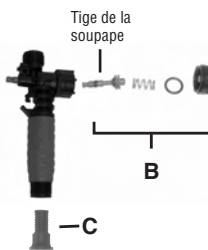


Figure 3

3) Retirez l'écrou de blocage (joint torique attaché), le ressort et la tige de la soupape (B) (figure 3). Remplacez les pièces usées. Lubrifiez les joints toriques et remontez en inversant les Étapes précédentes. Placez la rainure de la poignée dans l'endroit à fentes de la tige de la soupape et assurez-vous que la pince de verrouillage soit bien placée (voir la section « Information utile sur la pulvérisation »). Insérez la cheville de retenue. Enfoncez la poignée et dégagez-la quelques fois pour répartir la graisse uniformément. Vérifiez le filtre (C) au bout du robinet d'arrêt pour tout signe de débris. Retirez le filtre et rincez à l'eau pour le nettoyer.

## APPLICATIONS & USE FOR YOUR SPRAYER

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 (see cleaning section) before using.

**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, vinegar, 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. Other applications include wood preservatives, waxes, water proofing, and diluted household bleach (max. 1 part household bleach to 9 parts water solution).

## SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION

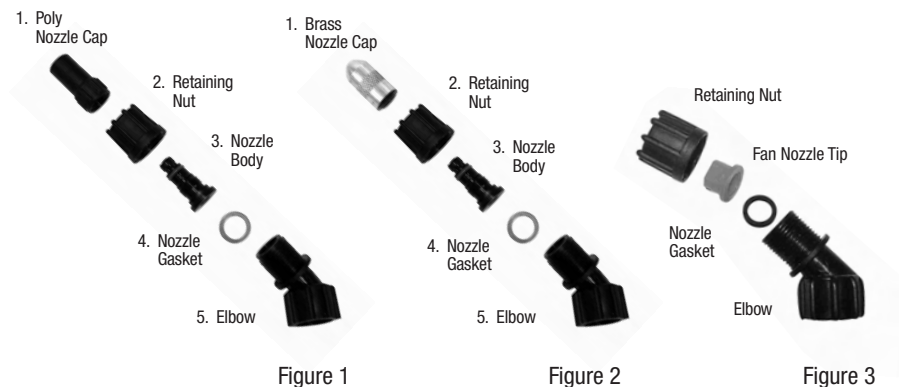
### NOZZLE ASSEMBLY

#### Figure 1-2

Unscrew the nozzle cap (1) from the nozzle body (3) with retaining nut (2) fastened tightly to the elbow (5). Unscrew the retaining nut (2). Push the nozzle body (3) with the nozzle gasket (4) out of the retaining nut (2). To reinstall the nozzle, reverse the above instructions.

#### Figure 3

Unscrew the retaining nut from the elbow and push the fan nozzle tip and gasket out of the retaining nut. To reinstall the nozzle, reverse the above instructions.

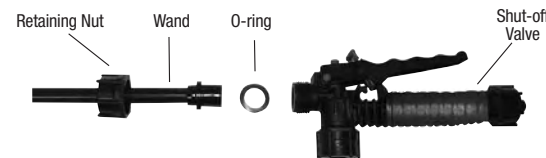


### WAND ASSEMBLY

1. Make sure the o-ring is installed on the end of the wand.

Insert the wand into shut-off valve.

2. Turn and tighten the retaining nut clock-wise onto the shut-off valve.



## SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION, Continued

### INSTALLING THE PUMP HANDLE

The pump handle can be mounted on either side of the pump shaft (A). To install the pump handle place the handle (C) over the shaft (A) aligning the pump handle hole and shaft hole. Push the straight side of the cotter pin (B) through the aligned hole as shown in figure 1 thru 3.

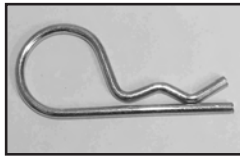
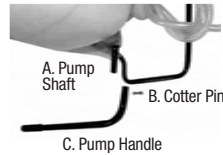


Figure 1  
Cotter Pin



Figure 2  
Line up holes



Figure 3  
Slide pin through holes.

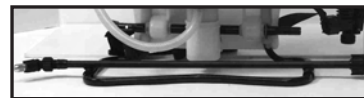
### INSTALLING THE SHOULDER STRAP

The top of the shoulder straps are attached to the tank. Attach the lower end of the straps by clipping the strap hooks to the metal frame between where the frame exits the tank and curves around.



### WAND CLIP

The wand can be attached to the metal frame using the wand clips.



### PRESSURE REGULATOR

The spray tank and the pressure chamber are separate compartments in the sprayer. Pressure is maintained in a separate pressure chamber within the unit and is built to withstand normal operating pressure. The backpack sprayer has a built-in, adjustable regulator to control spray pressure. If required adjust the regulator before filling the sprayer tank. To adjust, first remove the tank cap and filter basket. Look into the tank to view the top of the regulator. There are four "fingers" on the regulator's knob. The fingers are numbered 1, 2, 3, and 4. Finger 1=30 psi, Finger 2=45 psi, Finger 3=60 psi, and Finger 4=80 psi. The higher you set the pressure, the more liquid will exit the sprayer in a given amount of time. Note: the higher the pressure is set, the smaller the droplets. Therefore, there will be more "drift" in the expelled liquid at higher pressures. To adjust, push down the regulator knob and rotate to align with the alignment pin to the desired number.

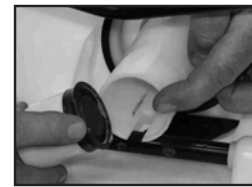
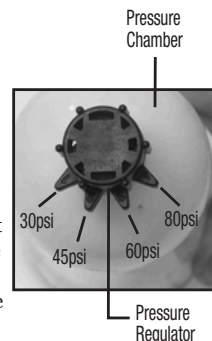


Figure 7

7) Appliquez un peu de pétrolatum à l'intérieur de la paroi du cylindre du piston et sur le collier, et réinstallez l'assemblage du piston dans le cylindre du piston.



Figure 8

8) Insérez le piston incliné par rapport au bord d'entrée du collier placé sur la fente du cylindre du piston. Boulonnez l'assemblage du piston à l'arbre de la pompe en utilisant les boulons du levier.



Figure 9

9) Remplacez le bouchon protecteur. Resserrez l'écrou et le boulon. Réinstallez la poignée de la pompe. Remplacez le boyau et fixez fermement la pince du boyau en place.

## DÉMONTER ET RÉPARER L'ASSEMBLAGE DE LA POMPE

**Ne retirez le cylindre de compression que si le filtre à cartouche est bloqué ou si le pulvérisateur fuit à l'endroit où le cylindre de pression et la cuve se joignent.**

1. Dégagez la pression du pulvérisateur et retirez tout le liquide de la chambre de pression et de la cuve.
2. Retirez le boyau.
3. Retirez les 2 boulons rattachant le levier du pivot à l'arbre de la pompe et retirez l'assemblage du piston (fig. 2a et 2b).
4. Retirez la large pince retenant la chambre de pression et la cuve ensemble (fig. 1).
5. Faites basculer la chambre de pression d'avant à arrière et enfoncez pour le libérer de la cuve (fig. 1).
6. Après l'avoir libéré, tout l'assemblage de la pompe peut être retiré en le faisant passer à travers l'armature de base (fig. 3a et 3b).



Figure 1

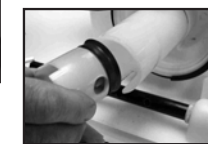


Figure 2a



Figure 2b



Figure 3a

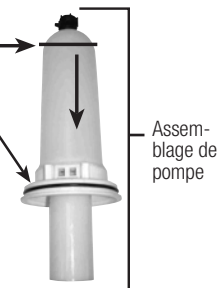


Figure 3b

## DÉMONTER ET RÉPARER LA POMPE À PISTON

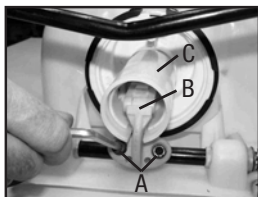


Figure 1

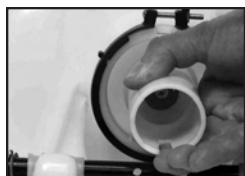


Figure 2



Figure 3



Figure 4



Figure 5

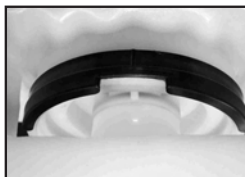


Figure 6

1) Retirez la goupille fendue et la poignée de la pompe. Placez la pompe vers vous et déposez l'appareil sur le dos (figure 1). Desserrez la pince du boyau et retirez le boyau du pulvérisateur. Attention : il pourrait rester du liquide dans le boyau et dans le cylindre de pression. Retirez l'écrou et le boulon du bouchon protecteur et retirez le bouchon (réf. figure 9). Tournez l'arbre de la pompe pour atteindre les deux boulons du levier (A). Utilisez une clé allen et retirez les boulons du levier. Sortez l'assemblage de piston (B) du cylindre du piston (C).

2) Retirez l'assemblage du cylindre de piston en tournant le cylindre dans le sens antihoraire en regardant le pulvérisateur du bas. Attention : le cylindre du piston pourrait avoir des bords tranchants.

3) Vérifiez s'il y a des égratignures verticales à l'intérieur du cylindre du piston et dans le piston. Si l'un ou l'autre ou les deux sont égratignés, remplacez-les.

4) Pour remplacer le collier, retirez-le de la calotte du piston avec le pouce (figure 6). Vous verrez des fentes ajustées pour installer le nouveau collier sur la calotte du piston.

5) Retirez la plaque porte-soupape et les joints toriques de l'extérieur du cylindre du piston. Assurez-vous que les joints toriques sont réglés correctement dans les rainures exposées, installez la nouvelle plaque porte-soupape et les deux joints toriques. Il y a une deuxième plaque porte-soupape à l'intérieur du cylindre du piston. Tirez la cheville rouge ou orange et retirez la plaque porte-soupape utilisant un tournevis à tête Phillips n° 2. Installez une nouvelle plaque porte-soupape et replacez la cheville de retenue fermement en place avec un tournevis à tête Phillips n° 2.

6) Lubrifiez les deux joints toriques sur le cylindre du piston (ne laissez aucune graisse sur la plaque porte-soupape) et vissez l'assemblage du piston sur la base du cylindre de pression. Vissez le cylindre du piston dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit serré et que le joint torique inférieur ne soit plus visible. Lorsqu'il est bien placé, la languette du cylindre du piston s'alignera avec la rainure sur la base du cylindre de pression.

## 3 STAGE FILTERING SYSTEM

This backpack sprayer is equipped with a 3 stage filtering system (see figure 1). Stage 1 is a filter basket incorporated into the tank opening where fluid is added. Stage 2 is a removable filter cartridge integrated into the pressure chamber. Stage 3 is a removable filter incorporated into the shut-off assembly. Periodic cleaning of these filters is recommended to insure consistent fluid flow through the sprayer. This will also reduce sprayer component wear.

Stage 2 filter cartridge cleaning requires removal of the entire pump assembly (see section "disassembling and repairing the pump assembly"). Once the pump assembly is removed the stage 2 filter can be removed for cleaning (see figure 2).

The stage 3 filter is a removable filter incorporated into the inlet side of the shut-off valve (see section "disassembling and repairing the shut-off valve"). Make sure pressure is released before detaching the hose from the shut-off. It is best to have no or minimal fluid in the pressure chamber before removing and reinstalling the stage 3 shut-off filter as fluid can leak from the hose.

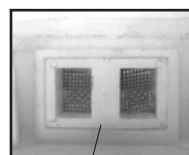
Figure 1



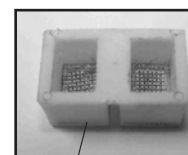
Stage 2 (removable filter cartridge)



Figure 2 Stage 2 (removable filter cartridge)



Filter cartridge in pressure chamber base



Filter cartridge removed

## FILLING THE SPRAYER

Make sure the filter basket is in place to keep debris from entering the tank.

Determine the amount of mixture needed for your application. 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). The tank will hold the 4-gallon (15.1L) capacity plus the chemical.

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.

Always follow the manufacturer's instructions included on their product label.

SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION, Continued

HELPFUL SPRAYING INFORMATION

Use RAPID pump strokes to prime the pump. You will know the pressure chamber is filling with liquid when you feel firm resistance from the pump. The air in the pressure chamber is compressed from repeated strokes. By pressing the hand lever on the shut-off, the valve opens. For safety lock-off feature (no-spraying), pull up on handle and move red locking mechanism into lock-off position as shown in fig. 1. To disengage, pull up on handle and return red locking mechanism to neutral position as in fig. 3. For lock-on feature (continuous spraying), push down on handle and move red locking mechanism into lock-on position as shown in fig. 2. To disengage, push down on handle and return red locking mechanism to neutral position as shown in fig. 3.

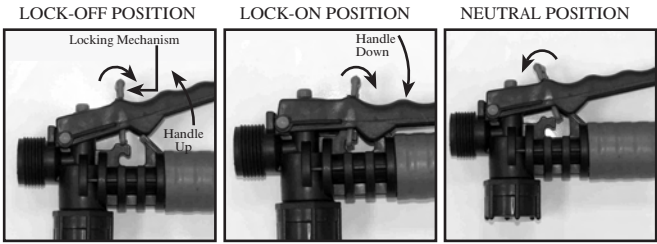


Figure 1

Figure 2

Figure 3

For easy pump action use the END of the pump handle. The amount of liquid delivered during spraying depends on the rate of pump stroke. The fan nozzle tip is rated at .4 gpm at 40psi. This is the nominal operating pressure of the sprayer.

**Note:** If you experience a rapid drop in pressure, drain the sprayer completely and pump the handle with an empty tank. The pressure chamber will fill with the required volume of air to repressurize. Chapin advises performing this procedure from time to time as routine maintenance.

POWDER-BASED CHEMICALS

Powder-based chemicals (powder mixed with liquids to make the spraying agent) are usually abrasive and can cause wear. When you use a powder-based chemical in your sprayer, make sure it is thoroughly dissolved in the liquid solution. Thoroughly clean and flush the sprayer with water to extend the life of the sprayers parts.

CLEANING

- 1) Always empty the sprayer and clean the tank thoroughly after each use.
- 2) Pump the sprayer handle until all of the contents and air exit through the nozzle (minimum of 30 strokes).
- 3) Fill tank half way with water and pump the water out as explained in step 2 (repeat several times as necessary).

Other Cleaning Hints:

- 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.

RANGEMENT/ENTRETIEN DE VOTRE PULVÉRISATEUR

- Le pulvérisateur devrait être rangé hors des rayons du soleil, dans un endroit frais et sec.
- Avant le gel, assurez-vous de drainer tout liquide de la cuve, de la pompe, du cylindre de pression, du boyau, du robinet d'arrêt, du tube et de la buse, pour éviter l'expansion du liquide et les fissures de composants du pulvérisateur (reportez-vous à la section « Nettoyage »). Verrouillez le robinet d'arrêt en position « ouverte ».
- Lorsqu'une réparation est nécessaire, appelez votre concessionnaire le plus proche et insistez pour avoir des pièces de rechange originales fabriquées par .
- Inspectez régulièrement le tuyau, le tube, la pompe, la cuve et le robinet d'arrêt pour tout signe d'usure, de dommages ou de fuites et réparez rapidement les problèmes.

DÉPANNAGE DE VOTRE PULVÉRISATEUR

| Symptôme                                                                                    | Raison possible                                                                                                                                                                                                | Correction                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Difficulté d'activation du levier de pompe et/ou la poignée de pompe se relève d'elle-même. | Plaque porte-soupape collée<br>Le passage de sortie du cylindre du piston est bloqué                                                                                                                           | Nettoyez ou remplacez la trousse de soupape.<br>Nettoyez le passage de sortie du cylindre du piston                                                                                                                                                        |
| Peu ou aucune résistance durant le pompage à répétition - aucune pression.                  | Plaque porte-soupape/endommagée/usée/sale<br>Joint torique supérieur endommagé/usé sur le piston<br>L'assemblage de collier de piston ou de cylindre de piston est usé<br>Fuite dans le régulateur de pression | Nettoyez ou remplacez la plaque porte-soupape<br>Remplacez le joint torique<br>Remplacez l'assemblage de collier ou de cylindre de piston<br>Resserrez l'assemblage de régulateur de pression a chambre de pression ou remplacez le régulateur de pression |
| Trop de résistance après quelques pompages, mais la pression n'est pas conservée longtemps. | Coussin d'air insuffisant dans la chambre de pression<br>Plaque porte-soupape supérieure endommagée/usée/sale<br>Fuite dans le régulateur de pression                                                          | Retirez le boyau et drainez la chambre de pression. Rebranchez le boyau.<br>Nettoyez ou remplacez la plaque porte-soupape<br>Resserrez l'assemblage de régulateur de pression dans la chambre de pression ou remplacez le régulateur de pression.          |
| Le pompage vers le haut est plus difficile et/ou la poignée de pompe s'abaisse d'elle-même. | Le trou de ventilation est bloqué<br>La plaque porte-soupape inférieure colle<br>Filtre d'entrée bloqué<br>Entrée du cylindre du piston bloquée                                                                | Nettoyez le trou de ventilation dans le bouchon<br>Nettoyez ou remplacez la plaque porte-soupape<br>Nettoyez le filtre de cartouche amovible<br>Nettoyez l'entrée du cylindre du piston                                                                    |
| Lorsque la poignée est relevée, elle revient vers le bas par elle-même                      | Plaque porte-soupape colle                                                                                                                                                                                     | Nettoyez ou remplacez la plaque porte-soupape                                                                                                                                                                                                              |
| Fuites au cylindre de piston                                                                | Collier endommagé/usé/sale<br>Cylindre du piston endommagé<br>Piston endommagé                                                                                                                                 | Nettoyez ou remplacez le collier de piston<br>Remplacez le cylindre du piston<br>Remplacez le piston                                                                                                                                                       |
| Fuites d'arrêt                                                                              | Connexions desserrées<br>Robinet d'arrêt endommagé ou usé                                                                                                                                                      | Resserrez les connexions<br>Reconstruisez ou remplacez le robinet d'arrêt                                                                                                                                                                                  |
| Assemblage de tube fuit                                                                     | Connexions desserrées<br>Joint torique/joint d'étanchéité endommagé ou usé                                                                                                                                     | Resserrez les connexions<br>Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité                                                                                                                                                                                  |
| Assemblage de la buse fuit                                                                  | Connexions desserrées<br>Joint torique/joint d'étanchéité endommagé ou usé                                                                                                                                     | Resserrez les connexions<br>Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité                                                                                                                                                                                  |
| Fuite entre l'assemblage de la pompe et la cuve                                             | Pince de pompe desserrée<br>Joint torique usé ou endommagé                                                                                                                                                     | Resserrez la pince<br>Remplacez le joint torique de la chambre de pression                                                                                                                                                                                 |
| Fuite de boyau à la sortie du réservoir                                                     | Pince de boyau desserrée                                                                                                                                                                                       | Resserrez la pince                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fuite de boyau à l'arrêt                                                                    | Connexion desserrée<br>Joint torique/joint d'étanchéité endommagé ou usé                                                                                                                                       | Resserrez l'écrou de blocage<br>Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité                                                                                                                                                                              |

INFORMATION D'UTILISATION ET COMPOSANTS DU PULVÉRISATEUR, suite

INFORMATION UTILE SUR LA PULVÉRISATION

Utilisez des mouvements de pompage RAPIDES pour amorcer la pompe. Vous saurez que la chambre de pression se remplit de liquide en sentant une résistance prononcée de la pompe. L'air de la chambre de pression se comprime suite à des mouvements répétés du piston. En appuyant sur le levier à main, sur la soupape d'arrêt, la soupape s'ouvre. Pour la fonction de verrouillage désactivé de sécurité (sans pulvérisation), relevez la poignée et déplacez le mécanisme de verrouillage rouge en position de verrouillage comme indiqué dans la fig. 1. Pour désengager, tirez vers le haut sur le traitement et remettez le dispositif de verrouillage rouge en position neutre comme dans fig. 3. Pour la fonction de verrouillage (pulvérisation continue), enfoncez la poignée et déplacez le mécanisme de verrouillage rouge en position de verrouillage comme indiqué dans la fig. 2. Pour désengager, enfoncez la poignée et remettez le mécanisme de verrouillage rouge à la position neutre comme dans la fig. 3.

POSITION DE LOCK-OFF

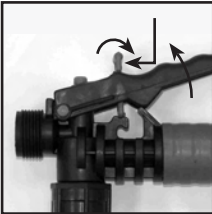


Figure 1

POSITION DE VERROUILLAGE

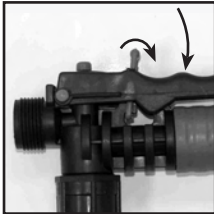


Figure 2

LA POSITION NEUTRE

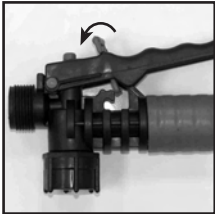


Figure 3

Pour faciliter le pompage, utilisez l'EXTRÉMITÉ de la poignée de la pompe. La quantité de liquide livré par la pulvérisation dépend du rythme des mouvements de pompage. L'embout de gicleur de ventilateur est évalué à .4 gal/mn à 40psi. C'est la pression de fonctionnement nominale du pulvérisateur.

**Remarque:** si vous voyez une chute de pression rapide, drainez entièrement le pulvérisateur et actionnez la poignée alors que la cuve est vide. La chambre de pression se remplira du volume d'air requis pour une recompression. Chapin recommande d'effectuer cette procédure de temps à autre comme entretien de routine.

PRODUITS CHIMIQUES À BASE DE POUDRE

Les produits chimiques à base de poudre (poudre mélangée aux liquides pour former l'agent de pulvérisation) sont normalement abrasifs et peuvent provoquer l'usure. Lorsque vous utilisez ces produits chimiques dans votre pulvérisateur, assurez-vous qu'ils soient bien dissous dans la solution liquide. Nettoyez et rincez bien le pulvérisateur avec de l'eau pour prolonger la durée de vie utile de ses pièces.

NETTOYAGE

- 1) Videz toujours le pulvérisateur et nettoyez bien la cuve après chaque utilisation.
- 2) Actionnez la poignée du pulvérisateur jusqu'à ce que tout le contenu et l'air sortent par la buse (minimum de 30 rappes).
- 3) Remplissez la moitié de la cuve d'eau et pompez pour extraire l'eau tel qu'expliqué à l'étape 2 (répétez plusieurs fois si nécessaire).

Autres conseils de nettoyage :

- Une mauvaise répartition de la pulvérisation signifie normalement que la buse est obstruée; retirez-la et nettoyez-la.
- Vous pouvez ajouter du savon à l'eau pour nettoyer la cuve.
- Par contre, n'utilisez pas d'agents de nettoyage puissants ou d'abrasifs.
- Si vous utilisez un agent chimique pour nettoyer la cuve, suivez les recommandations du fabricant pour l'élimination de l'eau usée.
- Suivez toujours les instructions du fabricant de produits chimiques pour le nettoyage.

STORING / MAINTAINING YOUR SPRAYER

- The sprayer should be stored out of direct sunlight in a cool dry space.
- 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 (See "Cleaning" section). Lock the shut-off valve in the "open" position.
- When service is required call your nearest Chapin dealer and always insist on original Chapin manufactured replacement parts.
- Inspect the hose, wand, pump, tank and shut-off valve for wear, damage or leaks on a regular basis and repair defects promptly.

TROUBLE SHOOTING YOUR SPRAYER

| Symptom                                                                               | Possible Reason                                   | Correction                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Difficulty actuating the pump lever and/or pump handle moves itself back up.          | Upper valve plate sticks                          | Clean or replace valve plate                                                                          |
|                                                                                       | Piston cylinder outlet passage clogged            | Clean piston cylinder outlet passage                                                                  |
| Little or no resistance during repeated pumping – no pressure.                        | Damaged/worn/dirty/upper valve plate              | Clean or Replace Valve Plate                                                                          |
|                                                                                       | Damaged /worn upper o-ring on piston              | Replace O-ring                                                                                        |
|                                                                                       | Piston Collar or piston cylinder assembly is worn | Replace Collar or Piston cylinder assembly                                                            |
|                                                                                       | Leak in pressure regulator                        | Tighten pressure regulator assembly into pressure chamber or replace pressure regulator               |
| Too much resistance after just a few pumping strokes but pressure only lasts briefly. | Not enough air cushion in the pressure chamber    | Release pressure in pressure chamber<br>Remove the hose & drain pressure chamber. Reconnect the hose. |
|                                                                                       | Upper valve plate damaged/worn/dirty              | Clean or replace upper valve plate                                                                    |
| Upward pumping action is more difficult and/or pump handle moves itself backdown.     | Leak in pressure regulator                        | Tighten pressure regulator assembly into pressure chamber or replace pressure regulator.              |
|                                                                                       | Vent hole is clogged                              | Clear the vent hole in cap                                                                            |
|                                                                                       | Lower valve plate sticks                          | Clean or replace the valve plate                                                                      |
|                                                                                       | Clogged intake filter                             | Clean removable cartridge filter                                                                      |
| When the handle is pulled up it moves itself back down                                | Piston cylinder intake clogged                    | Clean piston cylinder intake                                                                          |
|                                                                                       | Valve Plate sticking                              | Clean or replace valve plate                                                                          |
| Leaks at Piston Cylinder                                                              | Damaged/worn/Dirty Collar                         | Clean or Replace Piston Collar                                                                        |
|                                                                                       | Damaged Piston Cylinder                           | Replace Piston Cylinder                                                                               |
|                                                                                       | Damaged Piston                                    | Replace Piston                                                                                        |
| Shut-off leaks                                                                        | Connections loose                                 | Tighten connection                                                                                    |
|                                                                                       | Worn or damaged shut-off                          | Rebuild or replace the shut-off valve                                                                 |
| Wand assembly leaks                                                                   | Connections loose                                 | Tighten connection                                                                                    |
|                                                                                       | Damaged or worn o-ring/gasket                     | Replace o-ring/gasket                                                                                 |
| Nozzle assembly leaks                                                                 | Connections loose                                 | Tighten connection                                                                                    |
|                                                                                       | Damaged or worn o-ring/gasket                     | Replace o-ring/gasket                                                                                 |
| Leak between pump assembly and tank                                                   | Pump clamp loose                                  | Tighten clamp                                                                                         |
|                                                                                       | O-ring worn or damaged                            | Replace pressure chamber oring                                                                        |
| Hose leaking at tank outlet                                                           | Hose clamp loose                                  | Tighten clamp                                                                                         |
| Hose leaking at shut-off                                                              | Connection loose                                  | Tighten retaining nut                                                                                 |
|                                                                                       | Damaged or worn o-ring/gasket                     | Replace o-ring/gasket                                                                                 |

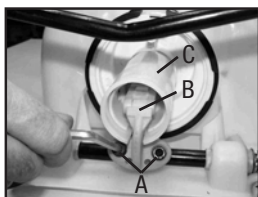


Figure 1

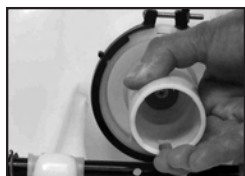


Figure 2



Figure 3

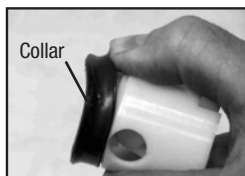


Figure 4

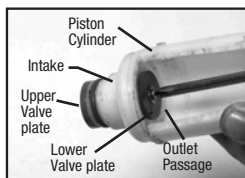


Figure 5

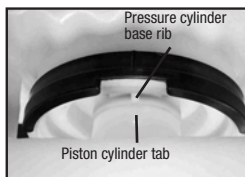


Figure 6

1) Remove the cotter pin and pump handle. With the pump facing towards you lay the unit on its back (Figure 1). Loosen the hose clamp and remove the sprayer hose. Caution: There could be residual liquid in the hose and pressure cylinder. Remove the nut and bolt from the protective cap and remove the cap (ref: figure 9). Rotate the pump shaft in order to reach two lever bolts(A). Using an allen wrench, remove the lever bolts. Pull the piston assembly (B) out of the piston cylinder(C).

2) Remove the piston cylinder assembly by turning the piston cylinder counter-clockwise when viewing the sprayer from the bottom. Caution: The piston cylinder may have sharp edges.

3) Check for vertical scratches on the inside of the piston cylinder and the piston. If one or both are scratched replace them.

4) To replace the collar, push it off of the crown of the piston with your thumb. You will see form fitted slots to install the new collar on to the piston crown.

5) There are 2 valve plates on the piston cylinder, one on the inside of the cylinder and one on the outside top. The valve plates are held in place with a screw and washer and can be removed and replaced using a Phillipshead screw driver. The 2 o-rings can be removed and replaced as well. Insure that the o-rings are positioned in the o-ring grooves in the piston cylinder.

6) Grease the 2 O-rings on the piston cylinder (do not get any grease on the valve plate) and screw the piston assembly into the pressure cylinder base. Screw the piston cylinder clockwise until tight and the bottom O-ring is no longer visible. When properly placed, the tab on the piston cylinder will line up with the rib on the pressure cylinder base.

### SYSTÈME DE FILTRAGE À 3 ÉTAPES

Ce pulvérisateur de sac à dos est doté d'un système de filtration à 3 étapes (voir la Figure 1). L'étape 1 est un panier-filtre incorporé dans l'ouverture de la cuve où l'on ajoute le fluide. L'étape 2 est une cartouche à filtre amovible intégrée dans la chambre de pression. L'étape 3 est un filtre amovible incorporé dans l'assemblage d'arrêt. Il est recommandé de nettoyer régulièrement ces filtres pour assurer une circulation continue de fluide à travers le pulvérisateur. Ceci réduira aussi l'usure des composants du pulvérisateur.

Le nettoyage de la cartouche du filtre de l'étape 2 exige le retrait de tout l'assemblage de la pompe (voir la section « démonter et réparer l'assemblage de la pompe »). Lorsque l'assemblage de la pompe est retiré, le filtre de l'étape 2 peut être retiré pour son nettoyage (voir la figure 2).

Le filtre d'étape 3 est un filtre amovible incorporé du côté d'entrée de robinet d'arrêt (voir la section « démonter et réparer le robinet d'arrêt »). Assurez-vous que la pression est retirée avant d'enlever le boyau du robinet. Il est préférable d'avoir peu ou aucun fluide dans la chambre de pression avant de retirer et de réinstaller le filtre d'arrêt de l'étape 3 car le fluide pourrait couler du boyau.

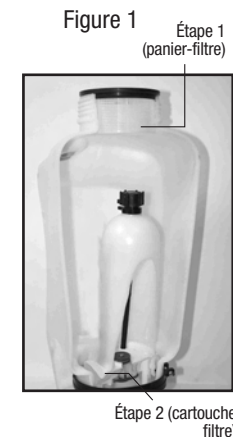
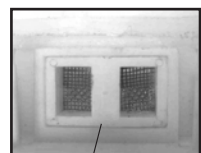
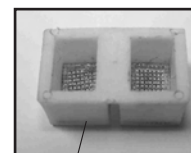


Figure 2 Étape 2 (cartouche à filtre amovible)



Cartouche filtre dans la base de la chambre de pression



Cartouche filtre retirée

### REEMPLIR LE PULVÉRISATEUR

Assurez-vous que le panier-filtre est en place pour empêcher les débris d'entrer dans le réservoir.

Déterminez la quantité de mélange nécessaire pour votre application. Ajoutez la bonne quantité d'eau au réservoir. Ajoutez la bonne quantité de produits chimiques au réservoir (vérifiez l'étiquette des produits chimiques pour connaître le bon rapport des produits). Remuez le mélange dans le réservoir avec un accessoire propre (comme un agitateur de peinture). Le réservoir a une capacité de 15 l (4 gallons) en plus des produits chimiques.

Il n'est pas nécessaire de remplir le réservoir du pulvérisateur à chaque utilisation. Vous pouvez le remplir en choisissant seulement la quantité nécessaire pour chaque application.

Suivez toujours les instructions du fabricant qui se trouvent sur l'étiquette du produit.

### INSTALLER LA POIGNÉE DE POMPE

La poignée de pompe s'installe à l'une ou l'autre extrémité de l'arbre de la pompe (A). Pour installer la poignée de pompe, placez la poignée (C) sur l'arbre (A) en alignant le trou de la poignée de pompe et le trou de l'arbre. Poussez le côté droit de la goupille fendue (B) à travers le trou aligné tel qu'indiqué dans les figures 1 à 3.

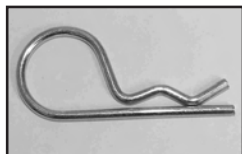
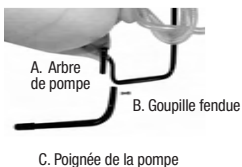


Figure 1  
Goupille fendue



Figure 2  
Alignez les trous



C. Poignée de la pompe



Figure 3  
Glissez la goupille à travers les trous.

### INSTALLER LA BANDOULIÈRE

Le dessus des bandoulières est fixé à la cuve. Fixez l'extrémité inférieure des bandoulières en attachant les crochets de sangle à l'armature de métal entre l'endroit où celle-ci sort de la cuve et où elle se recourbe.



### PINCE DU TUBE

La pince du tube s'installe à l'armature à l'aide des pinces du tube.



### RÉGULATEUR DE PRESSION

La cuve de pulvérisation et la chambre sous pression sont des compartiments distincts dans le pulvérisateur. La pression est maintenue dans une chambre de pression distincte dans l'unité construite pour résister à une pression d'exploitation normale. Le pulvérisateur de sac à dos a un régulateur intégré, réglable pour contrôler la pression de pulvérisation. Au besoin, ajustez le régulateur avant de remplir la cuve du pulvérisateur. Pour ajuster, retirez d'abord le bouchon de la cuve et le panier du filtre. Regardez dans la cuve pour voir le dessus du régulateur. Il y a quatre « doigts » sur le bouton du régulateur. Les doigts sont numérotés 1, 2, 3 et 4. Doigt 1=30 lb/po<sup>2</sup> (207 kPa), doigt 2=45 lb/po<sup>2</sup> (310 kPa), doigt 3=60 lb/po<sup>2</sup> (414 kPa), et doigt 4=80 lb/po<sup>2</sup> (552 kPa). Plus vous réglez la pression à un niveau élevé, plus de liquide sortira du pulvérisateur au cours d'une période déterminée. Remarque: plus la pression est réglée à un niveau élevé et plus les gouttelettes seront petites. Il y aura donc plus de dérive<sup>a</sup> dans le liquide expulsé aux pressions plus élevées. Pour ajuster, poussez vers le bas sur le bouton du régulateur et tournez pour aligner avec la cheville de positionnement au chiffre voulu.

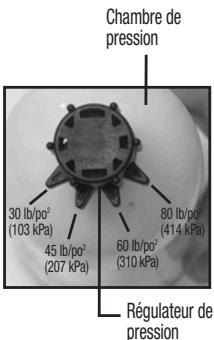


Figure 7

7) Apply Petroleum jelly to the inside of the piston cylinder wall and on the collar, and reinstall the piston assembly into the piston cylinder.



Figure 8

8) Insert the piston at an angle with the leading edge of the collar placed over the slot in the piston cylinder. Bolt the piston assembly to the pump shaft using the lever bolts.



Figure 9

9) Replace the protective dust cap. Tighten the nut and bolt. Reinstall the pump handle. Replace the hose and firmly secure the hose clamp in place.

### DISASSEMBLING AND REPAIRING THE PUMP ASSEMBLY

**Only remove the pump assembly if the cartridge filter is clogged or the sprayer is leaking between the pressure chamber o-ring and tank.**

1. Release the pressure from the sprayer and remove all liquid from both the pressure chamber and tank.
2. Remove hose.
3. Remove 2 bolts attaching the pivot lever to the pump shaft and remove piston assembly (fig. 2a & 2b).
4. Remove the large clamp holding the pressure chamber and tank together (fig 1).
5. Rock the pressure chamber back and forth and push down to free it from the tank (fig 1).
6. Once freed the entire pump assembly can be removed by maneuvering it through the base frame (fig 3a & 3b).

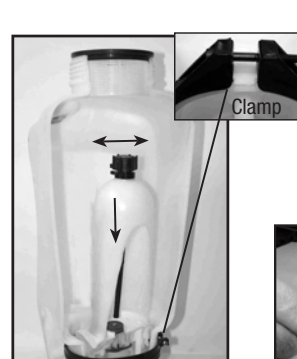


Figure 1



Figure 2a



Figure 2b



Figure 3a

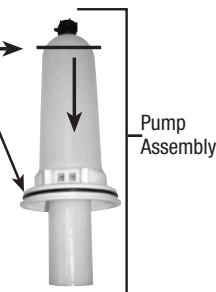


Figure 3b

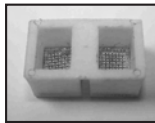


Figure 4

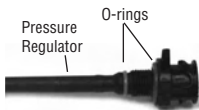


Figure 5

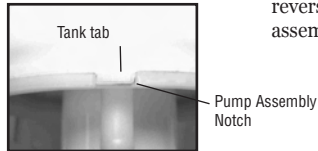


Figure 6

7. At this point the filter cartridge in the pressure chamber base can be removed with pliers and cleaned (fig. 4).
8. The pressure chamber o-ring can also be replaced. DO NOT stretch the o-ring over the bottom flange. Assemble the o-ring over the top of the chamber. Apply petroleum jelly to the o-ring before reinstalling pump assembly into the tank (fig. 3b).
9. The pressure regulator can also be replaced at this point if necessary by unscrewing it from the pressure chamber. If replacing apply petroleum jelly to the pressure regulator o-rings before installing (fig. 5).
10. Reassemble backwards from step 6 thru 2, performing each step in reverse. Note: there is a notch/tab combination in the pump assembly/tank to be used for alignment (fig. 6).

## DISASSEMBLING AND REPAIRING THE SHUT OFF VALVE



Figure 1

- 1) Assembled shut-off valve (Figure 1).

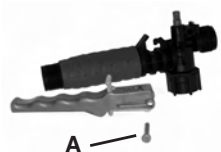


Figure 2

- 2) Remove the retaining pin (A) (Figure 2) place the notched end of the retaining pin on a hard surface and push down. Remove the retaining pin and slide the handle off the valve.

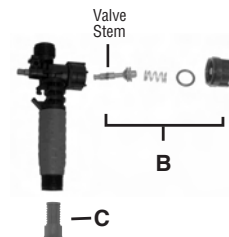


Figure 3

- 3) Remove the retaining nut (o-ring attached), spring, and valve stem (B) (Figure 3). Replace worn parts. Lubricate the O-rings and reassemble by reversing the steps above. Place the handle groove in the slotted area of the valve stem and make sure the locking clip is positioned in the neutral position (see "Helpful Spraying Information" section). Insert the retaining pin. Push down on the handle a few times to distribute the lubricant evenly. Check filter (C) in end of shut-off valve for debris. Remove filter and flush with water to clean out.

## APPLICATIONS ET UTILISATION POUR VOTRE PULVÉRISATEUR

Évitez si possible d'utiliser un pulvérisateur à des fins de nettoyage général si vous l'avez déjà utilisé pour des produits chimiques de protection des végétaux ou des herbicides. Si un pulvérisateur a été utilisé pour protéger les plantes ou pour un herbicide, nettoyez le bien (voir la section de nettoyage) avant de l'utiliser.

**Nourriture de plantes :** utilisez différents motifs de pulvérisation pour une nourriture optimale des feuilles ou pour l'application de pesticides et de fongicides.

**Herbicides:** réduisez les mauvaises herbes et les plantes indésirables, mais évitez d'utiliser le même pulvérisateur pour nourrir ou protéger les plantes sans bien nettoyer (voir la section de nettoyage) d'abord le pulvérisateur.

**Utilisation résidentielle générale :** appliquez des détergents, du vinaigre, des solutions de nettoyage, de l'eau chaude (sans dépasser 49 °C/120 °F) ou des produits chimiques de nettoyage résidentiel non toxique pour les tapis, les planchers, les murs, le verre, les comptoirs et les plafonds. N'utilisez PAS de pulvérisateur utilisé avec des herbicides, des pesticides ou autres produits chimiques toxiques pour les applications résidentielles.

**Utilisation extérieure générale :** utilisez le pulvérisateur pour nettoyer les fenêtres ou avec un détergent pour le nettoyage général. Les autres applications incluent des agents de préservation du bois, des cires, un produit d'hydrofugation et des agents de blanchiment résidentiel dilué (maximum de solution à 1 mesure d'agent de blanchiment résidentiel pour 9 mesures d'eau).

## INFORMATION D'UTILISATION ET DE COMPOSANTS DU PULVÉRISATEUR

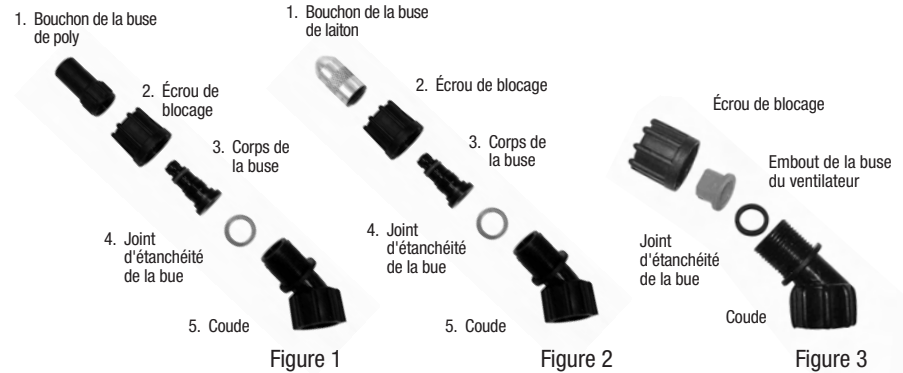
### ASSEMBLAGE DE LA BUSE

Figure (1-2)

Dévissez le bouchon de la buse (1) du corps de la buse (3) avec l'écrou de blocage (2) bien installé au coude (5). Dévissez l'écrou de blocage (2). Poussez le corps de la buse (3) avec le joint d'étanchéité de la buse (4) hors de l'écrou de blocage (2). Pour réinstaller la buse, inversez les instructions précédentes.

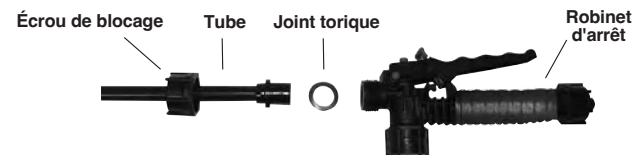
### Figure 3

Dévissez l'écrou de blocage du coude et poussez l'embout de la buse du ventilateur et le joint d'étanchéité hors de l'écrou de blocage. Pour réinstaller la buse, inversez les instructions précédentes.



### ASSEMBLAGE DES TUBES

1. Assurez-vous que le joint torique est installé à l'extrémité du tube. Insérez le tube dans le robinet d'arrêt.
2. Tournez et resserrez l'écrou de blocage dans le sens horaire sur le robinet d'arrêt.



## ⚠️ AVERTISSEMENT ⚠️

**Avertissement : Une mauvaise utilisation ou ne pas suivre les instructions peut mener à une défaillance explosive provoquant de graves lésions oculaires ou autres.** Pour utiliser ce produit sans danger, vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Ne pas laisser de pulvérisateur sous pression au soleil. Ne pas ranger ni laisser la solution dans le réservoir après utilisation. Ne pas ranger ni laisser la solution dans le réservoir après l'utilisation. Toujours porter des lunettes de sécurité, des gants, une chemise à manches longues, un pantalon long et des chaussures protectrices à pied complet lorsque vous pulvérisez. Ne jamais utiliser d'outil pour retirer la pompe s'il y a de la pression dans la chambre de pression. Ne jamais mettre le pulvérisateur sous pression par tout autre moyen que la pompe d'origine. Ne pas essayer de modifier ce pulvérisateur. Remplacer seulement avec des pièces originales du fabricant. **Ne jamais pulvériser de matériaux inflammables, caustiques, acides, chlore, eau de javel ou autres solutions corrosives ou chaleur, pression ou produits chimiques produisant du gaz.** Toujours lire et suivre les instructions du fabricant de produits chimiques avant d'utiliser ce pulvérisateur, car certains produits chimiques peuvent être dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec ce pulvérisateur. SK 1158-2

**AVERTISSEMENT :** Manipuler les pièces de laiton de ce produit vous exposera au plomb, un produit chimique qui de l'avis de l'État de la Californie cause des anomalies congénitales et d'autres problèmes reproductifs. **Lavez-vous les mains après toute manipulation.**

## ⚠️ ATTENTION ⚠️

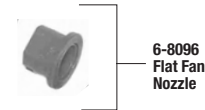
- **VÉRIFICATION PRÉ-UTILISATION :** vérifiez avant chaque utilisation l'étanchéité de l'écrou du boyau pour vous assurer que le boyau est bien fixé à l'assemblage d'arrêt. Assurez-vous que le boyau est bien fixé à la sortie de pompe en resserrant l'écrou du boyau. Assurez-vous que tous les raccords de la buse et du tube sont bien serrés. Assurez-vous que les 3 boulons (sous la base) utilisés pour attacher le cylindre du piston sont serrés.

- Ne jamais dépasser la température d'une solution du réservoir de 120 °F/ 49 °C.

REMARQUE : la cuve et le boyau peuvent contenir de l'eau résiduelle suite au test de qualité du pulvérisateur.

## REPLACEMENT PARTS ORDER INFORMATION

### NOZZLE ASSEMBLY



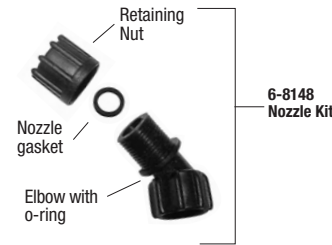
6-8096  
Flat Fan  
Nozzle



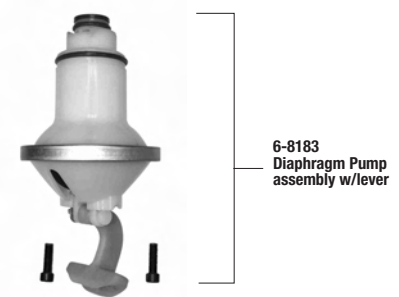
6-8122  
Brass  
Adjustable  
Nozzle



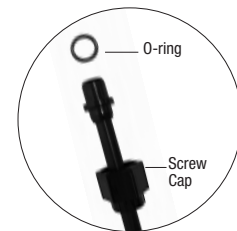
6-8093  
Poly  
Adjustable  
Nozzle



6-8148  
Nozzle Kit



6-8183  
Diaphragm Pump  
assembly w/lever

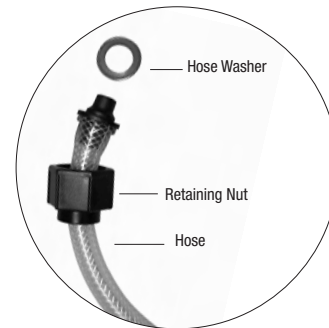


O-ring

Screw  
Cap



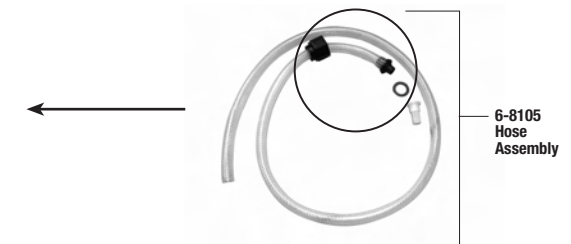
6-8101  
Wand  
Assembly



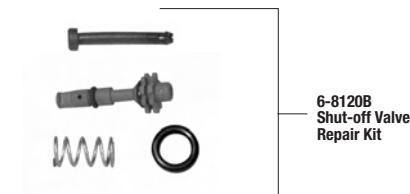
Hose Washer

Retaining Nut

Hose



6-8105  
Hose  
Assembly

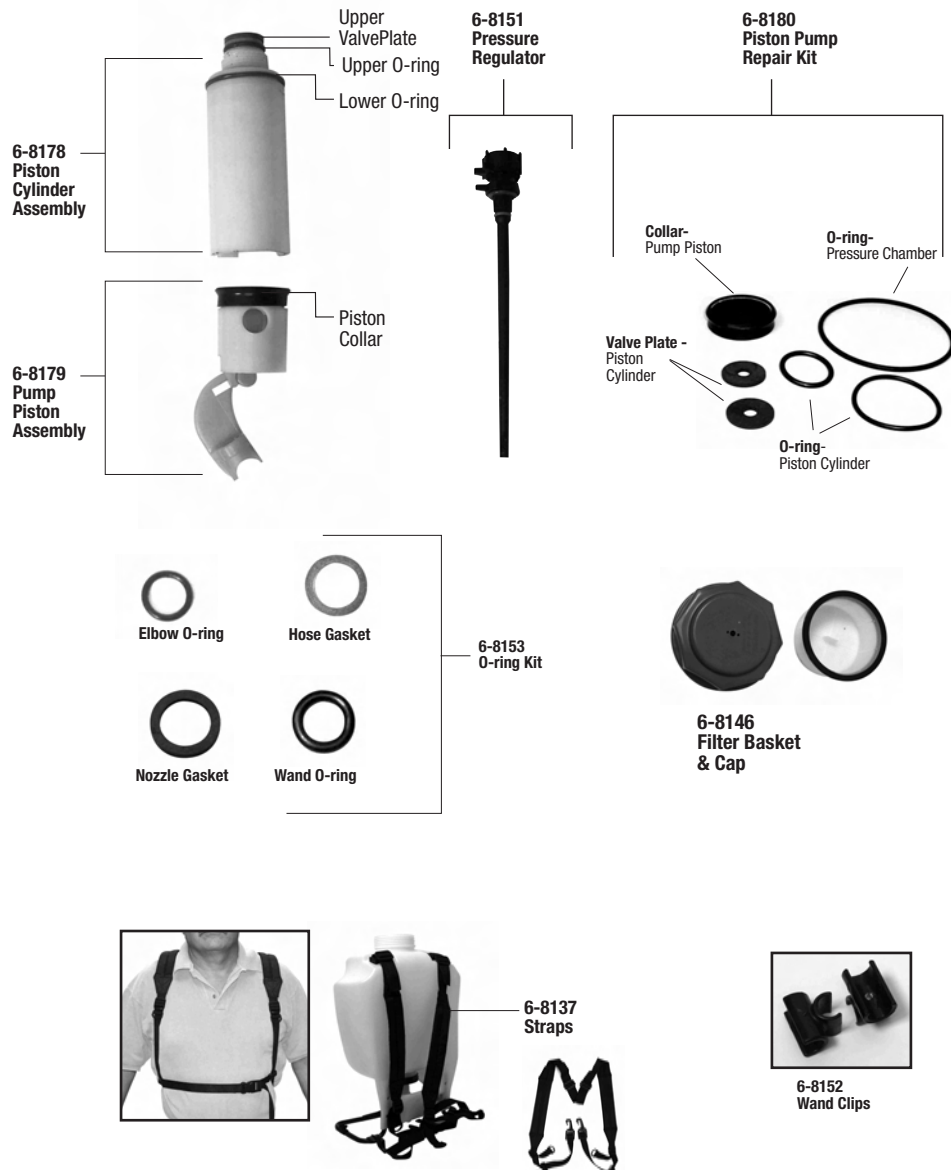


6-8120B  
Shut-off Valve  
Repair Kit



6-8138  
Shut-off  
Assembly

## REPLACEMENT PARTS ORDER INFORMATION



### Congratulations!

You have just purchased a quality Chapin product.  
Register Your Sprayer Online@ [www.chapinmfg.com/warranty.asp](http://www.chapinmfg.com/warranty.asp)

#### Chapin International, Inc

P. O. Box 549 700 Ellicott St. • Batavia, NY 14021-0549 U.S.A. • 1-800-950-4458 • [www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)

Due to our ongoing product improvement process, product specifications may change without notice. U.S. and foreign patents pending.



NE PAS RETOURNER CE  
PULVÉRISATEUR AU MAGASIN.  
APPELER: 1-800-950-4458  
[www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)

# Pulvérisateur de sac à dos *ProSeries*<sup>TM</sup>

## Manuel d'utilisation et d'entretien

Chapin International, Inc  
P.O. Box 549  
700 Ellicott St.  
Batavia, NY 14021-0549 U.S.A.  
1-800-950-4458  
[www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)



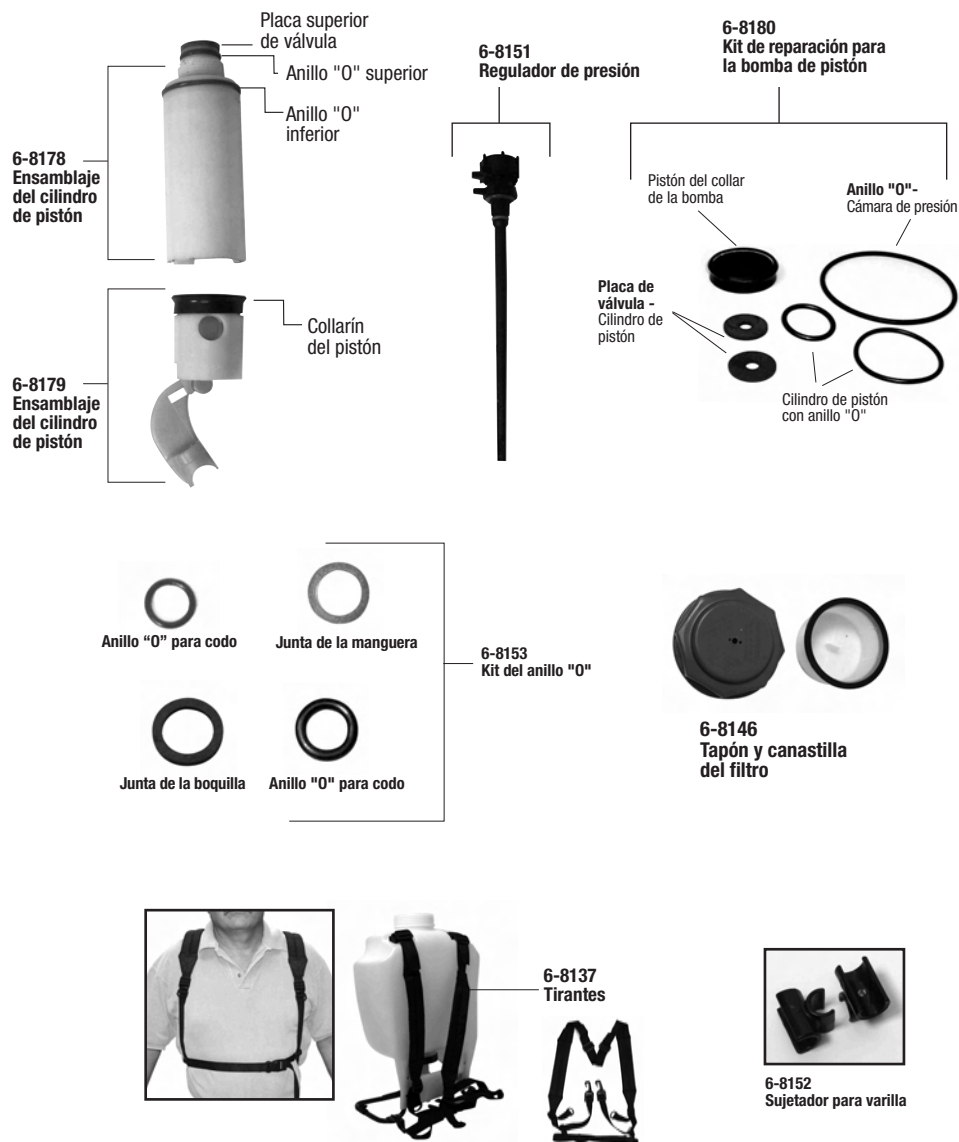
Modèle 61800 • 4,0G/15L

### ⚠ Avertissement ⚠

Avertissement : lisez attentivement ces instructions avant l'utilisation

010683 R0811

## INFORMACIÓN DE PEDIDO DE PARTES DE REPUESTO



### ¡Felicitaciones!

Usted acaba de adquirir un producto de calidad Chapin.  
Registre su pulverizador en línea en [www.chapinmfg.com/warranty.asp](http://www.chapinmfg.com/warranty.asp)

#### Chapin International, Inc

P. O. Box 549 700 Ellicott St. • Batavia, NY 14021-0549 U.S.A. • 1-800-950-4458 • [www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)

Debido a nuestro proceso de mejora continua de nuestros productos, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Patentes en trámite en EE.UU. y en otros países.



NO DEVOLVER ESTE  
PULVERIZADOR A LA TIENDA.  
LLAMAR AL: 1-800-950-4458  
[www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)

# Pulverizador de mochila ProSeries™

## Manual de uso y cuidado



#### Chapin International, Inc

P.O. Box 549

700 Ellicott St.

Batavia, NY 14021-0549 U.S.A.

1-800-950-4458

[www.chapinmfg.com](http://www.chapinmfg.com)

Modelo 61800 • 4.0G/15L

**⚠ ADVERTENCIA ⚠**

Lea estas instrucciones atentamente antes de utilizarlo

010683 R0811

## ⚠ ADVERTENCIA ⚠

**ADVERTENCIA:** El uso inapropiado o el no seguir las instrucciones puede resultar en una falla explosiva y causar serias lesiones oculares o de otro tipo. Para el uso seguro de este producto, usted debe leer y seguir todas las instrucciones. No deje el pulverizador presurizado expuesto al sol. El calor puede provocar la acumulación de presión resultando en una posible explosión. No almacene o deje la solución en el tanque después de usar. Cuando utilice el pulverizador siempre utilice anteojos protectores, guantes, camisa de manga larga, pantalones largos y protección completa en los pies. Nunca utilice ninguna herramienta para retirar la bomba si hay presión en la cámara de presión. Nunca presurice el pulverizador con cualquier otro elemento que no sea la bomba original. No intente modificar este pulverizador. Reemplace las piezas sólo con piezas originales del fabricante. **Nunca pulverice soluciones inflamables, cáusticas, ácidas, con cloro, con lejía u otras soluciones corrosivas o químicos que produzcan calor, presión o gas. Siempre lea y siga las instrucciones del fabricante del producto químico antes de usarlo con este pulverizador, ya que algunos productos químicos pueden ser peligrosos cuando se usan con este pulverizador.** SK 1158-3

**ADVERTENCIA:** El manejo de las partes de latón de este producto lo expone al plomo, un agente químico que en el Estado de California es conocido por provocar defectos congénitos y otros daños reproductivos. **Lávese las manos después de usarlo.**

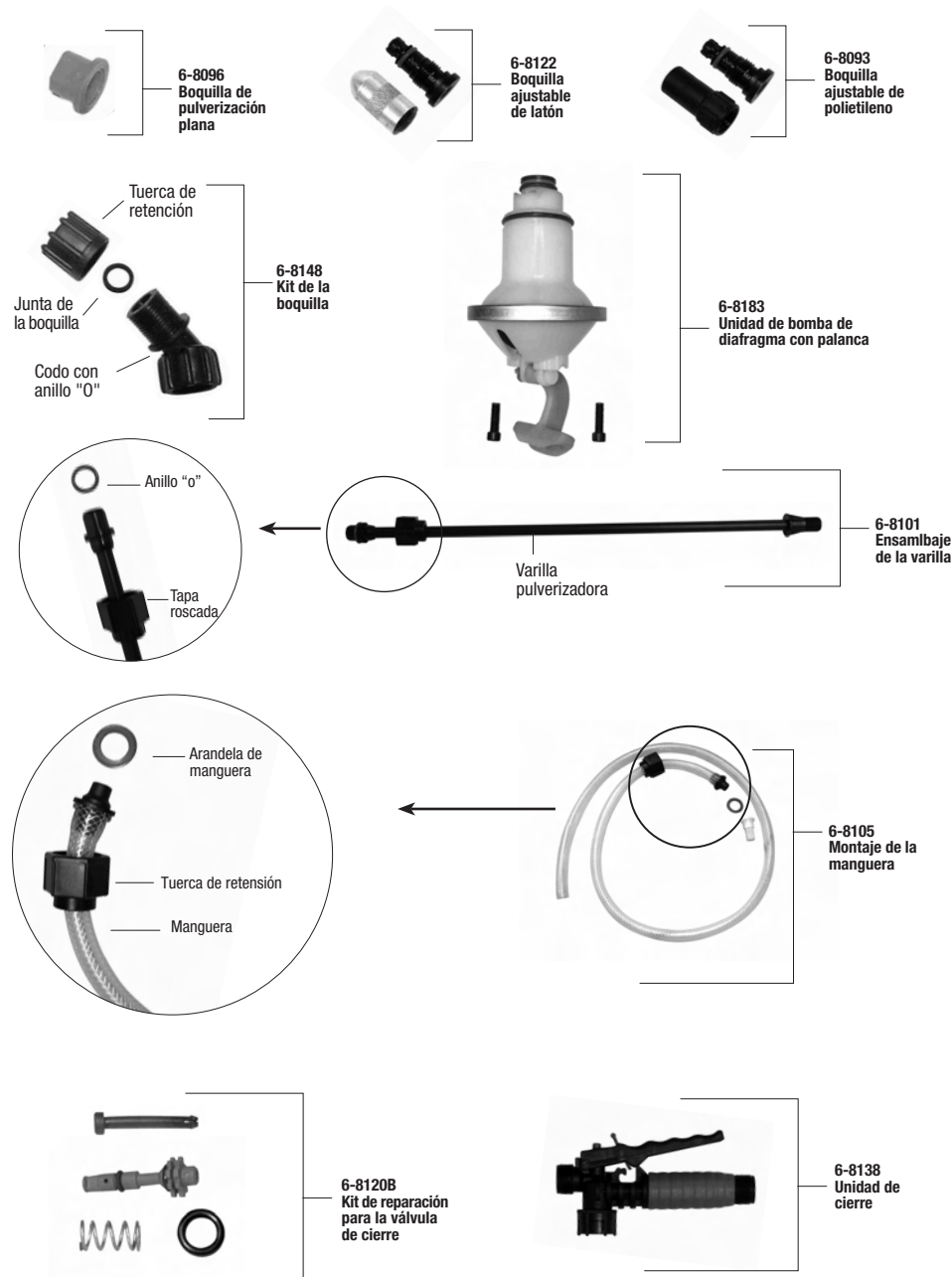
## ⚠ PRECAUCIÓN ⚠

- **REVISIÓN PREVIA AL USO:** antes de cada uso, revise que la tuerca de la manguera esté bien apretada para asegurar que la misma se encuentre sujeta en forma segura al montaje de la unidad de cierre. Asegúrese de que la manguera está acoplada con seguridad a la salida de la bomba apretando la tuerca de la manguera. Asegúrese de que todas las conexiones de la boquilla y la varilla estén bien apretadas. Asegúrese de que los 3 pernos (cara inferior de la base) utilizados para acoplar el cilindro del pistón están bien apretados.
- No exceda la temperatura de la solución del tanque de 120° F/ 49° C.

NOTA: El tanque y la manguera pueden tener agua residual en su interior, debido a las pruebas de calidad realizadas en el pulverizador.

## INFORMACIÓN DE PEDIDO DE PARTES DE REPUESTO

### ENSAMBLADE DE BOQUILLA



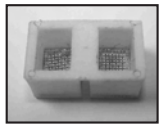


Figura 4



Figura 5

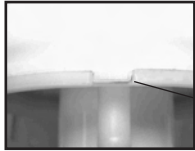


Figura 6

7. En este punto, puede retirar el cartucho de filtro en la base de la cámara de presión con alicates y puede limpiarlo (figura 4).
8. El anillo "O" de la cámara de presión también se puede cambiar. NO estire el anillo "O" sobre la pestaña inferior. Monte el anillo "O" sobre la parte superior de la cámara. Aplique vaselina en el anillo "O" antes de reinstalar la cámara de presión en el tanque (figura 3b).
9. El regulador de presión también se puede cambiar en este punto si fuera necesario, desenroscándolo de la cámara de presión. Si hace un reemplazo, aplique vaselina a los anillos "O" del regulador de presión antes de la instalación (figura 5).
10. Vuelva a armar el equipo, desde el paso 6 al 2, siguiendo cada paso, pero a la inversa. Nota: hay una combinación de lengüeta/muesca en el montaje de la bomba/tanque que se debe usar para la alineación (figura 6).

## PARA DESARMAR Y REPARAR LA VÁLVULA DE CIERRE



Figura 1

- 1) Válvula de cierre armada (Figura 1).

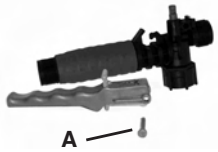


Figura 2

- 2) Retire la clavija de retención (A) (Figura 2); coloque el extremo de la clavija de retención que lleva la muesca en una superficie dura y empuje hacia abajo. Retire la clavija de retención y deslice la manija para sacarla de la válvula.

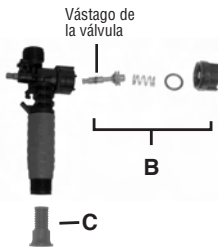


Figura 3

- 3) Retire la tuerca de retención (con el anillo "O" incorporado), el resorte y el vástago de la válvula (B) (Figura 3). Reemplace las partes desgastadas. Lubrique los anillos "O" y vuelva a armar siguiendo los pasos anteriores, pero a la inversa. Coloque la hendidura de la manija en el área ranurada del vástago de la válvula y asegúrese de que el broche sujetador esté en la posición correcta (consulte la sección "Información útil acerca de la pulverización"). Inserte la clavija de retención. Presione la manija hacia abajo varias veces para distribuir el lubricante de manera uniforme. Revise el filtro (C) en el extremo de la válvula de cierre para detectar residuos. Retire el filtro y enjuáguelo con agua para limpiarlo.

## USO Y APLICACIÓN DE SU PULVERIZADOR

Evite el uso de un pulverizador con fines de limpieza si ya se utilizaron productos protectores para plantas o químicos herbicidas en el mismo. Si se ha utilizado el pulverizador para proteger plantas o como herbicida, limpie completamente el pulverizador (consulte la sección de limpieza) antes de utilizarlo.

**Fertilizante:** utilice diferentes tipos de patrones de pulverización para la óptima nutrición de follaje y aplicación de fungicidas y pesticidas.

**Herbicidas:** reduzca la maleza y las plantas no deseadas, pero evite utilizar el mismo pulverizador para fertilizar o proteger plantas sin primero limpiar el pulverizador por completo (consulte la sección de limpieza).

**Uso general en el hogar:** aplique detergentes, vinagre, soluciones limpiadoras, agua tibia (que no exceda los 120°F/49°C) o químicos limpiadores para el hogar no tóxicos en alfombras, pisos, paredes, vidrio, encimeras y techos. NO utilice el pulverizador que se utilizó con herbicidas, pesticidas u otros químicos tóxicos para aplicaciones en el hogar.

**Uso general en exteriores:** utilice el pulverizador para limpiar ventanas o para aplicar algún detergente para propósitos de limpieza general. Otras aplicaciones incluyen conservadores de madera, ceras, impermeabilizantes y blanqueador diluido para el hogar (solución de máximo 1 porción de blanqueador para el hogar por cada 9 porciones de agua).

## INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES Y USO DEL PULVERIZADOR

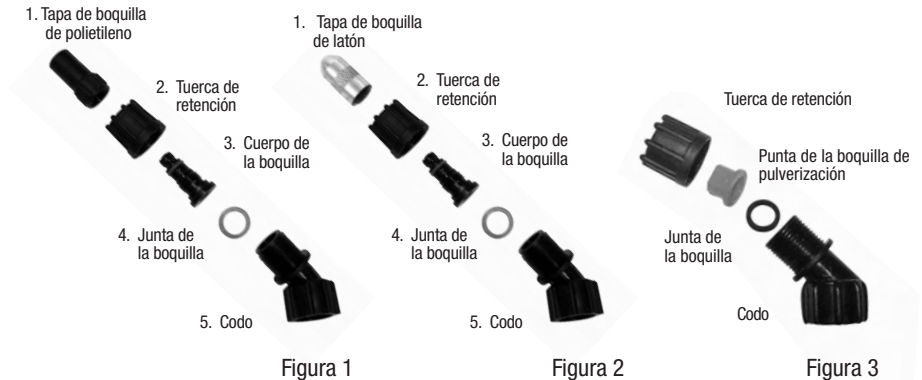
### ENSAMBLE DE BOQUILLA

Figura (1-2)

Desatornille la tapa de boquilla (1) del cuerpo de la boquilla (3) con la tuerca de retención (2) en el codo (5). Desatornille la tuerca de retención (2). Empuje el cuerpo de la boquilla (3) con la boquilla junta (4) de manera de separarlos de la tuerca de retención (2). Para volver a instalar la boquilla, haga lo mismo pero empezando por el último paso.

### Figura 3

Desatornille la tuerca de retención del codo y empuje la punta de la boquilla de pulverización de modo que se separe de la tuerca de retención. Para volver a instalar la boquilla, haga lo mismo pero empezando por el último paso.



### MONTAJE DE LA VARILLA

1. Asegúrese de que el anillo "O" esté instalado en el extremo de la varilla pulverizadora. Inserte la varilla a la válvula de cierre.
2. Gire y apriete la tuerca de retención sobre la válvula de cierre en el sentido de las agujas del reloj.



### INSTALACIÓN DE LA MANIJA DE LA BOMBA

Se puede instalar la manija de la bomba en cualquiera de los lados del eje de la bomba (A). Para instalar la manija de la bomba, coloque la manija (C) sobre el eje (A) alineando el orificio de la manija de la bomba con el orificio del eje. Empuje el lado recto de la chaveta (B) a través del orificio alineado como se muestra en las figuras 1 a 3.

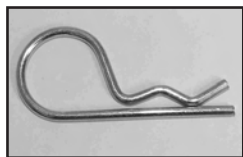


Figura 1  
Pasador de sujeción



Figura 2  
Alinee los orificios



Figura 3  
Deslice el pasador por los orificios.

### INSTALACIÓN DE LAS CORREAS PARA HOMBROS

La p rmazón de metal, en la parte donde el armazón sale del tanque y se curva alrededor del mismo.



### SUJETADOR PARA VARILLA

El sujetador para varilla puede sujetarse al bastidor de metal usando los sujetadores para varilla.



### REGULADOR DE PRESIÓN

El tanque de pulverización y la cámara de presión son compartimentos independientes del pulverizador. La presión se mantiene en una cámara de presión independiente dentro de la unidad y está diseñada para resistir la presión de operación normal. El pulverizador de mochila Chapin tiene instalado un regulador ajustable para controlar la presión de pulverización. De ser necesario, ajuste el regulador antes de llenar el tanque del pulverizador. Para ajustarlo, primero retire la tapa del tanque y la canasta de filtro. Observe dentro del tanque para ver la parte superior del regulador. Existen cuatro "salientes" en la perilla del regulador. Las salientes están numeradas del 1 al 4. Saliente 1=30 psi, Saliente 2=45 psi, Saliente 3=60 psi y Saliente 4=80 psi. Mientras más alto sea el ajuste de la presión, mayor será la cantidad de líquido que saldrá del pulverizador en un tiempo determinado. Nota: cuando la presión sea más alta, las gotas serán más pequeñas. Por lo tanto, a mayor presión, habrá mas "aire" en el líquido que sale. Para ajustarla, presione la perilla del regulador hacia abajo y gírela para alinearla con la clavija de alineamiento hasta el número deseado.

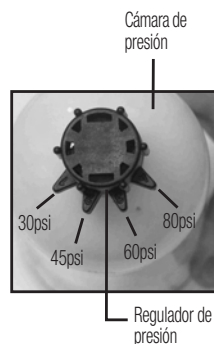


Figura 7



Figura 8



Figura 9

7) Aplique jalea de petróleo en la pared interna del cilindro de pistón y en el collarín y coloque de nuevo el pistón en el cilindro de pistón.

8) Coloque el pistón en ángulo en relación con el borde delantero del collarín colocado sobre la ranura en el cilindro del pistón. Atornille el pistón en el eje de la bomba con los tornillos.

9) Reemplace la tapa protectora de polvo. Apriete la tuerca y el tornillo. Reinstale la manija de la bomba. Reemplace la manguera y asegure con firmeza la abrazadera de la manguera en su posición.

### CÓMO DESARMAR Y REPARAR EL MONTAJE DE LA BOMBA

**Sólo retire el cilindro de presión si el filtro del cartucho está obstruido o si el pulverizador gotea en la unión entre el cilindro de presión y el tanque.**

1. Libere la presión del pulverizador y elimine todo el líquido de la cámara de presión y del tanque.
2. Retire la manguera.
3. Retire los 2 tornillos que unen la manija de pivote al eje de la bomba y retire el montaje del pistón (figuras 2a y 2b).
4. Retire la abrazadera grande que une la cámara de presión con el tanque (figura 1).
5. Mueva la cámara de presión hacia adelante y hacia atrás y empuje hacia abajo para separarla del tanque (figura 1).
6. Una vez suelta, puede retirar todo el montaje de la bomba manualmente a través del bastidor de la base (figuras 3a y 3b).



Figura 1



Figura 2a



Figura 2b



Figura 3a

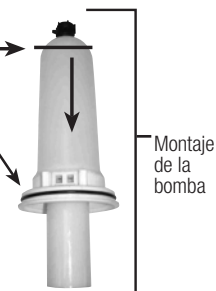


Figura 3b

## CÓMO DESARMAR Y REPARAR LA BOMBA DE PISTÓN

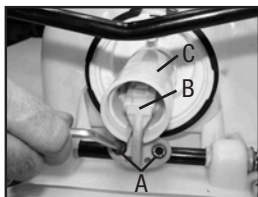


Figura 1

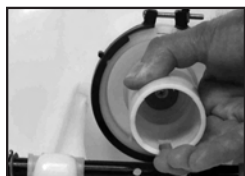


Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5

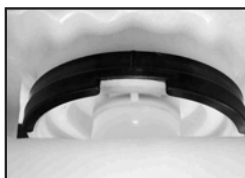


Figura 6

1) Retire el pasador de sujeción y la manija de la bomba. Acueste la unidad sobre su parte posterior con la bomba viendo hacia usted (Figura 1). Afloje la abrazadera de la manguera y quite la manguera pulverizadora. Precaución: podría haber residuos líquidos en la manguera y el cilindro de presión. Retire la tuerca y tornillo de la tapa protectora y retire la tapa (referencia: figura 9). Gire el eje de la bomba para alcanzar los dos tornillos (A). Con una llave Allen, retire los tornillos. Jale el ensamblaje del pistón (B) y sáquelo del cilindro de pistón (C).

2) Retire la unidad del cilindro de pistón girándolo en sentido contrario a las manecillas del reloj si está viendo el pulverizador desde la parte inferior. Precaución: el cilindro de pistón puede tener orillas filosas.

3) Verifique que no haya grietas verticales dentro del cilindro de pistón y en el pistón. Si alguno o ambos están agrietados, debe reemplazarlos.

4) Para reemplazar el collarín, sáquelo de la corona del pistón con ayuda de su dedo pulgar (Figura 6). Verá las ranuras donde debe instalar el nuevo collarín en la corona del pistón.

5) Retire la placa de válvula y los anillos "O" fuera del cilindro de pistón. Asegúrese que los anillos "O" estén bien colocados en las hendiduras expuestas, coloque la nueva placa de válvula y los dos anillos "O". Hay una segunda placa de válvula dentro del cilindro de pistón. Jale la clavija roja o naranja y retire la placa de válvula con un destornillador de punta en estrella (Phillips) #2. Coloque una nueva placa de válvula y vuelva a colocar en su sitio la clavija, de manera firme, con un destornillador de punta en estrella Phillips #2.

6) Engrase los 2 anillos "O" en el cilindro del pistón (no deje que caiga grasa en la placa de válvula) y enrosque el ensamblaje del pistón en la base del cilindro de presión. Atornille el cilindro del pistón en el sentido de las manecillas del reloj hasta que apriete y ya no se vea el anillo "O" en el fondo. Cuando se coloca de manera apropiada, la pestaña en el cilindro del pistón quedará alineada con el pestillo de la base del cilindro de pistón.

## SISTEMA DE FILTRACIÓN EN 3 ETAPAS

Este pulverizador de mochila está equipado con un sistema de filtración en 3 etapas (ver Figura 1). La etapa 1 es una canastilla de filtro incorporada en la abertura del tanque donde se coloca el fluido. La etapa 2 es un cartucho de filtro desmontable integrado en la cámara de presión. La etapa 3 es un filtro desmontable integrado en el montaje de cierre. Se recomienda limpieza periódica de estos filtros para garantizar un flujo uniforme del fluido a través del pulverizador. Esto también reducirá el desgaste del componente pulverizador.

La limpieza del cartucho de filtro de la etapa 2 requiere retirar todo el montaje de la bomba (consultar sección "desarmado y reparación del montaje de la bomba"). Una vez que se haya retirado el montaje de la bomba, el filtro de la etapa 2 se puede retirar para su limpieza (ver figura 2).

El filtro de la etapa 3 es un filtro desmontable incorporado en el lado de la entrada de la válvula de cierre (vea la sección "desarmado y reparación de la válvula de cierre"). Asegúrese de liberar la presión antes de retirar la manguera del dispositivo de cierre. Es mejor tener una cantidad mínima o nula de líquido en la cámara de presión antes de retirar y reinstalar el filtro de cierre de la etapa 3, ya que el líquido podría gotear por la manguera.

Figura 1 Etapa 1 (canastilla de filtro)

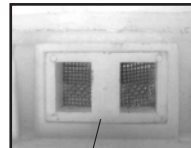


Etapa 2 (cartucho de filtro)

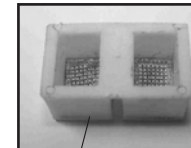


Etapa 3 (Filtro de cierre)

Figura 2 etapa 2 (cartucho de filtro desmontable)



Cartucho de filtro sobre la base de la cámara de presión



Cartucho de filtro desmontado

## LLENADO DEL PULVERIZADOR

Asegúrese de que la canastilla de filtro esté en su lugar para evitar que entren residuos al tanque.

Determine la cantidad de mezcla que necesita para su aplicación. Agregue la cantidad adecuada de agua en el tanque. Agregue la cantidad adecuada de agente químico en el tanque (consulte la etiqueta del agente químico para conocer la proporción adecuada del mismo). Agite la mezcla en el tanque con un utensilio limpio (como una espátula para pintura). El tanque tiene capacidad para 4 galones (15.1L) más el agente químico.

No es necesario llenar el tanque del pulverizador en cada uso. Puede llenar el tanque con tan sólo la cantidad necesaria para cada aplicación.

Siempre siga las instrucciones del fabricante que se incluyen en la etiqueta del producto.

INFORMACIÓN ÚTIL ACERCA DE LA PULVERIZACIÓN

Realice bombeos RÁPIDOS para cebar la bomba. Sabrá que la cámara de presión se llena con líquido cuando sienta una resistencia firme en la bomba. El aire dentro de la cámara de presión se comprime después de bombear varias veces. Al presionar la palanca en la unidad de cierre, la válvula se abre. Para la característica de bloqueo de seguridad (no pulverizar), levante la manija y mueva el mecanismo de bloqueo de color rojo a la posición de bloqueo como se muestra en la figura 1. Para desunir, levante en la manija y vuelva el mecanismo de bloqueo rojo a la posición neutral como en fig. 3. Para la característica de fijación (pulverización continua), baje la manija y mueva el mecanismo de bloqueo de color rojo a la posición de fijación como se muestra en la figura 2. Para desconectarla, baje la manija y coloque nuevamente el mecanismo de bloqueo de color rojo a la posición neutral como se muestra en la figura 3.

A POSICIÓN DE BLOQUEO

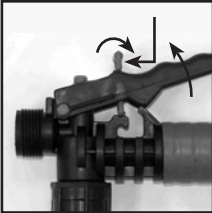


Figura 1

LA POSICIÓN DE FIJACIÓN

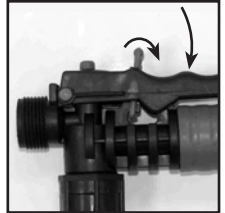


Figura 2

LA POSICIÓN NEUTRAL

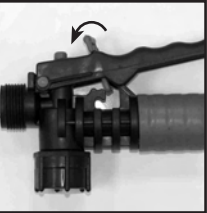


Figura 3

Para un bombeo fácil, utilice la punta EXTREMA de la manija de la bomba. La cantidad de líquido expulsado durante la pulverización depende de la frecuencia de bombeo. La extremidad de boca de ventilador es clasificada en .4 gpm en 40psi. Ésta es la presión de funcionamiento nominal del rociador.

**Nota:** Si experimenta una pérdida rápida de presión, vacíe el pulverizador por completo y bombee la manija con el tanque vacío. La cámara de presión se llenará con el volumen de aire necesario para volver a presurizar. Chapin recomienda realizar este procedimiento de vez en cuando como rutina de mantenimiento.

QUÍMICOS EN POLVO

Los químicos en polvo (polvo mezclado con líquidos para fabricar el agente de pulverización) son, por lo general, abrasivos y pueden causar desgaste. Cuando utilice un químico en polvo en su pulverizador, asegúrese de que esté completamente disuelto en la solución líquida. Limpie y enjuague muy bien el pulverizador para alargar la vida de sus piezas pulverizadoras.

LIMPIEZA

- 1) Siempre vacíe el pulverizador y limpie el tanque minuciosamente después de cada uso.
- 2) Bombee la manija del pulverizador hasta que todos los residuos y aire salgan por la boquilla(mínimo de 30 movimientos).
- 3) Llene el tanque con agua hasta la mitad y bombee el agua como se explica en el paso 2 (repita este procedimiento las veces que sea necesario).

Otros consejos sobre limpieza:

- Si la distribución de la pulverización es inadecuada, esto normalmente significa que la boquilla está atascada; retírela y límpiela.
- Se puede agregar jabón al agua para limpiar el tanque.
- No utilice abrasivos o agentes de limpieza fuertes.
- Si utiliza algún agente químico para limpiar el tanque, siga las recomendaciones del fabricante al desechar las aguas residuales.
- Para limpiar la unidad, siga las instrucciones del fabricante de la sustancia química.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SU PULVERIZADOR

- El pulverizador debe ser guardado fuera de la luz solar directa en un espacio fresco y seco.
- Asegúrese de vaciar todo el líquido del tanque, bomba, cilindro de presión, manguera, válvula de cierre, varilla y boquilla antes de la época de frío para evitar la expansión del líquido y el rompimiento de los componentes del pulverizador (Consulte la sección de “Limpieza”). Ponga la válvula de cierre en la posición "abierta".
- Cuando se requiera servicio, comuníquese con su distribuidor de Chapin más cercano y siempre insista en que usen piezas de repuesto originales de Chapin.
- Verifique con regularidad el desgaste de la manguera, la varilla, la bomba, el tanque y la válvula de cierre en busca de daños o fugas y repare los defectos pronto.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS AL UTILIZAR SU PULVERIZADOR

| Problema                                                                                                  | Posible razón                                                       | Solución                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dificultad para accionar la palanca de bombeo y/o la manija de la bomba                                   | Varas de la placa superior de válvula.                              | Limpie o reemplace el kit de la válvula.                                                                                     |
|                                                                                                           | Obstrucción en el conducto de salida del cilindro de pistón         | Limpie el conducto de salida del cilindro de pistón                                                                          |
| Ninguna o poca resistencia durante el bombeo continuo – sin presión.                                      | Placa superior de válvula dañada/ desgastada/sucia.                 | Limpie o reemplace la placa de válvula                                                                                       |
|                                                                                                           | Anillo "O" superior del pistón dañado/desgastado.                   | Reemplace el anillo "O"                                                                                                      |
|                                                                                                           | Desgaste en el montaje del collarín de pistón o cilindro de pistón. | Reemplace el montaje del collarín de pistón o del cilindro del pistón                                                        |
|                                                                                                           | Fuga en el regulador de presión.                                    | Ajuste el montaje del regulador de presión en la cámara de presión o reemplace el regulador de presión                       |
| Mucha resistencia después de sólo unos pocos movimientos de bombeo pero la presión dura sólo por poco     | Cojín de aire insuficiente en la cámara de presión                  | Libere la presión en la cámara de presión<br>Retire la manguera y vacíe la cámara de presión. Vuelva a conectar la manguera. |
|                                                                                                           | Placa de la válvula de superior dañada/ desgastada/sucia.           | Limpie o reemplace la placa superior de válvula.                                                                             |
|                                                                                                           | Fuga en el regulador de presión                                     | Ajuste el montaje del regulador de presión en la cámara de presión o reemplace el regulador de presión                       |
| La acción de bombeo ascendente es más difícil y/o la manija de la bomba se mueve por sí sola hacia atrás. | El agujero de ventilación está taponado                             | Limpie el agujero de ventilación en la tapa                                                                                  |
|                                                                                                           | La placa inferior de válvula se pega.                               | Limpie o reemplace la placa de válvula.                                                                                      |
|                                                                                                           | Obstrucción en el orificio de ventilación.                          | Limpie el cartucho de filtro desmontable                                                                                     |
|                                                                                                           | Obstrucción en la entrada del cilindro de pistón                    | Limpie el cilindro de pistón                                                                                                 |
| Cuando se levanta la manija, ésta se mueve por sí sola hacia atrás                                        | La placa de válvula está pegajosa                                   | Limpie o reemplace la placa de válvula                                                                                       |
| Fugas en el cilindro de pistón                                                                            | Collarín dañado/desgastado/sucio                                    | Limpie o reemplace el collarín del pistón                                                                                    |
|                                                                                                           | Cilindro de pistón dañado                                           | Reemplace el cilindro de pistón                                                                                              |
| Fugas en la unidad de cierre                                                                              | Conexiones sueltas                                                  | Ajuste la conexión                                                                                                           |
|                                                                                                           | Unidad de cierre desgastada o dañada                                | Reconstruya o reemplace la válvula de cierre                                                                                 |
| Fugas en el montaje de la varilla                                                                         | Conexiones sueltas                                                  | Ajuste la conexión                                                                                                           |
|                                                                                                           | Anillo "O"/junta dañada o desgastada                                | Reemplace el anillo "O"/la junta                                                                                             |
| Fugas en el montaje de la boquilla                                                                        | Conexiones sueltas                                                  | Ajuste la conexión                                                                                                           |
|                                                                                                           | Anillo "O"/junta dañada o desgastada                                | Reemplace el anillo "O"/la junta                                                                                             |
| Fuga entre el montaje de la bomba y el tanque de presión                                                  | Abrazadera de la bomba suelta                                       | Ajuste la abrazadera                                                                                                         |
|                                                                                                           | Anillo "O" dañado o desgastado                                      | Reemplace el anillo "O" de la cámara                                                                                         |
| Fuga de la manguera en la salida del tanque                                                               | Abrazadera de la manguera suelta                                    | Ajuste la abrazadera                                                                                                         |
| Fuga de la manguera en la unidad de cierre                                                                | Conexiones sueltas                                                  | Ajuste la tuerca de retención                                                                                                |
|                                                                                                           | Anillo "O"/junta dañada o desgastada                                | Reemplace el anillo "O"/la junta                                                                                             |