

**INFORMATION DE COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE**



6-8216  
Trousse du cylindre du piston

6-8210  
Trousse d'étanchéité de pompe



6-8198  
Boîtier de chambre de pression



6-8213  
Trousse de cartouche de clapet



6-8207  
Panier-filtre et capuchon



6-8212  
Trousse du joint torique



6-8206  
Sangles

**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.



The Way to Spray  
Since 1884

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 61500**  
**4.0G/15L**



Carefully Read These Instructions Before Use

011391 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

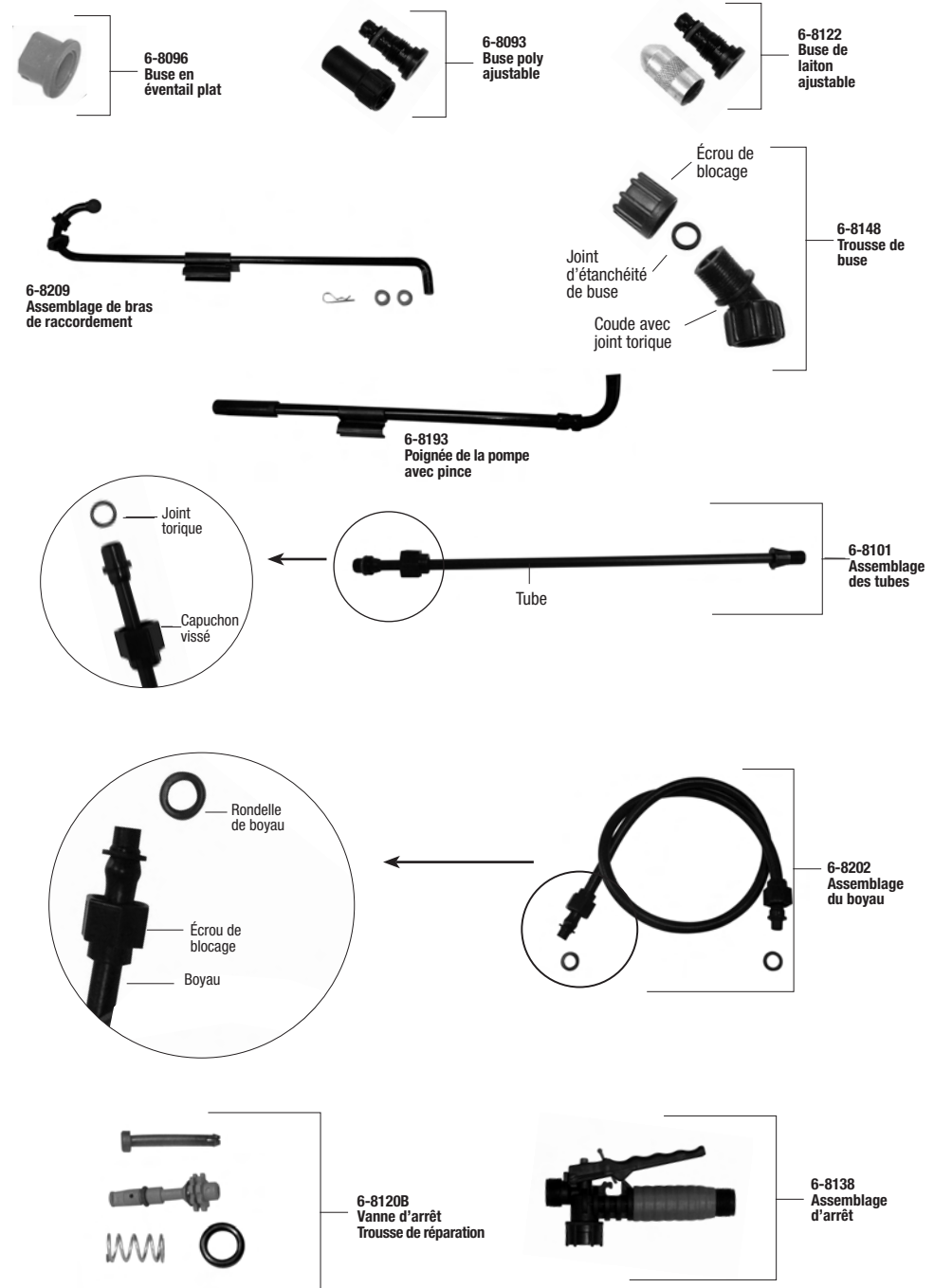
**WARNING:** Handling the brass parts of this product will expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause birth defects and other reproductive harm. **Wash hands after handling.**

## ⚠ 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



## DÉMONTER ET RÉPARER LE ROBINET D'ARRÊT



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



A  
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.

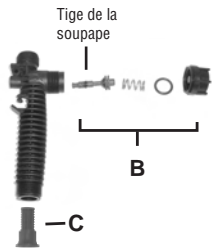


Figure 3

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.

## SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION

### NOZZLE ASSEMBLY

#### Figure 1

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 2

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.

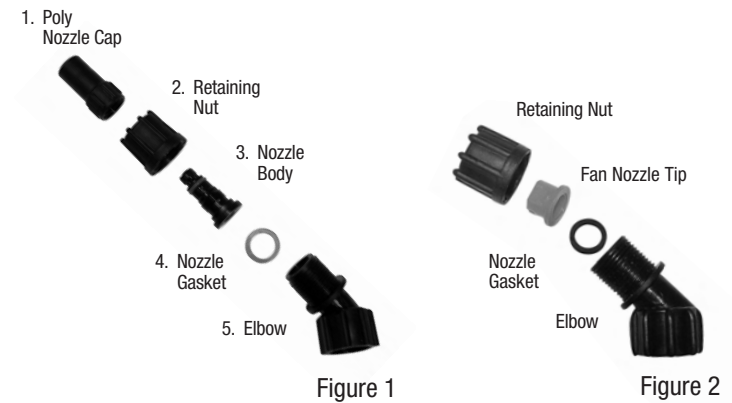


Figure 1

Figure 2

### WAND ASSEMBLY

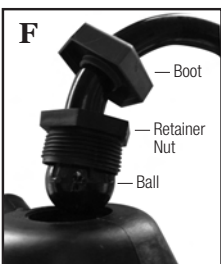
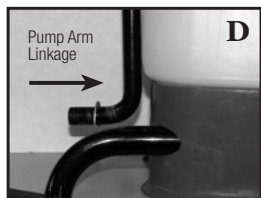
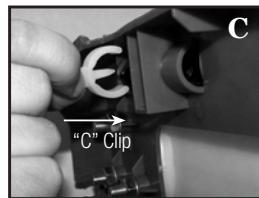
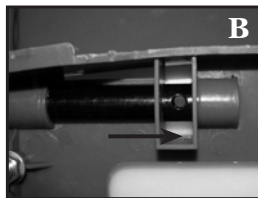
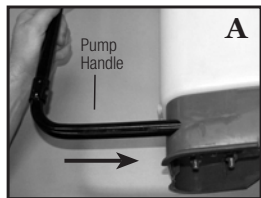
1. Make sure the o-ring is installed on the end of the wand. Insert the wand into shut-off valve.
2. Turn and tighten the retaining nut clock-wise onto the shut-off valve.



## SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION, Continued

### INSTALLING THE PUMP HANDLE

The sprayer includes all hardware necessary for installing the pump handle. Install the pump handle into the base (A). Center the hole in the handle between the cut-out on the bottom of the tank base (B). Push the "C" clip with the nub on the clip with the hole in the handle (C). Slide washer over pump linkage (short end) (D). Slide pump arm linkage (short end) through pump handle at the bottom of the tank (D & E). Slide a second washer over the linkage and insert the cotter pin through the hole in linkage (E). Position ball over top of pump (F). The pump assembly can be rotated to orient the pump outlet into desired position (G). Rotate handle down until ball is seated in top of pump (F and G). Tighten pump retainer nut (F). Do not over tighten. Press boot over retainer nut (H). Insure pump locking nut is tight (G).



## DÉMONTER ET RECONSTRUIRE LE CYLINDRE DU PISTON

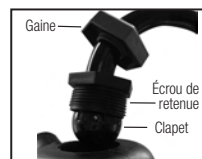


Figure 1



Figure 2



Figure 3

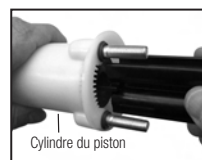


Figure 4

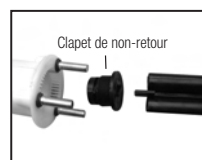


Figure 5

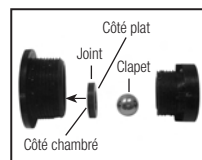


Figure 6

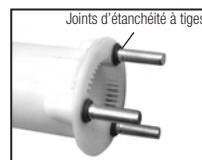


Figure 7

1) Assurez-vous que le contenu du réservoir et de la chambre de pression est vidé et que la pression est dégagée dans la chambre de pression. Pour dégager la pression de la chambre de pression, activez la vanne d'arrêt et dégagez toute pression.

2) Débranchez le bras de raccordement du dessus de l'assemblage de pompe (voir la section couvrant Installer la poignée de pompe). (figure 1).

3) Desserrez l'anneau de verrouillage de la pompe et retirez tout l'assemblage de pompe du réservoir (figure 2).

4) Retirez les trois boulons attachant le cylindre du piston au bas du réservoir (figure 3).

5) Mettez la main dans l'ouverture de remplissage du réservoir et retirez le cylindre du piston.

6) Retirez l'assemblage de la cartouche du clapet de non-retour du bas du cylindre du piston avec la pince de poignée de la pompe (la pince a une lame à plat incorporée à l'extrémité). Placez la lame à plat dans la fente au bas de la cartouche et dévissez (figures 4 et 5).

7) Lorsque la cartouche est retirée, elle peut soit être remplacée comme assemblage ou reconstruite.

8) Pour reconstruire, démontez les deux moitiés de la cartouche et remplacez le joint et/ou le clapet. Remplacez la cartouche (figure 6). Le joint se monte à l'intérieur du plus large de deux moitiés de la cartouche. Le côté chambré du joint s'installe dans les rainures dans la moitié de la cartouche. La performance de la pompe pourrait être affectée si ceci n'est pas assemblé correctement.

9) À ce point, le cylindre de pression lui-même et/ou les joints d'étanchéité à tiges du cylindre du piston peuvent être remplacés. Les joints d'étanchéité à tiges du cylindre du piston doivent être orientés correctement sinon il y aura des fuites (figure 7).

10) Remontez le cylindre du piston en utilisant les rondelles et les boulons sous la base.

11) Remontez l'assemblage de pompe dans le réservoir et dans le cylindre de piston monté au bas du réservoir (voir les notes importantes sur le joint d'étanchéité et la rondelle de feutre dans la section Démontez et reconstruire la pompe). Attention de ne pas endommager le joint du plongeur qui repose dans le cylindre du piston. Il est recommandé de regarder à travers l'ouverture de remplissage du réservoir en exécutant cette étape pour avoir le meilleur alignement. Si nécessaire, vous pouvez aussi mettre la main à l'intérieur et l'utiliser pour guider le joint du plongeur dans le cylindre du piston.

12) Placez la sortie de pompe (raccord de boyau) à la position voulue. Resserrez l'anneau de retenue de la pompe dans le réservoir.

13) Raccordez le bras de raccordement au dessus de l'assemblage de pompe (voir la section couvrant Installer la poignée de pompe).

## DÉMONTER ET RECONSTRUIRE LA POMPE

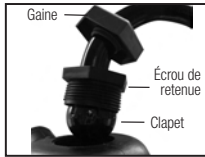


Figure 1

1) Assurez-vous que le contenu du réservoir et de la chambre de pression est vidé et que la pression est déchargée dans la chambre de pression. Pour décharger la pression de la chambre de pression, activez la vanne d'arrêt et déchargez toute pression.

2) Débranchez le bras de raccordement du dessus de l'assemblage de pompe (voir la section couvrant Installer la poignée de pompe). (figure 1).

3) Desserrez l'anneau de verrouillage de la pompe et retirez tout l'assemblage de pompe du réservoir (figure 2).

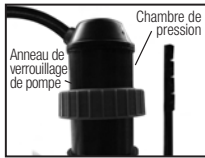


Figure 2

4) **Clapet de non-retour:** Retirez l'assemblage de la cartouche du clapet de non-retour du bas de la chambre de pression en utilisant la pince de poignée de la pompe (la pince a une lame à plat incorporée à l'extrémité). Placez la lame à plat dans la fente au bas de la cartouche et dévissez. Lorsque la cartouche est retirée, elle peut soit être remplacée comme assemblage ou reconstruite. Pour reconstruire, démontez les deux moitiés de la cartouche et remplacez le joint et/ou le clapet (figures 3 et 4). Le joint se monte à l'intérieur du plus large de deux moitiés de la cartouche. Le côté chambré du joint s'installe dans les rainures dans la moitié de la cartouche. La performance de la pompe pourrait être affectée si elle n'est pas assemblée correctement.

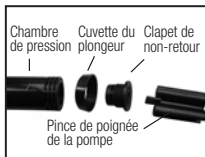


Figure 3

5) **Cuvette du plongeur:** Lorsque le clapet de non-retour a été retiré vous pouvez remplacer la cuvette puisque le boîtier du clapet de non-retour retient la cuvette du plongeur en place au bas du corps de la chambre de pression. Le bas du corps de la chambre de pression a une rainure pour installer l'anneau soulevé sur la cuvette du plongeur. Il est important de s'assurer que ces deux surfaces sont alignées et assorties avant de resserrer le clapet de non-retour. La performance de la pompe pourrait être affectée si elle n'est pas assemblée correctement.

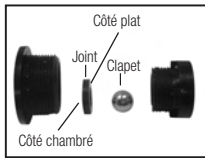


Figure 4

6) **Joint d'étanchéité du boîtier de chambre de pression et rondelle de feutre:** Glissez le joint d'étanchéité et la rondelle de feutre pour les enlever du corps de la chambre de pression (figure 5). Remplacez d'abord la rondelle de feutre en vous assurant de ne pas replier la rondelle en la relevant de la chambre de pompe et dans l'anneau de verrouillage de pompe (figure 6). La rondelle de feutre est pré-lubrifiée pour fournir de la lubrification entre le boîtier de la chambre de pression et le joint d'étanchéité de la chambre de pression. Avant de l'installer, assurez-vous que la rondelle de feutre est libre de contamination. Remplacez le joint d'étanchéité dans l'ouverture de la pompe du réservoir en vous assurant que l'extrémité à bride est vers le haut (si ceci est assemblé à l'envers, il y aura des fuites) (figure 7). Assurez-vous que les côtés du joint d'étanchéité sont à l'intérieur de l'ouverture de la pompe du réservoir et que la bride repose à niveau sur la surface scellée de l'ouverture de la pompe du réservoir.

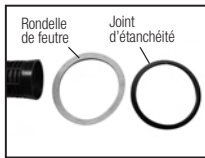


Figure 5

7) Remplacez l'assemblage de pompe dans le réservoir et dans le cylindre de piston monté au bas du réservoir. Attention de ne pas endommager le joint du plongeur qui repose dans le cylindre du piston. Il est recommandé de regarder à travers l'ouverture de remplissage du réservoir en exécutant cette étape pour avoir le meilleur alignement. Si nécessaire, vous pouvez aussi mettre la main à l'intérieur et l'utiliser pour guider le joint du plongeur dans le cylindre du piston.



Figure 6

8) Placez la sortie de pompe (raccord de boyau) à la position voulue. Resserrez l'anneau de retenue de la pompe dans le réservoir.

9) Raccordez le bras de raccordement au dessus de l'assemblage de pompe (voir la section couvrant Installer la poignée de pompe).



Figure 7

## SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION, Continued

### INSTALLING THE SHOULDER STRAP

The backpack strap is provided with multiple features including shoulder strap, chest strap and waist belt (figure 1). The top of the shoulder strap is attached to the top of the tank and is removable.

The strap attaches to the base of the sprayer by sliding the buttons into the slots until they snap into place (Figure 2).



Figure 1  
Strap Assembly



Figure 2

### WAND/PUMP HANDLE

The pump handle stores vertically and sets into the pump handle clip (Figure 1). The wand is stored in the wand clip (Figure 2).

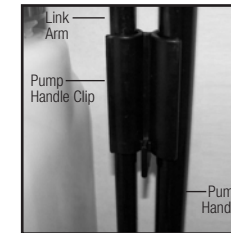


Figure 1

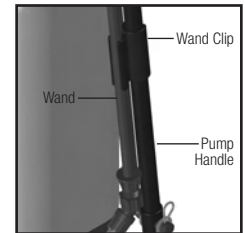


Figure 2

### FILLING THE SPRAYER

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

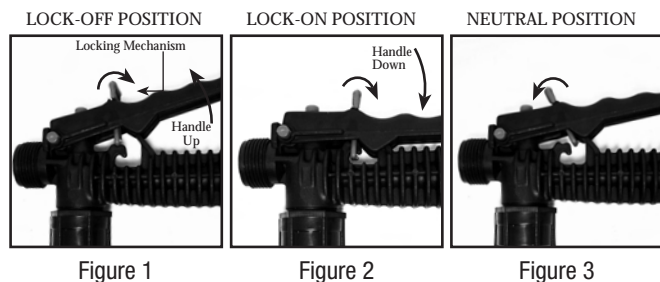
Determine the amount of mixture needed for your application. Add the proper amount of water to the tank. Add the proper amount of chemical to the tank (check the chemical manufacturer's label for proper ratio of chemical). Stir mixture in tank with a clean utensil (like a paint stirrer). The tank (4.0 G / 15 L) will hold the rated 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.

## SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION, Continued

### 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 handle. 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 figure 1. To disengage, pull up on handle and return red locking mechanism to neutral position as in figure 3. For lock-on feature (continuous spraying), push down on handle and move red locking mechanism into lock-on position as shown in figure 2. To disengage, push down on handle and return red locking mechanism to neutral position as shown in 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.

### 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 sprayer's 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).
- 4) Remove cap and filter basket and invert sprayer to drain any residual liquid.

#### 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.
- Follow the chemical manufacturers instructions for clean up and disposal of the waste water.

## 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, de la chambre 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.
- 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.
- Retirez le joint d'étanchéité de feutre chaque année avant de commencer à pulvériser (voir la section pour Démontez et reconstruire la pompe) et saturez d'huile légère. Lubrifiez régulièrement pendant toute la saison, au besoin.

## DÉPANNAGE DE VOTRE PULVÉRISATEUR

Symptôme	Raison possible	Correction
Fuites d'arrêt	Raccords desserrés	Resserrez le raccord
	Robinet d'arrêt endommagé ou usé	Reconstruisez ou remplacez le robinet d'arrêt
Fuites d'assemblage du tube	Raccords desserrés	Resserrez le raccord
	Joint d'étanchéité/joint torique endommagé ou usé	Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité
Fuites d'assemblage de buse	Raccords desserrés	Resserrez le raccord
	Joint d'étanchéité/joint torique endommagé ou usé	Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité
Fuite de boyau à l'arrêt	Raccords desserrés	Resserrez l'écrou de blocage
	Joint d'étanchéité/joint torique endommagé ou usé	Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité
Fuite de boyau à la sortie de la pompe	Raccords desserrés	Resserrez l'écrou de blocage
	Joint d'étanchéité/joint torique endommagé ou usé	Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité
Pompage vers le haut difficile	Entrées au bas du cylindre du piston bloquées	Retirez le cylindre du piston et nettoyez les ouvertures (voir la section pour Démontez et reconstruire le cylindre du piston)
	Clapet de non-retour du cylindre du piston collé	Retirez la cartouche du clapet de non-retour du cylindre du piston — Nettoyez, reconstruisez ou remplacez (voir la section pour Démontez et reconstruire le cylindre du piston)
Pompage vers le bas difficile	Clapet de non-retour de la chambre de pression collé	Retirez la cartouche du clapet de non-retour du cylindre du piston — Nettoyez, pour reconstruisez ou remplacez (voir la section Démontez et reconstruire le cylindre du piston)
	Poussière ou débris ou usure dans ou dans les deux clapets de non-retour	Retirez les deux clapets de non-retour et nettoyez, reconstruisez ou remplacez (voir la section pour Démontez et reconstruire le cylindre du piston et aussi la section Démontez et reconstruire la pompe)
Surface du diamètre intérieur du cylindre du piston usée	Retirez le cylindre du piston et vérifiez le diamètre intérieur pour tout signe d'usure — remplacez au besoin (voir la section pour Démontez et reconstruire le cylindre du piston)	
Cuvette du plongeur usée	Retirez l'assemblage de la pompe et vérifiez cuvette pour tout signe d'usure - remplacez la au besoin (voir la section pour Démontez et reconstruire la pompe)	
Boîtier de chambre de pression endommagé	Retirez l'assemblage de la pompe et remplacez le boîtier de la chambre de pression (voir la section pour Démontez et reconstruire la pompe)	
Un mauvais assemblage du plongeur et/ou composants du clapet de non-retour	Reportez-vous à la section Démontez et reconstruire la pompe et Démontez et reconstruire le cylindre du piston	

## 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 sous pression se remplit de liquide en sentant une certaine résistance de la poignée 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 désactivé comme indiqué dans la fig. 1. Pour désengager, relevez la poignée et remettez le mécanisme de verrouillage rouge à la position neutre comme dans la fig. 3. Pour la fonction de verrouillage activé (pulvérisation continue), enfoncez la poignée et déplacez le mécanisme de verrouillage rouge en position de verrouillage activé 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 la buse en éventail est d'une valeur nominale de 0,4 g/min (1 818 ml/min) à 40 lb/po• (276 kPa). Ceci est une pression d'exploitation normale pour le pulvérisateur.

### 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 le réservoir 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 mouvements de pompe).
- 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).
- 4) Retirez le bouchon et le panier-filtre et inversez le pulvérisateur pour drainer tout liquide résiduel.

#### 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.
- Suivez les instructions du fabricant de produits chimiques pour le nettoyage et l'élimination des eaux résiduaires.

### 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 chamber, 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 dealer and always insist on original 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.
- Every year prior to spraying remove felt gasket (see Pump Disassembly and Rebuild) and saturate with a light oil. Oil periodically thru out the season as needed.

### TROUBLE SHOOTING YOUR SPRAYER

Symptom	Possible Reason	Correction
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
Hose leaking at shut-off	Connection loose	Tighten retaining nut
	Damaged or worn o-ring/gasket	Replace o-ring/gasket
Hose leaking at pump outlet	Connection loose	Tighten retaining nut
	Damaged or worn o-ring/gasket	Replace o-ring/gasket
Upward pumping action difficult	Inlet openings in bottom of piston cylinder clogged	Remove piston cylinder and clean openings (see section on Piston Cylinder Disassembly and Rebuild)
	Piston cylinder check valve stuck	Remove piston cylinder check valve cartridge-Clean, rebuild or replace (see section on Piston Cylinder Disassembly and Rebuild)
Downward pumping action difficult	Pressure chamber check valve stuck	Remove piston cylinder check valve cartridge-Clean, rebuild or replace (see section on Piston Cylinder Disassembly and Rebuild)
Decline in pump performance (cannot achieve pressure and/or doesn't hold pressure)	Dirt or debris or wear in one or both check valves	Remove both check valves and clean, rebuild or replace (see section on Piston Cylinder Disassembly and Rebuild and also section on Pump Disassembly and Rebuild)
	Piston cylinder inside diameter surface worn	Remove piston cylinder and check inside diameter for wear- replace if necessary (see section on Piston Cylinder Disassembly and Rebuild)
	Plunger cup worn	Remove pump assembly and check plunger cup for wear-replace if necessary (see section on Pump Disassembly and Rebuild)
	Damaged pressure chamber housing	Remove pump assembly and replace pressure chamber housing (see section on Pump Disassembly and Rebuild)
Incorrect Assembly of plunger and/or check valve components	Refer to section on Pump Disassembly and Rebuild and Piston Cylinder Disassembly and Rebuild	

## PUMP DISASSEMBLY AND REBUILD

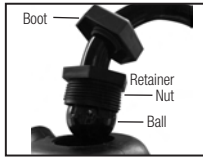


Figure 1

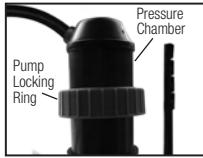


Figure 2

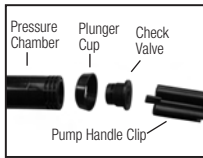


Figure 3

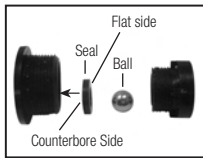


Figure 4

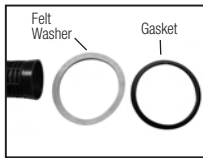


Figure 5

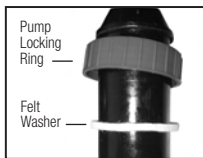


Figure 6



Figure 7

1) Insure the tank and pressure chamber contents are emptied and pressure has been released in the pressure chamber. To release pressure in the pressure chamber activate shut-off valve and release all pressure.

2) Disconnect linkage arm from the top of the pump assembly (see section covering Installing The Pump Handle). (Figure 1).

3) Loosen pump locking ring and remove entire pump assembly from tank (Figure 2).

4) **Check Valve:** Remove check valve cartridge assembly from bottom of pressure chamber utilizing pump handle clip (clip has flat blade incorporated into end). Place flat blade into slot in bottom of cartridge and unscrew. Once cartridge has been removed it can either be replaced as an assembly or rebuilt. To rebuild disassemble two halves of cartridge and replace seal and/or ball (Figure 3 and 4). The seal mounts inside the larger of the two halves of the cartridge. The seal counterbore side mounts into the grooves in the cartridge halve. Pump performance may be affected if this is not assembled correctly.

5) **Plunger Cup:** Once the check valve has been removed the plunger cup can be replaced as the check valve housing holds the plunger cup in place to the bottom of the pressure chamber body. The bottom of the pressure chamber body has a groove in it to accept the raised ring on the plunger cup. It is important to insure that these two surfaces are aligned and mated before tightening the check valve. Pump performance may be affected if this is not assembled correctly.

6) **Pressure Chamber Housing Gasket and Felt Washer:** Slide both the gasket and felt washer off the pressure chamber body (Figure 5). Replace felt washer first taking care not to fold over washer as it is worked up the pump chamber and into the pump locking ring (figure 6). The felt washer is pre-lubricated to provide lubrication between the pressure chamber housing and pressure chamber housing gasket. Insure the felt washer is free of contamination before installing. Replace gasket into the pump opening in the tank insuring the flanged end is up (if this is assembled backwards leakage will occur) (Figure 7). Insure that the sides of the gasket are inside the tank pump opening and the flange is sitting level on the tank pump opening seal surface area.

7) Replace pump assembly into tank and into the piston cylinder which is mounted on the bottom of the tank. Be careful not to damage the plunger seal as it seats into the piston cylinder. It is recommended that you view through the tank fill opening while performing this to achieve better alignment. If necessary you can also reach in and use your hand to guide the plunger seal into the piston cylinder.

8) Position the pump outlet (hose connection) in the desired position. Tighten the pump retaining ring onto the tank.

9) Connect linkage arm to the top of the pump assembly (see section covering Installing The Pump Handle).

## INFORMATION D'UTILISATION ET COMPOSANTS DU PULVÉRISATEUR, suite

### INSTALLER LA BANDOULIÈRE

La sangle du sac à dos est fournie avec plusieurs éléments incluant bandoulière, sangle de poitrine et ceinture (figure 1). Le haut de la bretelle des épaules est attaché au dessus du réservoir et est amovible.

La sangle s'installe à la base du pulvérisateur en glissant les boutons dans les fentes jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent en place (figure 2).

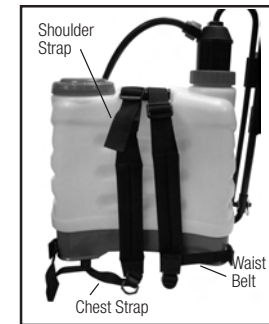


Figure 1  
Assemblage de la sangle

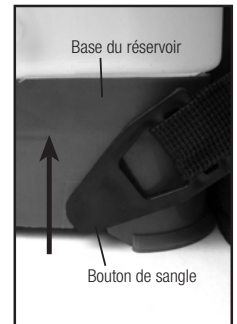


Figure 2

### POIGNÉE DE LA POMPE/TUBE

La poignée de la pompe se range verticalement et s'attache avec la pince de poignée de la pompe (figure 1). Le tube est rangé dans la pince du tube.

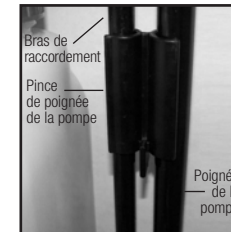


Figure 1

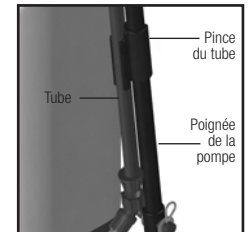


Figure 2

### 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 la cuve avec un accessoire propre (comme un agitateur de peinture). Le réservoir (4.0 G/ 15L) conviendra pour la valeur nominale de sa capacité en plus des produits chimiques.

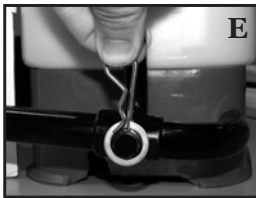
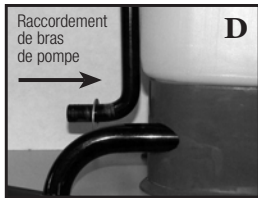
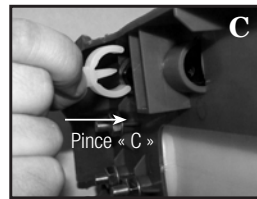
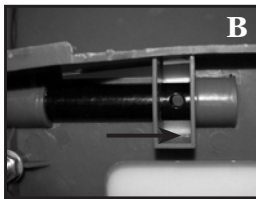
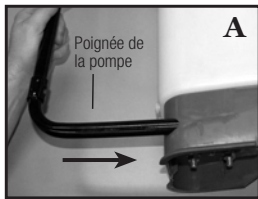
Il n'est pas nécessaire de remplir le réservoir du pulvérisateur à chaque utilisation. Vous pouvez le remplir en choisissant seulement la quantité nécessaire pour chaque application.



## INFORMATION D'UTILISATION ET COMPOSANTS DU PULVÉRISATEUR, suite

### INSTALLER LA POIGNÉE DE POMPE

Le pulvérisateur inclut toute la quincaillerie nécessaire pour installer la poignée de pompe. Installez la poignée de pompe sur la base (A). Centrez le trou de la poignée entre la découpe au bas de la base du réservoir (B). Poussez la pince « C » sur la poignée de la pompe en alignant le tenon sur la pince avec le trou de la poignée (C). Glissez la rondelle sur le raccordement de pompe (côté court) (D). Glissez le raccordement du bras de la pompe (côté court) à travers la poignée de la pompe au bas du réservoir (D et E). Glissez une deuxième rondelle sur le raccordement et insérez la goupille à travers le trou du raccordement (E). Placez le clapet sur le dessus de la pompe (F). Vous pouvez tourner l'assemblage de pompe pour orienter la sortie de la pompe à la position voulue (G). Tournez la poignée vers le bas jusqu'à ce que le clapet repose sur le dessus de la pompe (F et G). Resserrez l'écrou de retenue de la pompe (F). Ne resserrez pas trop. Enfoncez la gaine sur l'écrou de retenue (H). Assurez-vous que l'écrou de blocage de la pompe est serré (G).



3F

### PISTON CYLINDER DISASSEMBLY AND REBUILD

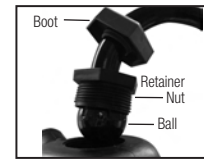


Figure 1

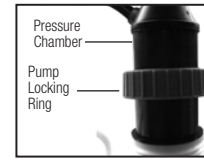


Figure 2

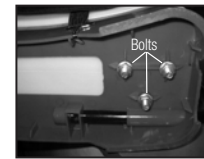


Figure 3

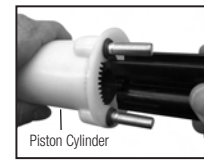


Figure 4

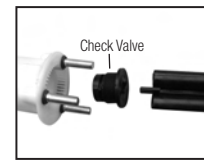


Figure 5

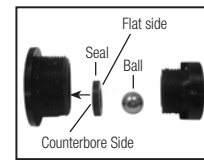


Figure 6

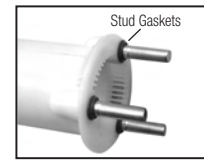


Figure 7

1) Insure the tank and pressure chamber contents are emptied and pressure has been released in the pressure chamber. To release pressure in the pressure chamber activate shut-off valve and release all pressure.

2) Disconnect linkage arm from the top of the pump assembly (see section covering Installing The Pump Handle). (Figure 1).

3) Loosen pump locking ring and remove entire pump assembly from tank (Figure 2).

4) Remove the three bolts/washers attaching the piston cylinder to the bottom of the tank (Figure 3).

5) Reach in through the tank fill opening and remove the piston cylinder.

6) Remove check valve cartridge assembly from bottom of piston cylinder utilizing pump handle clip (clip has flat blade incorporated into end). Place flat blade into slot in bottom of cartridge and unscrew (Figure 4 and 5).

7) Once cartridge has been removed it can either be replaced as an assembly or rebuilt.

8) To rebuild disassemble two halves of cartridge and replace seal and/or ball. Replace cartridge (Figure 6). The seal mounts inside the larger of the two halves of the cartridge. The seal counterbore side mounts into the grooves in the cartridge half. Pump performance may be affected if this is not assembled correctly.

9) At this point the piston cylinder itself and/or piston cylinder stud gaskets can be replaced. The piston cylinder stud gaskets must be oriented correctly or leakage may result (Figure 7).

10) Reassemble piston cylinder using washers and bolts on the underside of the base.

11) Replace pump assembly into tank and into the piston cylinder which is mounted on the bottom of the tank (see important notes regarding gasket and felt washer in Pump and Disassembly and Rebuild section). Be careful not to damage the plunger seal as it seats into the piston cylinder. It is recommended that you look through the tank fill opening while performing this to achieve better alignment. If necessary you can also reach in and use your hand to guide the plunger seal into the piston cylinder.

12) Position the pump outlet (hose connection) in the desired position. Tighten the pump retaining ring onto the tank.

13) Connect linkage arm to the top of the pump assembly (see section covering Installing the Pump Handle).

8E

## DISASSEMBLING AND REPAIRING THE SHUT OFF VALVE



Figure 1

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



A

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.

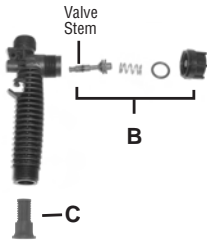


Figure 3

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.

## INFORMATION D'UTILISATION ET DE COMPOSANTS DU PULVÉRISATEUR

### ASSEMBLAGE DE LA BUSE

#### Figure 1

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

#### Figure 2

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

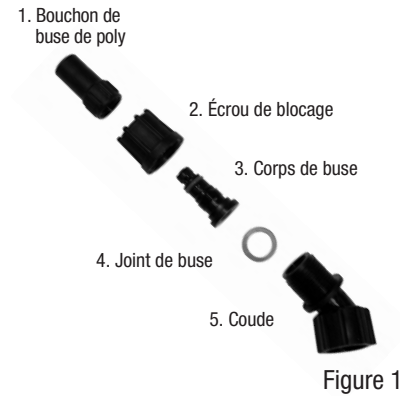


Figure 1

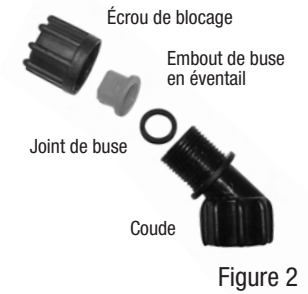
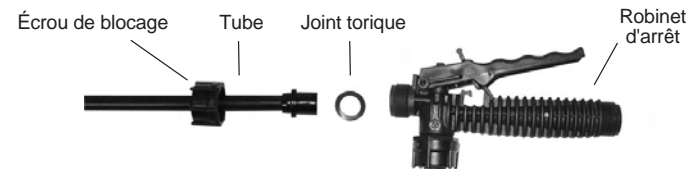


Figure 2

### ASSEMBLAGE DE TUBE

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



## ⚠️ AVERTISSEMENT ⚠️

**Avvertissement : 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 pulvérisiez. 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.**

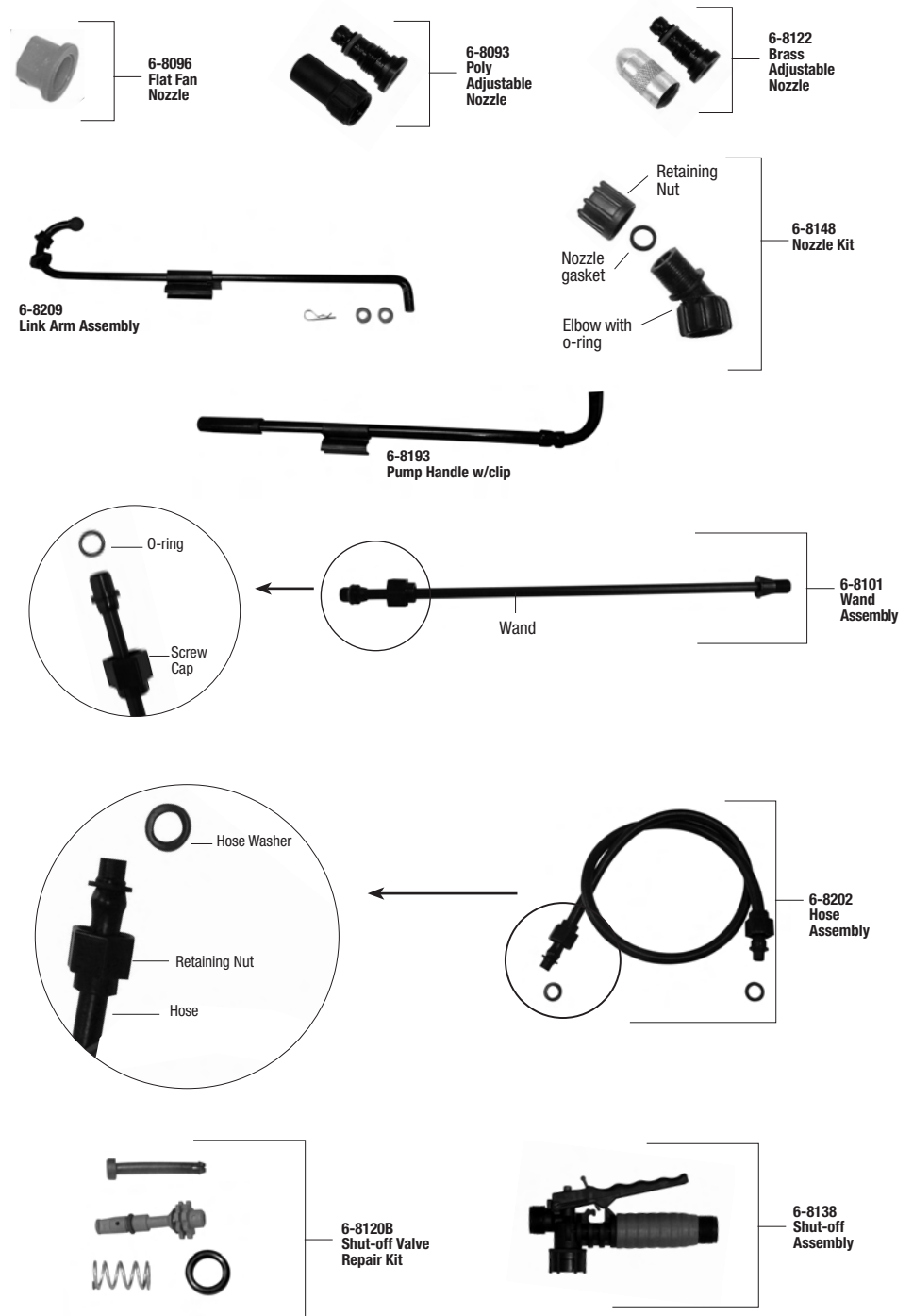
## ⚠️ ATTENTION ⚠️

• **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



**REPLACEMENT PARTS ORDER INFORMATION**



6-8216  
Piston Cylinder Kit

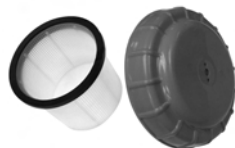
6-8210  
Pump Seal Kit



6-8198  
Pressure Chamber Housing



6-8213  
Valve cartridge kit



6-8207  
Filter Basket & Cap



Piston Cylinder Assembly



Hose Adapter



Extension Wand



Nozzle Base



Elbow Assembly

6-8212  
O-ring Kit



6-8206  
Straps

**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™

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 61500  
4,0G/15L

**⚠ AVERTISSEMENT ⚠**

Lisez attentivement ces instructions avant l'utilisation

**INFORMACIÓN DE SOLICITUD DE PIEZAS DE REPUESTO**



6-8216  
Kit de cilindro del pistón

6-8210  
Kit de sello de bomba



6-8198  
Carcasa de la cámara de presión



6-8213  
Kit de cartucho de la válvula



Montaje del cilindro de pistón



Adaptador de manguera



Vara de extensión

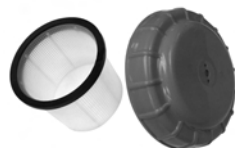


Base de la boquilla



Montaje del codo

6-8212  
Kit de anillo "O"



6-8207  
Canasta de filtro y tapa



6-8206  
Correas



**¡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.



La forma de pulverizar  
desde 1884

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 61500**  
4.0G/15L

**⚠ ADVERTENCIA ⚠**

Lea estas instrucciones atentamente antes de utilizarlo

011391 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

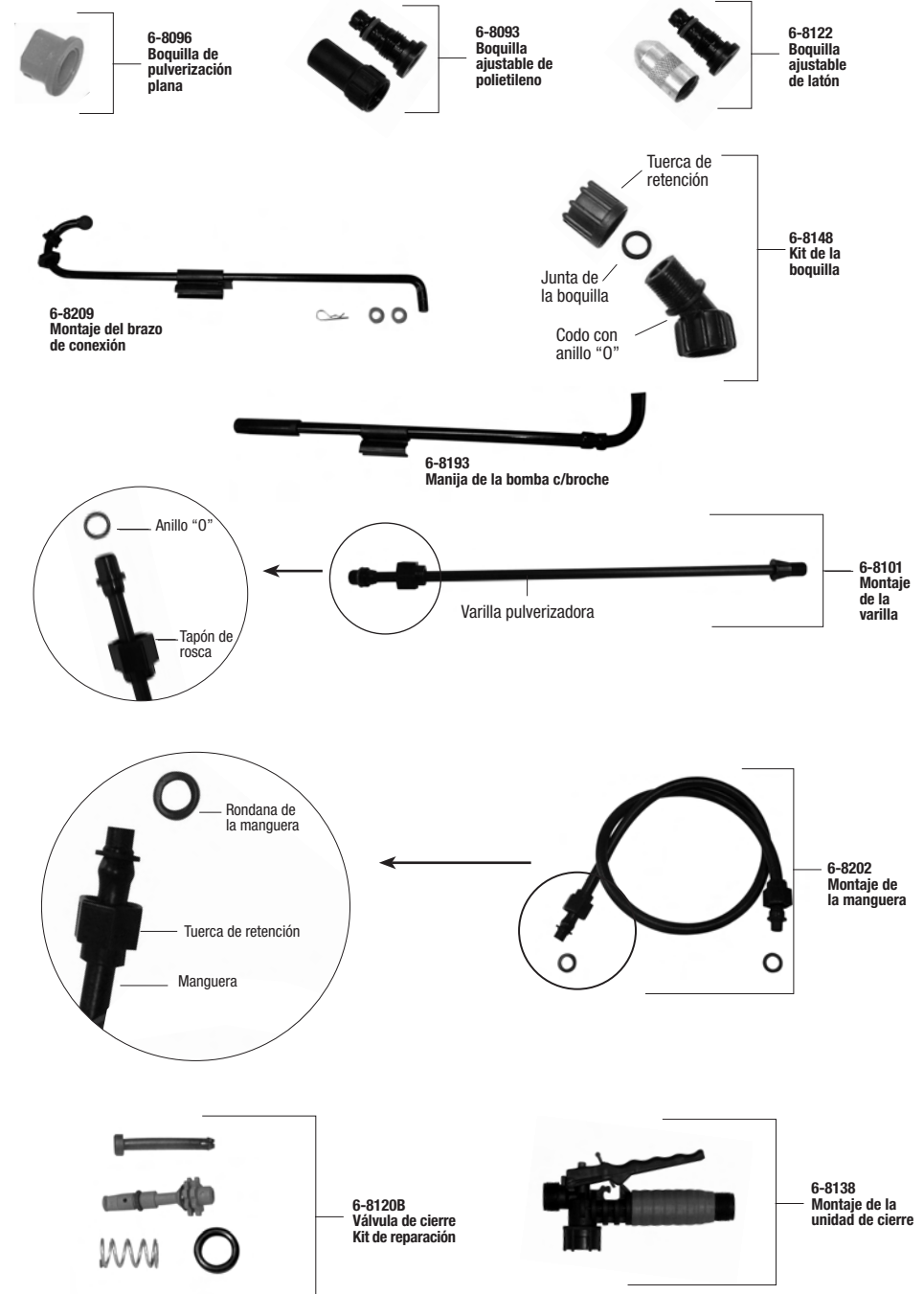
**ADVERTENCIA:** El manejo de las partes de latón de este producto lo expondrá al plomo, un agente químico que en el Estado de California es conocido por provocar defectos congénitos y otros daños reproductivos. **Lávese las manos después de usarlo.**

**⚠️ 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.



## PARA DESARMAR Y REPARAR LA VÁLVULA DE CIERRE



1) Válvula de cierre armada (Figura 1).



A

Figura 2

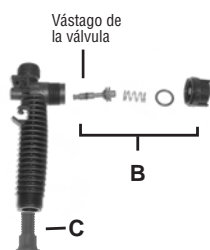


Figura 3

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.

## INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES Y USO DEL PULVERIZADOR

### ARMADO DE LA BOQUILLA

Figura 1

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

Figura 2

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

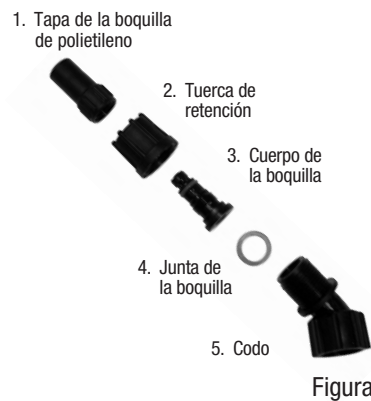


Figura 1



Figura 2

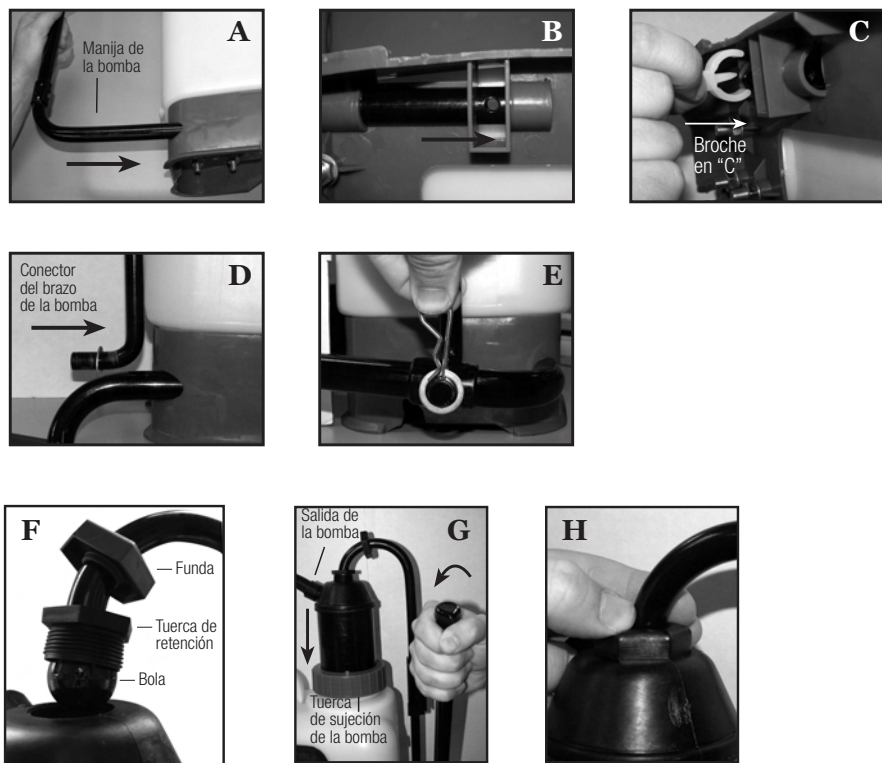
### MONTAJE DE LA VARILLA

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



**INSTALACIÓN DE LA MANIJA DE LA BOMBA**

El pulverizador incluye todo el equipo necesario para instalar la manija de la bomba. Instale la manija de la bomba en la base (A). Centre el orificio en la manija entre el troquelado en la parte inferior de la base del tanque (B). Empuje el broche "C" sobre la manija de la bomba mientras alinea la protuberancia del broche con el orificio en la manija (C). Deslice la rondana sobre el conector de la bomba (extremo corto) (D). Deslice la conexión del brazo de la bomba (extremo corto) a través de la manija de la bomba, en la base del tanque (D y E). Deslice una segunda rondana sobre el conector e inserte el pasador de sujeción a través del orificio del conector (E). Coloque la bola sobre la parte superior de la bomba (F). El montaje de la bomba puede rotarse para orientar la salida de la bomba en la posición deseada (G). Haga rotar la manija hacia abajo hasta que la bola esté asentada en la parte superior de la bomba (F y G). Ajuste la tuerca de retención de la bomba (F). No apriete demasiado. Presione la funda sobre la tuerca de retención (H). Asegúrese de que la tuerca de sujeción está apretada (G).



**DESENSAMBLE Y REARMADO DEL CILINDRO DEL PISTÓN**



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5

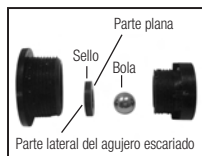


Figura 6



Figura 7

1) Asegúrese de vaciar el contenido del tanque y la cámara de presión y liberar la presión en la cámara de presión. Para liberar la presión en la cámara de presión, active la válvula de cierre y libere toda la presión.

2) Desconecte el brazo de conexión de la parte superior del montaje de bomba (ver la sección Instalación de la manija de la bomba). (Figura 1).

3) Afloje el anillo de fijación de la bomba y retire el montaje de la bomba completo del tanque (Figura 2).

4) Retire los tres pernos que acoplan el cilindro del pistón a la base del tanque (Figura 3).

5) Meta la mano por la abertura de llenado del tanque y retire el cilindro del pistón.

6) Retire el montaje de la válvula de retención de la base del cilindro del pistón usando el broche de la manija de la bomba (el broche tiene una hoja plana incorporada en el extremo). Coloque la hoja plana dentro de la ranura en la base del cartucho y desatornille (Figura 4 y 5).

7) Una vez que el cartucho ha sido retirado puede reemplazarse como un montaje o rearmarse.

8) Para rearmar, desensamble ambas mitades del cartucho y coloque de nuevo el sello y/o la bola. Coloque de nuevo el cartucho (Figura 6). El sello se coloca dentro de la mitad más grande del cartucho. La parte lateral sellada del agujero escariado se coloca dentro de las ranuras en la mitad del cartucho. El rendimiento de bombeo puede verse afectado si no se ensambla correctamente.

9) En este punto, puede reemplazarse el cilindro del pistón mismo y/o las juntas del perno del cilindro del pistón. Las juntas del perno del cilindro del pistón deben orientarse correctamente o pueden ocurrir fugas (Figura 7).

10) Ensamble de nuevo el cilindro del pistón usando rondanas y pernos en la cara inferior de la base.

11) Reemplazar el montaje de la bomba dentro del tanque y del cilindro del pistón que está montado en la base del tanque (lea las notas importantes sobre la junta y la rondana de fieltro en la sección de Desensamble y rearmado de la bomba). Cuide de no dañar el sello del émbolo al asentarlos en el cilindro del pistón. Se recomienda que vea a través de la abertura de llenado del tanque mientras realiza esto para lograr una mejor alineación. Si es necesario, también puede meter la mano en la abertura para guiar el sello del émbolo dentro del cilindro del pistón.

12) Coloque la salida de la bomba (conexión de la manguera) en la posición deseada. Apriete el anillo de retención de la bomba en el tanque.

13) Desconecte el brazo de conexión de la parte superior del montaje de bomba (ver la sección sobre Instalación de la manija de la bomba).



## DESENSAMBLE Y REARMADO DE LA BOMBA

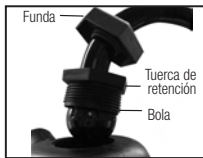


Figura 1

1) Asegúrese de vaciar el contenido del tanque y la cámara de presión y liberar la presión en la cámara de presión. Para liberar la presión en la cámara de presión, active la válvula de cierre y libere toda la presión.

2) Desconecte el brazo de conexión de la parte superior del montaje de bomba (ver la sección Instalación de la manija de la bomba). (Figura 1).

3) Afloje el anillo de fijación de la bomba y retire todo el montaje de la bomba del tanque (Figura 2).



Figura 2

4) **Válvula de retención:** Retire el montaje de la válvula de retención de la base de la cámara de presión utilizando el broche de la manija de la bomba (el broche tiene una hoja plana incorporada en el extremo). Coloque la hoja plana en la ranura en la base del cartucho y desatornille. Una vez que el cartucho ha sido retirado puede reemplazarse como un montaje o rearmarse. Para rearmar, desensamble las dos mitades del cartucho y reemplace el sello y/o bola (Figura 3 y 4). El sello va montado dentro de la mitad más grande del cartucho. La parte lateral del agujero escariado del sello se monta en las ranuras de la otra mitad del cartucho. El rendimiento de la bomba puede afectarse si no se ensambla correctamente.

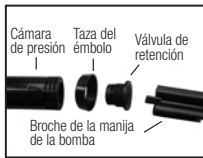


Figura 3

5) **Taza del émbolo:** Una vez que se haya retirado la válvula de retención la taza del émbolo puede reemplazarse ya que la carcasa de la válvula de retención mantiene la taza del émbolo en su lugar en la parte inferior del cuerpo de la cámara de presión. La base del cuerpo de la cámara de presión tiene una ranura en la misma para aceptar el anillo elevado en la taza del émbolo. Es importante asegurarse de que estas dos superficies están alineadas y acopladas antes de ajustar la válvula de retención. El rendimiento de bombeo puede afectarse si no se ensambla correctamente.

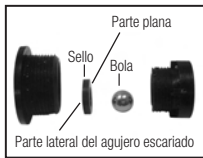


Figura 4

6) **Junta de la carcasa de la cámara de presión y rondana de fieltro:** Deslice tanto la junta como la rondana de fieltro fuera del cuerpo de la cámara de presión (Figura 5). Coloque de nuevo la rondana de fieltro cuidando de no doblar sobre la rondana al subirla a la cámara de la bomba y en el anillo de fijación de la bomba (Figura 6). La rondana de fieltro está pre-lubricada para proporcionar lubricación entre la carcasa de la cámara de presión y la junta de la carcasa de la cámara de presión. Asegúrese de que la rondana de fieltro está libre de contaminación antes de instalarla. Coloque de nuevo la junta en la abertura de la bomba en el tanque asegurándose de que el extremo con el reborde está hacia arriba (si se ensambla al revés, ocurrirán fugas) (Figura 7). Asegúrese de que los lados de la junta se encuentren dentro de la abertura de la bomba del tanque y que el reborde esté nivelado en el área de superficie del sello de la abertura de la bomba del tanque.

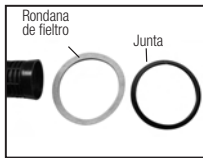


Figura 5

7) Coloque de nuevo el montaje de la bomba en el tanque y dentro del cilindro del pistón montado en la base del tanque. Cuide de no dañar el sello del émbolo al asentarlo en el cilindro del pistón. Se recomienda que vea a través de la abertura de llenado del tanque mientras realiza esto para lograr una mejor alineación. Si es necesario, también puede meter la mano a la abertura para guiar el sello del émbolo dentro del cilindro del pistón.



Figura 6

8) Coloque la salida de la bomba (conexión de la manguera) en la posición deseada. Apriete el anillo de retención de la bomba en el tanque.

9) Desconecte el brazo de conexión de la parte superior del montaje de bomba (ver la sección Instalación de la manija de la bomba).



Figura 7

## INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES Y USO DEL PULVERIZADOR, continuación

### INSTALACIÓN DE LAS CORREAS PARA HOMBROS

La correa de la mochila dispone de múltiples características incluyendo la correa para hombros, correa para el pecho y el cinturón (figura 1). La parte superior de la correa para hombros está sujeta a la parte superior del tanque y es desmontable.

La correa se acopla a la base del pulverizador deslizando los botones dentro de la ranura hasta que se ajustan en su lugar (figura 2).

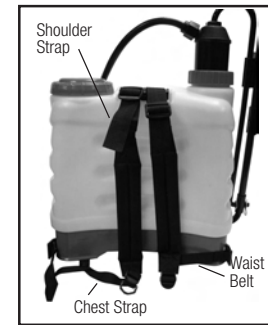


Figura 1  
Montaje de la correa



Figura 2

### VARILLA/MANIPA DE LA BOMBA

La manija de la bomba se almacena verticalmente y se ajusta al broche de la manija de la bomba (Figura 1). La varilla se almacena en el broche para la varilla (Figura 2).



Figura 1

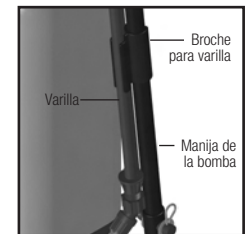


Figura 2

### LLENADO DEL PULVERIZADOR

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

Determine la cantidad de mezcla necesaria para su aplicación. Añada la cantidad apropiada de agua al tanque. Añada la cantidad adecuada de sustancias químicas al tanque (consulte la etiqueta de la sustancia química para la proporción adecuada de sustancia química). Agite la mezcla dentro del tanque con un utensilio limpio (por ejemplo, una espátula para pintura). El tanque (4.0 G / 15L) contendrá la capacidad nominal más la sustancia química.

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

## INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES Y USO DEL PULVERIZADOR, continuación

### INFORMACIÓN SOBRE EL PULVERIZADO

Realice bombeos RÁPIDOS para cebar la bomba. Sabrá que la cámara de presión se llena con líquido cuando sienta una resistencia firme en la manija de la bomba. El aire dentro de la cámara de presión se comprime después de bombear varias veces. Cuando se presiona la palanca manual en el dispositivo 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 desconectarla, baje la manija y coloque nuevamente el mecanismo de bloqueo de color rojo en la posición neutral como se muestra en la figura 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

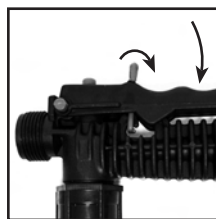


Figura 2

LA POSICIÓN NEUTRAL



Figura 3

Para un bombeo fácil, utilice el EXTREMO de la manija de la bomba. La cantidad de líquido expulsado durante la pulverización depende de la frecuencia de bombeo. La punta de la boquilla de pulverización tiene una capacidad nominal de 0.4 gpm a 40psi. Esta es la presión de operación nominal del pulverizador.

### 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 bien el tanque después de cada uso.
- 2) Bombee la manija del pulverizador hasta que todo el contenido y aire salgan por la boquilla (mínimo de 30 bombeos).
- 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).
- 4) Retire la tapa y la canastilla del filtro e invierta el pulverizador para drenar el líquido residual.

### 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.
- Siga las instrucciones de los fabricantes de productos químicos para la limpieza y la eliminación de las aguas residuales.

## CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SU PULVERIZADOR

- El pulverizador debe ser guardado lejos de la luz solar directa en un espacio fresco y seco.
- Asegúrese de vaciar todo el líquido del tanque, bomba, cámara de presión, manguera, válvula de cierre, varilla y boquilla antes de la época de frío para evitar la expansión del líquido y que de los componentes del pulverizador se agrieten (Consulte la sección de "Limpieza"). Ponga la válvula de cierre en la posición "abierta".
- Cuando se requiera servicio, comuníquese con su distribuidor más cercano y siempre insista en que usen piezas de repuesto originales.
- 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.
- Cada año, antes de realizar pulverizaciones retire la junta de fieltro (Consulte la sección Desensamble y rearmado de la bomba) e impregne con un aceite ligero. Coloque aceite periódicamente durante toda la temporada según sea necesario.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS AL UTILIZAR SU PULVERIZADOR

Problema	Posible motivo	Solución
Goterías en el cierre	Las conexiones están flojas	Apriete la conexión
	Dispositivo de cierre dañado o desgastado	Vuelva a armar o reemplace la válvula de cierre
Goterías en el montaje de la varilla	Las conexiones están flojas	Apriete la conexión
	El anillo "O" o la junta están dañados o desgastados	Reemplace el anillo "O" o la junta
Goterías en el montaje de boquilla	Las conexiones están flojas	Apriete la conexión
	El anillo "O" o la junta están dañados o desgastados	Reemplace el anillo "O" o la junta
La manguera gotea en el cierre	Las conexiones están flojas	Apriete la tuerca de retención
	El anillo "O" o la junta están dañados o desgastados	Reemplace el anillo "O" o la junta
La manguera gotea en la salida de la bomba	Las conexiones están flojas	Apriete la tuerca de retención
	El anillo "O" o la junta están dañados o desgastados	Reemplace el anillo "O" o la junta
La acción de bombeo hacia arriba es difícil	Las aberturas de admisión en la base del cilindro del pistón están atascadas	Retire el cilindro del pistón y limpie las aberturas (ver la sección sobre Desensamble y rearmado del cilindro del pistón)
	Válvula de retención del cilindro del pistón atascada	Retire el cartucho de la válvula de retención del pistón atascada del cilindro del pistón — limpie, rearme o reemplace (ver la sección sobre Desensamble y reconstrucción del cilindro de pistón)
	La válvula de retención de cámara de presión está atascada	Retire el cartucho de la válvula de retención del cilindro del pistón — limpie, rearme o reemplace (ver la sección sobre Desensamble y reconstrucción del cilindro de pistón)
Disminución del rendimiento de la bomba (no puede lograr la presión y/o no mantiene la presión)	Polvo, residuos o desgaste en una o ambas válvulas de retención	Retire ambas válvulas de retención y limpie, rearme o reemplace (ver la sección sobre Desensamble y rearmado del cilindro del pistón y también la sección sobre Desensamble y rearmado de la bomba)
	Cilindro del pistón dentro de la superficie del diámetro desgastado	Retire el cilindro del pistón y compruebe el diámetro interior en busca de desgaste — reemplace si es necesario (ver la sección sobre Desensamble y rearmado del cilindro del pistón)
	Taza del émbolo desgastada	Retire el montaje de la bomba y compruebe la taza del émbolo en busca de desgaste — reemplace si es necesario (ver sección sobre Desensamble y rearmado de la bomba)
Carcasa de la cámara de presión dañada	Retire el montaje de la bomba y reemplace la carcasa de la cámara de presión (ver la sección sobre Desensamble y rearmado de la bomba)	
Montaje incorrecto del émbolo y/o de los componentes de la válvula de retención	Consulte la sección Desensamble y rearmado de la bomba y Desensamble y rearmado del cilindro del pistón	