

FINEX
SHARPE BY GRACO®

Finex™ Gravity Feed Gun
Finex™ - Pistolet alimenté par gravité
Pistola con alimentación por gravedad Finex™

312372H
ENG FRA SPA

For the spray application of paints and coatings. Includes Mini-HVLP, HVLP, and Conventional Models

Pour la pulvérisation de peintures et de revêtements. Comprend les modèles Mini-HVLP, HVLP, et Conventional

Para la aplicación mediante la pulverización de pinturas y revestimientos. Incluye los modelos Mini-HVLP, HVLP, y Convencional

100 psi (0.7 MPa, 7 bar) Maximum Working Air Pressure
Pression maximale pneumatique de service de 100 psi (0,7 MPa, 7 bars)
Presión máxima de trabajo de aire de 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)



Important Safety Instructions

Read all warnings and instructions in this manual.
Save these instructions.



Instructions de sécurité importantes

Lire toutes les mises en garde et instructions de ce manuel.
Sauvegarder ces instructions.



Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual.
Guarde las instrucciones.

English	page 2
Français	page 11
Español	página 21





Models / Modèles / Modelos

Model / Modèle / Modelo	Part No. / Pièce No. / Ref. pieza	Needle/Nozzle Size / Diamètre pointeau/buse / Tamaño de la aguja/boquilla
FX1000 Mini-HVLP	289200	1.0
	289221	1.2
	289222	1.4
FX2000 Conventional	288883	1.0
	288884	1.3
	288885	1.4
	288886	1.5
	288887	1.8
FX3000 HVLP	288878	1.0
	288879	1.3
	288880	1.4
	288881	1.5
	288882	1.8



Warnings

The following warnings are for the setup, use, grounding, maintenance, and repair of this equipment. The exclamation point symbol alerts you to a general warning and the hazard symbol refers to procedure-specific risk. Refer back to these warnings. Additional, product-specific warnings may be found throughout the body of this manual where applicable.

 WARNING	
	<p>FIRE AND EXPLOSION HAZARD</p> <p>Flammable fumes, such as solvent and paint fumes, in work area can ignite or explode. To help prevent fire and explosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use equipment only in well ventilated area. • Eliminate all ignition sources; such as pilot lights, cigarettes, portable electric lamps, and plastic drop cloths (potential static arc). • Keep work area free of debris, including solvent, rags and gasoline. • Do not plug or unplug power cords or turn lights on or off when flammable fumes are present. • Ground all equipment in the work area. See Grounding instructions. • If there is static sparking or you feel a shock, stop operation immediately. Do not use equipment until you identify and correct the problem. • Keep a working fire extinguisher in the work area.
	<p>EQUIPMENT MISUSE HAZARD</p> <p>Misuse can cause death or serious injury.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol. • Do not exceed the maximum working pressure or temperature rating of the lowest rated system component. See Technical Data in all equipment manuals. • Use fluids and solvents that are compatible with equipment wetted parts. See Technical Data in all equipment manuals. Read fluid and solvent manufacturer's warnings. For complete information about your material, request MSDS forms from distributor or retailer. • Check equipment daily. Repair or replace worn or damaged parts immediately with genuine manufacturer's replacement parts only. • Do not alter or modify equipment. • Use equipment only for its intended purpose. Call your distributor for information. • Route hoses and cables away from traffic areas, sharp edges, moving parts, and hot surfaces. • Do not kink or over bend hoses or use hoses to pull equipment. • Keep children and animals away from work area. • Comply with all applicable safety regulations.
	<p>PRESSURIZED EQUIPMENT HAZARD</p> <p>Fluid from the gun/dispense valve, leaks, or ruptured components can splash in the eyes or on skin and cause serious injury.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Follow Pressure Relief Procedure in this manual, when you stop spraying and before cleaning, checking, or servicing equipment. • Tighten all fluid connections before operating the equipment. • Check hoses, tubes, and couplings daily. Replace worn or damaged parts immediately.

⚠ WARNING



TOXIC FLUID OR FUMES HAZARD

Toxic fluids or fumes can cause serious injury or death if splashed in the eyes or on skin, inhaled, or swallowed.

- Read MSDS's to know the specific hazards of the fluids you are using.
- Store hazardous fluid in approved containers, and dispose of it according to applicable guidelines.
- Always wear impervious gloves when spraying or cleaning equipment.



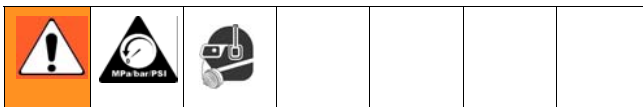
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

You must wear appropriate protective equipment when operating, servicing, or when in the operating area of the equipment to help protect you from serious injury, including eye injury, inhalation of toxic fumes, burns, and hearing loss. This equipment includes but is not limited to:

- Protective eyewear
- Clothing and respirator as recommended by the fluid and solvent manufacturer
- Gloves
- Hearing protection

Setup

Reference numbers and letters in parentheses in the text refer to numbers and letters in the illustrations.



1. Install an air pressure regulator on gun air supply line to control air pressure.

2. Install a shutoff valve downstream of the air regulator to shut off gun air.
3. Connect a clean, dry, filtered air supply to air inlet fitting (13). Connect other end to shutoff valve.
4. Install fluid filter into fluid inlet.
5. Screw on gravity cup.
6. Remove gravity cup cover and fill cup with solvent to flush if this is first time using equipment. (See **Flushing**, page 5.)
7. After flushing, fill cup with fluid and attach cover.

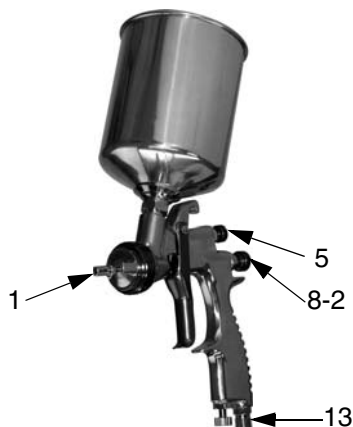
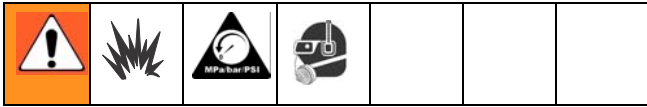


FIG. 1

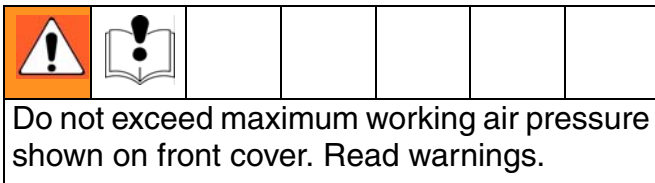
Operation



Pressure Relief Procedure


1. Turn off gun air supply.
2. Hold a metal part of the gun firmly to a grounded metal pail. Trigger gun to relieve pressure.

Adjust Spray Pattern



1. Rotate air cap (1) to change spray pattern direction.
2. For maximum fluid flow and to prevent premature fluid nozzle wear, turn fluid adjustment knob (8-2) counterclockwise until no trigger restriction is felt. Then turn knob out 1/2 turn more.
3. If further fluid flow restriction is needed, use different size needle/nozzle/air cap combination.

If necessary, fluid adjustment knob (8-2) can be turned clockwise to reduce volume of fluid output. However, continuously spraying with fluid adjustment knob closed causes accelerated abrasive wear on fluid needle and trigger/air valve shaft interface.

 If fluid adjustment knob (8-2) is turned in all the way, the gun emits only air.

4. Test spray pattern and atomization while holding gun about 6 to 8 inches (150 to 200 mm) from test piece.

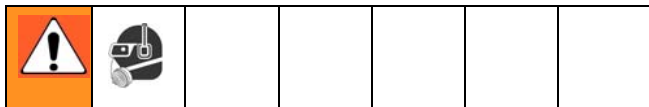
- a. If pattern is too wide, turn pattern adjustment knob (5) clockwise to narrow pattern.
- b. To create a round pattern, turn pattern adjustment knob (5) fully clockwise.
- c. If pattern is too narrow, turn knob (5) counterclockwise.
- d. Check atomization. Increase gun air supply pressure in 5 psi (34 kPa, 0.3 bar) increments until you have the desired atomization.

Applying Paint

For the best results:

- Keep gun perpendicular to surface and consistent distance of about 6-8 inches (150-200 mm). Do not angle the gun as you spray.
- Use smooth, even strokes, with about 50% overlap.
- Mini-HVLP and HVLP Guns: Use a slightly slower hand movement and make fewer passes than you would with a conventional air spray gun. Take care to avoid runs or sags.

Maintenance



Flushing

Flush before changing colors, before fluid can dry in the equipment, at the end of the day, before storing, and before repairing equipment. Use solvent that is compatible with gun wetted parts and fluid that will be sprayed.

1. Follow **Pressure Relief Procedure**, page 4.
2. Dispose of any paint in the cup.
3. Fill the cup with a small amount of solvent.
4. Spray into a grounded metal waste container until clean solvent dispenses.
5. Follow **Pressure Relief Procedure**, page 4.

Daily Cleaning

CAUTION

- Do not submerge gun in solvent. Solvent dissolves lubricant, dries out packings, and may clog air passages. You can immerse front end of gun in solvent just until cup connection is covered.
- Do not use metal tools to clean air cap holes as this may scratch them and distort the spray pattern.
- Use a compatible solvent.

1. Follow **Pressure Relief Procedure**, page 4.
2. Clean fluid and air line filters.
3. Check for fluid leakage from gun and fluid hoses. Tighten fittings or replace equipment as needed.




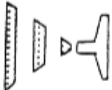
4. Flush gun before changing colors and when you are done spraying.
5. Remove cup and filter and clean them.
6. Remove air cap (1) and nozzle (2) as instructed on page 7 and soak them in compatible solvent.

CAUTION

Trigger gun and use gun tool (27) whenever you tighten or remove nozzle (2) to avoid damaging needle seat and nozzle.

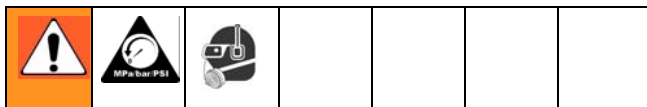
7. Use a rag moistened in solvent to wipe down outside of gun.
8. Before reinstalling air cap and nozzle, clean them and front of gun with a soft-bristle brush dipped into compatible solvent. Do not use a wire brush or metal tools. To clean out air cap holes, use a soft implement, such as a toothpick.
9. Lubricate gun.

Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
	One side of air cap (1) dirty or clogged.	Clean air cap orifices. See page 5. Blow air through orifices until clean. If air cap holes are damaged, replace air cap.
	a. Loose air cap (1).	a. Tighten.
	b. Dried or damaged air cap (1) or fluid nozzle (2).	b. Rotate air cap 180°. <i>If pattern follows air cap, problem is in air cap. Clean and inspect. See page 5. If pattern is not corrected, replace air cap. If pattern does not follow the air cap, the problem is with the fluid nozzle. Clean and inspect the nozzle. See page 5. If the pattern is not corrected, replace nozzle.</i>
	a. Atomization air pressure set too high.	a. Reduce air pressure.
	b. Spraying a thin material in too wide of a pattern.	b. Increase material control by turning fluid adjustment knob (8-2) counterclockwise, while reducing spray width by turning pattern adjustment knob (5) clockwise. Or increase material viscosity.
 Spitting	Air getting into paint stream.	
	a. Cup almost empty.	a. Fill cup.
	b. Dry needle packing (3-1 or 3-2).	b. Loosen packing nut and put a few drops of machine oil on packings (3-1 and 3-2). Retighten nut (4).
	c. Fluid nozzle (2) too loose.	c. Tighten.
	d. Dried material between nozzle (2) and gun body.	d. Clean nozzle and front of gun. See page 5.
	e. Damaged needle seal.	e. Replace seal. See page 7.
Other spray pattern problems.	a. Gun not properly adjusted.	a. See page 4.
	b. Sluggish needle (10).	b. Clean and lubricate.
Unable to get round pattern.	Pattern adjustment knob (5) not seating properly.	Clean or replace knob.
Will not spray.	a. No air pressure at gun.	a. Check air supply and air lines.
	b. Cup empty.	b. Fill cup.
	c. Fluid adjustment knob (8-2) turned too far clockwise.	c. Adjust knob (8-2) counterclockwise.
	d. Fluid too thick for gravity feed.	d. Thin material.

Problem	Cause	Solution
Fluid leaking from packing nut (4).	a. Packing nut (4) loose.	a. Tighten, but not so tight as to grip needle.
	b. Packing (3-1 or 3-2) worn or dry.	b. Lubricate or replace.
Fluid nozzle (2) dripping.	a. Dry packing (3-1 or 3-2).	a. Lubricate.
	b. Sluggish needle (10).	b. Clean and lubricate.
	c. Packing nut (4) too tight.	c. Loosen.
	d. Worn fluid nozzle or needle.	d. Replace.
Thin, coarse finish.	a. Gun held too far from surface.	a. Hold gun about 6-8 inches (150-200 mm) from surface.
	b. Atomization air pressure set too high.	b. Reduce air pressure.
Thick, dimpled finish (resembling orange peel).	Gun held too close to surface.	Hold gun about 6-8 inches (150-200 mm) from surface.

Service




Preparation

1. Flush and clean gun before servicing.
2. Follow Pressure Relief Procedure, see page 4.

Air Cap, Nozzle, and Needle

1. Unscrew air cap (1).
2. Trigger gun while you remove the nozzle (2) with gun tool (27).

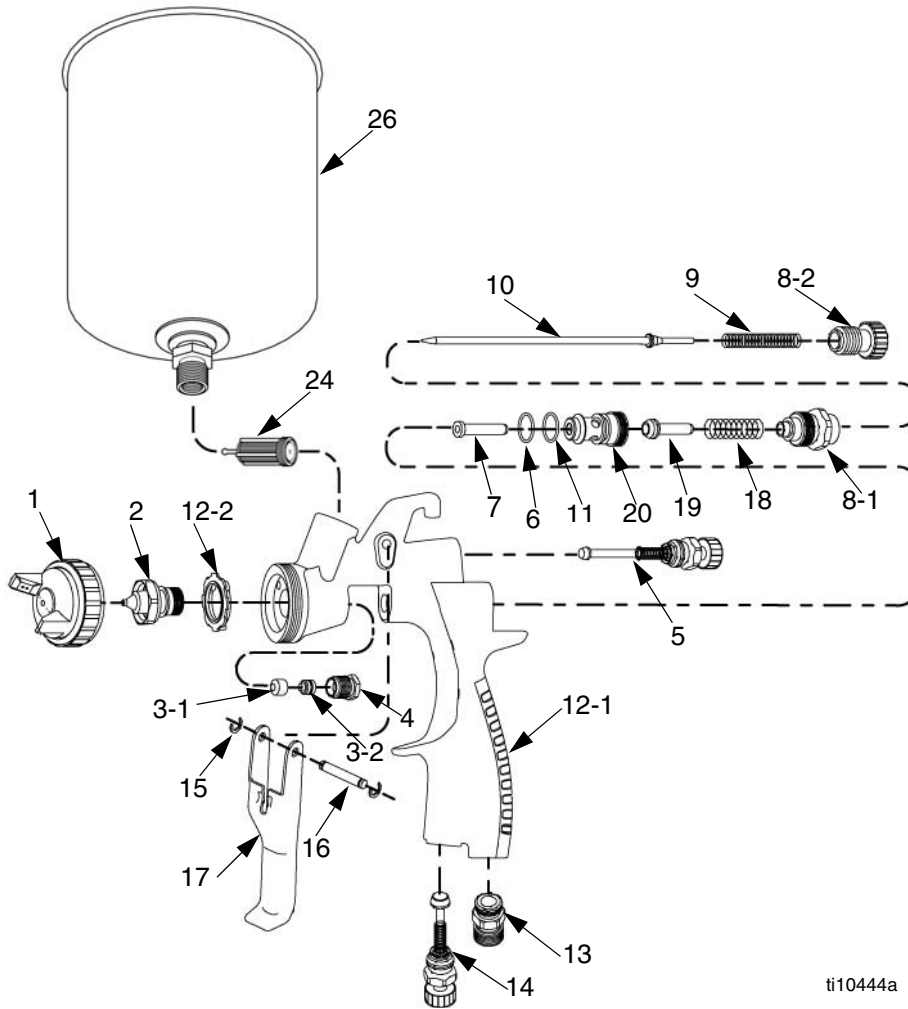
 Trigger gun and use gun tool (27) whenever you tighten or remove the nozzle (2) to avoid damage.

3. Remove fluid adjustment knob (8-2) and spring (9).
4. Pull needle (10) out of the back of the gun.

Air Valve and Needle Packings

1. Remove retaining rings (15), pin (16), and trigger (17).
2. Remove packing nut (4) and fluid needle packings (3-1 and 3-2).
3. Remove fluid needle guide (7).
4. Remove fluid adjusting guide (8-1).
5. Remove spring (18) and air valve (19).
6. Remove air valve seat (20) and o-ring.
7. Replace parts as needed.
8. Assemble gun in reverse order. Lubricate needle and o-rings. Be sure to trigger gun when installing nozzle (2).

Parts



Ref.	Description	Qty
1	CAP, air	1
2	NOZZLE, fluid	1
3-1*	PACKING, fluid needle	1
3-2*	PACKING, fluid needle	1
4*	NUT, packing	1
5*	KNOB, pattern adjustment	1
6*	O-RING	1
7*	GUIDE, fluid needle	1
8-1*	GUIDE, fluid adjusting	1
8-2*	KNOB, fluid adjusting	1
9*	SPRING, fluid needle	1
10	NEEDLE, fluid	1
11*	O-RING	1
12-1	BODY, gun	1
12-2*	DISTRIBUTOR, air	1
13*	FITTING, air inlet	1
14*	VALVE, air adjustment	1
15*	RING, retaining	2
16*	PIN, trigger	1
17*	TRIGGER	1
18*	SPRING, air valve	1
19*	VALVE, air	1
20*	SEAT, air valve	1
24*	FILTER, fluid	1
26	CUP, gravity, aluminum	1
27	TOOL, gun (not shown)	1

ti10444a

Repair Kits

Model	Needle/ Nozzle Size	Needle, Nozzle, Air Cap Kit (Parts 1, 2, and 10)	Needle Packing Kit (parts 3-1, 3-2, and 4)	Gun Rebuild Kit (includes parts marked *)	Air Distributor Kit (pack of 5)
FX 1000 Mini-HVLP	0.6	289286	288890	288895	24C308
	0.8	289287			
	1.0	289288			
	1.2	289289			
	1.4	289290			
FX 2000 Conventional	1.0	289291	288891	288896	24C309
	1.3	289292			
	1.4	289293			
	1.5	289294			
	1.8	289295			
FX 3000 HVLP	1.0	289296	288891	288896	24C309
	1.3	289297			
	1.4	289298			
	1.5	289299			
	1.8	289300			

Accessory Kits

Model	Needle/ Nozzle Size	Gravity Cup (aluminum)	Gravity Cup Lid (Plastic)	PPS Adapter	Fluid Filter (pack of 10)	HVLP Test Kit
FX 1000 Mini-HVLP	0.6	289517	289816 (125 cc)	289520	24A230	24B616
	0.8	(125 cc)				
	1.0	Standard				
	1.2					
	1.4	289321 (250 cc)	289817 (250 cc)			
FX 2000 Conventional	1.0	289320 (600 cc)	289818 (600 cc)	289520	24A230	N/A
	1.3					
	1.4					
	1.5					
	1.8					
FX 3000 HVLP	1.0	289320 (600 cc)	289818 (600 cc)	289520	24A230	24B615
	1.3					
	1.4					
	1.5					
	1.8					

Technical Data





Maximum Air Inlet Pressure	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)
Maximum HVLP Inbound Air Pressure	29 psi (0.2 MPa, 2 bar)*
Air Consumption	
FX1000	7.0 SCFM at 29 psi (0.2 MPa, 2.0 bar)
FX2000	9.5 SCFM at 43 psi (0.3 MPa, 3.0 bar)
FX3000	9.5 SCFM at 29 psi (0.2 MPa, 2.0 bar)
Fluid and Air Operating Temperature Range	32-109°F (0-43° C)
Spray Gun	
Air Inlet Size	1/4 npsm (R1/4-19)
FX1000 Weight with cup	0.9 lb (0.4 kg)
FX2000/3000 Weight with cup	1.1 lb (0.5 kg)
Wetted Parts	Aluminum, stainless steel, engineered plastic
Noise Data**	
FX1000 sound pressure at 29 psi (0.2 MPa, 2.0 bar)	78.17 dB(A)
sound power at 29 psi (0.2 MPa, 2.0 bar)	85.32 dB(A)
FX2000 sound pressure at 43 psi (0.3 MPa, 3.0 bar)	81.91 dB(A)
sound power at 43 psi (0.3 MPa, 3.0 bar)	89.23 dB(A)
FX3000 sound pressure at 29 psi (0.2 MPa, 2.0 bar)	80.60 dB(A)
sound power at 29 psi (0.2 MPa, 2.0 bar)	87.74 dB(A)
Gravity Cup Sizes	
FX1000 aluminum	4 oz (125 cc); 8 oz (250 cc)
FX 2000/3000 aluminum	20 oz (600 cc)

* Produces 10 psi (0.07 MPa, 0.7 bar) spraying pressure at aircap.



** All readings were taken with the fan valve fully open (fan full size) at the assumed operator position. Sound power measured per ISO 9614-2.

Mises en garde


Les mises en garde suivantes sont des mises en garde de sécurité relatives à la configuration, utilisation, mise à la terre, maintenance et réparation de ce matériel. Le point d'exclamation est une mise en garde générale et le symbole de danger fait référence à des risques spécifiques aux procédures. Voir ces Mises en garde. D'autres mises en garde spécifiques aux produits figurent aux endroits concernés.

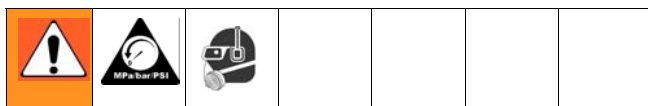
 MISE EN GARDE	
	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Les vapeurs inflammables, vapeurs de solvant et de peinture par exemple, sur le lieu de travail peuvent s'enflammer ou exploser. Pour prévenir un incendie ou une explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utiliser l'équipement que dans des locaux bien ventilés. • Supprimer toutes les sources de feu, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastique (risque d'électricité statique). • Veiller à débarrasser la zone de travail de tout résidu, comme les solvants, les chiffons et l'essence. • Ne pas brancher ni débrancher de cordons d'alimentation électrique ni allumer ou éteindre la lumière en présence de vapeurs inflammables. • Mettre tous les appareils de la zone de travail à la terre. Voir Instructions de Mise à la terre. • Si l'on remarque la moindre étincelle d'électricité statique ou si l'on ressent une décharge électrique, arrêter le travail immédiatement. Ne pas utiliser le matériel tant que le problème n'a pas été identifié et résolu. • La présence d'un extincteur opérationnel est obligatoire dans la zone de travail.
	<p>DANGER EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Toute mauvaise utilisation du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser l'appareil si l'on est fatigué ou sous l'influence de drogue ou d'alcool. • Ne pas dépasser la pression ou température de service maximales spécifiées de l'élément le plus faible du système. Voir les Caractéristiques techniques de tous les manuels de l'appareil. • Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir les Caractéristiques techniques de tous les manuels d'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant. Pour plus d'informations sur votre produit, demandez la fiche de sécurité sur les produits à votre distributeur ou revendeur de produit. • Vérifier le matériel quotidiennement. Réparer ou remplacer immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant. • Ne pas modifier cet équipement. • N'utiliser ce matériel que pour l'usage auquel il est destiné. Contactez votre distributeur pour plus de renseignements. • Écarter les flexibles et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne pas plier ni trop cintrer les flexibles ni les utiliser pour tirer l'appareil. • Tenir les enfants et animaux à l'écart du site de travail. • Se conformer à toutes les règles de sécurité applicables.
	<p>DANGER DES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</p> <p>Tout jet de produit provenant du pistolet/de la vanne de distribution, de fuites ou de composants défectueux risque d'atteindre les yeux ou la peau et peut causer des blessures graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivre la Procédure de décompression de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel. • Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement. • Vérifier les flexibles, tuyaux et raccords quotidiennement. Remplacer immédiatement tout élément usé ou endommagé.

⚠ MISE EN GARDE

	<p>DANGERS PRESENTES PAR LES PRODUITS OU VAPEURS TOXIQUES</p> <p>Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures ou entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire la fiche de sécurité produit (MSDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux produits utilisés. • Stocker les produits dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur. • Toujours porter des gants imperméables lors de la pulvérisation ou du nettoyage de l'équipement.
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION DU PERSONNEL</p> <p>Il est impératif que le personnel porte un équipement de protection approprié quand il travaille ou se trouve dans la zone de fonctionnement de l'installation pour éviter des blessures graves telles que des lésions oculaires, inhalation de fumées toxiques, brûlures et perte de l'ouïe notamment. Cet équipement comprend ce qui suit, la liste n'étant pas exhaustive :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunettes de sécurité • Le port de vêtements de sécurité et d'un respirateur est conseillé par le fabricant de produit et de solvant • Gants • Casque antibruit

Installation

 Les numéros de référence et les lettres entre parenthèses dans le texte renvoient aux nombres et lettres des figures.



1. Monter le régulateur de pression d'air sur la tuyauterie d'alimentation pneumatique pour réguler la pression d'air.
2. Installer une vanne d'arrêt d'air en aval du régulateur d'air pour couper l'arrivée d'air au pistolet.
3. Brancher une alimentation en air propre, sec et filtré sur le raccord d'arrivée d'air (13). Brancher l'autre extrémité sur la vanne d'arrêt.
4. Monter un filtre à produit sur l'arrivée de produit.

5. Visser le réservoir à gravité.
6. Enlever le couvercle du réservoir à gravité et remplir ce réservoir avec du solvant de rinçage si l'équipement est utilisé pour la première fois. (Voir **Rinçage**, page 14).
7. Après le rinçage, remplir le réservoir avec du produit et remettre le couvercle.

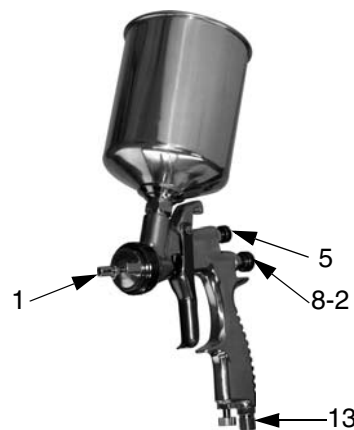


FIG. 1

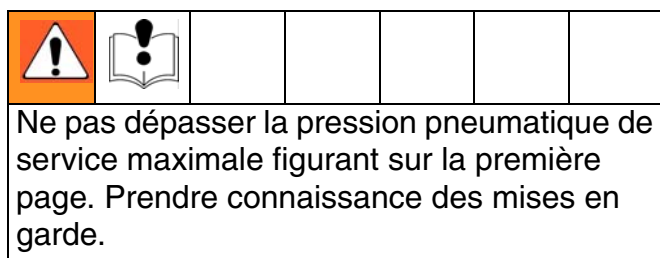
Fonctionnement



Procédure de décompression

1. Couper l'alimentation d'air du pistolet.
2. Appuyer une partie métallique du pistolet contre un seau métallique relié à la terre. Appuyer sur la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.


Réglage du jet



Ne pas dépasser la pression pneumatique de service maximale figurant sur la première page. Prendre connaissance des mises en garde.

1. Tourner le chapeau d'air (1) pour changer la direction du jet.
2. Pour un débit maximal et pour empêcher une usure prématurée de la buse produit, tourner le bouton de réglage du produit (8-2) dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la course de la gâchette ne rencontre plus de pression. Ensuite, tourner le bouton encore d'un 1/2 tour.
3. Si l'on a besoin de limiter le débit, essayer des combinaisons pointeau/buse/chapeau d'air de dimensions différentes.

Si nécessaire, tourner le bouton de réglage produit (8-2) dans le sens horaire pour réduire le débit de produit en sortie. Toutefois, une pulvérisation en continu avec le bouton de réglage fermé augmente l'usure du pointeau produit et sur les faces entre la gâchette et l'axe de la vanne d'air.

 Si le bouton de réglage du produit (8-2) est tourné à fond, le pistolet n'émet que de l'air.

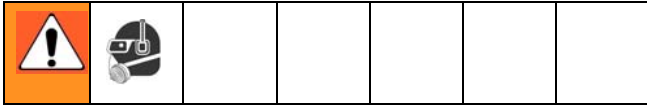
4. Tester le jet et l'atomisation en tenant le pistolet à environ 150 à 200 mm de la pièce d'essai.
 - a. Si le jet est trop large, tourner le bouton de réglage du jet (5) dans le sens horaire pour le rétrécir.
 - b. Pour obtenir un jet rond, entièrement tourner le bouton de réglage du jet (5) dans le sens horaire.
 - c. Si le jet est trop étroit, tourner le bouton (5) dans le sens antihoraire.
 - d. Contrôler l'atomisation. Augmenter la pression d'alimentation d'air par incréments de 5 psi (34 kPa, 0,3 bar) jusqu'à obtenir l'atomisation désirée.

Application de la peinture

Pour obtenir les meilleurs résultats :

- Tenir le pistolet perpendiculairement à la surface et à une distance constante d'env. 6-8 pouces (150-200 mm). Conserver le pistolet à angle droit pendant l'application.
- Effectuer des passes lisses et égales se recouvrant d'env. 50 %.
- Pistolets mini-HVLP et HVLP : adopter un mouvement de la main légèrement plus lent et faire moins de passes qu'avec un pistolet à air classique. Éviter les coulures.

Entretien



Rinçage

Rincer avant de changer de couleur, avant que le produit ne sèche, à la fin de la journée, avant l'entreposage et avant de réparer l'équipement. Utiliser un solvant compatible avec les pièces du pistolet en contact avec le produit, ainsi qu'avec le produit qui sera pulvérisé.

1. Observer la **Procédure de décompression** page 13.
2. Éliminer toute peinture dans le réservoir.
3. Remplir le réservoir avec une petite quantité de solvant.
4. Pulvériser dans un conteneur de déchets métallique relié à la terre jusqu'à ce que le solvant sortant du pistolet soit entièrement propre.
5. Observer la **Procédure de décompression** page 13.

Nettoyage quotidien

ATTENTION

- Ne pas plonger le pistolet dans du solvant. Le solvant dissout le lubrifiant, dessèche les joints et risque de boucher les passages d'air. Il est permis de plonger l'avant du pistolet dans le solvant, mais juste jusqu'au point de jonction avec le réservoir.
- Ne pas utiliser d'outils métalliques pour déboucher les trous du chapeau d'air car cela risque de les rayer et de déformer le profil du jet.
- Utiliser un solvant compatible.

1. Observer **Pressure Relief Procedure**, page 13.
2. Nettoyer les filtres à produit et à air.




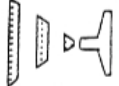
3. Vérifier si le pistolet et les flexibles produit ne fuient pas. Resserrer les raccords ou remplacer l'équipement si nécessaire.
4. Rincer le pistolet avant tout changement de couleur et après une pulvérisation.
5. Démontez le réservoir et le filtre et les nettoyer.
6. Enlever le chapeau d'air (1) et la buse (2) comme indiqué à la page 7 et les plonger dans un solvant compatible.

ATTENTION

Actionner le pistolet et utiliser l'instrument prévu (27) à chaque serrage ou démontage de la buse (2) afin d'éviter d'endommager le siège et la buse.

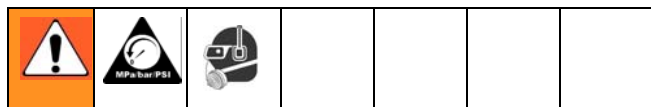
7. Utiliser un chiffon imbibé de solvant pour essuyer l'extérieur du pistolet.
8. Avant de replacer le chapeau d'air et la buse, les nettoyer et nettoyer l'avant du pistolet à l'aide d'un pinceau souple trempé dans un solvant compatible. Ne pas utiliser de brosse ni d'instrument métalliques. Pour nettoyer les trous du chapeau d'air, utiliser un instrument doux, comme un cure-dents.
9. Lubrification du pistolet.

Guide de dépannage

Problème	Cause	Solution
	Un côté du chapeau d'air (1) est sale ou bouché.	Nettoyer les orifices du chapeau d'air. Voir page 14. Insuffler de l'air dans les orifices jusqu'à ce qu'ils soient propres. Si les orifices du chapeau d'air sont endommagés, remplacer le chapeau d'air.
	a. Chapeau d'air (1) desserré. b. Chapeau d'air (1) ou buse (2) endommagé ou orifices obstrués par produit séché.	a. Resserrer. b. Faire pivoter le chapeau d'air de 180°. <i>Si le profil du jet suit le chapeau d'air</i> , le problème se situe à l'intérieur du chapeau. Nettoyer et examiner. Voir page 14. <i>Si le jet n'est pas corrigé</i> , remplacer le chapeau d'air. <i>Si le profil du jet ne suit pas le chapeau d'air</i> , le problème se situe au niveau de la buse. Nettoyer et examiner la buse. Voir page 14. <i>Si le jet n'est pas corrigé</i> , remplacer la buse.
	a. Pression d'atomisation réglée à un niveau trop élevé. b. Pulvérisation d'un produit trop liquide pour un jet trop large.	a. Réduire la pression d'air. b. Augmenter le réglage du produit en tournant le bouton de réglage (8-2) dans le sens anti-horaire tout en réduisant la largeur du jet en tournant le bouton de réglage (5) dans le sens horaire. Ou bien augmenter la viscosité du produit.
 Crachotements	Présence d'air dans la peinture. a. Réservoir presque vide. b. Joint du pointeau sec (3-1, 3-2). c. Buse (2) trop desserrée. d. Produit séché entre la buse (2) et le corps du pistolet. e. Joint du pointeau endommagé.	a. Remplir. b. Desserrer l'écrou du presse-étoupe et poser quelques gouttes d'huile machine sur le joint (3-1, 3-2). Resserrer l'écrou (4). c. Resserrer. d. Nettoyer la buse et la partie avant du pistolet. Voir la page 14. e. Remplacer le joint. Voir page 17.
Autres problèmes de jet.	a. Pistolet mal réglé. b. Pointeau lent (10).	a. Voir page 13. b. Nettoyer et lubrifier.
Jet rond impossible à obtenir.	Mauvaise mise en place du bouton de réglage du jet (5).	Nettoyer ou remplacer le bouton.
Pas de pulvérisation.	a. Pas de pression pneumatique au niveau du pistolet. b. Réservoir vide. c. Bouton de régulation produit (8-2) trop tourné dans le sens horaire. d. Produit trop épais pour une alimentation par gravité.	a. Contrôler l'arrivée et les tuyauteries d'air. b. Remplir. c. Tourner le bouton (8-2) dans le sens anti-horaire. d. Diluer le produit.

Problème	Cause	Solution
Fuite de produit au niveau de l'écrou du presse-étoupe (4).	a. Écrou du presse-étoupe (4) desserré.	a. Resserrer, mais pas trop pour ne pas gripper le pointeau.
	b. Joint (3-1, 3-2) usé ou sec.	b. Lubrifier ou remplacer.
La buse (2) goutte.	a. Joint sec (3-1, 3-2).	a. Lubrifier.
	b. Pointeau lent (10).	b. Nettoyer et lubrifier.
	c. Écrou du presse-étoupe (4) trop serré	c. Desserrer.
	d. Buse produit ou pointeau usé.	d. Remplacer.
Couche de finition mince et grossière.	a. Pistolet trop loin de la surface.	a. Tenir le pistolet droit à env. 6-8 pouces (150–200 mm) de la surface.
	b. Pression d'atomisation réglée à un niveau trop élevé.	b. Réduire la pression d'air.
Couche de finition épaisse et piquetée (comme une peau d'orange).	Pistolet tenu trop près de la surface.	Tenir le pistolet droit à env. 6-8 pouces (150–200 mm) de la surface.

Entretien




8. Remonter le pistolet dans l'ordre inverse. Lubrifier le pointeau et les joints toriques. Veiller à actionner le pistolet lors du montage de la buse (2).

Préparation

1. Rincer et nettoyer le pistolet avant un entretien.
2. Observer la procédure de décompression, voir page 13.

Chapeau d'air, buse et pointeau

1. Dévisser le chapeau d'air (1).
2. Actionner le pistolet pendant le démontage de la buse (2) à l'aide de la clé (27).

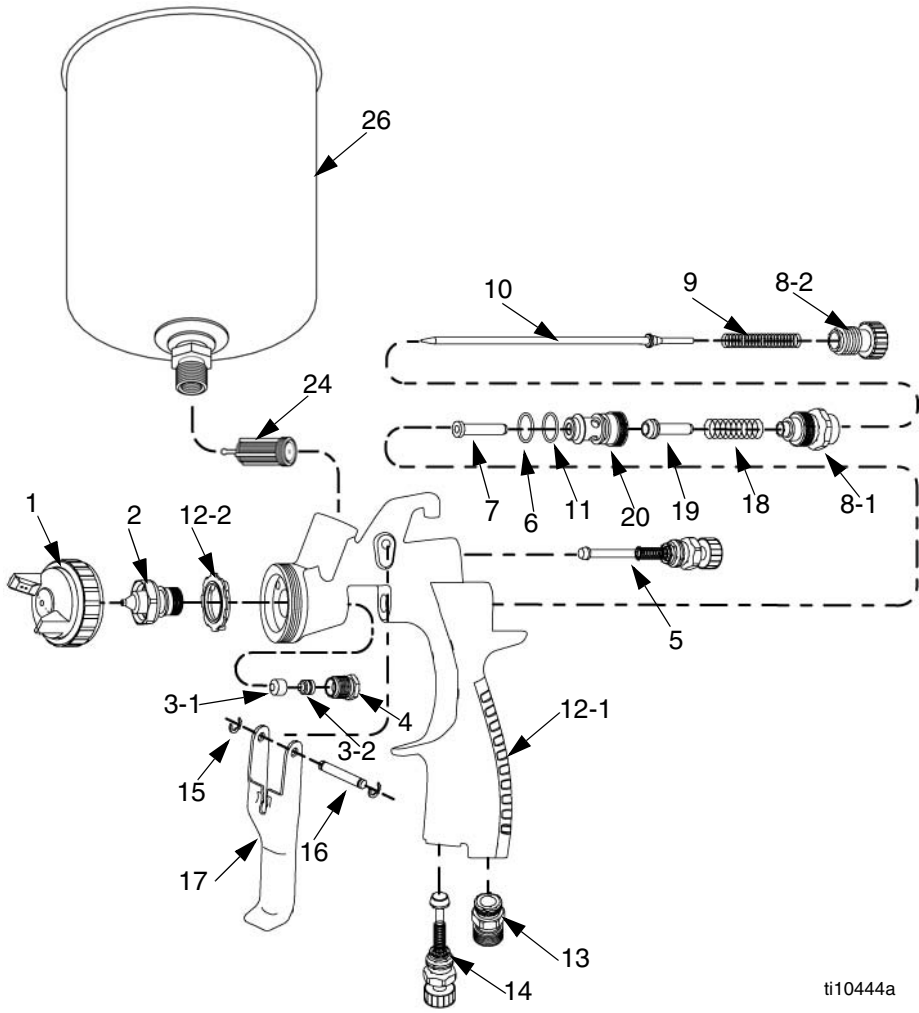
 Actionner le pistolet et utiliser la clé (27) à chaque serrage ou démontage de la buse (2) afin d'éviter tout dommage.

3. Enlever le bouton de réglage produit (8-2) et le ressort (9).
4. Tirer le pointeau (10) pour le sortir par l'arrière du pistolet.

Vanne d'air et joints du pointeau

1. Enlever les circlips (15), la broche (16) et la gâchette (17).
2. Déposer l'écrou du presse-étoupe (4) et retirer les joints produit (3-1, 3-2) du pointeau.
3. Retirer le guide produit (7) du pointeau.
4. Retirer le guide de réglage (8-1) du produit.
5. Sortir le ressort (18) et la vanne d'air (19).
6. Retirer le siège (20) de la vanne d'air, ainsi que le joint torique.
7. Remplacer les pièces si nécessaire.

Pièces



Ref.	Description	Qty
1	CAP, air	1
2	NOZZLE, fluid	1
3-1*	PACKING, fluid needle	1
3-2*	PACKING, fluid needle	1
4*	NUT, packing	1
5*	KNOB, pattern adjustment	1
6*	O-RING	1
7*	GUIDE, fluid needle	1
8-1*	GUIDE, fluid adjusting	1
8-2*	KNOB, fluid adjusting	1
9*	SPRING, fluid needle	1
10	NEEDLE, fluid	1
11*	O-RING	1
12-1	BODY, gun	1
12-2*	DISTRIBUTOR, air	1
13*	FITTING, air inlet	1
14*	VALVE, air adjustment	1
15*	RING, retaining	2
16*	PIN, trigger	1
17*	TRIGGER	1
18*	SPRING, air valve	1
19*	VALVE, air	1
20*	SEAT, air valve	1
24*	FILTER, fluid	1
26	CUP, gravity, aluminum	1
27	TOOL, gun (not shown)	1

ti10444a

Kits de réparation

Modèle	Diamètre pointeau/ buse	Kit pointeau, buse, chapeau d'air (pièces 1, 2 et 10)	Kit garnitures pour le pointeau (pièces 3-1, 3-2 et 4)	Kit de réparation du pistolet (comprend les pièces marquées d'un *)	Kit de distributeur d'air (pack de 5)
FX 1000 Mini-HVLP	0,6	289286	288890	288895	24C308
	0,8	289287			
	1,0	289288			
	1,2	289289			
	1,4	289290			
FX 2000 Conventional	1,0	289291	288891	288896	24C309
	1,3	289292			
	1,4	289293			
	1,5	289294			
	1,8	289295			
FX 3000 HVLP	1,0	289296	288891	288896	24C309
	1,3	289297			
	1,4	289298			
	1,5	289299			
	1,8	289300			

Accessoires

Modèle	Diamètre pointeau /buse	Réservoir à gravité (aluminium)	Couvercle du réservoir à gravité (plastique)	Adaptateur PPS	Filtre à produit (pack de 10)	Kit d'essai de HVLP
FX 1000 Mini-HVLP	0,6	289517 (125 cc) Norme	289816 (125 cc)	289520	24A230	24B616
	0,8					
	1,0					
	1,2					
	1,4					
FX 2000 Conventional	1,0	289320 (600 cc)	289818 (600 cc)	289520	24A230	N/A
	1,3					
	1,4					
	1,5					
	1,8					
FX 3000 HVLP	1,0	289320 (600 cc)	289818 (600 cc)	289520	24A230	24B615
	1,3					
	1,4					
	1,5					
	1,8					

Caractéristiques techniques





Pression maximale d'entrée d'air	100 psi (0,7 MPa, 7 bars)
Pression maximale d'arrivée d'air HVLP	29 psi (0,2 MPa, 2 bar)*
Consommation d'air	
FX1000	7,0 SCFM à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)
FX2000	9,5 SCFM à 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bars)
FX3000	9,5 SCFM à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)
Plage de températures de produit et d'air de service	32-109°F (0-43° C)
Pistolet pulvérisateur	
Taille de l'entrée d'air	1/4 npsm (R1/4-19)
Poids du FX1000 avec réservoir	0,9 lb (0,4 kg)
Poids du FX2000/3000 avec réservoir	1,1 lb (0,5 kg)
Pièces en contact avec le produit	Aluminium, acier inoxydable, plastique de hautes performances
Caractéristiques sonores**	
Pression sonore du FX1000 à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)	78.17 dB(A)
puissance sonore à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)	85.32 dB(A)
Pression sonore du FX2000 à 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bars)	81.91 dB(A)
puissance sonore à 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bars)	89.23 dB(A)
Pression sonore du FX3000 à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)	80.60 dB(A)
puissance sonore à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)	87.74 db(A)
Volumes des réservoirs à gravité	
FX1000 en aluminium	4 oz (125 cc), 8 oz (250 cc)
FX 2000/3000 en aluminium	20 oz (600 cc)

* Production d'une pression de pulvérisation de 10 psi (0,07 MPa, 0,7 bar) au chapeau d'air.



** Toutes les mesures ont été prises avec la vanne de projection complètement ouverte (taille maximale du jet) à l'emplacement supposé de l'opérateur. La puissance sonore a été mesurée selon la norme ISO 9614-2.

Advertencias


A continuación se ofrecen advertencias relacionadas con la seguridad de la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo acompañado de una exclamación le indica que se trata de una advertencia y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico. Consulte estas Advertencias. Siempre que sea pertinente, en este manual encontrará advertencias específicas del producto.

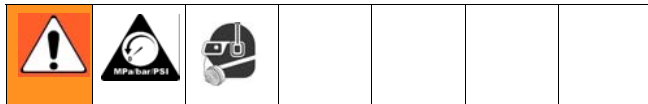
 ADVERTENCIA	
	<p>PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES</p> <p>Vapores inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para evitar un incendio o explosión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas. • Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y las cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales). • Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina. • No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces en el área de pulverización. • Conecte a tierra todo el equipo de la zona de trabajo. Vea instrucciones de Conexión a tierra. • Si se aprecia la formación de electricidad estática durante el uso de este equipo, deje de trabajar inmediatamente. No utilice el sistema hasta haber identificado y corregido el problema. • Guarde un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.
	<p>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</p> <p>El uso incorrecto puede causar la muerte o heridas graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol. • No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte la sección Características técnicas de todos los manuales del equipo. • Utilice fluidos y disolventes que sean compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las Características técnicas de todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre su material, pida las hojas de MSDS a su distribuidor o detallista. • Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante. • No altere ni modifique el equipo. • Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido destinado. Si desea información, póngase en contacto con su distribuidor. • Desvíe las mangueras de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas móviles y superficies calientes. • No retuerza ni doble las mangueras, ni las utilice para arrastrar el equipo. • Mantenga a los niños y a los animales lejos de la zona de trabajo. • Respete todas las normas relativas a la seguridad.
	<p>PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN</p> <p>El fluido procedente de la pistola/válvula dispensadora, y las fugas de las mangueras o de piezas rotas pueden salpicar fluido en los ojos o en la piel y causar lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siga el Procedimiento de descompresión de este manual, cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo. • Apriete todas las conexiones antes de accionar el equipo. • Compruebe diariamente las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Reemplace inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.

⚠ ADVERTENCIA

	<p>PELIGRO DE VAPORES O LÍQUIDOS TÓXICOS</p> <p>Los líquidos o los vapores tóxicos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros específicos de los líquidos que esté utilizando. • Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes. • Utilice siempre guantes impermeables cuando pulverice o limpie el equipo.
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p> <p>Debe utilizar equipo de protección adecuado cuando trabaje, revise o esté en la zona de funcionamiento del equipo, con el fin de protegerse contra la posibilidad de lesionarse gravemente, incluyendo lesiones oculares, la inhalación de vapores tóxicos, quemaduras o la pérdida auditiva. Este equipo incluye, pero no está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gafas de protección • Ropas protectoras y un respirador, tal como recomiendan los fabricantes del fluido y del disolvente • Guantes • Protección auditiva

Puesta en marcha

 Los números de referencia y las letras entre paréntesis en el texto se refieren a los números y las letras de las ilustraciones.



1. Instale un regulador de aire en la tubería de alimentación de aire de la pistola para controlar la presión de aire.
2. Instale una válvula de cierre corriente abajo del regulador de aire para cerrar el aire de la pistola.
3. Conecte un suministro de aire filtrado, seco y limpio al racor de entrada de aire (13). Conecte el otro extremo a la válvula de cierre.
4. Instale el filtro de fluido en la entrada de fluido.
5. Enrosque la copela de gravedad.

6. Si es la primera vez que utiliza el equipo, retire la tapa de la copela de gravedad y rellene la copela con disolvente para lavarla. (Vea **Lavado**, página 24.)
7. Después de lavar, llene la copela de fluido y coloque la tapa.

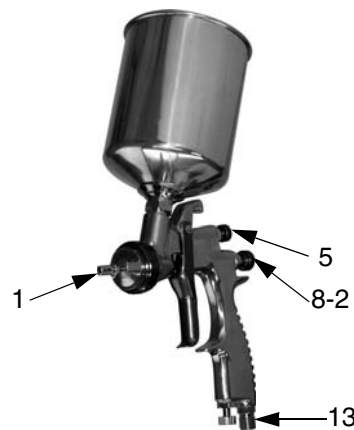


FIG. 1

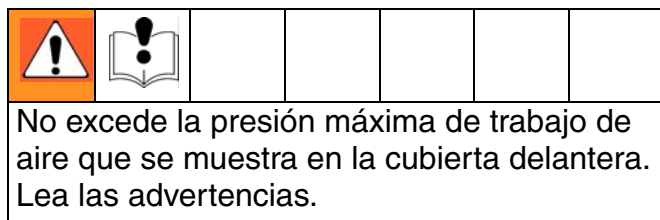
Funcionamiento



Procedimiento de descompresión


1. Apague el suministro de aire de la pistola.
2. Mantenga una parte metálica de la pistola firmemente contra un recipiente de metal y dispare la pistola para descargar la presión.

Ajuste del chorro de pulverización



1. Gire el cabezal aire (1) para cambiar la dirección del chorro de pulverización.
2. Para conseguir el caudal máximo de fluido y evitar el desgaste prematuro de la boquilla de fluido, gire la perilla de ajuste del fluido (8-2) en sentido antihorario hasta que no sienta resistencia en el gatillo. Después gire la perilla hacia afuera 1/2 vuelta más.
3. Si fuera necesario restringir más el caudal de fluido, utilice una combinación diferente de tamaño de aguja/boquilla/cabezal de aire.

Si fuera necesario, puede girar la perilla de ajuste de fluido (8-2) en sentido horario para reducir el volumen de la salida de fluido. Sin embargo, la pulverización continua con la perilla de ajuste de fluido completamente cerrada provoca el desgaste abrasivo acelerado de la aguja de fluido y el interfaz del gatillo/eje de la válvula de aire.

 Si el botón de ajuste del fluido (8-2) se gira completamente, la pistola sólo emite aire.

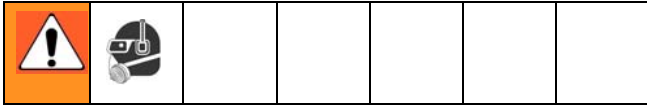
4. Ensaye el chorro de pulverización y la atomización mientras mantiene la pistola a una distancia aproximada de 150 a 200 mm de la pieza de prueba.
 - a. Si el chorro es demasiado ancho, gire la perilla de ajuste del chorro (5) en sentido horario para estrecharlo.
 - b. Para crear un chorro redondo, desconecte el aire del chorro girando la perilla de ajuste (5) completamente en el sentido horario.
 - c. Si el chorro de pulverización es demasiado estrecho, gire el mando (5) en sentido antihorario.
 - d. Compruebe la atomización. Aumente la presión de suministro de aire a la pistola en incrementos de 5 psi (34 kPa, 0,3 bar) hasta que obtenga la atomización deseada.

Aplicación de la pintura

Para obtener los mejores resultados:

- Mantenga la pistola perpendicular a la superficie y a una distancia uniforme de aproximadamente 150-200 mm (6-8 pulgadas). No incline la pistola mientras pulveriza.
- Utilice pasadas uniformes y suaves, con una superposición aproximada del 50%.
- Pistolas Mini-HVLP y HVLP: Utilice un movimiento de las manos ligeramente más lento y dé menos pasadas para cubrir la pieza que cuando utilice una pistola de pulverización convencional. Tenga cuidado de evitar el ir demasiado deprisa o de bajar demasiado la pistola.

Mantenimiento



Lavado

Lave el equipo pistola antes de cambiar de color, antes de que el fluido pueda secarse en el equipo, al final de la jornada de trabajo, antes de guardarlo y antes de repararlo. Utilice un disolvente que sea compatible con las piezas húmedas de la pistola y con fluido que vaya a pulverizar.

1. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 23.
2. Elimine la pintura que queda en la taza.
3. Llene la taza con una pequeña cantidad de disolvente.
4. Pulverice hacia el interior de un recipiente metálico de desecho conectado a tierra, hasta que salga disolvente limpio.
5. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 23.

Limpieza diaria





PRECAUCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • No sumerja la pistola en disolvente. El disolvente disuelve el lubricante, seca las empaquetaduras, y podría obstruir los conductos de aire. Puede sumergir el extremo delantero de la pistola en disolvente sólo hasta que haya cubierto la conexión de la copela. • No utilizar herramientas de metal para limpiar los orificios del casquillo de aire y de la boquilla de pulverización ya que pueden rayarse y distorsionar la forma del chorro de pulverización. • Utilice un disolvente compatible.

1. Siga el **Pressure Relief Procedure**, en la página 23.
2. Limpie los filtros de la tubería de aire del fluido.
3. Verifique que no existan fugas de producto en la pistola y mangueras de producto. Apriete las conexiones o cambie las piezas si fuera necesario.
4. Lave la pistola antes de cambiar de producto o de color y cuando haya acabado de pulverizar.
5. Retire la copela y el filtro y límpielos.
6. Retire el cabezal de aire (1) y la boquilla (2) tal como se indica en la página 7 y sumérgalos en un disolvente compatible.

PRECAUCIÓN
<p>Dispare la pistola y utilice la herramienta para pistolas (27) siempre que apriete o desmonte la boquilla (2) para evitar el dañar el asiento de la aguja y la boquilla.</p>

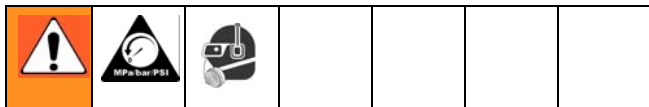
7. Utilice un trapo humedecido en disolvente para limpiar la parte exterior de la pistola.
8. Antes de volver a instalar el cabezal de aire y la boquilla, límpielos así como la parte delantera de la pistola con un cepillo de cerda suave mojado en un disolvente compatible. No utilice un cepillo de alambre ni herramientas metálicas. Para limpiar los orificios del cabezal de aire, utilice un accesorio suave, como un palillo de dientes.
9. Lubrique la pistola.

Localización de averías

Problema	Causa	Solución
	Un lado del cabezal de aire (1) está sucio o atascado.	Limpie los orificios del cabezal de aire. Vea la página 24. Sopla aire por los orificios hasta que estén limpios. Si los orificios del cabezal de aire están dañados, reemplace el cabezal de aire.
	a. Afloje el cabezal de aire (1).	a. Apriete.
	b. Cabezal de aire (1) o boquilla de fluido (2) secos o dañados.	b. Gire el cabezal de aire 180°. <i>Si el chorro sigue el cabezal de aire, el problema está en el cabezal de aire. Límpielo e inspecciónelo. Vea la página 24. Si el chorro no es correcto, reemplace el cabezal de aire. Si el chorro no sigue el cabezal de aire, el problema está en la boquilla de fluido. Límpiela e inspecciónela. Vea la página 24. Si el chorro no es correcto, reemplace la boquilla.</i>
	a. Presión del aire de pulverización demasiado alto.	a. Reduzca la presión de aire
	b. Se pulveriza un material poco viscoso con un chorro demasiado ancho.	b. Aumente el control del material girando la perilla de ajuste del fluido (8-2) en sentido antihorario, mientras reduce la anchura del chorro girando la perilla de ajuste (5) en sentido horario. O aumente la viscosidad del material.
 Salpicaduras	Entra aire en la corriente de pintura.	
	a. La copela está casi vacía.	a. Llene la copa.
	b. Empaquetadura de la aguja seca (3-1, 3-2).	b. Afloje la tuerca prensaestopas y eche unas gotas de aceite de máquina en la empaquetadura (3-1, 3-2). Vuelva a apretar la tuerca (4).
	c. La boquilla de fluido (2) está demasiado floja.	c. Apriete.
	d. Material seco entre la boquilla (2) y el cuerpo de la pistola.	d. Limpie la boquilla y la parte delantera de la pistola. Vea la página 24.
	e. Junta de la aguja dañada.	e. Reemplace el sello. Vea la página 27.
Otros problemas del chorro de pulverización.	a. La pistola no está bien ajustada.	a. Vea la página 23.
	b. Aguja lenta (10).	b. Limpie y lubrique.
Incapaz de conseguir un chorro redondo	La perilla de ajuste del chorro (5) no asienta correctamente.	Limpie o reemplace la perilla.
No pulveriza.	a. No llega presión de aire a la pistola	a. Inspeccione el suministro y las líneas de aire.
	b. Cpa vacía.	b. Llene la copa.
	c. Se ha girado la perilla de ajuste del fluido (8-2) demasiado en sentido horario.	c. Ajuste la perilla (8-2) en sentido antihorario.
	d. Fluido demasiado espeso para la alimentación por gravedad.	d. Diluya el material.

Problema	Causa	Solución
Fugas de fluido por la tuerca prensaestopas (4).	a. Tuerca prensaestopas (4) floja.	a. Apriete, pero no tan fuerte como para agarrar la aguja.
	b. Empaquetadura (3-1, 3-2) desgastada o seca.	b. Lubrique o reemplace.
Goteo por la boquilla de fluido (2).	a. Empaquetadura seca (3-1, 3-2).	a. Lubricar.
	b. Aguja lenta (10).	b. Limpie y lubrique.
	c. Tuerca de la empaquetadura (4) demasiado apretada	c. Aflojar.
	d. Boquilla o aguja de fluido desgastada.	d. Reemplace.
Acabado fino, rugoso.	a. La pistola se mantiene demasiado lejos de la superficie.	a. Mantenga la pistola a aproximadamente 150-200 mm (6-8 pulgada) de la superficie.
	b. Presión del aire de pulverización demasiado alto.	b. Reduzca la presión de aire
Acabado espeso, con hoyuelos (parecido a la piel de naranja).	Se sujeta la pistola demasiado cerca de la superficie.	Mantenga la pistola a aproximadamente 150-200 mm (6-8 pulgada) de la superficie.

Servicio




Preparación

1. Lave y limpie la pistola antes de revisarla.
2. Siga el procedimiento de Descompresión; vea la página 23.

Cabezal de aire, boquilla y aguja

1. Desenrosque el cabezal de aire (1).
2. Dispare la pistola mientras desmonta la boquilla (2) con la herramienta para pistolas (27).

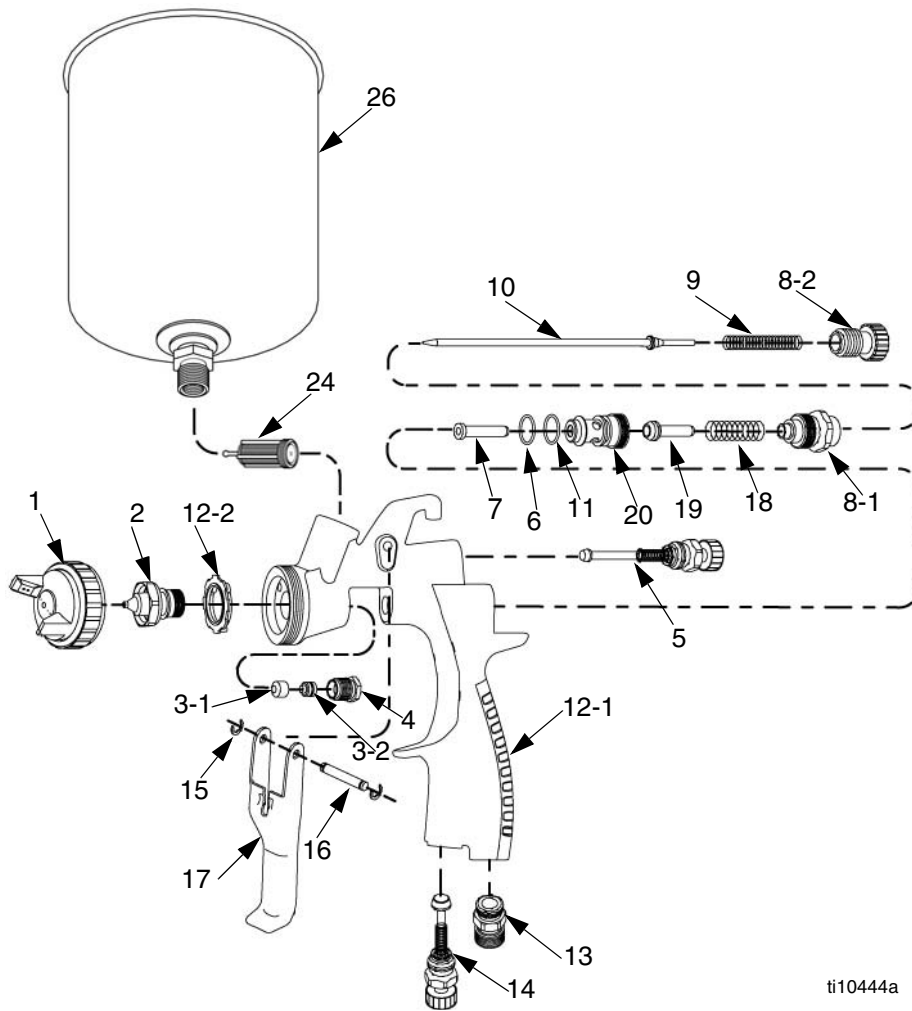
 Dispare la pistola y utilice la herramienta para pistolas (27) siempre que apriete o desmonte la boquilla (2) para evitar daños.

3. Retire la perilla de ajuste de fluido (8-2) y el muelle (9).
4. Saque la aguja (10) por la parte trasera de la pistola.

Empaquetaduras de la válvula de aire y de la aguja

1. Retire los anillos de retención (15), el pasador (16) y el gatillo (17).
2. Retire la tuerca prensaestopas (4) y las empaquetaduras de la aguja de fluido (3-1, 3-2).
3. Retire la guía de la aguja de fluido (7).
4. Retire la guía de ajuste de fluido (8-1).
5. Retire el muelle (18) y la válvula neumática (19).
6. Retire el asiento de la válvula neumática (20) y la junta tórica.
7. Reemplace las piezas según sea necesario.
8. Vuelva a montar la pistola en el orden inverso. Lubrique la aguja y las juntas tóricas. Asegúrese de disparar la pistola cuando instale la boquilla (2).

Piezas



Ref.	Description	Qty
1	CAP, air	1
2	NOZZLE, fluid	1
3-1*	PACKING, fluid needle	1
3-2*	PACKING, fluid needle	1
4*	NUT, packing	1
5*	KNOB, pattern adjustment	1
6*	O-RING	1
7*	GUIDE, fluid needle	1
8-1*	GUIDE, fluid adjusting	1
8-2*	KNOB, fluid adjusting	1
9*	SPRING, fluid needle	1
10	NEEDLE, fluid	1
11*	O-RING	1
12-1	BODY, gun	1
12-2*	DISTRIBUTOR, air	1
13*	FITTING, air inlet	1
14*	VALVE, air adjustment	1
15*	RING, retaining	2
16*	PIN, trigger	1
17*	TRIGGER	1
18*	SPRING, air valve	1
19*	VALVE, air	1
20*	SEAT, air valve	1
24*	FILTER, fluid	1
26	CUP, gravity, aluminum	1
27	TOOL, gun (not shown)	1

ti10444a

Kits de reparación

Modelo	Tamaño de la aguja/boquilla	Kit de aguja, boquilla y cabezal de aire (piezas 1, 2 y 10)	Kit de empaquetaduras de la aguja (piezas 3-1, 3-2 y 4)	Kit de reconstrucción de la pistola (incluye las piezas marcadas *)	Kit de distribuidor de aire (paquete de 5)
FX 1000 Mini-HVLP	0,6	289286	288890	288895	24C308
	0,8	289287			
	1,0	289288			
	1,2	289289			
	1,4	289290			
FX 2000 Convencional	1,0	289291	288891	288896	24C309
	1,3	289292			
	1,4	289293			
	1,5	289294			
	1,8	289295			
FX 3000 HVLP	1,0	289296	288891	288896	24C309
	1,3	289297			
	1,4	289298			
	1,5	289299			
	1,8	289300			

Accesorios

Modelo	Tamaño de la aguja/boquilla	Copa de gravedad (aluminio)	Tapa de la copa de gravedad (plástico)	Adaptador PPS	Filtro de fluido (paquete de 10)	Kit de prueba de HVLP
FX 1000 Mini-HVLP	0,6	289517 (125 cc) Estándar	289816 (125 cc)	289520	24A230	24B616
	0,8					
	1,0					
	1,2					
	1,4					
FX 2000 Convencional	1,0	289320 (600 cc)	289818 (600 cc)	289520	24A230	N/A
	1,3					
	1,4					
	1,5					
	1,8					
FX 3000 HVLP	1,0	289320 (600 cc)	289818 (600 cc)	289520	24A230	24B615
	1,3					
	1,4					
	1,5					
	1,8					

Características técnicas

Presión máxima de entrada de aire	100 psi (0,7 MPa, 7 bar)
Presión máxima de aire de entrada del sistema HVLP	29 psi (0,2 MPa, 2 bar)*
Consumo de aire	
FX1000	7,0 SCFM a 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bar)
FX2000	9,5 SCFM a 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bar)
FX3000	9,5 SCFM a 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bar)
Gama de temperaturas de funcionamiento del fluido y de aire	32-109°F (0-43° C)
Pistola de pulverización	
Tamaño de la entrada de aire	1/4 npsm (R1/4-19)
FX1000 Peso con la taza	0,4 kg (0,9 lb)
FX2000/3000 Peso con la taza	0,5 kg (1,1 lb)
Piezas húmedas	Aluminio, acero inoxidable, plástico modificado
Datos de ruido**	
FX1000 presión de sonido a 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bar)	78.17 dB(A)
Potencia de sonido a 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bar)	85.32 dB(A)
FX2000 presión de sonido a 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bar)	81.91 dB(A)
Potencia de sonido a 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bar)	89.23 dB(A)
FX3000 presión de sonido a 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bar)	80.60 dB(A)
Potencia de sonido a 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bar)	87.74 dB(A)
Tamaños de las tazas de gravedad	
FX1000 aluminio	4 oz (125 cc), 8 oz (250 cc)
FX 2000/3000 aluminio	20 oz (600 cc)

* Produce una presión de pulverización de 10 psi (0,07 MPa, 0,7 bar) en el cabezal de aire.

** Todas las lecturas fueron tomadas con la válvula de abanico completamente abierta (tamaño máximo del abanico) y en la posición normal del operario. La potencia de sonido fue medida según la ISO 9614-2.

1 Year Limited Warranty

Sharpe warrants this product to the original user against defective material or workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

Sharpe reserves the right to determine whether the part or parts failed because of defective material, workmanship, or other causes. Failures caused by accident, alteration, or misuse are not covered by this warranty.

Sharpe, at its discretion, will repair or replace products covered under this warranty free of charge. Repairs or replacements of products covered under this warranty are warranted for the remainder of the original warranty period.

Sharpe or its authorized service representatives must perform all warranty repairs. Any repair to the product by unauthorized service representatives voids this warranty. The rights under this warranty are limited to the original user and may not be transferred to subsequent owners.

This warranty is in lieu of all other warranties, expressed or implied, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Some states do not allow the exclusion or limitations of incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to you.

Garantie limitée à 1 an

Sharpe accorde à l'utilisateur d'origine une garantie sur ce produit contre tout défaut matériel ou de fabrication pendant une période de 1 an à compter de la date d'achat.

Sharpe se réserve le droit de déterminer si le défaut de la ou des pièces a été causé par un vice de matière, de fabrication ou autre. Tout défaut dû à un accident, une altération ou une mauvaise utilisation n'est pas couvert par cette garantie.

Sharpe réparera ou remplacera gratuitement, en fonction de son appréciation, les produits couverts par cette garantie. La réparation ou le remplacement de produits couverts par cette garantie est garanti pendant la période restante de la garantie d'origine.

Sharpe ou les agents habilités du service après vente sont tenus d'effectuer toutes les réparations garanties. Toute réparation du produit effectuée par des agents d'entretien non autorisés annulerait cette garantie. Les droits issus de cette garantie sont limités au seul utilisateur d'origine et ne peuvent être transmis aux propriétaires ultérieurs.

Cette garantie s'applique en lieu et place de toutes les autres garanties, expresses ou implicites, notamment les garanties de qualité marchande et d'aptitude particulière. Certains états ne reconnaissent pas l'exclusion ou la limitation de dommages accessoires ou consécutifs de sorte que les limitations figurant ci-dessus peuvent ne pas vous concerner.

Garantía limitada de 1 año

Sharpe garantiza al usuario original este producto contra defectos de material o de mano de obra durante un periodo de 1 año a partir de la fecha de compra.

Sharpe se reserva el derecho de determinar si el origen del fallo de la pieza o piezas ha sido por defecto de material, de mano de obra u otras causas. Los fallos causados por accidente, alteración o uso incorrecto del producto no están cubiertos por esta garantía.

Sharpe, a su discreción, reparará o sustituirá sin cargo alguno los productos cubiertos por esta garantía. Las reparaciones o cambios de productos bajo esta garantía quedan a su vez garantizados durante el resto del periodo de la garantía original.

Las reparaciones bajo garantía deben ser realizadas por Sharpe o sus representantes de servicio autorizados. Cualquier reparación del producto realizada por un servicio no autorizado invalidará esta garantía. Los derechos cubiertos por esta garantía se limitan al usuario original y no pueden ser transferidos a propietarios subsiguientes.

Esta garantía invalida a cualquier otra garantía, expresa o implícita, incluyendo las garantías de comercialización y adecuación para un fin en particular. En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños incidentales o perjuicios, por lo que es posible que las limitaciones anteriores no le atañan.

SHARPE: P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440-1441
1-800-742-7731, www.sharpe1.com

This manual contains English, French, and Spanish. MM 312372

Copyright 2007, Graco Inc. is registered to ISO 9001
Revised 10/2009