

RAZOR[®] Pressure Feed Gun

312412D

ENG FRE SPA

A premier gun for the automotive refinish market.



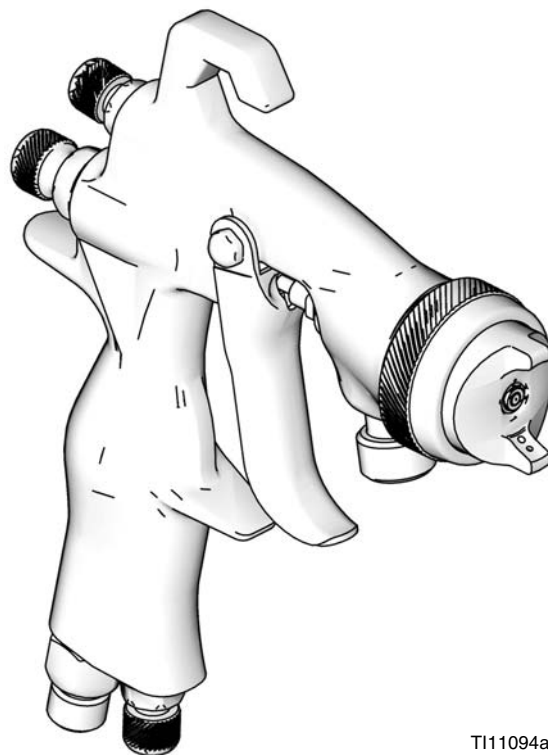
Important Safety Instructions

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

Includes Conventional, HVLP and Compliant Series.

See page 2 for **List of Models** and maximum working pressures.
See page 38 for **Parts**.

English	Page 3
Français	Page 12
Español	Página 25



TI11094a



Models

Part, Series	Spray Type	Max HVLP Pressure psi (MPa, bar)	Maximum Fluid Working Pressure psi (MPa, bar)	Nozzle (mm)	Application	Air Cap	Nozzle	Needle Assy	Needle Tip	Air Cap with Retaining Ring
24A525, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.0	Clear, Base	253824	253792	253769	288751	289501
24A526, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.2	Clear, Base	253824	253793	253771	288752	289501
24A527, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.4	Clear, Base	253824	253795	253772	253917	289501
24A528, A	Compliant	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.0	Clear, Base, Primer	253825	253816	253769	288751	289502
24A529, A	Compliant	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.2	Clear, Base, Primer	253825	253817	253771	288752	289502
24A530, A	Compliant	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.4	Clear, Base, Primer	253825	253819	253771	288752	289502
24A531, A	Conventional	N/A	300 (2.1, 21)	1.2	Clear, Base	288451	288295	253772	253917	289507
24A532, A	Conventional	N/A	300 (2.1, 21)	1.4	Clear, Base	288451	288297	253771	288752	289507
24A533, A	Conventional	N/A	300 (2.1, 21)	1.8	Primer	288452	288299	253772	253917	289508

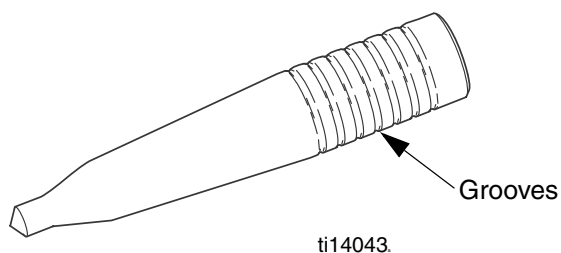
Models with a larger gun body to accommodate a pressure cup

Part, Series	Spray Type	Max HVLP Pressure psi (MPa, bar)	Maximum Fluid Working Pressure psi (MPa, bar)	Nozzle (mm)	Application	Air Cap	Nozzle	Needle Assy	Needle Tip	Air Cap with Retaining Ring
289232, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.2	Clear, Base	253824	253793	288641	234778	289501
289233*, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	10 (0.07, 0.7)	1.2	Clear, Base	253824	253793	288641	234778	289501

* Includes model 6680 cup assembly and model 1400 cup pressure regulator.





Needle Tips

Grooves	Needle Tip
3	288751
4	288752
7	253917



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 symbols refer to procedure-specific risks. 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 power or light switches on or off when flammable fumes are present. • Ground all equipment in the work area. See Grounding instructions. • Use only grounded hoses. • Hold gun firmly to side of grounded pail when triggering into pail. • 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>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.
	<p>EQUIPMENT MISUSE HAZARD</p> <p>Misuse can cause death or serious injury.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Check equipment daily. Repair or replace worn or damaged parts immediately. • Do not alter or modify equipment. • Use equipment only for its intended purpose. Call your Graco distributor for information. • Route hoses and cables away from traffic areas, sharp edges, moving parts, and hot surfaces. • Do not kink or overbend hoses or use hoses to pull equipment. • Keep children and animals away from work area. • Comply with all applicable safety regulations.

⚠ WARNING



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

At least one hose must provide a static ground to the gun.						



- Check that your shop air provides adequate air flow. 12.5 cfm compressor minimum recommended for best results.
- Use a minimum 3/8 in. (10 mm) ID air hose.
- Set shop air pressure regulator (not supplied) according to paint manufacturer's recommendation. See maximum compliant air pressures on page 2.
- Make sure no air restrictions, such as low-volume cheater-valves, obstruct the air flow. If an air adjusting valve is desired, use a SHARPE Air Adjusting Valve (part nos. 2210, 3310, U04410) or Digi-tell (part no. U05510).
- Install a shutoff valve (not supplied) downstream of the air regulator to shut off gun air.
- Install an inline air filter (not supplied) to clean and dry the gun air supply.

1. Shut off the air supply.
2. Connect a clean, dry, filtered air supply to the air inlet fitting.

3. Connect a fluid hose to the fluid inlet fitting 3/8-18 npsm (R3/8-19) compound thread.

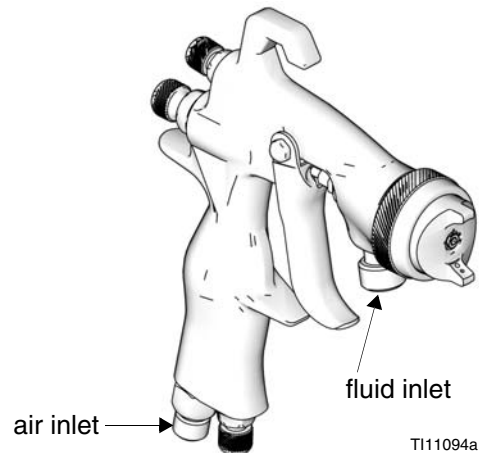


FIG. 1

4. Connect the other end of the fluid hose to a regulated supply line.
5. Every Razor gun is spray tested with blue paint to ensure quality prior to shipment. If this is the first time using the equipment, flush the gun. See page 7.

Assembling Model 289233

1. Install air pressure regulator (201) to the gun air inlet fitting (25). See FIG. 2.
2. Install pressure tube (110) firmly onto regulator safety valve (203) tee.
3. Install pressure tube into cup pressure inlet fitting (111) as far as it will go then tighten fitting clockwise. See FIG. 4, page 8.
4. Pull out the air pressure regulator (201) knob and turn it counterclockwise until it stops. This shuts off air pressure to the gun.
5. Connect a clean, dry filtered air supply to the gun air regulator inlet (205).
6. If this is the first time using the equipment, flush the gun. See page 7.

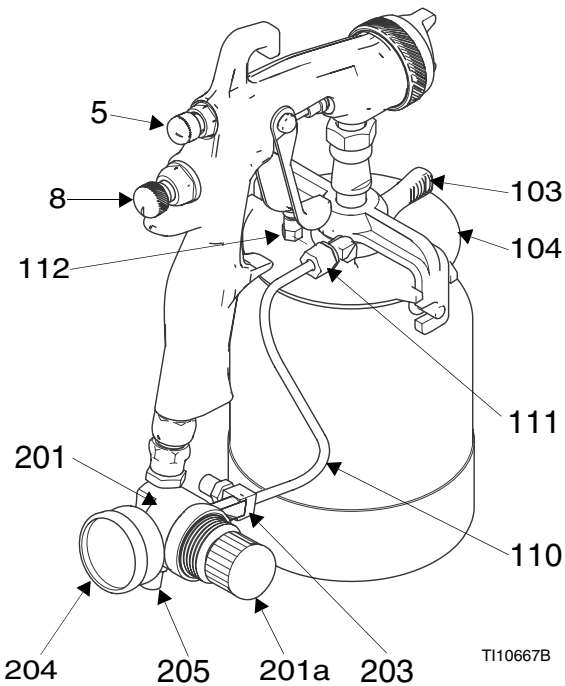


FIG. 2

Operation



Pressure Relief Procedure



Model 289233: Never open cup before relieving pressure. Paint can erupt from a pressurized cup.


1. Turn off the gun air supply.
2. **Model 289233:** Turn regulator (201) knob fully counterclockwise. Relieve cup pressure by opening the cup pressure relief valve (112). See FIG. 2, page 5.
3. Trigger the gun to relieve pressure.

Spraying


CAUTION


Excessive atomizing air pressure can increase over-spray, reduce transfer efficiency, and result in a poor quality finish. Regulatory agencies in certain states prohibit the operation of a spray gun above 10 psi (69 kPa, 0.7 bar) atomizing air cap pressure.

1. Turn on shop air and fluid supply to the gun and set atomizing pressure and fluid pressure with the gun fully triggered.
2. Adjust the pattern size and shape with the fluid control valve (8). Fluid control valve (8) is factory set for maximum needle/trigger travel and material flow. Turn knob clockwise to reduce pattern size/ fluid flow and counterclockwise to increase it.

 See Troubleshooting, page 10, if you experience an irregular pattern.

Spraying with Model 289233

-  The cup lid has a check valve (113) that prevents the cup from losing pressure until the relief valve (112) is opened.
 - To achieve the desired cup pressure, start at a lower pressure and adjust up to the desired setting. Normal operating cup pressure is 3 to 6 psi (21 kPa, 0.2 bar) for most paints. Cup pressure of 10 psi (69 kPa, 0.7 bar) or greater may cause the cup to leak air or paint.
1. Fill cup (109) with material. Do not fill past cup shoulder.
 2. Screw cup onto lid securely. Press lever (103) fully clockwise to seal cup.
 3. Ensure relief valve (112) is closed (turn clockwise).
 4. Turn on shop air to gun.
 5. Slowly turn the air pressure regulator knob (201) clockwise while pulling the gun trigger (10) completely back to adjust the atomization. When you have the desired atomization, push in knob to lock setting.


 It is normal for the gauge pressure reading to be higher when the gun trigger is released.

6. To decrease paint flow, pull out the regulator knob (201) and turn it counterclockwise to lower pressure. Open the relief valve (112) on the cup lid to relieve cup pressure.
7. Close relief valve (112). Regulator gauge (204) will show current cup pressure.
8. Adjust the pattern size and shape with the air control valve (5). Turn knob clockwise to reduce pattern size and counterclockwise to increase it.

9. Fluid control valve (8) is factory set for maximum needle/trigger travel and material flow. To decrease needle/trigger travel and decrease fluid flow, turn the knob clockwise.

Volatile Organic Compounds (VOC) Regulation

In certain states, spraying solvents that release VOCs into the atmosphere when cleaning a spray gun is prohibited. To comply with these air quality laws, you must use a cleaning method that prevents the escape of VOC vapors into the atmosphere. See Compliant Cleaning Methods, page 8.

 Clean air line filters as directed by the manufacturer.


Maintenance



- Frequently lubricate the gun moving parts with a drop of non-silicone oil (part no. 8255).
- Do not disassemble the spray gun if you are having a spray pattern problem. See Troubleshooting, page 10, for information on how to correct the problem.
- Check for fluid leakage. Tighten fittings or replace equipment as needed.

Flush

Flush before using the equipment, before changing colors, and when you are done spraying. Use solvent that is compatible with gun wetted parts and fluid that will be sprayed. Flush at lowest possible pressure.

 See Compliant Cleaning Methods, page 8, to comply with air quality laws if applicable.

1. Follow **Pressure Relief Procedure**, page 5.
2. Disconnect the fluid supply hose and air supply hose from the gun.
3. Connect the solvent supply hose to the gun.
4. Hold metal part of gun against a grounded metal container, trigger, and flush the gun with solvent until all traces of paint are removed from the gun passages.
5. Turn off the solvent supply.
6. Relieve the pressure.
7. Disconnect the solvent supply hose from the gun.

Flush Model 289233

1. Follow **Pressure Relief Procedure**, page 5.
2. Disconnect pressure tube (110) from cup pressure inlet elbow fitting (111). See FIG. 4, page 8.
3. Dispose of any paint in cup.
4. Fill cup with a small amount of solvent.
5. Remove and clean shield (108), then reinstall it. See Parts, page 38.
6. Close pressure relief valve (112) and spray into grounded metal waste container until equipment is clean.


7. Follow **Pressure Relief Procedure**, page 5.

Cleaning Gun

CAUTION

- Do not submerge gun in solvent. Solvent dissolves lubricant, dries out packings, and may clog air passages. **Model 289233:** 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; scratches can distort the spray pattern.
- Use a compatible solvent.
- **Model 289233:** Remove air pressure regulator before placing spray gun and cup in a gun washer.

1. Flush, page 7.
2. Use a rag moistened in solvent to wipe outside of gun.
3. Blow dry gun inside and out. Lubricate, see **Maintenance**, page 6.

 See **Compliant Cleaning Methods**, page 8, to comply with air quality laws if applicable.

Cleaning Pressure Cup (289233 only)

1. Flush, page 7.
2. Use a rag moistened in solvent to wipe cup lid, fluid tube, shield, and inside of cup.
3. After each use, check to see that the check valve (113) in the bottom of the pressure inlet elbow (111) is free of paint and debris. See FIG. 3. If necessary, unscrew check valve brass retainer ring (C), remove spring (B) and ball (A) and soak in compatible solvent. Reassemble with small end of spring facing ball when inserted into elbow.

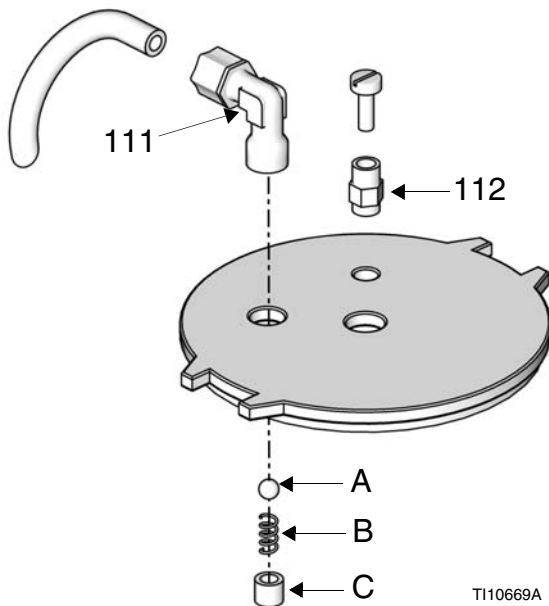



FIG. 3

Cleaning Nozzle and Air Cap

 Maintenance Kit 8260 is available. Kit includes cleaning brushes and pen oiler.

1. Remove air cap (13), trigger gun, remove nozzle (11), and soak both in a compatible cleaning solution.

2. Clean them and the front of the gun with a soft-bristle brush dipped into compatible solvent. Do not use a wire brush or metal tools.
3. Use a soft implement, such as a toothpick to clean out air cap holes.

Cleaning Pressure Regulator (289233 only)

CAUTION
Regulator assembly will be damaged if paint or solvents enter the gauge, safety valve, or regulator body. Always remove regulator assembly from gun before placing gun in a gun washer. Never submerge the regulator in solvent.

The regulator requires no maintenance. Parts can be cleaned with warm water and soap.

Only disconnect the pressure tube (110) at the cup pressure inlet elbow (111). See FIG. 4.

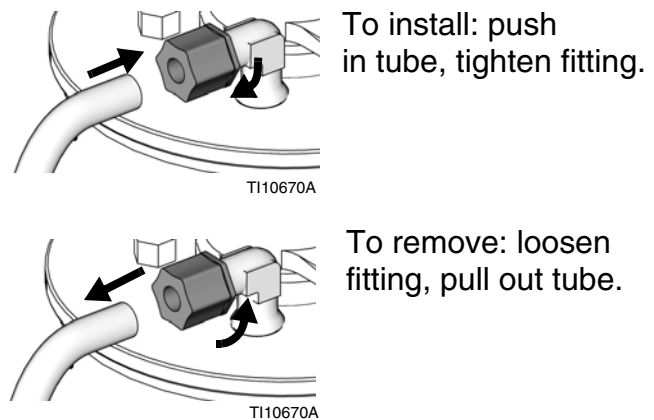


FIG. 4

Compliant Cleaning Methods

1. Place spray gun in a gun washer that completely encloses the gun and components during cleaning, rinsing, and draining.
2. Spray solvent through the spray gun into a closed gun cleaning station.

Repair

See Parts, page 38, for callout references.

Needle Replacement

1. Remove fluid control valve (8), spring (29), and needle (9). Inspect. Replace tip (9a) or needle (9) as necessary. See page 2.
2. Insert needle (9), spring (29), and fluid control valve (8).

Nozzle Replacement

1. Unscrew retaining ring (14) to remove air cap assembly (13).
2. Trigger gun while unscrewing nozzle (11) to prevent needle damage.
3. Check o-ring (21) and replace if necessary.
4. Trigger gun while replacing nozzle (11).
5. Insert air cap assembly (13) into gun.
6. Screw retaining ring (14) into place.

Air Control Valve Replacement

1. Remove air control valve assembly (5).
2. Insert replacement assembly (5) into gun.

Air Valve Replacement

1. Remove trigger nut (24), trigger pin (23), wave washer (18), and trigger (10).
2. Remove fluid control valve (8), spring (29), needle (9) and nut (7).
3. Remove spring (31) and push the air valve assembly (6) out the back of the gun.
4. Inspect u-cup seals (22) and replace if necessary.
5. Lubricate gun as described in **Maintenance**, page 6.





6. Insert replacement air valve assembly (6). Replace spring (31) and nut (7).
7. Replace trigger (10), wave washer (18), trigger pin (23), trigger nut (24), needle (9), spring (29), and fluid control valve (8).

Needle Packing Replacement

1. Remove trigger nut (24), trigger pin (23), wave washer (18), and trigger (10).
2. Remove fluid control valve (8), spring (29), and needle (9).
3. Unscrew nut (17) and remove u-cup (16) and spreader (15).
4. Insert replacement spreader (15) *facing back of gun*, u-cup (16) *facing front of gun*, and nut (17).
5. Replace trigger (10), wave washer (18), trigger pin (23), trigger nut (24), needle (9), spring (29), and fluid control valve (8).

Troubleshooting



Problem	Cause	Solution
 Right	Normal pattern.	No action necessary.
 Wrong Heavy top or bottom pattern	Dirty or damaged air cap or fluid nozzle.	Rotate air cap 180°. <i>If pattern follows air cap, problem is in air cap (13). Clean and inspect. If pattern is not corrected, replace air cap.</i> <i>If pattern does not follow the air cap, the problem is with the fluid nozzle. Clean and inspect the nozzle. If the pattern is not corrected, replace nozzle.</i>
 Wrong Split pattern	Pressure too high for viscosity of material being sprayed.	Reduce air pressure and increase material viscosity. Correct pattern by narrowing fan size with the- fluid control valve (8).
 Wrong	Dirty or distorted air horn holes.	Clean and inspect air cap. If pattern is not corrected, replace air cap.
Gun spitting	Air getting into paint stream.	Check if cup is empty and fill. Tighten fluid nozzle (11). Check and tighten needle packing nut (17). Check fluid nozzle (11) for damage.
Will not spray	Cup is empty.	Fill cup.
	Fluid control valve (8) turned too far clockwise.	Adjust fluid control valve (8) counterclockwise.
Excessive air blowing back	Loose fluid nozzle (11).	Tighten fluid nozzle (11).
	Damaged fluid nozzle seal (21).	Replace seal (21).
Gun fluid pressure is too high with gun triggered (cannot achieve desired flow rate).	Using needle/nozzle kit with too small orifice.	Use needle/nozzle kit with larger orifice.

Problem	Cause	Solution
Using a low fluid pressure setting, the fluid flow is too high, making it necessary to restrict needle travel to reduce fluid flow.	Using needle/nozzle kit with too large orifice.	Use needle/nozzle kit with smaller orifice.
Fluid system will not operate at low enough pressure [below 10 psi (70 kPa, 0.7 bar)].	There is no fluid regulator, or air regulator is not sensitive enough at low pressure.	Add low pressure fluid regulator, or add more sensitive low pressure air regulator.

Technical Data

Maximum Fluid Inlet Pressure 300 psi (2.1 MPa, 21 bar)
Maximum Air Inlet Pressure 100 psi (0.7 MPa, 7 bar)
Maximum HVLP*/Compliant Inbound Air Pressure . . . Printed on air cap. See **Models**, page 2.

Air Consumption

HVLP..... 14.4 cfm at 29 psi (0.2 MPa, 2.0 bar)
 Conventional..... 13.3 cfm at 43 psi (0.3 MPa, 3.0 bar)
 Compliant 11.2 cfm at 35 psi (0.24 MPa, 2.4 bar)

Fluid and Air Opening Temperature Range..... 32°F to 109°F (0°C to 43°C)

Spray Gun:

Air Inlet 1/4 npsm (R1/4-19)
 Fluid Inlet 3/8 npsm (R3/8-19)
 Weight
 Models 289232-289233..... 462 g (18.5 oz)
 Models 24A525-24A533 410 g (16.4 oz)

Sound Data:

Conventional
 Sound power at 43 psi (0.30 MPa, 3.0 bar). 88.0 dB(A)**
 Sound pressure at 43 psi (0.30 MPa, 3.0 bar). 79.5 dB(A)**
 HVLP
 Sound power at 19 psi (0.13 MPa, 1.3 bar). 89.7 dB(A)**
 Sound pressure at 19 psi (0.13 MPa, 1.3 bar). 79.8 dB(A)**
 Compliant
 Sound power at 29 psi (0.20 MPa, 2.0 bar). 87.5 dB(A)**
 Sound Power at 29 psi (0.20 MPa, 2.0 bar). 77.5 dB(A)**

Pressure Cup Size (289233 only) 1 qt. (0.95 liter)

Wetted Parts 303 SST, 17-4 PH SST, PEEK, acetal, UHMWPE

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

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

Modèles

Pièce, série	Pulvérisation	Pression max. HVLP en psi (MPa, bar)	Pression de service produit maximum en psi (MPa, bar)	Buse (mm)	Application	Chapeau d'air	Buse	Pointeau	Pointe du pointeau	Chapeau d'air et la bague de fixation
24A525, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.0	Transparente, base	253824	253792	253769	288751	289501
24A526, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, base	253824	253793	253771	288752	289501
24A527, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.4	Transparente, base	253824	253795	253772	253917	289501
24A528, A	Conforme	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.0	Transparente, base, primaire	253825	253816	253769	288751	289502
24A529, A	Conforme	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, base, primaire	253825	253817	253771	288752	289502
24A530, A	Conforme	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.4	Transparente, base, primaire	253825	253819	253771	288752	289502
24A531, A	Conventionnel	N/D	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, base	288451	288295	253772	253917	289507
24A532, A	Conventionnel	N/D	300 (2.1, 21)	1.4	Transparente, base	288451	288297	253771	288752	289507
24A533, A	Conventionnel	N/D	300 (2.1, 21)	1.8	Primaire	288452	288299	253772	253917	289508

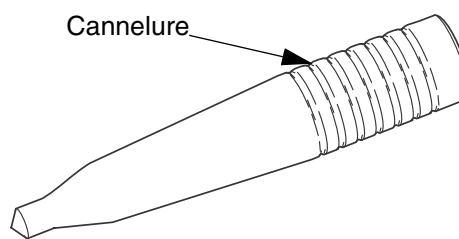
Modèles avec un plus grand corps de pistolet pour adapter à un réservoir à pression

Pièce, série	Pulvérisation	Pression max. HVLP en psi (MPa, bar)	Pression de service produit maximum en psi (MPa, bar)	Buse (mm)	Application	Chapeau d'air	Buse	Pointeau	Pointe du pointeau	Chapeau d'air et la bague de fixation
289232, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, base	253824	253793	288641	234778	289501
289233*, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	10 (0.07, 0.7)	1.2	Transparente, base	253824	253793	288641	234778	289501

* Comprend le réservoir, modèle 6680, et le régulateur de pression du réservoir, modèle 1400.

Pointes du pointeau




Cannelure	Pointes du pointeau
3	288751
4	288752
7	253917



ti14043.

Mise en garde

Les mises en garde suivantes sont des mises en garde relatives à la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de ce matériel. Le point d'exclamation indique une mise en garde générale, et le symbole de danger fait référence à des risques spécifiques aux procédures. Observer ces mises en garde. D'autres mises en garde particulières au produit figurent aux endroits concernés.

 MISE EN GARDE	
	<p>DANGERS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Les vapeurs inflammables de solvant et de peinture sur le lieu de travail peuvent prendre feu 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 actionner de commutateur marche-arrêt ou de 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. • N'utiliser que des flexibles mis à la terre. • Tenir le pistolet fermement contre la paroi d'un seau mis à la terre lorsqu'on pulvérise dans le seau. • 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 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 de produit avant d'utiliser l'équipement. • Vérifier les flexibles, tuyaux et raccords quotidiennement. Remplacer immédiatement tout élément usé ou endommagé.

 **MISE EN GARDE**



DANGERS LIÉS À LA MAUVAISE UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS

Toute mauvaise utilisation du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Ne pas dépasser la pression ou température de service maximum spécifiée 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.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Ne pas modifier cet équipement.
- N'utiliser ce matériel que pour l'usage auquel il est destiné. Pour plus de renseignements appelez votre distributeur Graco.
- 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.







ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

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 :

- 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

						
Le pistolet doit être mis à la terre par au moins un des flexibles.						



- Contrôler la disponibilité d'un débit d'air suffisant sur le réseau d'air de l'atelier. Un compresseur livrant au moins 12,5 cfm (355 l/min) est recommandé pour obtenir les meilleurs résultats.
- Utiliser un flexible d'air avec un diamètre intérieur d'au moins 3/8 in. (10 mm).
- Régler le régulateur de la pression d'air (non fourni) du réseau d'air de l'atelier conformément aux recommandations du fabricant. Se reporter à la page 12 pour les pressions maximales autorisées.
- S'assurer que rien n'obstrue le débit d'air, comme des vannes « de tricheur ». Utiliser une vanne de régulation d'air SHARPE (réf. 2210, 3310, U04410) ou Digi-tell (réf. U05510) si une régulation d'air est souhaitée.
- Installer une vanne d'arrêt (non fournie) en aval du régulateur d'air pour couper l'arrivée d'air au pistolet.
- Monter un filtre à air (non fourni) sur la tuyauterie d'alimentation pour épurer et sécher l'air alimentant le pistolet.

1. Couper l'alimentation d'air.
2. Brancher l'alimentation en air propre, sec et filtré sur le raccord d'arrivée d'air.
3. Brancher un flexible produit sur le raccord de l'entrée produit de 3/8-18 npsm (R3/8-19) à filetage composé.

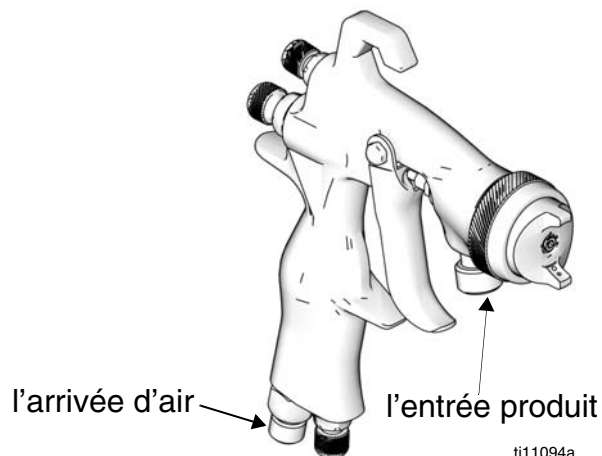


FIG. 1

4. Raccorder l'autre extrémité du flexible produit à une conduite d'alimentation régulée.
5. Chaque pistolet de rasage est testé en pulvérisation avec une peinture bleue afin d'assurer sa qualité avant l'expédition. Rincer le pistolet en cas de première utilisation de l'équipement. Voir page 18.

Montage du modèle 289233

1. Monter le régulateur de pression d'air (201) sur la prise d'air (25) du pistolet. Voir FIG. 2.
2. Bien attacher le tuyau de pression (110) sur le T de la vanne de sécurité (203) du régulateur.
3. Attacher le tuyau de pression dans le raccord d'entrée de pression (111) du réservoir en l'enfonçant jusqu'au bout et en serrant ensuite le raccord dans le sens horaire. Voir FIG. 4, page 20.
4. Retirer le bouton du régulateur de pression d'air (201) et le tourner jusqu'au bout dans le sens antihoraire. Ceci coupera l'arrivée de la pression d'air au pistolet.
5. Brancher l'alimentation en air propre, filtré et sec sur la prise du régulateur d'air du pistolet (205).
6. Rincer le pistolet en cas de première utilisation de l'équipement. Voir page 18.

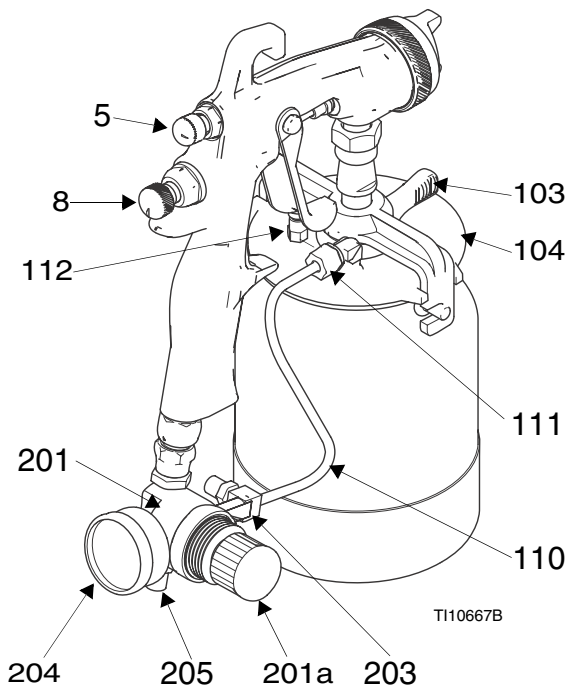


FIG. 2

Fonctionnement



Procédure de décompression



Modèle 289233 : Ne jamais ouvrir le réservoir sans avoir relâché la pression. La peinture pourrait autrement en jaillir avec violence.

1. Couper l'alimentation d'air du pistolet.
2. **Modèle 289233** : Tourner le bouton du régulateur (201) jusqu'au bout dans le sens antihoraire. Lâcher la pression dans le réservoir en ouvrant sa vanne de détente (112). Voir FIG. 2, page 16.
3. Actionner le pistolet pour relâcher la pression.


Pulvérisation

ATTENTION


Les pressions d'air de pulvérisation excessives peuvent accroître la surpulvérisation, diminuer l'efficacité de transfert, et induire une finition de mauvaise qualité. Les organismes officiels dans certains pays défendent l'utilisation d'un pistolet de pulvérisation fonctionnant à une pression de pulvérisation supérieure à 10 psi (69 kPa, 0,7 bar) au niveau du chapeau d'air.


1. Ouvrir l'air du réseau usine et l'alimentation produit pour alimenter le pistolet, et régler la pression de pulvérisation et la pression produit en pressant à fond la gâchette du pistolet.
2. Régler la taille et la forme du jet à l'aide de la vanne de réglage produit (8). Cette vanne de réglage produit (8) est réglée en usine pour avoir une course maximale de la gâchette et du pointeau et pour obtenir un débit produit maximal. Tourner le bouton dans le sens horaire pour réduire la taille

du jet et le débit du produit, et dans le sens contraire pour resp. l'agrandir et l'augmenter.

 Voir Dépannage à la page 22 si une application irrégulière est remarquée.

Pulvériser avec le modèle 289233


-  • Le couvercle du réservoir est doté d'une soupape antiretour (113) qui empêche le réservoir de perdre sa pression tant que la vanne de détente (112) n'est pas ouverte.
 - Pour obtenir la pression souhaitée dans le réservoir, commencer avec une pression basse et l'augmenter jusqu'à la l'obtention de la pression souhaitée. La pression de service normale dans le réservoir s'élève de 3 à 6 psi (21 kPa, 0,2 bar) pour la plupart des peintures. Une pression de 10 psi (69 kPa, 0,7 bar) ou plus dans le réservoir risque de causer des fuites d'air ou de peinture.
1. Remplir le réservoir (109) avec du produit. Ne pas dépasser le goulot du réservoir.
 2. Bien visser le réservoir sur le couvercle. Appuyer dans le sens horaire sur la manette (103) et ce, jusqu'au bout pour fermer le réservoir de manière étanche.
 3. Vérifier si la vanne de détente (112) est bien fermée (tourner dans le sens horaire).
 4. Mettre en service l'alimentation pneumatique (de l'atelier) branchée sur le pistolet.
 5. Lentement tourner le bouton du régulateur de la pression d'air (201) dans le sens horaire, tout en tirant jusqu'au bout sur la gâchette (10) du pistolet pour régler la pulvérisation. Lorsque la pulvérisation souhaitée est obtenue, enfoncer le bouton pour verrouiller ce réglage.

 Il est normal de lire une pression plus élevée sur le manomètre lorsque la gâchette du pistolet est relâchée.

6. Pour réduire le débit de peinture, faire sortir le bouton de régulation (201) et le tourner dans le sens antihoraire pour baisser la pression. Ouvrir la vanne de détente (112) sur le couvercle du réservoir pour relâcher la pression dans le réservoir.
7. Fermer la vanne de détente (112). Le manomètre du régulateur (204) affiche la pression réelle dans le réservoir.
8. Ajuster la taille et la forme du jet à l'aide de la vanne de réglage d'air (5). Tourner le bouton dans le sens horaire pour réduire la taille du jet et dans le sens contraire pour l'agrandir.
9. La vanne de réglage produit (8) est réglée en usine pour avoir une course maximale de la gâchette et du pointeau et pour obtenir un débit produit maximal. Pour réduire la course gâchette/pointeau et le débit produit, tourner le bouton dans le sens horaire.

Régulation des Composés Organiques Volatils (COV)

Dans certains pays, il est interdit de pulvériser des solvants pour nettoyer un pistolet pulvérisateur lorsque ces solvants rejettent des COV dans l'atmosphère. Pour se conformer à cette législation sur la qualité de l'air, appliquer une méthode de nettoyage sans rejet de vapeurs de COV dans l'atmosphère. Voir Autres méthodes de nettoyage autorisées, à la page 20.

 Nettoyer les filtres à air conformément aux consignes du fabricant.


Entretien



- Lubrifier souvent les pièces mobiles du pistolet à l'aide d'une goutte d'huile sans silicone (réf. 8255).
- Ne pas démonter le pistolet lors d'un problème de profil du jet. Se reporter à Dépannage à la page 22 pour l'information sur la manière de résoudre le problème.
- Vérifier qu'il n'y a pas fuite de produit. Serrer les raccords ou remplacer l'équipement si nécessaire.

Rinçage

Rincer l'équipement avant de l'utiliser, de changer de couleur et après une application. Utiliser un solvant compatible avec les pièces du pistolet en contact avec le produit et le produit pulvérisé. Rincer à la pression la plus basse possible.

 Voir Autres méthodes de nettoyage autorisées à la page 20, pour se conformer à la législation relative à la qualité de l'air, si applicable.

1. Observer la **Procédure de décompression** page 16.
2. Débrancher le flexible d'alimentation de produit et le flexible d'alimentation d'air du pistolet.
3. Brancher le flexible d'alimentation de solvant sur le pistolet.
4. Appuyer une partie métallique du pistolet contre un récipient métallique mis à la terre, appuyer sur la gâchette et rincer le pistolet avec du solvant jusqu'à ce que toute trace de peinture ait disparu des conduits du pistolet.

5. Couper l'alimentation en solvant.
6. Décompresser.
7. Débrancher le flexible d'alimentation de solvant du pistolet.

Rinçage du modèle 289233


1. Observer la **Procédure de décompression**, page 16.
2. Débrancher le tuyau de pression (110) du raccord coudé de l'entrée de pression du réservoir (111). Voir FIG. 4, page 20.
3. Vider le réservoir de peinture.
4. Remplir le réservoir avec une petite quantité de solvant.
5. Enlever et nettoyer l'écran (108) et le remonter ensuite. Voir Pièces, page 38.
6. Fermer la vanne de détente (112) et pulvériser dans un seau ou bidon en métal mis à la terre jusqu'à ce que l'équipement soit entièrement propre.
7. Observer la **Procédure de décompression** page 16.

Nettoyage du pistolet

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. **Modèle 289233**: 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 un outil en métal pour nettoyer les orifices du capuchon d'air, car un tel outil risque de griffer ces orifices ; ces griffes peuvent à leur tour déformer le jet.
- Utiliser un solvant compatible.
- **Modèle 289233** : Démontez le régulateur de pression d'air avant de mettre le pistolet et le réservoir dans un appareil de lavage pour pistolets.

1. Rinçage, page 18.
2. Utiliser un chiffon mouillé avec du solvant pour essuyer l'extérieur du pistolet.
3. Souffler de l'air à l'intérieur et à l'extérieur du pistolet pour le sécher. Lubrifier, voir **Entretien**, page 18.

 Voir **Autres méthodes de nettoyage autorisées**, la page 20, pour se conformer à la législation relative à la qualité de l'air, si applicable.

Nettoyage du réservoir à pression (modèle 289233 uniquement)

1. Rinçage, page 18.
2. Utiliser un chiffon mouillé avec du solvant pour essuyer le couvercle du réservoir, le tuyau produit, l'écran et l'intérieur du réservoir pistolet.
3. Après chaque usage, vérifier l'absence de peinture et de résidus sur et dans la soupape antiretour (113) au fond du coude de l'entrée de pression (111). Voir FIG. 3. Si nécessaire, dévisser la bague de retenue en laiton (C) de la soupape antiretour, sortir le ressort (B) et la bille (A) et plonger dans un solvant approprié. Remonter l'ensemble et veiller à ce que la partie étroite du ressort soit bien orientée vers la bille lorsque glissée dans le coude.

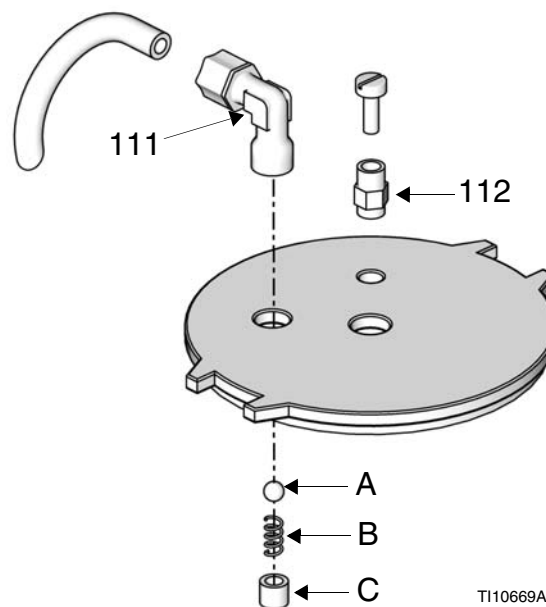



FIG. 3

TI10669A

Nettoyage de la buse et du chapeau d'air

 Un kit d'entretien 8260 est disponible. Ce kit comprend des brosses de nettoyage et un stylo burette.

1. Enlever le chapeau d'air (13), actionner le pistolet, enlever la buse (11), et tremper les deux dans une solution de nettoyage compatible.
2. Les nettoyer, ainsi que 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.
3. Utiliser un accessoire doux, comme un cure-dent, pour dégager les orifices dans le chapeau d'air.

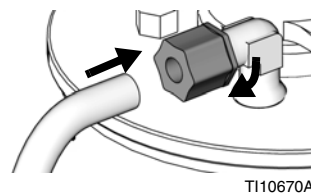
Nettoyage du régulateur de pression (modèle 289233 uniquement)

ATTENTION

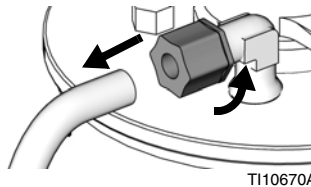
L'ensemble régulateur sera endommagé si de la peinture ou du solvant pénètrent dans le manomètre, la vanne de sécurité ou le corps du régulateur. Toujours démonter l'ensemble régulateur du pistolet avant de mettre le pistolet dans un appareil de lavage de pistolets. Ne jamais plonger le régulateur dans du solvant.

Le régulateur ne nécessite aucun entretien. Les pièces peuvent être nettoyées avec de l'eau chaude et du savon.

Uniquement débrancher le tuyau de pression (110) du coude de l'entrée de pression du réservoir (111). Voir FIG. 4.



Pour installer : pousser le tuyau dedans, serrer le raccord.



Pour enlever : desserrer le raccord, retirer le tuyau.

FIG. 4

Autres méthodes de nettoyage autorisées

1. Placer le pistolet dans un laveur à pistolet enfermant complètement le pistolet et les accessoires pendant le lavage, le rinçage et la vidange.
2. Pulvériser le solvant par le biais du pistolet à l'intérieur d'une station de nettoyage fermée.

Réparation

Voir Pièces à la page 38 pour les références.

Remplacement du pointeau

1. Enlever la vanne de réglage produit (8), le ressort (29) et le pointeau (9). Contrôler. Remplacer la pointe (9a) ou le pointeau (9) si nécessaire. Se reporter à la page 12.
2. Insérer le pointeau (9), le ressort (29) et la vanne de réglage produit (8).

Remplacement de la buse

1. Dévisser la bague de retenue (14) pour enlever l'ensemble du chapeau d'air (13).
2. Actionner le pistolet en dévissant la buse (11) pour empêcher d'endommager cette dernière.
3. Examiner le joint torique (21) et le remplacer si nécessaire.
4. Actionner le pistolet en remplaçant la buse (11).
5. Insérer l'ensemble du chapeau d'air (13) dans le pistolet.
6. Visser la bague de retenue (14) en place.

Remplacement de la vanne de régulation d'air

1. Enlever l'ensemble de la vanne de régulation d'air (5).
2. Insérer l'ensemble de remplacement (5) dans le pistolet.

Remplacement de la vanne d'air

1. Enlever l'écrou de la gâchette (24), la broche (23), la rondelle ondulée (18) et la gâchette (10).





2. Enlever la vanne de réglage produit (8), le ressort (29), le pointeau (9) et l'écrou (7).
3. Enlever le ressort (31) et pousser l'ensemble de la vanne d'air (6) hors de l'arrière du pistolet.
4. Vérifier les joints calottes (22) et les remplacer au besoin.
5. Lubrifier le pistolet comme décrit dans **Entretien**, page 18.
6. Insérer l'ensemble de remplacement de la vanne d'air (6). Replacer le ressort (31) et l'écrou (7).
7. Remplacer la gâchette (10), la rondelle ondulée (18), la broche de la gâchette (23), l'écrou de la gâchette (24), le pointeau (9), le ressort (29), et la vanne de réglage produit (8).

Remplacement du joint du pointeau

1. Enlever l'écrou de la gâchette (24), la broche (23), la rondelle ondulée (18) et la gâchette (10).
2. Enlever la vanne de réglage produit (8), le ressort (29) et le pointeau (9).
3. Dévisser l'écrou (17), et enlever le joint calotte (16) et l'écarteur (15).
4. Insérer l'écarteur de remplacement (15) *face vers l'arrière du pistolet*, le joint calotte (16) *face vers l'avant du pistolet*, et l'écrou (17).
5. Remplacer la gâchette (10), la rondelle ondulée (18), la broche de la gâchette (23), l'écrou de la gâchette (24), le pointeau (9), le ressort (29), et la vanne de réglage produit (8).

Dépannage



Problème	Cause	Solution
 Bon	Profil du jet normal.	Aucune action nécessaire.
 Mauvais Motif enflé en haut et en bas	Chapeau d'air ou buse produit encrassé ou endommagé.	Faire pivoter le chapeau d'air de 180°. <i>Si le profil du jet suit le chapeau d'air, le problème se situe à l'intérieur du chapeau d'air (13). Nettoyer et vérifier. Si le profil du jet n'est pas corrigé, remplacer le chapeau d'air.</i> <i>Si le profil du jet ne suit pas le chapeau d'air, le problème se situe au niveau de la buse. Nettoyer et vérifier la buse. Si le jet n'est pas corrigé, remplacer la buse.</i>
 Mauvais Motif double	Pression trop élevée pour la viscosité du fluide pulvérisé.	Réduire la pression d'air et augmenter la viscosité du produit. Corriger le profil du jet en réduisant sa largeur au moyen de la vanne de réglage produit (8).
 Mauvais	Orifices du chapeau d'air encrassés ou déformés.	Nettoyer et examiner le chapeau d'air. Si le jet n'est pas corrigé, remplacer le chapeau d'air.
Crachotements du pistolet	Présence d'air dans la peinture.	Vérifier si le réservoir est vide et faire le plein. Serrer la buse produit (11). Contrôler et resserrer l'écrou de la garniture du pointeau (17). Contrôler la buse produit (11) pour voir si elle est endommagée.
Pas de pulvérisation	Le réservoir est vide.	Remplir.
	La vanne de réglage produit (8) est tournée trop loin dans le sens horaire.	Régler la vanne de réglage produit (8) dans le sens antihoraire.

Problème	Cause	Solution
Retour d'air excessif	Buse produit desserrée (11).	Serrer la buse produit (11).
	Joint (21) de la buse produit endommagé.	Remplacer le joint (21).
La pression produit est trop élevée quand la gâchette est pressée (impossible d'atteindre le débit désiré).	Le kit buse/pointeau a un trop petit orifice.	Utiliser un kit buse/pointeau avec un orifice plus grand.
La pression produit est réglée trop basse, le débit produit est trop grand, ce qui oblige à diminuer la course du pointeau pour réduire le débit du produit.	Le kit buse/pointeau a un trop grand orifice.	Utiliser un kit buse/pointeau avec un orifice plus petit.
L'appareil ne fonctionne pas à une pression produit trop basse [en dessous de 10 psi (70 kPa, 0,7 bar)].	Il n'y a pas de régulateur produit ou le régulateur d'air n'est pas assez sensible à basse pression.	Ajouter un régulateur de produit pour basses pressions ou un régulateur d'air basse pression plus sensible.

Caractéristiques techniques

Pression d'entrée produit	300 psi (2,1 MPa, 21 bars)
Pression d'entrée d'air maximum	100 psi (0,7 MPa, 7 bars)
Pression maximale d'arrivée d'air HVLP*/conforme	Imprimé sur le chapeau d'air. Voir Modèles , page 12.
Consommation d'air	
HVLP	14,4 cfm à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)
Conventionnel	13,3 cfm à 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bars)
Conforme	11,2 cfm à 35 psi (0,24 MPa, 2,4 bars)
Plage de températures de produit et d'ouverture pneumatique	
32°F à 109°F (0°C à 43°C)	
Pistolet de projection :	
Arrivée d'air	1/4 npsm (R1/4-19)
Entrée produit	3/8 npsm (R3/8-19)
Poids	
Modèles 289232-289233	462 g (18,5 oz)
Modèles 24A525-24A533	410 g (16,4 oz)
Caractéristiques sonores :	
Conventionnel	
Puissance sonore à 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bars)	88,0 dB(A)**
Pression sonore à 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bars)	79,5 dB(A)**
HVLP	
Puissance sonore à 19 psi (0,13 MPa, 1,3 bars)	89,7 dB(A)**
Pression sonore à 19 psi (0,13 MPa, 1,3 bars)	79,8 dB(A)**
Conforme	
Puissance sonore à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)	87,5 dB(A)**
Pression sonore à 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bars)	77,5 dB(A)**
Taille du réservoir à pression (289233 uniquement)	1 qt. (0,95 litre)
Pièces en contact avec le produit	Acier inoxydable 303, acier inoxydable 17-4 PH, PEEK, acétal, UHMWPE

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

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

Modelos

Pieza, Serie	Tipo de pulverización	Presión máxima HVLP psi (MPa, bar)	Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar)	Boquilla (mm)	Aplicación	Cabezal de aire	Boquilla	Conj. aguja	Punta de la aguja	Cabezal de aire con anillo de retención
24A525, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.0	Transparente, Base	253824	253792	253769	288751	289501
24A526, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, Base	253824	253793	253771	288752	289501
24A527, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.4	Transparente, Base	253824	253795	253772	253917	289501
24A528, A	Compliant	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.0	Transparente, Base, Imprimación	253825	253816	253769	288751	289502
24A529, A	Compliant	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, Base, Imprimación	253825	253817	253771	288752	289502
24A530, A	Compliant	35 (0.24, 2.4)	300 (2.1, 21)	1.4	Transparente, Base, Imprimación	253825	253819	253771	288752	289502
24A531, A	Convencional	N/D	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, Base	288451	288295	253772	253917	289507
24A532, A	Convencional	N/D	300 (2.1, 21)	1.4	Transparente, Base	288451	288297	253771	288752	289507
24A533, A	Convencional	N/D	300 (2.1, 21)	1.8	Imprimación	288452	288299	253772	253917	289508

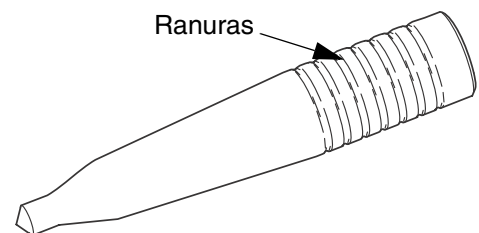
Modelos con un cuerpo más grande de la pistola para acomodar una taza de presión

Pieza, Serie	Tipo de pulverización	Presión máxima HVLP psi (MPa, bar)	Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar)	Boquilla (mm)	Aplicación	Cabezal de aire	Boquilla	Conj. aguja	Punta de la aguja	Cabezal de aire con anillo de retención
289232, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	300 (2.1, 21)	1.2	Transparente, Base	253824	253793	288641	234778	289501
289233, A	HVLP	29 (0.2, 2.0)	10 (0.07, 0.7)	1.2	Transparente, Base	253824	253793	288641	234778	289501

* Incluye el conjunto de taza modelo 6680 y el regulador de presión de taza modelo 1400.

Puntas de la aguja




Ranuras	Punta de la aguja
3	288751
4	288752
7	253917



ti14043a

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>Los 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. • Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra. • Sujete firmemente la pistola contra el lateral de una lata conectada a tierra mientras dispara la pistola hacia el interior de la misma. • 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 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

PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

El uso incorrecto puede causar la muerte o heridas graves.





- 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 líquidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las **Características técnicas** en todos los manuales que acompañan al equipo. Lea las recomendaciones de los fabricantes de los líquidos.
- Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.
- 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 Graco.
- Desvíe las mangueras de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas movibles 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.


EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

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:

- Gafas de protección
- Ropas protectoras y un respirador, tal como recomiendan los fabricantes del fluido y del disolvente
- Guantes
- Protección auditiva

Puesta en marcha

						
Al menos una de las mangueras debe proporcionar una toma de tierra estática para la pistola.						



- Compruebe que el suministro de aire de su taller proporciona un caudal de aire adecuado. Para obtener los mejores resultados se recomienda un compresor de 12,5 cfm como mínimo.
- Utilice una manguera de aire con un D.I de 3/8 pulg. (10 mm) como mínimo.
- Fije el regulador de presión del aire de taller (no suministrado) de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de pintura. Consulte las presiones de aire en la página 25.
- Asegúrese de que no haya restricciones de aire, como válvulas de bajo volumen, que puedan obstruir el caudal de aire. Si desea utilizar una válvula de ajuste de aire, utilice una válvula de ajuste de aire SHARPE (ref. piezas 2210, 3310, U04410) o Digi-tell (ref. pieza U05510).
- Instale una válvula de cierre (no suministrada) corriente abajo del regulador de aire para cerrar el aire de la pistola.
- Instale un filtro en el aire de la línea (no suministrado) para limpiar y secar el suministro de aire de la pistola.

1. Corte el suministro de aire.
2. Conecte un suministro de aire filtrado, seco y limpio al racor de entrada de aire.
3. Conecte una manguera de fluido a la rosca compuesta del racor de entrada de fluido de 3/8-18 npsm (R3/8-19).



FIG. 1

4. Conecte el otro extremo de la manguera de fluido a una tubería de suministro de fluido regulada.
5. Cada pistola Razor es evaluada con pintura azul para asegurar la calidad antes del envío. Si es la primera vez que utiliza el equipo, lave la pistola de pulverización. Vea la página 30.

Montaje del modelo 289233

1. Instale el regulador de presión de aire (201) al racor de entrada de aire de la pistola (25). Vea FIG. 2.
2. Instale firmemente un tubo a presión (110) en la conexión en Te de la válvula de seguridad del regulador (203).
3. Instale un tubo a presión en el racor de entrada de presión de la taza (111) introduciéndolo al máximo y después apretándolo en sentido horario. Vea FIG. 4, página 33.
4. Tire hacia afuera del mando del regulador de presión de aire (201) y gírelo en sentido antihorario hasta que se detenga. De esta forma se interrumpe la presión de aire a la pistola.
5. Conecte un suministro de aire filtrado, seco y limpio a la entrada de aire de la pistola (205).
6. Si es la primera vez que utiliza el equipo, lave la pistola de pulverización. Vea la página 30.

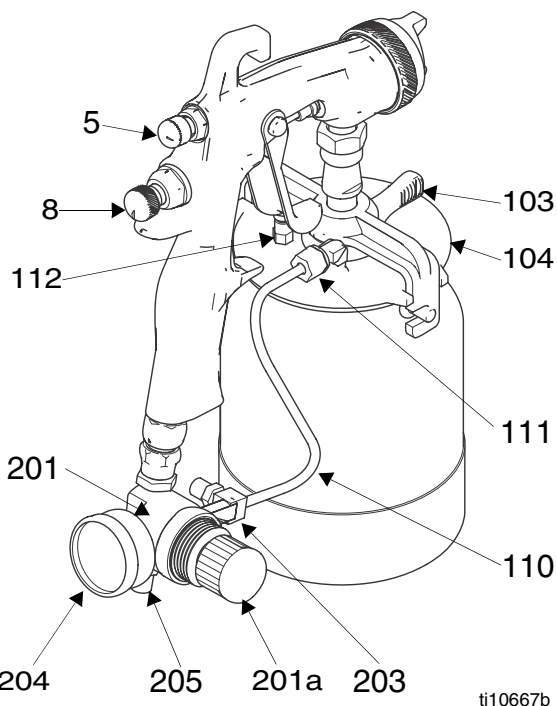
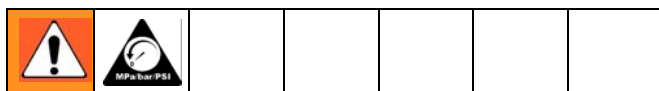


FIG. 2

Funcionamiento



Procedimiento de descompresión



Modelo 289233: Nunca abra la taza antes de aliviar la presión. La pintura podría salir disparada con una fuerza considerable.


1. Apague el suministro de aire de la pistola.
2. **Modelo 289233:** Gire el mando del (201) completamente en sentido antihorario. Abra la válvula de alivio de presión de la taza para (112) liberar la presión de la misma. Vea FIG. 2, página 29.
3. Dispare la pistola para liberar la presión.

Pulverización


PRECAUCIÓN

Una presión excesiva del aire de atomización puede aumentar la sobrepulverización, reducir la eficacia de transferencia, causar un acabado de calidad defectuosa. Las agencias regulatorias de ciertos estados prohíben la utilización de una pistola de pulverización con una presión en el cabezal de aire de atomización de más de 10 (69 kPa, 0,7 bar).


1. Encienda el suministro de aire y de fluido del taller a la pistola y fije la presión de atomización con la pistola completamente disparada.
2. Ajuste el tamaño y la forma del chorro de pulverización con la perilla de ajuste de fluido (8). La perilla de control de fluido (8) se fija en fábrica para el máximo de recorrido del gatillo de la aguja y el caudal de material. Para reducir el tamaño del chorro/caudal de fluido y gire la perilla en sentido horario.

 Vea la guía de Localización de averías, página 35, si observa un chorro irregular.

Pulverización con el modelo 289233

-  • La tapa del recipiente tiene una válvula de retención (113) que impide que el recipiente pierda presión hasta que se abre la válvula de alivio (112).
- Para conseguir la presión deseada en la taza, comience a una presión menor y ajústela al valor deseado. La presión normal de funcionamiento de la taza es de 3 a 6 psi (21 kPa, 0,2 bar) para la mayoría de las pinturas. Una presión en la taza es de 10 psi (69 kPa, 0,7 bar) o superior podría hacer que la taza presente fugas de aire o de pintura.

1. Llene la taza (109) con material. No sobrepase el resalte de la taza.
2. Enrosque firmemente la taza en la tapa. Empuje la palanca (103) completamente en sentido horario para sellar la taza.
3. Compruebe que la válvula de alivio (112) está cerrada (girar en sentido horario).
4. Encienda el suministro de aire del taller a la pistola.
5. Gire lentamente el mando del regulador de presión de aire (201) en sentido horario mientras tira completamente hacia atrás del gatillo de la pistola (10) para ajustar la atomización. Cuando consiga la atomización deseada, empuje el mando para bloquear el ajuste.

 Es normal que la lectura del manómetro sea mayor cuando se suelta el gatillo de la pistola.


6. Para reducir el caudal de pintura, tire hacia afuera del mando del regulador (201) y gírelo en sentido antihorario para reducir

la presión en la taza. Abra la válvula de alivio (112) de la tapa de la taza para aliviar la presión en la taza.

7. Cierre la válvula alivio (112). El manómetro del regulador (204) mostrará la presión actual en la taza.
8. Ajuste el tamaño y la forma del chorro con la válvula de control de aire (5). Gire el mando en sentido horario para reducir el tamaño del chorro y en sentido antihorario para aumentarlo.
9. La válvula de control de fluido (8) se fija en fábrica para el máximo de recorrido del gatillo/aguja y el caudal de material. Para reducir el recorrido del gatillo/aguja y reducir el caudal de fluido, gire el mando en sentido horario.

Regulación de los compuestos orgánicos volátiles (VOC)

En ciertos estados, está prohibida la pulverización de disolventes que liberan VOC a la atmósfera durante la limpieza de la pistola de pulverización. Para cumplir con las normas de calidad del aire es necesario utilizar un método de limpieza que impida el escape de vapores de VOC a la atmósfera. Vea los Métodos de limpieza aprobados, página 33.

 Limpie los filtros de la línea de aire según las indicaciones del fabricante.

Mantenimiento




- Lubrique con frecuencia las piezas móviles de la pistola con una gota de aceite sin silicona (ref. pieza 8255).

- No desarme la pistola de pulverización si tiene un problema con el chorro de pulverización. Vea la Localización de averías, página 35, para obtener información sobre cómo corregir el problema.
- Verificar que no existan fugas de fluido. Apriete los racores o reemplace el equipo necesario.

Lavar

Lave antes de utilizar el equipo, antes de cambiar de color y cuando haya terminado de pulverizar. Utilice disolvente que sea compatible con las piezas húmedas de la pistola y el fluido que vaya a pulverizar. Utilice la menor presión posible durante el lavado.

 Consulte los Modos de limpieza aprobados, página 33, para cumplir con las normas de calidad del aire, si las hubiera.

1. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 29.
2. Desconecte la manguera de suministro de fluido y la manguera de suministro de aire de la pistola.
3. Conecte la manguera de suministro de disolvente a la pistola.
4. Sujete la parte metálica de la pistola contra un recipiente metálico conectado a tierra, dispáre, y lávela con el disolvente hasta que desaparezca de los conductos de la pistola todo rastro de pintura.
5. Cierre el suministro de disolvente.
6. Libere la presión.
7. Desconecte la manguera de suministro de disolvente de la pistola.

Lavado del modelo 289233

1. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 29.


2. Desconecte el tubo de presión (110) del racor del codo de entrada de presión de la taza (111). Vea FIG. 4, página 33.
3. Elimine la pintura que pueda haber en la taza.
4. Llene la taza con una pequeña cantidad de disolvente.
5. Retire y limpie la bandeja antigoteo (108), y después vuelva a colocarla. Vea las Piezas, página 38.
6. Cierre la válvula de alivio de presión (112) y pulverice hacia el interior de un recipiente de desecho hasta que el equipo esté limpio.
7. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 29.

Limpieza de la pistola

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. Modelo 289233: Puede sumergir el extremo delantero de la pistola en disolvente sólo hasta que haya cubierto la conexión de la taza. • No utilice herramientas metálicas para limpiar los orificios del cabezal de aire ya que podría rayarlos. Las rayaduras pueden distorsionar el chorro de pulverización. • Utilice un disolvente compatible. • Modelo 289233: Retire el regulador de presión de aire antes de colocar la pistola de pulverización y la taza en la arandela de la pistola.

1. Lave, página 31.
2. Utilice un trapo humedecido con disolvente para limpiar el exterior de la pistola.

3. Sople aire para secar la pistola por dentro y por fuera. Lubrique la pistola, vea la sección **Mantenimiento**, página 30.

 Consulte los **Modos de limpieza aprobados**, página 33, para cumplir con las normas de calidad del aire, si las hubiera.

Limpeza de la taza de presión (únicamente el modelo 289233)

1. Lave, página 31.
2. Utilice un trapo humedecido con disolvente para limpiar la tapa de la taza, el tubo de fluido, la bandeja antigoteo y el interior de la taza.
3. Después de cada uso, compruebe que la válvula de retención (113) de la parte inferior del codo de entrada de presión (111) no tiene restos de pintura y suciedad. Vea FIG. 3. Si fuera necesario, desenrosque el anillo de retención de latón de la válvula de retención (C), retire el muelle (B) y la bola (A) y sumérjalo en un disolvente compatible. Vuelva a montarlo con el extremo pequeño del muelle dirigido hacia la bola cuando lo introduce en el codo.

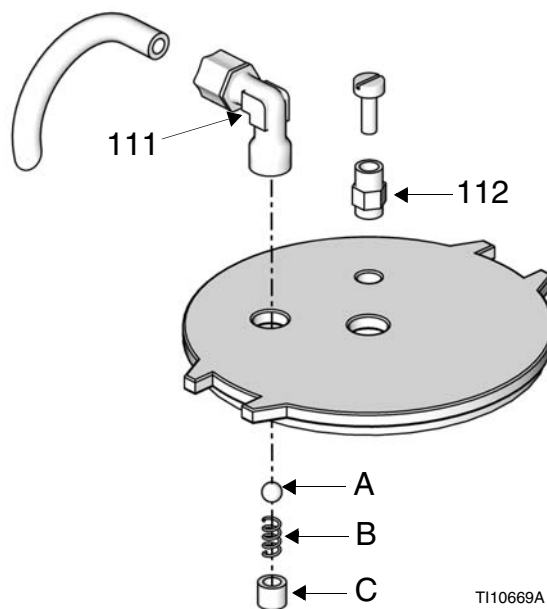


FIG. 3

Limpeza de la boquilla y el cabezal de aire

Existe disponible un Kit de mantenimiento 8260. El Kit incluye escobillas de limpieza y un pincel de lubricación.

1. Retire el cabezal de aire (13), dispare la pistola, retire la boquilla (11), y empápelos en con una disolución de limpieza compatible.
2. 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.
3. Utilice un objeto suave, tal como un palillo de dientes, para limpiar los orificios del cabezal de aire.

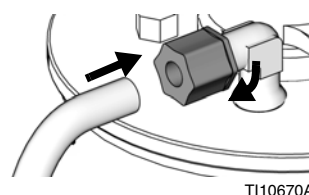
Limpeza del regulador de presión (únicamente el modelo 289233)

PRECAUCIÓN

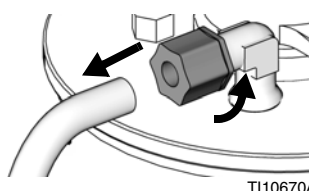
El conjunto del regulador podría sufrir daños si entra pintura o disolvente en el manómetro, la válvula de seguridad o el cuerpo del regulador. Desmonte siempre el conjunto del regulador de la pistola antes de colocar la pistola en una caja lavapistolas. Nunca sumerja el regulador en el disolvente.

El regulador no requiere mantenimiento alguno. Las piezas pueden limpiarse con agua caliente y jabón.

Desconecte únicamente el tubo de presión (110) del codo de entrada de presión de la taza (111). Vea FIG. 4.



Para instalar: empuje el tubo y apriete el racor.



Para desmontar: afloje el racor y saque el tubo.

FIG. 4

Métodos de limpieza adecuados

1. Coloque la pistola de pulverización en una caja lavapistolas que encierre completamente la pistola y sus componentes durante la limpieza, el lavado y el secado.
2. Pulverice disolvente a través de la pistola de pulverización en una estación de limpieza de pistolas cerrada.

Reparación

Vea las Piezas, página 38, para obtener información sobre las referencias.

Cambio de la aguja

1. Retire la válvula de control de fluido (8), el muelle (29), y la aguja (9). Realice la inspección. Reemplace la boquilla (9a) o la aguja (9) según sea necesario. Vea la página 25.
2. Introduzca la aguja (9), el muelle (29), y la válvula de control de fluido (8).

Reemplazo de la boquilla

1. Desenrosque el anillo de retención (14) para retirar el conjunto del cabezal de aire (13).
2. Dispare la pistola mientras desenrosca la boquilla (11) para evitar daños en la aguja.
3. Inspeccione la junta tórica (21) y reemplácela si fuera necesario.
4. Dispare la pistola mientras reemplaza la boquilla (11).
5. Introduzca el conjunto del cabezal de aire (13) en la pistola.
6. Enrosque el anillo de retención (14) en su lugar.

Reemplazo de la válvula de control de aire

1. Retire el conjunto de la válvula de control de aire (5).
2. Introduzca el conjunto de repuesto (5) en la pistola.

Cambio de la válvula neumática

1. Saque la tuerca del gatillo (24), el pasador del gatillo (23), la arandela ondulada (18) y el gatillo (10).





2. Retire la válvula de control de fluido (8), el muelle (29), la aguja (9) y la tuerca (7).
3. Retire el muelle (31) y empuje el conjunto de la válvula neumática (6) para sacarla por la parte trasera de la pistola.
4. Inspeccione los sellos de la copela en U (22) y, si fuera necesario, reemplácelos.
5. Lubrique la pistola tal como se describe en la sección de **Mantenimiento**, página 30.
6. Introduzca el conjunto de la válvula neumática de repuesto (6). Reemplace el muelle (31) y la tuerca (7).
7. Reemplace el gatillo (10), la arandela ondulada (18), el pasador del gatillo (23), la tuerca del gatillo (24), la aguja (9), el muelle (29), y la válvula de control de fluido (8).

Reemplazo de las empaquetaduras de la aguja

1. Saque la tuerca del gatillo (24), el pasador del gatillo (23), la arandela ondulada (18) y el gatillo (10).
2. Retire la válvula de control de fluido (8), el muelle (29), y la aguja (9).
3. Desenrosque la tuerca (17) y retire la copela en U (16) y el esparcidor (15).
4. Introduzca el esparcidor de repuesto (15) *orientado hacia la parte trasera de la pistola*, la copela en U (16) *orientada hacia la parte delantera de la pistola*, y la tuerca (17).
5. Reemplace el gatillo (10), la arandela ondulada (18), el pasador del gatillo (23), la tuerca del gatillo (24), la aguja (9), el muelle (29), y la válvula de control de fluido (8).

Localización de averías



Problema	Causa	Solución
 Correcto	Chorro normal.	No se requiere acción alguna.
 Incorrecto Chorro pesado en la parte superior o inferior	Boquilla de fluido o cabezal de aire sucio o dañado.	Gire el cabezal de aire 180°. <i>Si el chorro sigue el cabezal de aire, el problema está en el cabezal de aire (13). Límpielo e inspecciónelo. Si el chorro no es correcto, reemplace el cabezal de aire.</i> <i>Si el chorro no sigue el cabezal de aire, el problema está en la boquilla de fluido. Límpiela e inspecciónela. Si el chorro no es correcto, reemplace la boquilla.</i>
 Incorrecto Chorro partido	Presión demasiado alta para la viscosidad del material que está siendo pulverizado.	Reduzca la presión de aire y aumente la viscosidad del material. Corrija el chorro estrechando el tamaño del abanico con la válvula de control de fluido (8).
 Incorrecto	Orificios del cuerno de aire sucios o distorsionados.	Limpie e inspeccione el cabezal de aire. Si el chorro no es correcto, reemplace el cabezal de aire.
La pistola pulveriza intermitentemente	Entra aire en la corriente de pintura.	Compruebe si la copa está vacía y llénela. Apriete la boquilla de fluido (11). Inspeccione y apriete la tuerca prensaestopas de la aguja de fluido (17). Inspeccione la boquilla de fluido (11) en busca de daños.
No pulveriza	La taza está vacía.	Llene la copa.
	Válvula de control de fluido (8) girada excesivamente en sentido horario.	Ajuste la válvula de control de fluido (8) en sentido antihorario.

Problema	Causa	Solución
Excesivo retroceso de aire.	Boquilla de fluido floja (11).	Apriete la boquilla de fluido (11).
	Sello de la boquilla de fluido dañado (21).	Reemplace el sello (21).
La presión de fluido en la pistola es demasiado alta con la pistola disparada (no puede conseguir el caudal deseado).	Se utiliza un kit de aguja/boquilla con un orificio demasiado pequeño.	Utilice un kit de aguja/boquilla con un orificio más grande.
Al utilizar un ajuste de baja presión de fluido, el caudal del fluido es demasiado alto, haciendo necesaria la restricción del recorrido de la aguja para reducirlo	Se utiliza un kit de aguja/boquilla con un orificio demasiado grande.	Utilice un kit de aguja/boquilla con un orificio más pequeño.
El sistema de fluido no funciona a presiones suficientemente bajas [por debajo de 10 psi (70 kPa, 0,7 bar)].	No hay un regulador de fluido, o el regulador de aire no es suficientemente sensible a bajas presiones.	Añada un regulador de fluido de baja presión, o un regulador de aire de baja presión más sensible.

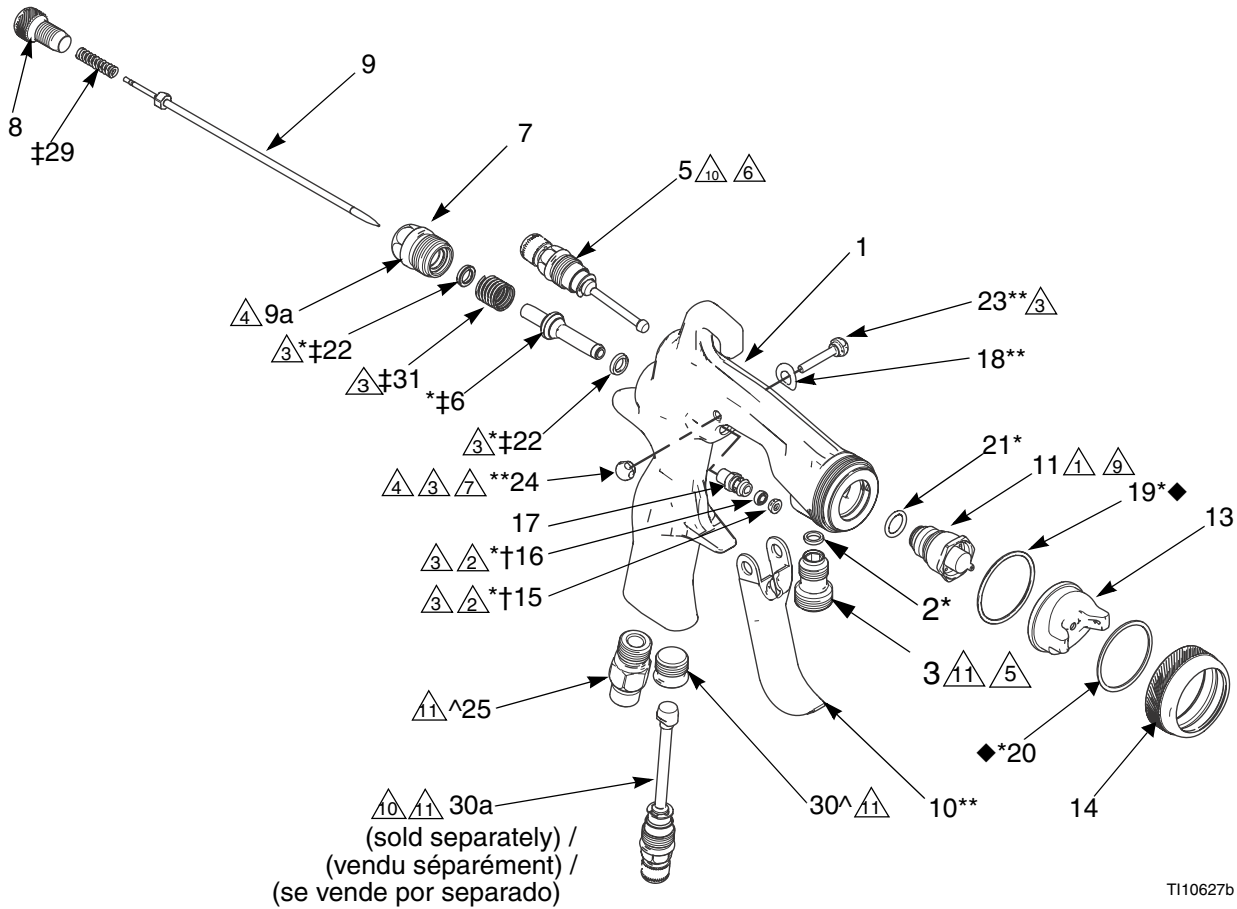
Características técnicas

Presión máxima de entrada de fluido	300 psi (2,1 MPa, 21 bar)
Presión máxima de entrada de aire	100 psi (0,7 MPa, 7 bar)
Presión de funcionamiento del aire HVLP*/Compliant . .	Impreso en el cabezal de aire. Vea Modelos en la página 25.
Consumo de aire	
HVLP	14,4 cfm a 29 psi (0,2 MPa, 2,0 bar)
Convencional	13,3 cfm a 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bar)
Compliant	11,2 cfm a 35 psi (0,24 MPa, 2,4 bar)
Gama de temperaturas de funcionamiento del fluido y de aire	
32°F a 109°F (0°C a 43°C)	
Pistola de pulverización	
Entrada de aire	1/4 npsm (R1/4-19)
Entrada de fluido	3/8 npsm (R3/8-19)
Peso	
Modelos 289232-289233	462 g (18,5 oz)
Modelos 24A525-24A533	410 g (16,4 oz)
Datos de sonido:	
Convencional	
Potencia de sonido a 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bar)	88,0 dB(A)**
Presión de sonido a 43 psi (0,3 MPa, 3,0 bar)	79,5 dB(A)**
HVLP	
Potencia de sonido a 19 psi (0,13 MPa, 1,3 bar)	89,7 dB(A)**
Presión de sonido a 19 psi (0,13 MPa, 1,3 bar)	79,8 dB(A)**
Compliant	
Potencia de sonido a 29 psi (0,20 MPa, 2,0 bar)	87,5 dB(A)**
Presión de sonido a 29 psi (0,20 MPa, 2,0 bar)	77,5 dB(A)**
Tamaño de la taza a presión (sólo el modelo 289233)	
1 cuarto de galón (0,95 litros)	
Piezas húmedas	303 SST, 17-4 PH SST, PEEK, acetal, UHMWPE

* 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 probada según la ISO 9614-2.

Parts / Pièces / Piezas



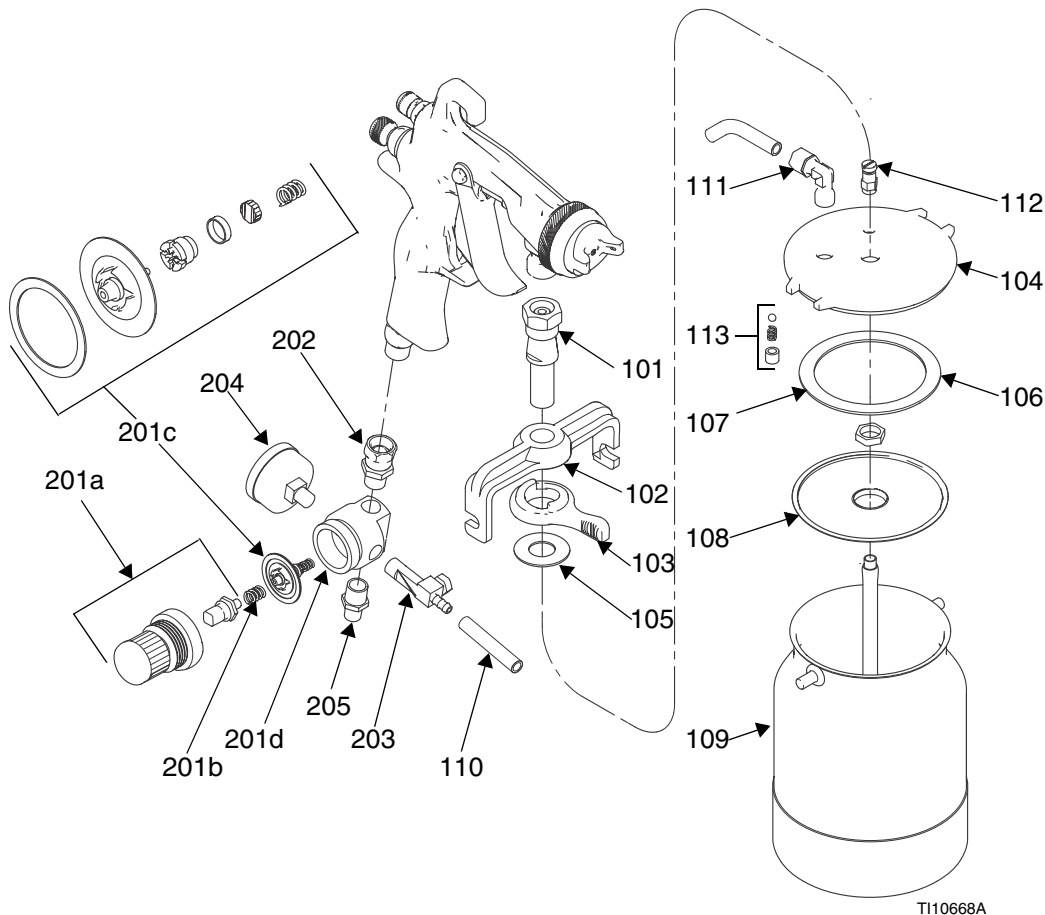
(sold separately) /
(vendu séparément) /
(se vende por separado)

T110627b

- | | | |
|---|---|---|
| <p>△1 Pull trigger before installing nozzle (11).</p> <p>△2 Insert spreader (15) with tapered end facing rear of gun. Insert u-cup (16) with open end facing front of gun.</p> <p>△3 Apply lubricant.</p> <p>△4 Apply low strength thread retainer.</p> <p>△5 Apply high strength thread retainer.</p> <p>△6 Torque to 85-90 in-lbs (9.6-10.2 N•m).</p> <p>△7 Torque to 15-20 in-lbs (1.7-2.2 N•m).</p> <p>△8 Torque to 175-185 in-lbs (19.8-20.9 N•m).</p> <p>△9 Torque to 155-165 in-lbs (17.5-18.6 N•m).</p> <p>△10 Install with valve assembly turned fully CCW to outermost position.</p> <p>△11 Torque to 205-215 in-lbs (23.2-24.3 N•m).</p> | <p>△1 Tirer sur la gâchette avant d'installer la buse (11).</p> <p>△2 Insérer l'écarteur (15) avec l'extrémité conique face vers l'arrière du pistolet. Insérer le joint calotte (16) avec la face ouverte face vers l'avant du pistolet.</p> <p>△3 Enduire de lubrifiant.</p> <p>△4 Appliquer un fixateur pour filetages léger.</p> <p>△5 Appliquer un fixateur pour filetages fort.</p> <p>△6 Serrer à 85-90 in.-lbs (9,6-10,2 N•m).</p> <p>△7 Serrer à 15-20 in.-lbs (1,7-2,2 N•m).</p> <p>△8 Serrer à 175-185 in.-lbs (19,8-20,9 N•m).</p> <p>△9 Serrer à 155-165 in.-lbs (17,5-18,6 N•m).</p> <p>△10 A monter avec l'ensemble de vanne tournée à fond dans le sens antihoraire.</p> <p>△11 Serrer à 205-215 in.-lbs (23,2-24,3 N•m).</p> | <p>△1 Dispare el gatillo antes de instalar la boquilla (11).</p> <p>△2 Introduzca el esparcidor (15) con la parte biselada orientada hacia la parte trasera de la pistola. Introduzca la copela en U (16) con el extremo abierto orientado hacia la parte delantera de la pistola.</p> <p>△3 Aplique lubricante.</p> <p>△4 Aplique retén de roscas de poca fuerza.</p> <p>△5 Aplique retén de roscas de alta fuerza.</p> <p>△6 Apriete a un par de 85-90 in-lbs (9,6-10,2 N•m).</p> <p>△7 Apriete a un par de 15-20 in-lbs (1,7-2,2 N•m).</p> <p>△8 Apriete a un par de 175-185 in-lbs (19,8-20,9 N•m).</p> <p>△9 Apriete a un par de 155-165 in-lbs (17,5-18,6 N•m).</p> <p>△10 Instalar con el conjunto de la válvula completamente girada en sentido antihorario, en la posición más extrema.</p> <p>△11 Apriete a un par de 205-215 in-lbs (23,2-24,3 N•m).</p> |
|---|---|---|

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	
1	---	BODY, gun	1	* Included in Gun Repair Kit 253783 or 289399 (sold separately).
2*⊕	---	GASKET, fluid inlet	1	** Trigger repair kits vary by model. See page 41.
3⊕	---	FITTING, fluid inlet	1	† Included in Needle Packing Repair Kit 253748 (sold separately).
5	253976	VALVE, air control, assy	1	‡ Included in Air Valve Repair Kit 253934 or 289407 (sold separately).
6*‡	---	VALVE, air, assy	1	◆ Included in Air Cap Seal Kit 253784 (sold separately).
7‡	---	NUT	1	^ Included in Air Inlet Fitting Repair Kit 253933 (sold separately).
8‡	---	VALVE, fluid control	1	⊕ Included in Fluit Inlet Fitting Kit 24C269 (sold separately).
9	page 2	NEEDLE (includes 9a)	1	--- Not sold separately.
9a	page 2	TIP, needle	1	
10**	---	TRIGGER	1	* Compris dans le kit de réparation (253783) du pistolet (à acheter séparément).
11	page 2	NOZZLE (includes 21)	1	** Kits de réparation de la gâchette varient selon le modèle. Voir page 41.
13	page 2	AIR CAP	1	† Compris dans le kit de réparation (253748) de la garniture du pointeau (à acheter séparément).
14	253970	RING, retaining	1	‡ Compris dans le kit de réparation (253934) de la vanne d'air (à acheter séparément).
15*†	---	SPREADER, needle packing	1	◆ Compris dans le kit (253784) de joint du chapeau d'air (à acheter séparément).
16*†	---	U-CUP, needle packing	1	^ Compris dans le kit de réparation (253933) du raccord d'entrée d'air (à acheter séparément).
17	253972	NUT, needle packing	1	⊕ Compris dans le Kit du raccord d'entrée produit 24C269 (à acheter séparément).
18**	---	WASHER, wave	1	--- Non vendu séparément.
19*◆	---	O-RING, PTFE	1	* Incluido en el kit de reparación de la pistola 253783 (se adquieren por separado).
20*◆	---	WASHER, UHMWPE	1	** Kits de reparación del gatillo varían según el modelo. Vea la página 41.
21*	---	O-RING, PTFE	1	† Incluido en el Kit de reparación de las empaquetaduras de la aguja 253748 (se adquiere por separado).
22*‡	---	PACKING, u-cup	2	‡ Incluido en el Kit de reparación de la válvula neumática 253934 (se adquiere por separado).
23**	---	PIN, trigger	1	◆ Incluido en el Kit del sello del cabezal de aire 253784 (se adquiere por separado).
24**	---	NUT, trigger	1	^ Incluido en el Kit de reparación del racor de entrada de aire 253933 (se adquiere por separado).
25^	---	FITTING, air inlet	1	⊕ Se incluye en el kit del racor de entrada del fluido 24C269 (se adquiere por separado).
28*	---	WASHER, UHMWPE (not shown)	1	--- No se venden por separado.
29‡	---	SPRING, fluid	1	
30^	289452	PLUG, air inlet	1	
30a		VALVE, air inlet adjustment	1	
	253979	For 289xxx models		
	289142	For 24Axxx models		
31‡	---	SPRING, air valve	1	
32	253974	TOOL, gun (not shown)	1	
36*‡	---	TOOL, seal installation (not shown)	1	

Parts - Model 289233 / Pièces - Modèle 289233 / Piezas - Modelo 289233



T110668A

Model 6680 Low Pressure Cup / Modèle 6680 Réservoir basse pression / Modelo 6680 Taza de baja presión

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
101	20985	TUBE, fluid, assembly	1
102	20989	BRIDGE	1
103	20990	LEVER	1
104	21855	LID	1
105	20996	WASHER; 1.25 dia.	1
106	20994	GASKET, 3.5 dia.	1
107	20995	NUT, locking	1
108	21860	SHIELD, no drip	1
109	6630	CANISTER	1
110	9997	TUBE, pressure	1
111	21867	FITTING, elbow, pressure inlet	1
112	21876	VALVE, relief	1
113	21859	VALVE, check, assembly	1

Model 1400 Self-Relieving Air Pressure Regulator / Modèle 1400 Régulateur de la pression d'air à autodétente / Modelo 1400 Regulador de presión con alivio automático

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
201	119077	REGULATOR, air Includes items 201a-201d	1
201a	9975	• Bonnet Assembly	1
201b	9978	• Top Spring	1
201c	9980	• Service Kit	1
201d		• Body	1
202	9995	FITTING, swivel	1
203	9990	VALVE, safety	1
204	8205	GAUGE, pressure	1
205	9993	FITTING, inlet, air regulator	1

Accessories / Accessoires / Accesorios

Repair Kits

Part No.	Description
253748	Needle Packing Repair Kit
253783	Gun Repair Kit 289xxx models
289399	24Axxx models
253784	Air Cap Seal Kit
253785	Trigger Repair Kit 289xxx models (includes trigger, pin, nut, and wave washer)
289143	24Axxx models (includes 5 each of pin, nut, and wave washer)
289140	24Axxx models (includes trigger only)
253933	Air Inlet Fitting Repair Kit
253934	Air Valve Repair Kit 289xxx models
289407	24Axxx models
24C269	Fluid Inlet Fitting Kit
24C310	Nozzle O-Ring Kit, 5-Pack

Air Valves

Part No.	Description
2210	Air Adjusting Valve with Gauge
3310	High Volume Air Adjusting Valve with Gauge
U04410	High Output Precision Air Valve
U05510	Digi-tell digital air adjusting valve

Cleaning Kit

Part No.	Description
8260	12 Piece Spray Gun Brush Kit

Test Gauges

Part No.	Description
253747	HVLP Verification

Sharpe 3 Year Limited Warranty

Sharpe warrants this product to the original user against defective material or workmanship for a period of 3 years 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.

Sharpe Information

TO PLACE AN ORDER, contact your SHARPE distributor or call 1-800-742-7731 or visit our website at www.sharpe1.com.

Product Registration

Thank you for the purchase of your Sharpe® product. We greatly appreciate your business.

Important reasons to register your product:

- Registration enables Sharpe to notify you if there is a problem with your product.
- Improved Product Development - Your input helps us continue to design products that meet your needs.

For the most up-to-date information and to register your product, please go to www.sharpe1.com and click on "Register Product."

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication. Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

Original instructions. *This manual contains English, French, and Spanish. MM 312412*

SHARPE MANUFACTURING • P.O. BOX 1441, MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

1-800-742-7731, www.sharpe1.com

Copyright 2007, Graco Inc. is registered to ISO 9001
Revised 02/2011