



TITAN®

SERVICE MANUAL

POWRLINER™ 855

- EN -	SERVICE MANUAL	2
- F -	MANUEL D'ENTRETIEN	10
- ES -	MANUAL DE MANTENIMIENTO	18
- RFB -	MANUAL DE MANUTENÇÃO	26

AIRLESS, HIGH-PRESSURE
SPRAYING UNIT

GROUPE DE PROJECTION À
HAUTE PRESSION

AIRLESS EQUIPO DE ALTA
PRESIÓN PARA PULVERIZAR

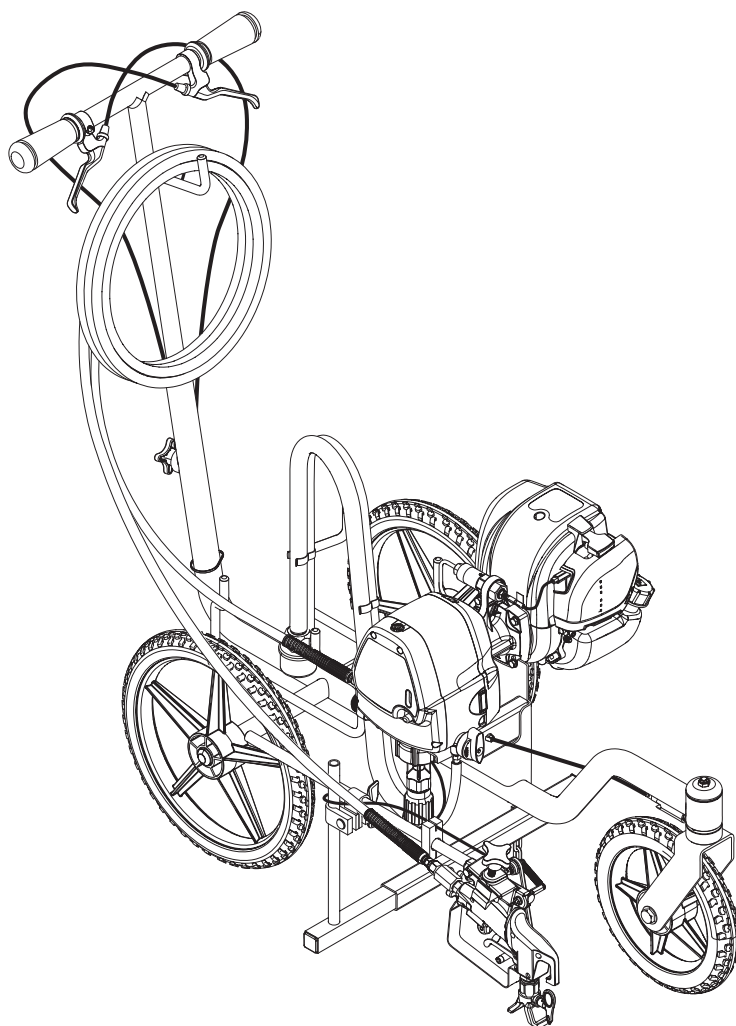
UNIDADE DE PULVERIZAÇÃO
SEM AR E DE ALTA PRESSÃO



For use with water-based materials only.
Réservé à l'utilisation avec les produits à
base d'eau.

**Solo se debe usar con materiales a base
de agua.**

**Para utilização apenas com materiais à
base de água.**



Models:

2486324

Warning!

Attention: Danger of injury by injection!
Airless units develop extremely high spraying pressures.



1

Never put your fingers, hands or any other parts of the body into the spray jet!

Never point the spray gun at yourself, other persons or animals.

Never use the spray gun without safety guard.

Do not treat a spraying injury as a harmless cut. In case of injury to the skin through coating materials or solvents, consult a doctor immediately for quick and expert treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

2

The operating instructions state that the following points must always be observed before starting up:

1. Faulty units must not be used.
2. Secure Titan spray gun using the trigger lock on the trigger.
3. Ensure that the unit is properly earthed.
4. Check allowable operating pressure of high-pressure hose and spray gun.
5. Check all connections for leaks.

3

The instructions regarding regular cleaning and maintenance of the unit must be strictly observed.

Before any work is done on the unit or for every break in work the following rules must be observed:

1. Release the pressure from spray gun and hose.
2. Secure the Titan spray gun using the trigger lock on the trigger.
3. Switch off unit.

Be safety conscious!

1	SAFETY PRECAUTIONS	4
1.1	Explanation of symbols used	4
1.2	Safety hazards	4
1.3	Gasoline engine safety	6
1.4	Fueling (gas engine)	6
2	REPAIRS	7
2.1	Replacing the relief valve	7
2.1	Servicing the fluid section	8
	ACCESSORIES AND SPARE PARTS	34
	Spare parts list for the main assembly	34/35
	Spare parts list for the drive assembly	36/37
	Spare parts list for the cart assembly	38/39
	Spare parts list for gun holder assembly	40/41
	Spare parts list for the spray gun	42
	Connection diagram	43
	ACCESSORIES	44
	STRIPING TIPS	46
	STRIPING TIP CHART	48
	WARRANTY	49

1 SAFETY PRECAUTIONS

1.1 EXPLANATION OF SYMBOLS USED

This manual contains information that must be read and understood before using the equipment. When you come to an area that has one of the following symbols, pay particular attention and make certain to heed the safeguard.



→ This symbol indicates a potential hazard that may cause serious injury or loss of life. Important safety information will follow.



Attention

→ This symbol indicates a potential hazard to you or to the equipment. Important information that tells how to prevent damage to the equipment or how to avoid causes of minor injuries will follow.



→ Danger of skin injection



→ Danger of fire from solvent and paint fumes



→ Danger of explosion from solvent, paint fumes and incompatible materials



→ Danger of injury from inhalation of harmful vapors



→ Notes give important information which should be given special attention.



→ **WARNING! CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING**

This product can expose you to chemicals including lead, which are known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

The engine exhaust from models with gas-powered engines can expose you to carbon monoxide which is known to the State of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

For more information go to www.P65warnings.ca.gov.

1.2 SAFETY HAZARDS



HAZARD: INJECTION INJURY

A high pressure stream produced by this equipment can pierce the skin and underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Do not treat a spraying injury as a harmless cut. In case of injury to the skin through coating materials or solvents, consult a doctor immediately for quick and expert treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

PREVENTION:

- NEVER aim the gun at any part of the body.
- NEVER allow any part of the body to touch the fluid stream. DO NOT allow body to touch a leak in the fluid hose.
- NEVER put your hand in front of the gun. Gloves will not provide protection against an injection injury.
- ALWAYS lock the gun trigger, shut the fluid pump off and release all pressure before servicing, cleaning the tip guard, changing tips, or leaving unattended. Pressure will not be released by turning off the engine. The PRIME/SPRAY valve or pressure bleed valve must be turned to their appropriate positions to relieve system pressure.
- ALWAYS keep tip guard in place while spraying. The tip guard provides some protection but is mainly a warning device.
- ALWAYS remove the spray tip before flushing or cleaning the system.
- NEVER use a spray gun without a working trigger lock and trigger guard in place.
- All accessories must be rated at or above the maximum operating pressure range of the sprayer. This includes spray tips, guns, extensions, and hose.



HAZARD: HIGH PRESSURE HOSE

The paint hose can develop leaks from wear, kinking and abuse. A leak can inject material into the skin. Inspect the hose before each use.

PREVENTION:

- Avoid sharp bending or kinking of the high-pressure hose. The smallest bending radius amounts to about 8" (20 cm).
- Do not drive over the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.
- Replace any damaged high-pressure hose immediately.
- Never repair damaged high-pressure hoses yourself!
- Electrostatic charging of spray guns and the high-pressure hose is discharged through the high-pressure hose. For this reason the electric resistance between the connections of the high-pressure hose must be equal to or lower than 1MΩ.
- For reasons of function, safety and durability use only original Titan high-pressure hoses.

- Before each use, check all hoses for cuts, leaks, abrasion or bulging of cover. Check for damage or movement of couplings. Immediately replace the hose if any of these conditions exist. Never repair a paint hose. Replace it with another earthed high-pressure hose.
- Make sure power cord, air hose and spray hoses are routed in such a manner to minimize slip, trip and fall hazard.



HAZARD: EXPLOSION OR FIRE

Flammable vapors, such as solvent and paint vapors, in work area can ignite or explode.

PREVENTION:

- Use equipment only in well ventilated area. Keep a good supply of fresh air moving through the area to keep the air within the spray area free from accumulation of flammable vapors. Keep pump assembly in well ventilated area. Do not spray pump assembly.
- Gas models only - Do not fill fuel tank while engine is running or hot; shut off engine and allow to cool. Fuel is flammable and can ignite or explode if spilled on a hot surface.
- 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 vapors are present.
- Ground equipment and conductive objects in work area. Make sure grounding chain is in place and reaches the ground.
- Use only grounded hoses.
- Hold spray gun firmly to the side of a grounded pail when triggering into pail.
- If there is static sparking or if you feel a shock, stop operation immediately.
- Know the contents of the paint and solvents being sprayed. Read all material Safety Data Sheets (SDS) and container labels provided with the paints and solvents. Follow the paint and solvent manufacturer's safety instructions.
- Do not use a paint or solvent containing halogenated hydrocarbons. Such as chlorine, bleach, mildewcide, methylene chloride and trichloroethane. They are not compatible with aluminum. Contact the coating supplier about compatibility of material with aluminum.
- Keep a fire extinguisher in work area.



HAZARD: HAZARDOUS VAPORS

Paints, solvents, and other materials can be harmful if inhaled or come in contact with body. Vapors can cause severe nausea, fainting, or poisoning.

PREVENTION:

- Wear respiratory protection when spraying. Read all instructions supplied with the mask to be sure it will provide the necessary protection.
- All local regulations regarding protection against hazardous vapors must be observed.
- Wear protective eyewear.
- Protective clothing, gloves and possibly skin protection cream are necessary for the protection of the skin. Observe the regulations of the manufacturer concerning coating materials, solvents and cleaning agents in preparation, processing and cleaning units.



HAZARD: GENERAL

This product can cause severe injury or property damage.

PREVENTION:

- Follow all appropriate local, state, and national codes governing ventilation, fire prevention, and operation.
- Pulling the trigger causes a recoil force to the hand that is holding the spray gun. The recoil force of the spray gun is particularly powerful when the tip has been removed and high pressure has been set on the airless pump. When cleaning without a spray tip, set the pressure control knob to the lowest pressure.
- Use only manufacturer authorized parts. User assumes all risks and liabilities when using parts that do not meet the minimum specifications and safety devices of the pump manufacturer.
- ALWAYS follow the material manufacturer's instructions for safe handling of paint and solvents.
- Clean up all material and solvent spills immediately to prevent slip hazard.
- Wear ear protection. This unit can produce noise levels above 85 dB(A).
- Never leave this equipment unattended. Keep away from children or anyone not familiar with the operation of airless equipment.
- Do not spray on windy days.
- The device and all related liquids (i.e. hydraulic oil) must be disposed of in an environmentally friendly way.

1.3 GASOLINE ENGINE SAFETY

1. Gas engines are designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand the engine manufacturer's Owner's Manual before operating the engine. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.
2. To prevent fire hazards and to provide adequate ventilation, keep the engine at least 1 meter (3 feet) away from buildings and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.
3. People who are not operating the device must stay away from the area of operation due to a possibility of burns from hot engine components or injury from any equipment the engine may be used to operate.
4. Know how to stop the engine quickly, and understand the operation of all controls. Never permit anyone to operate the engine without proper instructions.
5. Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
6. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the refueling area or where gasoline is stored.
7. Do not overfill the fuel tank. After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.
8. Be careful not to spill fuel when refueling. Fuel vapor or spilled fuel may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
9. Never run the engine in an enclosed or confined area. Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas; exposure may cause loss of consciousness and may lead to death.
10. The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. To avoid severe burns or fire hazards, let the engine cool before transporting it or storing it indoors.
11. Never ship/transport sprayer with gasoline in the tank.



DO NOT use this equipment to spray water or acid.



Attention

Do not lift by cart handle when loading or unloading.

Device is very heavy. Three-person lift is required.

1.4 FUELING (GAS ENGINE)



Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.

FUEL SPECIFICATIONS

Use automotive gasoline that has a pump octane number of 86 or higher, or that has a research octane number of 91 or higher. Use of a lower octane gasoline can cause persistent "pinging" or heavy "spark knock" (a metallic rapping noise) which, if severe, can lead to engine damage.



If "spark knock" or "pinging" occurs at a steady engine speed under normal load, change brands of gasoline. If spark knock or pinging persists, consult an authorized dealer of the engine manufacturer. Failure to do so is considered misuse, and damage caused by misuse is not covered by the engine manufacturer's limited warranty.

Occasionally you may experience light spark knock while operating under heavy loads. This is no cause for concern, it simply means your engine is operating efficiently.

- Unleaded fuel produces fewer engine and spark plug deposits and extends the life of the exhaust system components.
- Never use stale or contaminated gasoline or an oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt, dust, or water in the fuel tank.

GASOLINES CONTAINING ALCOHOL

If you decide to use a gasoline containing alcohol (gasohol), be sure its octane rating is at least as high as that recommended by the engine manufacturer. There are two types of "gasohol": one containing ethanol, and the other containing methanol. Do not use gasohol that contains more than 10% ethanol. Do not use gasoline containing methanol (methyl or wood alcohol) that does not also contain co-solvents and corrosion inhibitors for methanol. Never use gasoline containing more than 5% methanol, even if it has co-solvents and corrosion inhibitors.



Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of fuels that contain alcohol is not covered under the warranty. The engine manufacturer cannot endorse the use of fuels containing methanol since evidence of their suitability is incomplete at this time.

Before buying gasoline from an unfamiliar station, try to find out if the gasoline contains alcohol. If it does, confirm the type and percentage of alcohol used. If you notice any undesirable operating characteristics while using a gasoline that contains alcohol, or one that you think contains alcohol, switch to a gasoline that you know does not contain alcohol.

2 REPAIRS



Prior to making any repairs, make sure to perform the Pressure Relief Procedure, section 4.7 of the Operation Manual.

Additionally, follow all other warnings to reduce the risk of an injection injury, injury from moving parts, or electric shock.

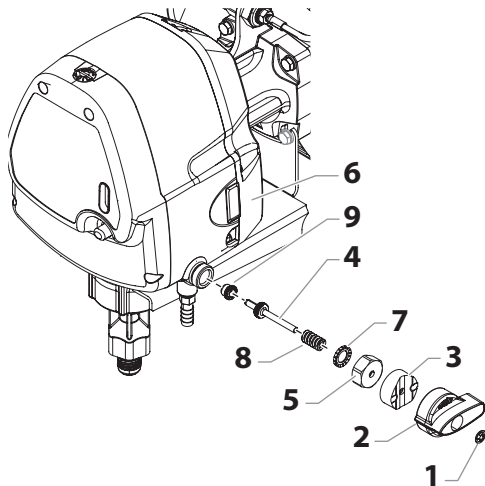
2.1 REPLACING THE RELIEF VALVE



Perform the following procedure using relief valve replacement kit P/N 759-380.

1. Pry off the retaining clip (1) from the recessed portion of the valve knob (2). Remove the valve knob.
2. Slide the cam (3) off of the stem/ball assembly (4).
3. Using a wrench, remove the hex nut (5) from the pump head (6).
4. Remove the star washer (7), spring (8), and stem/ball assembly (4) from the pump head.
5. Using a 7/32" (6 mm) hex wrench, remove the stem/ball assembly seat (9) from the pump head (6).

20



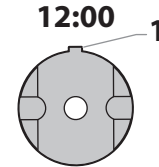
6. Tighten the new stem/ball assembly seat (9) into the pump head (6). Use a 7/32" (6 mm) hex wrench. Torque to 6-8 ft.-lbs.
7. Apply a light coating of hydraulic oil around the o-ring on the new stem/ball assembly.
8. Push the stem/ball assembly into the stem/ball assembly seat in the pump head.
9. Place the new spring and star washer around the stem/ball assembly.
10. Slide the new hex nut onto the stem of the stem/ball assembly, thread it onto the pump head, and tighten with a wrench. Torque the nut to 12-14 ft.-lbs.
11. Apply a light coating of grease to the top of the cam.

12. Slide the new cam onto the stem of the stem/ball assembly and over the hex nut. The design of the cam will allow the hex nut to fit inside the cam, causing the cam to lock in position.



Position the cam on the hex nut so that the tab (fig. 21, item 1) on the side of the cam is as close to the 12:00 position as possible.

21



13. Place the new PRIME/SPRAY valve knob over the cam with the pointer on the knob (fig. 22, item 1) as close to the 09:00 position as possible. Make sure the knob is pushed completely onto the cam (the knob should cover the cam completely).

22

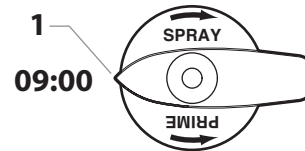
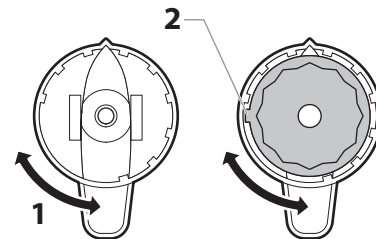


Figure 23 below shows the rear view of the relief valve knob. The knob is designed to allow 90° of movement between the SPRAY and PRIME positions.

The inside of the knob has a 90° opening (fig. 23, item 1) in its circumference where the tab of the cam (2) should be positioned to allow this movement.

When placing the knob with the arrow in the 09:00 position, make sure that the tab on the cam is within the 90° opening on the inside of the knob. Then, make sure the knob is at the end of its movement in the clockwise direction (this is the SPRAY position) before continuing with this procedure.

23



14. Slowly turn the knob counterclockwise until the bottom of the knob moves out to where it is flush with the bottom of the cam (approximately 5-7 degrees).

15. Place the retaining clip over the stem of the stem/ball assembly where the stem passes through the recessed portion of the knob.
16. Using a 5/16" (8 mm) nut driver, push the clip into the recessed portion of the knob with steady, even pressure until it stops.



Do not hammer or wiggle the clip into position. It can damage the clip.

17. Turn the relief valve knob to the PRIME (Q) position.
18. Start up the sprayer and run water through the system to check for leaks. If there are no leaks, the sprayer is ready to use.

2.2 SERVICING THE FLUID SECTION



Use the following procedures to replace the seals and repack the fluid section.

Repacking kit P/N 759-365 is available. For best results use all parts supplied in this kit.

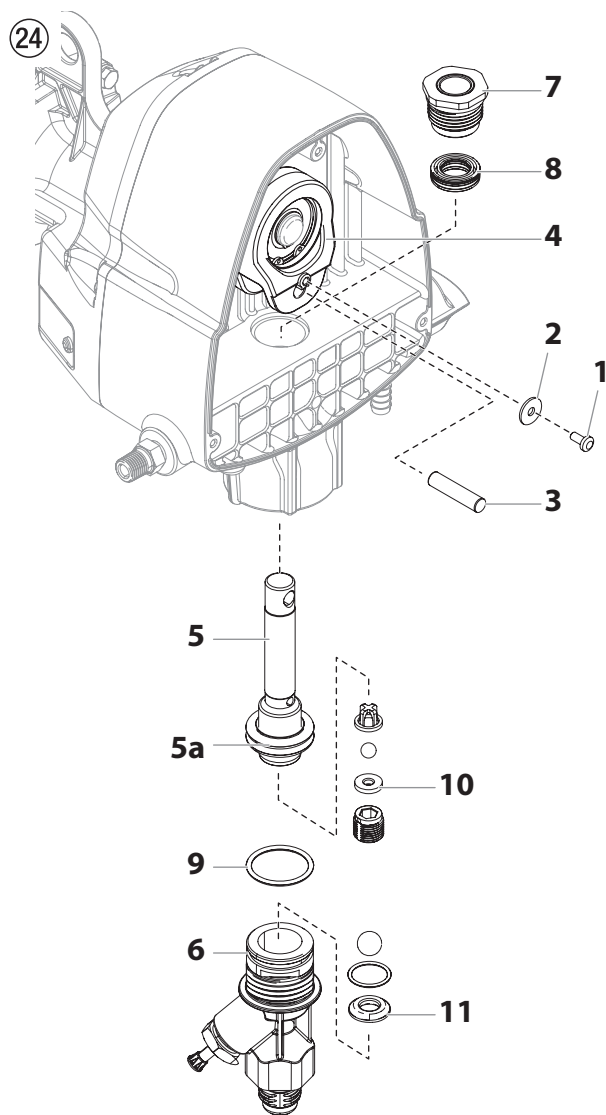
DISASSEMBLING THE FLUID SECTION (FIG. 24)

1. Remove the suction set.
2. Remove the front cover and the three screws that secure it using a T20 Torx head driver.
3. Remove the yoke screw (1) and washer (2) that secures the dowel pin (3). The dowel pin connects the yoke (4) to the piston (5).
4. Using a pliers, pull the dowel pin (3) out.
5. Rotate the pump shaft so the piston (5) is in the top dead center position. This can be done by pushing on the yoke (4). This is required to disassemble all the parts.
6. Unscrew and remove the Sureflo Valve (6) assembly (refer to the Cleaning the Sureflo Valve procedure in the Cleanup section of the Operation Manual 2484334).
7. Remove the piston assembly by pushing down on the piston near the yoke.



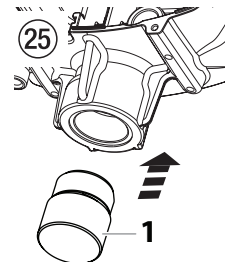
DO NOT attempt to remove the seals (5a) from the piston

8. Unscrew and remove the top nut (7) using an adjustable wrench.
9. Remove the worn seal (8) using a flat head screwdriver or punch. Remove the top seal from the top by pressing against the side of the seal and popping it out. Be sure not to scratch the housing where the seals are located.
10. Wipe the area clean where the new seals are to be installed.



ASSEMBLING THE FLUID SECTION

1. Lubricate the new top seal (8) with Piston Lube (P/N 314-480) or light household oil and place the seal by hand with the cup side of seal down into the top port of the housing.
2. Place a small amount of anti-seize on the threads of the top nut. Place the top nut into the top of the housing and tighten with an adjustable wrench. This will drive the top seal into the correct position.
3. Lubricate the seal on the piston/seal assembly similar to the top seal. Place the piston/seal assembly into the bottom of the housing. Insert the insertion tool (fig. 25, item 1) and push into position to properly seat the piston/seal. Remove the insertion tool.
4. Install the new O-ring (fig. 24, item 9) on the Sureflo Valve assembly, lubricate with Piston Lube (P/N 314-480), thread into the bottom (inlet) of the housing, and tighten with an adjustable wrench. This will drive the bottom seal into the correct position.

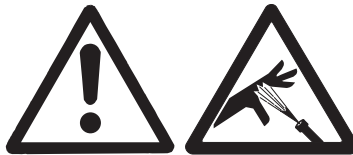


5. Align the piston with the yoke. Be careful not to damage the piston.
6. Apply any type of non-silicone household grease to the piston and yoke area to prolong life. Apply to the holes in the yoke where the dowel is inserted.
7. Install the dowel pin to connect the yoke to the piston. The piston may have to be moved up or down to align with the yoke.
8. Install the yoke screw and washer to secure the dowel pin.
9. Turn pump right side up and apply a few drops of Piston Lube or light household oil between the top nut and piston. This will prolong the seal life.
10. Install front cover and three (3) screws.
11. Replace Sureflo Valve and install the suction set.
12. Turn on the sprayer by following the procedure in the "Operation" section of this manual and check for leaks.

Attention!

Danger de blessure par injection de produit!

Les groupes "Airless" produisent des pressions de projection extrêmement élevées.



1

Ne jamais exposer les doigts, les mains ou d'autres parties du corps au jet!

Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d'autres personnes ou vers des animaux.

Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure.

En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

2

Avant toute mise en service, respecter les points suivants conformément aux instructions de service:

1. Ne jamais utiliser un équipement défectueux.
2. Verrouiller le pistolet Titan par le levier de sécurité à la gâchette.
3. Assurer la mise à la terre correcte.
4. Vérifier et respecter les pressions admissibles pour le flexible et le pistolet.
5. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords.

3

Respecter sans faute les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien réguliers du matériel.

Avant toute intervention sur le matériel et pendant chaque interruption de travail, observer les règles suivantes:

1. Evacuer la pression du pistolet et du flexible.
2. Verrouiller le pistolet Titan par le levier de sécurité à la gâchette.
3. Arrêter le groupe.

Ne négligez pas la sécurité!

1	PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ	12
1.1	Explication des symboles utilisés	12
1.2	Dangers pour la sécurité	12
1.3	Sécurité du moteur à essence	14
1.4	Ravitaillement (moteur à essence)	14
2	RÉPARATIONS SUR L'APPAREIL	15
2.1	Remplacement de la soupape de retour	15
2.2	Entretien de la section des liquides	16
	ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE	34
	Liste des pièces de rechange ensemble principal	34/35
	Liste des pièces de rechange ensemble moteur	36/37
	Liste des pièces de rechange ensemble de chariot	38/39
	Liste des pièces de rechange pour l'ensemble de support à pistolet	40/41
	Liste des pièces de rechange pour le pistolet	42
	Schéma électrique	43
	ACCESSOIRES	44
	BUSES DE RAYAGE	46
	TABLEAU DE BUSE DE RAYAGE	48
	GARANTIE	49

1 PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

1.1 EXPLICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

Veuillez lire et être sûr de comprendre toutes les informations contenues dans ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Lorsque vous pénétrez dans une zone qui contient les symboles suivants, soyez particulièrement vigilant et vérifiez que les systèmes de sécurité sont bien installés.



→ Ce symbole indique un risque potentiel pouvant entraîner des blessures graves ou même mortelles. Vous trouverez ci-après d'importantes consignes de sécurité.



Attention

→ Ce symbole indique un risque potentiel pour vous ou pour l'appareil. D'importantes informations sur la manière d'éviter tout dommage de l'équipement ou d'éviter des blessures légères sont indiquées ci-après.



→ Danger de blessure par injection de produit



→ Danger d'incendie



→ Risque d'explosion



→ Vapeurs toxiques et/ou inflammables. Danger d'intoxication et de brûlure



→ Les notes contiennent des informations qui doivent être consciencieusement respectées.



→ **AVERTISSEMENT! AVERTISSEMENT EN FONCTION DE LA PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE**

Cet appareil peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le plomb, reconnus par l'État de la Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

L'échappement des moteurs des modèles ayant un moteur à essence peut vous exposer au monoxyde de carbone, reconnu par l'État de la Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

Pour de plus amples renseignements, consultez le site Web www.P65warnings.ca.gov.

1.2 DANGERS POUR LA SÉCURITÉ



RISQUE : BLESSURE PAR PROJECTION

Un courant de liquide à haute pression produit par cet équipement peut percer la peau et les tissus sous-cutanés, et entraîner des blessures graves ou une amputation.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

PRÉVENTION :

- NE dirigez JAMAIS le pistolet vers une partie du corps, quelle qu'elle soit.
- NE laissez JAMAIS une partie du corps entrer en contact avec le flux de liquide. NE laissez JAMAIS votre corps au contact d'une fuite dans le tuyau de liquide.
- NE placez JAMAIS vos mains devant le pistolet. Les gants ne constituent pas un rempart suffisant contre les blessures par projection.
- Bloquez TOUJOURS la gâchette du pistolet, éteignez la pompe et vidangez toute la pression avant toute opération d'entretien, avant de nettoyer une buse ou une protection, avant de changer une buse ou si vous laissez l'appareil sans surveillance. La pression ne s'évacue pas simplement en éteignant le moteur. La vanne PRIME/SPRAY ou la vanne de décharge de la pression doivent être placées dans les positions souhaitées pour vidanger la pression.
- Conservez TOUJOURS la protection de la buse en place lorsque vous pulvérisez. La protection de la buse fournit une certaine protection mais il s'agit principalement d'un système d'alarme.
- Enlevez TOUJOURS la buse de pulvérisation avant de rincer ou de nettoyer le système.
- N'utilisez JAMAIS un pistolet pulvérisateur sans blocage de gâchette et sans protection de gâchette.
- Tous les accessoires doivent pouvoir travailler à la pression de travail maximale du pulvérisateur ou au-dessus. Ceci concerne les buses de pulvérisation, les pistolets, les rallonges et le tuyau.



RISQUE : FLEXIBLE À HAUTE PRESSION

Le tuyau de peinture peut présenter des fuites dues à l'usure, aux pincements et aux mauvaises utilisations. Toute fuite peut entraîner une projection de matériau dans la peau. Vérifiez soigneusement le tuyau avant chaque utilisation.

PRÉVENTION :

- Il faut éviter de trop plier le flexible; le plus petit rayon ne doit pas être inférieur à 20 cm.
- Protéger le flexible contre le passage de véhicules et éviter le frottement sur des arêtes vives.
- Remplacer immédiatement tout tuyau à haute pression endommagé.
- Ne jamais essayer de réparer un flexible endommagé!

- La charge électrostatique du pistolet et du flexible est évacuée par ce dernier. Pour cette raison, la résistance électrique entre les raccords du flexible doit être égale ou inférieure à 1 mégohm.
- Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée utile utiliser exclusivement des flexibles à haute pression originaux de Titan.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que les tuyaux ne présentent ni coupures, ni fuites, ni signes d'abrasion ou de renflement du revêtement. Vérifiez l'état et le mouvement des raccords. Remplacez immédiatement les tuyaux s'ils sont en mauvais état. Ne réparez jamais un tuyau de peinture. Remplacez-le par un tuyau à haute-pression relié à la masse.
- Assurez vous que le tuyau à air et les tuyaux de pulvérisation sont disposés de façon à éviter les risques de glissade, de trébuchement ou de chute.



RISQUE : EXPLOSION ET INCENDIE

Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, dans une zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser.

PRÉVENTION :

- Servez-vous de l'équipement dans un endroit bien aéré. Faites circuler beaucoup d'air frais dans l'endroit afin d'éviter l'accumulation de vapeurs inflammables dans la zone de pulvérisation. Entreposez l'ensemble de la pompe dans un endroit bien aéré. Ne pulvérisez pas l'ensemble de la pompe.
- Modèles à essence uniquement - Ne faites jamais le plein lorsque le moteur est en marche ou chaud. Éteignez le moteur et laissez-le refroidir. L'essence est inflammable. Elle peut s'enflammer ou exposer si on en renverse sur une surface chaude.
- Éliminez toutes les sources d'inflammation, comme les veilleuses, les cigarettes, les lampes électriques portatives et les toiles de protection en plastique (risque d'arc statique).
- Gardez la zone de travail exempte de débris, y compris des solvants, des chiffons et d'essence.
- Ne branchez ou ne débranchez pas les cordons d'alimentation, ne mettez pas l'appareil en marche, n'allumez ou n'éteignez pas les lumières lorsque des vapeurs inflammables sont présentes.
- Mettez à terre l'équipement et les objets conducteurs dans la zone de travail. Assurez-vous que la chaîne de mise à la terre est en place et atteint le sol.
- Utilisez uniquement des tuyaux mis à la terre.
- Tenez le pistolet de pulvérisation fermement contre le côté d'un seau mis à la terre lorsque vous pulvérisez dans le seau.
- S'il y a production d'étincelles statiques ou si vous ressentez un choc, arrêtez le fonctionnement immédiatement.
- Soyez au courant du contenu de la peinture et des solvants à pulvériser. Lisez toutes les fiches signalétiques (FS) et les étiquettes des récipients de peinture et de solvant. Suivez les consignes de sécurité du fabricant de peinture et du solvant.
- N'utilisez pas de peinture ou de solvant contenant des hydrocarbures hydrogénés, comme du chlore, de l'eau de Javel, un agent anti-moisissure, du chlorure de méthylène et du trichloroéthane. Ils ne sont pas compatibles avec l'aluminium. Communiquez avec le fournisseur de revêtement au sujet de la compatibilité du produit avec l'aluminium.
- Gardez un extincteur dans la zone de travail.



RISQUE : VAPEURS DANGEREUSES

Les peintures, solvants, et autres matériaux peuvent être nocifs en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Les vapeurs peuvent entraîner de sérieuses nausées, des syncopes ou des empoisonnements.

PRÉVENTION :

- Pendant le travail de protection porter un masque respiratoire. Lisez attentivement toutes les instructions fournies avec le masque pour vous assurer qu'il fournit bien la protection nécessaire.
- Tous les règlements locaux en matière de protection contre les vapeurs toxiques doivent être respectés.
- Portez des protections oculaires.
- Pour protéger la peau il est nécessaire de porter des vêtements de protection, des gants et d'utiliser éventuellement une crème de protection de la peau. Observer les prescriptions des fabricants au sujet des produits de peinture, de nettoyage et des solvants pendant la préparation, la mise en oeuvre et le nettoyage du matériel.



RISQUE : GÉNÉRALITÉS

peut entraîner des blessures sévères ou des dégâts matériels.

PRÉVENTION :

- Respectez toutes les réglementations locales et nationales concernant la ventilation, la prévention des incendies et le fonctionnement.
- Lorsque vous appuyez sur la détente, il se produit un mouvement de recul de la main qui tient le pistolet pulvérisateur. Le recul du pistolet pulvérisateur est particulièrement puissant lorsque la buse a été démontée et lorsque la pompe sans air a été réglée sur une pression élevée. Lors du nettoyage sans buse, réglez donc le bouton de contrôle de la pression sur la pression minimale.
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine. L'utilisateur assume tous les risques s'il utilise des pièces qui ne correspondent pas aux spécifications minimales et aux dispositifs de sécurité du fabricant de la pompe.
- Respectez TOUJOURS les consignes du fabricant du matériau pour manipuler la peinture et les solvants en toute sécurité.
- Nettoyez immédiatement les matériaux tombés et le solvant déversé accidentellement, afin d'éviter les risques de glissade.
- Munissez-vous d'une protection auditive. Le bruit émis par cet appareil peut dépasser les 85 dB(A).
- Ne laissez jamais cet outil sans surveillance. Tenez-le hors de portée des enfants ou des personnes non familiarisées avec le fonctionnement des équipements sans air.
- Ne vaporisez pas à l'extérieur en cas de vent.
- L'appareil et tous ses liquides (p. ex., huile hydraulique) doivent être détruits sans danger pour l'environnement.

1.3 SÉCURITÉ DU MOTEUR À ESSENCE

1. Les moteurs à essence sont conçus pour offrir un service sûr et stable à condition d'être utilisés conformément aux instructions. Lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre le Manuel d'utilisateur du fabricant du moteur avant d'utiliser le moteur. Dans le cas contraire, vous pourriez vous blesser ou endommager l'équipement.
2. En vue d'éviter tout risque d'incendie et de fournir une ventilation adéquate, conservez le moteur à 1 mètre (3 pieds) minimum de tout bâtiment et de tout autre équipement pendant son fonctionnement. Ne placez pas d'objets inflammables à proximité du moteur.
3. Les personnes qui n'utilisent pas l'appareil doivent s'en éloigner afin d'éviter le risque de brûlures des composantes chaudes du moteur ou le danger de blessures provenant de l'équipement utilisé pour faire fonctionner l'appareil.
4. Sachez comment arrêter rapidement le moteur, et veillez à bien comprendre le fonctionnement de toutes les commandes. N'autorisez jamais personne à utiliser le moteur sans prendre connaissance des instructions adéquates.
5. L'essence est un produit extrêmement inflammable pouvant exploser sous certaines conditions.
6. Faites le plein d'essence dans une zone suffisamment ventilée, le moteur à l'arrêt. Ne fumez pas et évitez tout flamme ou étincelle dans la zone d'alimentation en essence ou dans le lieu où est stockée l'essence.
7. Ne remplissez pas trop le réservoir d'essence. Après avoir fait le plein d'essence, assurez-vous que le couvercle du réservoir est correctement et solidement refermé.
8. Faites attention à ne pas répandre de l'essence lors du remplissage du réservoir. Les vapeurs d'essence ou l'essence répandue sont susceptibles de s'enflammer. Si vous venez à déverser de l'essence, assurez-vous que la zone est bien sèche avant de mettre le moteur en marche.
9. Ne faites jamais fonctionner le moteur dans un espace clos ou confiné. L'échappement contient du monoxyde de carbone toxique ; toute exposition pourrait occasionner une perte de connaissance, voire entraîner la mort.
10. Le pot d'échappement devient extrêmement chaud pendant le fonctionnement et reste chaud pendant un certain moment même après l'arrêt du moteur. Veillez à ne pas toucher le pot d'échappement lorsqu'il est chaud. En vue d'éviter de sérieuses brûlures ou des risques d'incendie, laissez refroidir le moteur avant de le transporter ou de le ranger à l'intérieur.
11. Ne déplacez / transportez jamais le pulvérisateur lorsqu'il y a de l'essence dans le réservoir.



N'UTILISEZ PAS cet appareil pour pulvériser de l'eau ou de l'acide.



Attention

Ne vous servez pas de la poignée du chariot pour soulever lors du chargement ou du déchargement.
L'appareil est très lourd. Trois personnes sont nécessaires pour les soulever.

1.4 RAVITAILLEMENT (MOTEUR À ESSENCE)



L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions.

SPÉCIFICATIONS DU CARBURANT

- Utilisez une essence automobile ayant un indice d'octane d'au moins 86, ou un indice d'octane recherche d'au moins 91. L'utilisation d'une essence ayant un indice d'octane inférieur peut causer un « cognement » ou une « détonation » (un bruit d'ébranlage métallique) tenace qui, s'il est grave, peut endommager le moteur.



S'il y a un « cognement » ou une « détonation » à une vitesse constante avec une charge normale, utilisez une autre marque d'essence. Si vous obtenez toujours un cognement ou une détonation, consultez un distributeur agréé du fabricant de moteurs. Le fait de ne pas suivre cette directive constitue un abus. Les dommages causés par l'abus ne sont pas couverts par la garantie restreinte du fabricant du moteur.

Il se peut que vous entendiez parfois une détonation légère pendant le fonctionnement avec des charges lourdes. Il n'y a aucune raison de s'inquiéter, cela signifie simplement que votre moteur fonctionne de façon efficace.

- L'essence sans plomb produit moins de dépôts du moteur et de la bougie, et rallonge la durée de vie des composantes du système d'échappement.
- Ne jamais utiliser de l'essence éventée ou contaminée, ou un mélange d'huile et d'essence. Évitez de laisser entrer de la saleté, de la poussière ou de l'eau dans le réservoir à essence.

ESSENCES CONTENANT DE L'ALCOOL

Si vous décidez d'utiliser une essence qui contient de l'alcool (gasohol), assurez-vous qu'elle a au moins un indice d'octane correspondant à celui qui est recommandé par le fabricant du moteur. Il existe deux types de « gasohol » : un type contient de l'éthanol, tandis que l'autre contient du méthanol. N'utilisez pas un gasohol qui contient plus de 10 % d'éthanol. N'utilisez pas d'essence qui contient du méthanol (alcool méthylique ou de bois), mais qui n'inclut pas également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour le méthanol. N'utilisez jamais de l'essence qui contient plus de 5 % de méthanol, même si elle contient également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion.



Les dommages au système d'alimentation ou les problèmes de rendement du moteur découlant de l'utilisation d'essences contenant de l'alcool ne sont pas couverts par la garantie. Le fabricant du moteur ne peut pas approuver l'utilisation d'essences contenant du méthanol étant donné que leur adaptation n'a pas encore été éprouvée.

Avant d'acheter de l'essence d'une station-service inconnue, essayez de savoir si l'essence contient de l'alcool. Si elle en contient, confirmez le type d'alcool utilisé, ainsi que le pourcentage inclus. Si vous remarquez des caractéristiques de fonctionnement indésirables lorsque vous utilisez une essence qui contient de l'alcool, ou que vous croyez qu'elle contient de l'alcool, utilisez une essence dont vous êtes certains qu'elle ne contient pas d'alcool.

2 RÉPARATIONS SUR L'APPAREIL



Avant d'effectuer des réparations, assurez-vous d'effectuer la procédure de décompression, section 4.7 du Manuel d'emploi.

Respectez également tous les autres avertissements afin de minimiser les risques de blessures dus à des projections ou à des pièces mobiles ou les risques de décharge électrique.

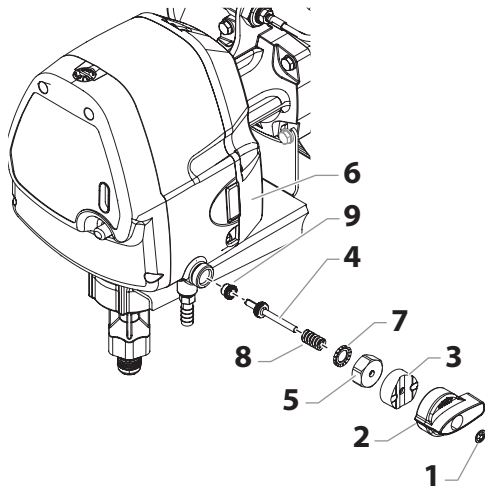
2.1 REMPLACEMENT DE LA SOUPAPE DE RETOUR



Suivre les directives ci-dessous en se servant de la trousse de remplacement de la soupape de retour (no de pièce 759 380).

1. Arracher l'agrafe de serrage (1) de l'intérieur de la partie encastrée du bouton de la soupape (2). Retirer le bouton de la soupape.
2. Retirer la came (3) en la glissant de l'ensemble tige/bille (4).
3. Retirer l'écrou hexagonal (5) de la tête de pompe (6) à l'aide d'une clé.
4. Retirer la rondelle éventail (7), le ressort (8) et l'ensemble tige/bille (4) de la tête de pompe.
5. Retirer l'ensemble tige/bille (9) de la tête de pompe à l'aide d'une clé à tête hexagonale de 6 mm (7/32 po).

20



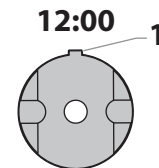
6. Resserrer le nouveau siège de l'ensemble tige/bille (9) dans la tête de pompe (6). Employer une clé à tête hexagonale de 6 mm (7/32 po). Serrer à un couple de 8 à 11 N.m.
7. Appliquer une couche mince d'huile hydraulique autour du joint torique sur le nouvel ensemble tige/bille.
8. Pousser l'ensemble tige/bille dans le siège de l'ensemble tige/bille dans la tête de pompe.
9. Placer le nouveau ressort et la rondelle éventail autour de l'ensemble tige/bille.
10. Glisser le nouvel écrou hexagonal sur la tige de l'ensemble tige/bille, le visser sur la tête de pompe et le serrer à l'aide d'une clé. Serrer à un couple de 16-19 N.m.

11. Appliquer une couche mince de graisse au-dessus de la came.
12. Glisser la nouvelle came sur la tige de l'ensemble tige/bille et sur l'écrou hexagonal. La conception de la came permettra à l'écrou hexagonal de se positionner à l'intérieur de la came, faisant en sorte que la came soit bloquée en position.



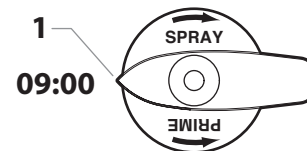
Positionner la came sur l'écrou hexagonal afin que la languette (fig. 21, article 1) sur le côté de la came soit le plus près possible de la position 12 h.

21



13. Placer le nouveau bouton de la soupape PRIME/SPRAY (AMORÇAGE/PULVÉRISATION) sur la came avec le pointeur du bouton (fig. 22, pos. 1) le plus près possible de la position 9 h. S'assurer que le bouton est complètement poussé sur la came (le bouton devrait couvrir complètement la came).

22

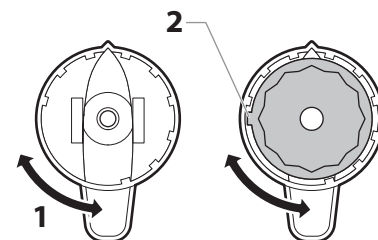


La fig. 23 ci-dessous montre la vue arrière du bouton de la soupape de retour. Le bouton est conçu pour permettre un mouvement de 90° entre les positions SPRAY (PULVÉRISATION) et PRIME (AMORÇAGE).

L'intérieur du bouton a une ouverture de 90° (fig. 23, pos. 1) dans sa circonférence où la languette de la came (2) devrait être positionnée afin de permettre ce mouvement.

Lorsqu'on place le bouton avec la flèche à la position 9 h, il faut s'assurer que la languette sur la came se trouve dans l'ouverture de 90° à l'intérieur du bouton. Ensuite, il faut s'assurer que le bouton est à la fin de son mouvement dans le sens horaire (dans la position SPRAY (PULVÉRISATION)) avant de continuer les directives.

23



14. Tourner lentement le bouton dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le bas du bouton se déplace au point de toucher le bas de la came (environ 5 à 7 degrés).
15. Placer l'agrafe de serrage sur la tige de l'ensemble tige/bille où la tige traverse la partie encastrée du bouton.
16. À l'aide d'un tourne-écrou de 8 mm (5/16 po), pousser l'agrafe dans la partie encastrée du bouton avec une pression stable et égale jusqu'à ce qu'elle s'arrête.



Attention

Ne pas frapper l'agrafe d'un marteau ou la branler en place, cela l'endommagera.

17. Tourner la soupape de retour à la position PRIME (AMORÇAGE) (C).
18. Démarrer le pistolet de pulvérisation et passer de l'eau dans le système afin de vérifier l'existence possible de fuites. S'il n'y a pas de fuites, le pistolet est prêt à servir.

2.2 ENTRETIEN DE LA SECTION DES LIQUIDES



Suivre les procédures suivantes pour remplacer les joints d'étanchéité et les garnitures d'étanchéité de la section des liquides.

La trousse de garnitures d'étanchéité (no de pièce 759-365) est disponible. Pour obtenir de meilleurs résultats, employer toutes les pièces contenues dans cette trousse.

DÉMONTAGE DE LA SECTION DES LIQUIDES (FIGURE 24)



Avant d'effectuer des réparations, assurez-vous d'effectuer la procédure de décompression, section 4.7 du Manuel d'emploi.

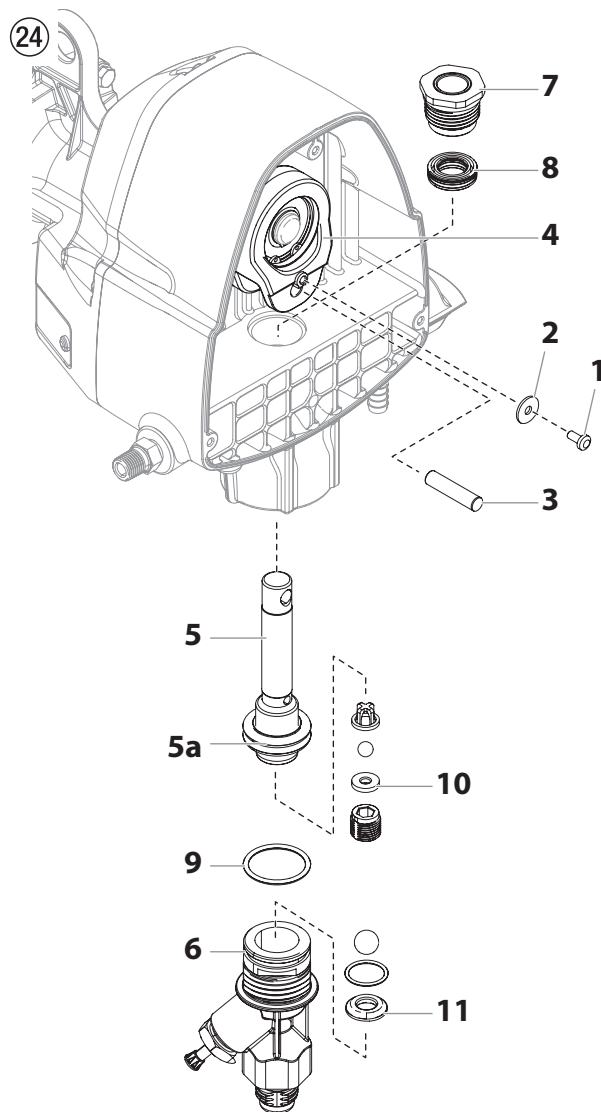
1. Retirer l'ensemble d'aspiration.
2. Retirer le couvercle avant et les trois vis qui le fixe à l'aide d'un tournevis Torx T20.
3. Retirer la vis de bobinage (1) et la rondelle (2) qui fixe la goupille (3). La goupille raccorde le bloc de bobinage (4) au piston (5).
4. À l'aide de pinces, retirer la goupille (3).
5. Tourner l'arbre de la pompe de façon à ce que le piston (5) soit au point mort bas. Cela peut s'effectuer en poussant sur le bloc de bobinage (4). Cela est nécessaire pour démonter toutes les pièces.
6. Dévisser et retirer la soupape Sureflo (6) (consulter la procédure de nettoyage de la soupape Sureflo dans la section « Nettoyage » du Mode d'emploi n° de pièce 2484334).
7. Retirer l'ensemble du piston en poussant sur le piston près du bloc de bobinage.



Attention

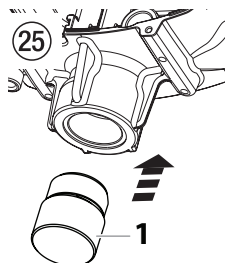
Ne pas tenter de retirer les joints d'étanchéité (5a) du piston.

8. Dévisser et retirer l'écrou du dessus (7) à l'aide d'une clé ajustable.
9. Retirer le joint d'étanchéité usé (8) à l'aide d'un tournevis à tête plate ou d'un poinçon. Retirer le joint d'étanchéité du dessus en appuyant contre le côté du joint d'étanchéité et en l'enlevant. S'assurer de ne pas égratigner le boîtier où se trouvent les joints toriques.
10. Nettoyer l'endroit où seront installés les nouveaux joints toriques.



ASSEMBLAGE DE LA SECTION DES LIQUIDES

1. Lubrifier le nouveau joint torique du dessus (8) avec du lubrifiant à piston (no de pièce 314-480) ou de l'huile domestique et placer le joint d'étanchéité à la main, avec la coupe du joint vers le bas, dans l'orifice du dessus du boîtier.
2. Placer une petite quantité d'antigrippant sur le filetage de l'écrou du dessus. Placer l'écrou du dessus dans le dessus du boîtier et serrer avec une clé ajustable. Cela placera le joint d'étanchéité du dessus dans la bonne position.
3. Lubrifier le joint d'étanchéité sur le piston/l'ensemble de joint d'étanchéité de manière semblable au joint d'étanchéité du dessus. Placer le piston/l'ensemble de joint d'étanchéité dans le fond du boîtier. Insérer l'outil d'insertion (fig. 25, pos. 1) et le pousser en place pour bien placer le piston/joint d'étanchéité. Retirer l'outil d'insertion.
4. Installer le nouveau joint d'étanchéité (fig. 24, pos. 9) sur la soupape Sureflo, lubrifier avec du lubrifiant à piston (no de pièce 314-480), visser dans le fond (orifice d'entrée) du boîtier et serrer à l'aide d'une clé ajustable. Cela placera le joint d'étanchéité du fond dans la bonne position.
5. Aligner le piston au bloc de bobinage. S'assurer de ne pas endommager le piston.
6. Appliquer n'importe quel type de graisse de ménage sans silicone au piston et au bloc de bobinage afin de prolonger la durée de vie. L'appliquer aux trous du bloc de bobinage où on insère la goupille.
7. Installer la goupille afin de raccorder le bloc de bobinage au piston. Il peut être nécessaire de monter ou de descendre le piston pour l'aligner au bloc de bobinage.
8. Installer la vis de bobinage et la rondelle pour fixer la goupille.
9. Tourner la pompe à l'endroit et appliquer quelques gouttes de lubrifiant à piston ou d'huile domestique entre l'écrou du dessus et le piston. Cela prolongera la durée de vie du joint d'étanchéité.
10. Installer le couvercle avant et les trois (3) vis.
11. Replacer la soupape Sureflo et installer l'ensemble d'aspiration.
12. Démarrer le pulvérisateur en suivant les directives de la rubrique « Fonctionnement » du présent manuel, et s'assurer qu'il n'y a aucune fuite.



¡Advertencia!

¡Atención: Peligro de lesiones por inyección!

Los equipos Airless producen unas presiones de pulverización extremadamente altas.



1

¡Nunca poner en contacto con el chorro de pulverización ni los dedos, ni las manos ni otras partes del cuerpo!

No dirigir nunca la pistola de pulverización hacia sí mismo, en dirección a otras personas y a animales.

No utilizar jamás la pistola sin el protector contra contactos.

No trate una lesión por pulverización como una lesión de corte inocua. En caso de lesiones cutáneas por contacto con material de recubrimiento o disolvente, consultar inmediatamente a un médico para un tratamiento rápido y correcto. Informe al médico sobre el material de recubrimiento o disolvente utilizado.

2

Antes de toda puesta en funcionamiento se tendrán en cuenta los puntos siguientes; conforme a las instrucciones de uso:

1. No utilizar equipo defectuoso.
2. Asegurar la pistola mediante la palanca de seguridad que se encuentra en la misma.
3. Asegurar la puesta a tierra.
4. Verificar la presión de servicio admitida por la manguera de alta presión y la pistola de pulverización.
5. Controlar la hermeticidad de todos los elementos de unión.

3

Respetar estrictamente las instrucciones dadas para la limpieza y el mantenimiento del equipo que deben efectuarse con toda regularidad.

Antes de cualquier trabajo en el equipo y durante todas las pausas de trabajo, respetar sin falta las reglas siguientes:

1. Descargar la presión de la pistola y la manguera.
2. Asegurar la pistola mediante la palanca de seguridad que se encuentra en la misma.
3. Desconectar el aparato.

¡Preste atención a la seguridad!

1	NORMAS DE SEGURIDAD	20
1.1	Explicación de los símbolos utilizados	20
1.2	Peligros para la seguridad	20
1.3	Seguridad en los motores de gasolina	22
1.4	Abastecimiento de combustible (motor de gasolina)	22
2	PREPARACIONES EN EL EQUIPO	23
2.1	Reemplazo de la válvula de alivio	23
2.2	Mantenimiento de la sección de líquidos	24
	ACCESORIOS Y PIEZAS DE RECAMBIO	34
	Lista de piezas de recambio de conjunto principal	34/35
	Lista de piezas de recambio del conjunto del mecanismo impulsor	36/37
	Lista de piezas de recambio del carro	38/39
	Lista de repuestos para el conjunto de soporte de la pistola	40/41
	Lista de repuestos para el conjunto de la pistola	42
	Esquema eléctrico	43
	ACCESORIOS	45
	BOQUILLAS DE TRAZADO	46
	TABLA DE BOQUILLAS PARA PINTAR RAYAS	48
	GARANTÍA	50

1 NORMAS DE SEGURIDAD

1.1 EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

El presente manual contiene información que deberá leer y comprender bien antes de utilizar el equipo. Cuando llegue a una sección que tenga uno de los siguientes símbolos, preste especial atención y asegúrese de que se cumplen las medidas de seguridad.



→ Este símbolo indica un peligro potencial que puede provocar lesiones graves e incluso la muerte. A continuación se incluye información importante de seguridad.



Atención

→ Este símbolo indica un peligro potencial para usted o para el equipo. A continuación se incluye información importante para evitar daños al equipo o evitar situaciones que podrían provocar lesiones de segundo orden.



→ Peligro de lesiones por inyección



→ Peligro de incendio



→ Peligro de explosión



→ Mezclas de vapores tóxicos y/o inflamables. Peligro de intoxicación y quemadura



→ Las notas añaden información importante a la que debe prestarse especial atención.



→ **¡ADVERTENCIA! ADVERTENCIA DE LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA**

Este producto lo puede exponer a productos químicos, como el plomo, que el estado de California sabe que producen cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

El escape del motor de los modelos con motores a gasolina pueden exponerlo a monóxido de carbono, que el estado de California sabe que produce cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

Para obtener más información, visite www.P65warnings.ca.gov.

1.2 PELIGROS PARA LA SEGURIDAD



PELIGRO: LESIÓN CAUSADA POR INYECCIÓN

La corriente de líquido a alta presión que produce este equipo puede perforar la piel y tejidos interiores, pudiendo provocar graves lesiones e incluso hay posibilidad de amputación.

No trate una lesión por pulverización como una lesión de corte inocua. En caso de lesiones cutáneas por contacto con material de recubrimiento o disolvente, consultar inmediatamente a un médico para un tratamiento rápido y correcto. Informe al médico sobre el material de recubrimiento o disolvente utilizado.

PREVENCIÓN:

- NUNCA dirija la pistola a ninguna parte del cuerpo.
- NUNCA toque con ninguna parte del cuerpo la corriente de líquido. NO toque con ninguna parte del cuerpo ninguna fuga en la manguera de líquido.
- NUNCA ponga la mano delante de la pistola. Los guantes no serán protección suficiente contra una lesión por inyección.
- Ponga SIEMPRE el seguro del gatillo de la pistola, cierre la bomba y libere toda la presión antes de realizar labores de mantenimiento y reparación, limpiar la boquilla o el protector, cambiar la boquilla o dejar de usarla. La presión no se descargará apagando el motor. La válvula PRIME/SPRAY (cebar/pulverizar) o válvula de purga de presión debe estar en la posición adecuada para liberar la presión del sistema. Consulte el PROCEDIMIENTO PARA LIBERAR PRESIÓN descrito en el presente manual.
- Mantenga SIEMPRE el protector de la boquilla en su sitio mientras pulveriza. El protector de la boquilla ofrece cierta protección pero principalmente se trata de un dispositivo de advertencia.
- Desmonte SIEMPRE la boquilla pulverizadora antes de enjuagar o limpiar el sistema.
- NUNCA use una pistola pulverizadora si el seguro del gatillo no funciona o si la protección del gatillo no está en su sitio.
- Todos los accesorios deben cumplir o superar las especificaciones nominales para la gama de presiones de funcionamiento del pulverizador. Esto incluye boquillas pulverizadoras, pistolas, extensiones y manguera.



PELIGRO: MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

En la manguera de pintura pueden aparecer fugas a causa del desgaste, de retorcimientos o de un mal uso. Una fuga puede proyectar material hacia la piel. Revise siempre la manguera antes de usarla.

PREVENCIÓN:

- Evitar doblar mucho o plegar la manguera de alta presión, radio de flexión mínimo, aprox. 20 cm.
- No pasar por encima de la manguera de alta presión, protegerla contra contactos con objetos agudos y cantos cortantes.
- Sustituir inmediatamente la manguera de alta presión dañada.

- ¡No reparar nunca una manguera de alta presión defectuosa!
- La carga electrostática de la pistola de pulverización y la manguera de alta presión se descarga a través de la manguera de alta presión. Por esa razón, la resistencia eléctrica entre los empalmes de la manguera de alta presión debe ser igual o menor a un Megaohm.
- Por razones de funcionamiento, seguridad y duración, emplear únicamente mangueras de alta presión originales de Titan.
- Cada vez que vaya a utilizar el equipo, compruebe antes todas las mangueras en busca de cortes, fugas, abrasión o bultos en la cubierta. Compruebe el movimiento de los acoplamientos y si están dañados. Sustituya inmediatamente una manguera si descubre alguna de estas anomalías. No repare nunca una manguera de pintar. Sustitúyala por una manguera a alta presión puesta a tierra.
- Asegúrese de que la manguera de aire y las mangueras de pulverización estén dispuestos de forma que minimicen el peligro de deslizamientos, tropiezos y caídas.



PELIGRO: EXPLOSIONES E INCENDIOS

Los vapores inflamables, como los vapores de las pinturas y los solventes, pueden encenderse o explotar en el área de trabajo.

PREVENCIÓN:

- Use el equipo solo en áreas bien ventiladas. Mantenga un buen suministro de aire fresco moviéndose a través del área para mantener el aire al interior del área de pulverización libre de acumulación de vapores inflamables. Mantenga el conjunto de la bomba en un área bien ventilada. No pulverice el conjunto de la bomba.
- No llene el tanque de combustible mientras el motor esté en marcha o está caliente; apague el motor y deje que se enfríe. El combustible es inflamable y puede encenderse o explotar si se derrama sobre una superficie caliente.
- Elimine todas las fuentes de encendido como luces de piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y cubiertas plásticas (potenciales arcos estáticos).
- Mantenga el área de trabajo libre de desechos, lo que incluye solventes, trapos y gasolina.
- No conecte o desconecte cables de alimentación ni prenda o apague interruptores de luz o de energía cuando hay vapores inflamables presentes.
- Conecte a tierra los equipos y objetos conductores en el área de trabajo. Asegúrese de que la cadena de conexión a tierra esté instalada y toque el suelo.
- Use solo mangueras conectadas a tierra.
- Sostenga firmemente la pistola pulverizadora en el costado de un cubo conectado a tierra cuando se aprieta el gatillo hacia un cubo.
- Si hay formación estática de chispas o si usted siente una descarga, detenga inmediatamente la operación.
- Conozca el contenido de la pintura y de los solventes que se pulverizan. Lea todas las hojas de datos de seguridad de materiales (SDS) y las etiquetas de los recipientes proporcionadas con las pinturas y solventes. Siga las instrucciones de seguridad de los fabricantes de las pinturas y los solventes.
- No use una pintura o un solvente que contenga hidrocarburos halogenados. Tales como: cloro, fungicida, blanqueador, cloruro de metileno y tricloroetano. Estos no son compatibles con el

aluminio. Contacte con el proveedor del recubrimiento para obtener información acerca de la compatibilidad del material con el aluminio.

- Mantenga un extintor de incendios en el área.



PELIGRO: VAPORES PELIGROSOS

Las pinturas, disolventes, y otros materiales pueden ser perjudiciales si se inhalan o entran en contacto con el cuerpo. Los vapores pueden provocar náuseas intensas, desmayos o envenenamiento.

PREVENCIÓN:

- Ponerse una careta respiratoria durante los trabajos de pulverización. Lea todas las instrucciones facilitadas con la mascarilla para asegurarse de que proporciona toda la protección necesaria.
- Se deben respetar todas las normas de seguridad con respecto a la protección contra vapores dañinos.
- Lleve gafas protectoras.
- Para proteger la piel se necesitan especialmente ropa protectora, guantes y, si es necesario, crema cutánea de protección. Prestar atención a las prescripciones de los fabricantes con respecto a materiales de recubrimiento, disolventes y agentes limpiadores durante la preparación, el tratamiento y la limpieza de los aparatos.



PELIGRO: GENERAL

Pueden producirse lesiones graves o daños materiales.

PREVENCIÓN:

- Cumpla todos los reglamentos locales, estatales y nacionales pertinentes relativos a ventilación, prevención de incendios y funcionamiento.
- Al apretar el gatillo, la mano que sujeta la pistola pulverizadora experimenta una fuerza de retroceso. La fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora es especialmente fuerte cuando se quita la boquilla y se selecciona una presión alta para la bomba airless. Cuando vaya a limpiar la boquilla pulverizadora, ponga la perilla de control de presión al mínimo.
- Emplee solamente piezas autorizadas por el fabricante. El usuario asumirá todos los riesgos y toda la responsabilidad cuando utilice piezas que no cumplan con las especificaciones mínimas y dispositivos de seguridad del fabricante de la bomba.
- Siga SIEMPRE las instrucciones del fabricante del material para que la manipulación de pinturas y disolventes sea segura.
- Limpie inmediatamente todos los derrames de materiales y solventes para evitar el peligro de deslizamiento.
- Lleve protección para los oídos. El aparato puede producir niveles de ruido superiores a 85 dB(A).
- Nunca deje este equipo sin vigilancia. Manténgalo fuera del alcance de los niños o de cualquier persona que no esté familiarizada con el funcionamiento de equipos airless.
- No pulverice al aire libre si hace viento.
- El dispositivo y todos los líquidos relacionados (es decir, aceite hidráulico) se deben desechar de una forma amigable con el medioambiente.

1.3 SEGURIDAD EN LOS MOTORES DE GASOLINA

1. Los motores de gasolina están diseñados para proveer un servicio seguro y confiable si se los opera siguiendo las instrucciones. Lea y comprenda el manual del usuario del fabricante del motor antes de utilizarlo; de lo contrario, pueden provocarse lesiones personales o daños al equipo.
2. Mientras el motor esté funcionando, manténgalo al menos a 1 metro (3 pies) de edificios y otros equipos para evitar riesgos de incendio y proveer una adecuada ventilación. No coloque elementos inflamables cerca del motor.
3. Las personas que no están operando el dispositivo deben alejarse del área de funcionamiento, debido a la posibilidad de quemaduras producto de los componentes calientes del motor o lesiones desde cualquier equipo cuyo motor se use para funcionar.
4. Aprenda a detener el motor rápidamente y comprenda el funcionamiento de todos los mandos. No permita que nadie utilice el motor sin recibir las instrucciones adecuadas.
5. La gasolina es extremadamente inflamable y se hace explosiva en determinadas circunstancias.
6. Al cargar combustible, hágalo en un área bien ventilada y con el motor apagado. No fume y evite la presencia de llamas o chispas en el área de carga de combustible y en el lugar donde se almacena gasolina.
7. No sobrecargue el depósito de combustible. Luego de llenarlo, asegúrese de que la tapa quede cerrada adecuada y firmemente.
8. Tenga la precaución de no derramar combustible al cargar el depósito. El vapor del combustible o el combustible derramado pueden inflamarse. Si se derrama combustible, asegúrese de que el área quede seca antes de poner en funcionamiento el motor.
9. El motor no debe funcionar en un lugar cerrado o pequeño. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas venenoso cuya presencia puede causar pérdida de conocimiento y provocar la muerte.
10. El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente por un tiempo luego de haber detenido el motor. Tenga la precaución de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Para evitar quemaduras graves y riesgos de incendio, deje que el motor se enfríe antes de transportarlo o guardarlo bajo techo.
11. No transporte o mueva el pulverizador con gasolina en el depósito.



NO utilice este equipo para pulverizar agua o ácido.



Atención

Al cargar o descargar el equipo, no lo levante tomándolo de la empuñadura del carro.

El aparato es muy pesado. Se necesitan tres personas para levantarlo.

1.4 ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE (MOTOR DE GASOLINA)



La gasolina es extremadamente inflamable y es explosiva bajo ciertas condiciones.

ESPECIFICACIONES ACERCA DEL COMBUSTIBLE

- Use gasolina para automóviles de 86 o más octanos, el cual se indica en el surtidor, o bien, que tenga un número de octano de investigación de 91 o superior. Usar una gasolina de menor octanaje puede provocar “detonaciones” persistentes o un fuerte “golpe de bujía” (un sonido de golpeteo metálico) el cual, si es grave, puede causar daños al motor.



Si se presenta un “golpe de bujía” o “detonación” a una velocidad constante de motor con una carga normal, cambie la marca de combustible. Si el golpe de bujía o detonación persiste, consulte a un distribuidor autorizado del fabricante del motor. De lo contrario, se considera uso indebido, y el daño causado por el uso indebido no está cubierto por la garantía limitada del fabricante del motor.

En ocasiones, es posible que experimente un golpe de bujía leve mientras opera bajo cargas pesadas. Esto no es motivo de preocupación, simplemente significa que el motor está funcionando de manera eficaz.

- El combustible sin plomo produce menos depósitos en el motor y de la bujía de encendido, y extiende la vida útil de los componentes del sistema de escape.
- Nunca use gasolina contaminada o en mal estado o una mezcla de gasolina y aceite. Evite que entre suciedad, polvo o agua al tanque.

GASOLINAS QUE CONTIENEN ALCOHOL

Si decide usar una gasolina que contenga alcohol (gasohol), asegúrese de que el octanaje sea al menos equivalente al que recomienda el fabricante del motor. Existen dos tipos de “gasohol”: uno que contiene etanol y otro que contiene metanol. No use gasohol que contenga más de 10 % de etanol. No use gasolina que contenga metanol (metilo o alcohol metílico) y que no contenga además cosolventes e inhibidores de corrosión para metanol. Nunca use gasolina que contenga más de 5 % de metanol, incluso si tiene cosolventes e inhibidores de corrosión.



Los daños al sistema de gasolina o los problemas de rendimiento del motor que resulten del uso de combustibles que contengan alcohol no están cubiertos por la garantía. El fabricante del motor no puede aprobar el uso de combustibles que contengan metanol debido a que en este momento la evidencia de su idoneidad es incompleta.

Antes de comprar gasolina en una estación de servicio desconocida, intente averiguar si la gasolina contiene alcohol. Si es así, confirme el tipo y porcentaje de alcohol usado. Si detecta cualquier característica de funcionamiento no deseada al usar una gasolina que contiene alcohol, o una que usted cree que contiene alcohol, cambie a una gasolina que usted sepa que no contiene alcohol.

2 REPARACIONES EN EL EQUIPO



Antes de realizar reparaciones, asegúrese de realizar el Procedimiento de alivio de presión, sección 4.7 del Instrucciones de Uso.

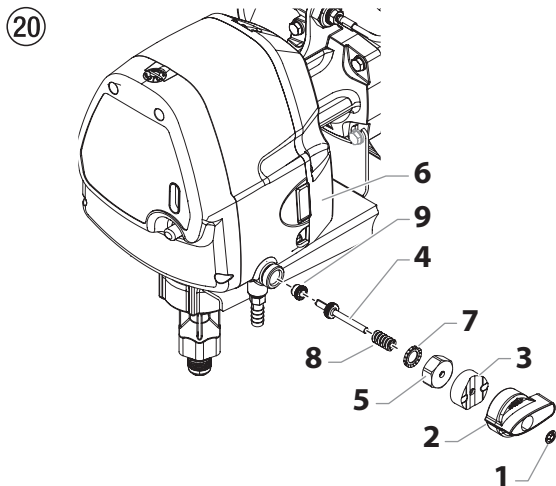
Además, respete todas las demás advertencias para reducir el riesgo de lesiones causadas por inyección, por piezas móviles o descarga eléctrica.

2.1 REEMPLAZO DE LA VÁLVULA DE ALIVIO



Realice el siguiente procedimiento con el kit de reemplazo de la válvula de alivio N/P 759-380.

1. Haga palanca para sacar el sujetador de retención (1) desde la porción ranurada de la perilla de la válvula (2). Quite la perilla de la válvula.
2. Deslice la leva (3) hasta sacarla del conjunto de vástago/bola (4).
3. Retire la tuerca hexagonal (5) del cabezal de la bomba (6) con una llave.
4. Retire la arandela de estrella (7), el resorte (8) y el conjunto de vástago/bola (4) del cabezal de la bomba.
5. Con una llave hexagonal de 6 mm, retire el asiento del conjunto de vástago/bola (9) del cabezal de la bomba.



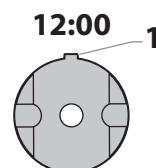
6. Apriete el nuevo asiento del conjunto de vástago/bola (9) en el cabezal de la bomba (6). Use una llave hexagonal de 6 mm. Apriete de 8,1 a 10,8 N.m.
7. Aplique una capa ligera de aceite hidráulico alrededor de la junta tórica en el nuevo conjunto de vástago/bola.
8. Presione el conjunto de vástago/bola hasta que entre en el asiento del conjunto de vástago/bola en el cabezal de la bomba.
9. Coloque el nuevo resorte y arandela de estrella alrededor del conjunto de vástago/bola.
10. Deslice la nueva tuerca hexagonal en el vástago del conjunto de vástago/bola, enrósquela en el cabezal de la bomba y apriétela con una llave. Apriete la tuerca de 16,3 a 19,0 N.m.

11. Aplique una capa ligera de grasa a la parte superior de la leva.
12. Deslice la nueva leva en el vástago del conjunto de vástago/bola y sobre la tuerca hexagonal. El diseño de la leva permitirá que la tuerca hexagonal encaje dentro de ella, lo que causará que la leva quede bloqueada en su posición.



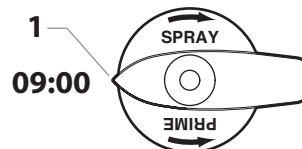
Coloque la leva en la tuerca hexagonal de modo que la lengüeta (fig. 21, elemento 1) en el lado de la leva esté lo más cerca posible de la posición de las 12:00.

21



13. Coloque la nueva perilla de la válvula PRIME/SPRAY sobre la leva con el indicador en la perilla (fig. 22, elemento 1) lo más cerca posible de la posición de las 9:00. Asegúrese de que la perilla esté presionada completamente al interior de la leva (la perilla debe cubrir completamente la leva).

22

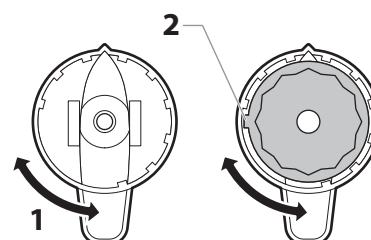


La Figura 23 a continuación muestra la vista posterior de la perilla de la válvula de alivio. La perilla está diseñada para permitir un movimiento en 90° entre las posiciones SPRAY y PRIME.

El interior de la perilla tiene una abertura de 90° (fig. 23, elemento 1) en su circunferencia donde se debe ubicar la lengüeta de la leva (2) para permitir este movimiento.

Al colocar la perilla con la flecha en la posición 9:00, asegúrese de que la lengüeta en la leva esté dentro de la abertura de 90° en el interior de la perilla. Luego, asegúrese de que la perilla esté al final de su movimiento en el sentido de las agujas del reloj (esta es la posición SPRAY) antes de continuar con este procedimiento.

23



14. Gire lentamente la perilla en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que la parte inferior de la perilla quede al ras con la parte inferior de la leva (aproximadamente 5 a 7 grados).
15. Coloque el sujetador de retención sobre el vástago del conjunto de vástago/bola donde el vástago pase a través de la porción ranurada de la perilla.
16. Con una herramienta para tuercas de 8 mm, presione el sujetador hacia el interior de la porción ranurada de la perilla, ejerciendo una presión constante y uniforme hasta que se detenga.

**Atención**

No martille ni sacuda el sujetador para ponerlo en su posición. Esto le causará daños al sujetador.

17. Gire la perilla de la válvula de alivio a la posición PRIME (P).
18. Arranque el pulverizador y haga pasar agua a través del sistema para comprobar que no haya fugas. Si no las hay, el pulverizador está listo para su uso.

2.2 MANTENIMIENTO DE LA SECCIÓN DE LÍQUIDOS



Use los siguientes procedimientos para reemplazar las juntas y volver a embalar la sección de líquidos. El kit de reembalaje N/P 759-365 está disponible. Para obtener los mejores resultados, use todas las piezas de este kit.

DESMONTAJE DE LA SECCIÓN DE LÍQUIDOS (FIG. 24)



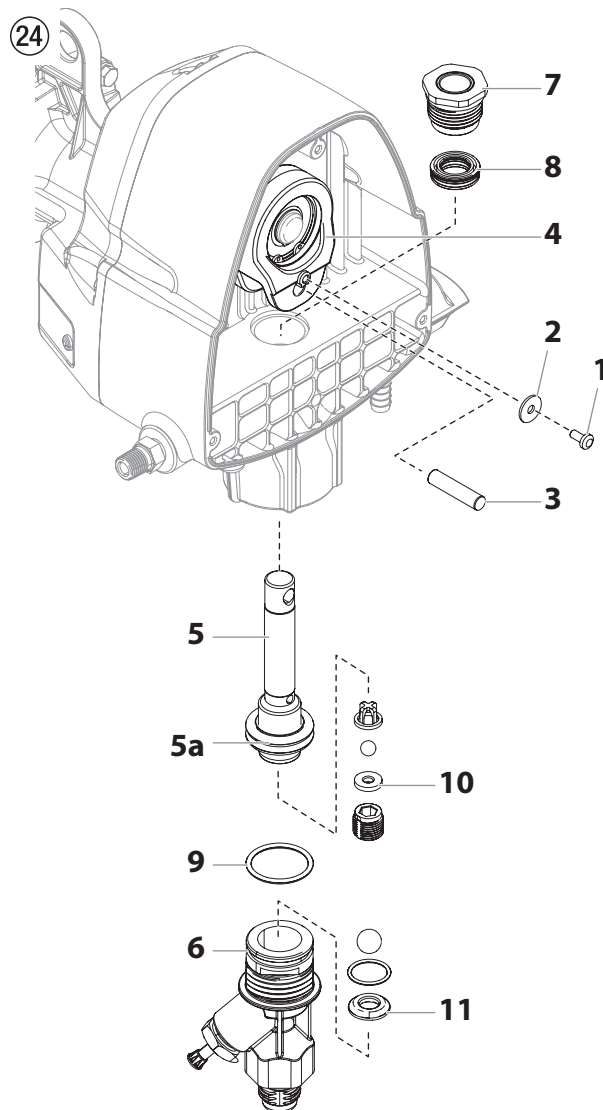
Antes de realizar reparaciones, asegúrese de realizar el Procedimiento de alivio de presión, sección 4.7 del Instrucciones de Uso.

1. Retire el conjunto de succión.
2. Retire la cubierta delantera y los tres tornillos que la fijan con un destornillador de cabeza Torx T20.
3. Retire el tornillo del yugo (1) y la arandela (2) que fijan el pasador de espiga (3). El pasador de espiga conecta el yugo (4) al pistón (5).
4. Con un alicate, saque el pasador de espiga (3).
5. Gire el eje de la bomba para que el pistón (5) esté en la posición del punto muerto superior. Para realizar esto, empuje el yugo (4). Esto es necesario para desmontar todas las piezas.
6. Destornille y retire el conjunto de válvula Sureflo (6) (consulte el procedimiento Limpieza de la válvula Sureflo en la sección Limpieza de Instrucciones de Uso, num. de pieza 2484334).
7. Retire el conjunto del pistón empujando hacia abajo el pistón cerca del yugo.

**Atención**

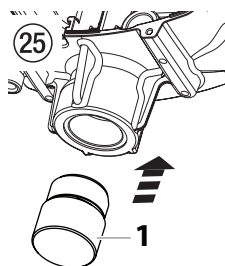
NO intente retirar las juntas (5a) del pistón

8. Destornille y retire la tuerca superior (7) con una llave ajustable.
9. Retire la junta desgastada (8) con un destornillador de cabeza plana o un punzón. Retire la junta superior de la parte superior; para esto, presione contra el lado de la junta y sáquela. Asegúrese de no rayar la carcasa donde se ubican las juntas.
10. Limpie el área donde se instalarán las juntas nuevas.



MONTAJE DE LA SECCIÓN DE LÍQUIDOS

1. Lubrique la nueva junta superior (8) con Piston Lube (N/P 314-480) o aceite doméstico ligero, y coloque la junta con la mano, con el lado de la copa de la junta hacia abajo, en el puerto superior de la carcasa.
2. Coloque una pequeña cantidad de compuesto antiagarrotamiento en las roscas de la tuerca superior. Coloque la tuerca superior en la parte superior de la carcasa y apriétela con una llave ajustable. Esto colocará la junta superior en la posición correcta.
3. Lubrique la junta en el conjunto de pistón/junta, de manera similar a la junta superior. Coloque el conjunto de pistón/junta en la parte inferior de la carcasa. Inserte la herramienta de inserción (fig. 25, pos. 1) y presiónela en su posición para asentar correctamente el pistón/junta. Retire la herramienta de inserción.
4. Instale la nueva junta tórica (fig. 24, pos. 9) en el conjunto de válvula Sureflo, lubrique con Piston Lube (N/P 314-480), enrosque en la parte inferior (entrada) de la carcasa y apriete con una llave ajustable. Esto colocará la junta inferior en la posición correcta.
5. Alinee el pistón con el yugo. Tenga cuidado de no dañar el pistón.
6. Aplique cualquier tipo de grasa de uso doméstico que no sea a base de silicona al área del pistón y el yugo para prolongar la vida útil. Aplíquelo a los agujeros del yugo donde se inserta la espiga.
7. Instale el pasador de espiga para conectar el yugo al pistón. Es posible que se deba mover el pistón hacia arriba o hacia abajo para alinearlo con el yugo.
8. Instale el tornillo del yugo y la arandela para fijar el pasador de espiga.
9. Gire el lado derecho de la bomba hacia arriba y aplique unas gotas de Piston Lube o aceite doméstico ligero entre la tuerca superior y el pistón. Esto prolongará la vida útil de la junta.
10. Instale la cubierta delantera y tres (3) tornillos.
11. Vuelva a colocar la válvula Sureflo e instale el conjunto de succión.
12. Encienda el pulverizador siguiendo el procedimiento que se indica en la sección "Operación" de este manual y revise que no haya fugas.



AVISO!

Atenção: Perigo de ferimentos causados por injeção!

As unidades sem ar desenvolvem pressões de pulverização extremamente altas.



1

Nunca coloque os dedos, mãos ou qualquer outra parte do corpo dentro do jato de spray!

Nunca aponte a pistola de pulverização para si mesmo, nem para outras pessoas ou animais.

Nunca use a pistola de pulverização sem a proteção de segurança.

Não considere um ferimento causado por pulverização como um corte inofensivo. Caso sua pele sofra ferimentos causados por materiais de revestimento ou solventes, consulte um médico imediatamente para obter tratamento rápido e especializado. Informe ao médico o material de revestimento ou solvente utilizado.

2

As instruções de operação exigem que os seguintes pontos sempre sejam observados antes de dar a partida:

1. As unidades defeituosas não devem ser usadas.
2. Prenda a pistola de pulverização Titan usando o bloqueio do gatilho.
3. Certifique-se de que a unidade está devidamente aterrada.
4. Verifique a pressão operacional permitida da mangueira de alta pressão e da pistola de pulverização.
5. Verifique todas as conexões quanto a vazamentos.

3

As instruções relativas à limpeza e manutenção regulares da unidade devem ser estritamente observadas.

Antes de executar qualquer trabalho na unidade ou a cada intervalo no trabalho, observe as seguintes regras:

1. Solte a pressão da pistola de pulverização e da mangueira.
2. Prenda a pistola de pulverização Titan usando o bloqueio do gatilho.
3. Desligue a unidade.

Seja consciente com a segurança!

1	REGULAMENTAÇÕES DE SEGURANÇA	28
1.1	Explicação dos símbolos usados	28
1.2	Riscos à segurança	28
1.3	Segurança do motor a gasolina	30
1.4	Abastecimento (motor a gasolina)	30
2	REPAROS	31
2.1	Válvula de descarga	31
2.2	Manutenção da seção de fluido	32
	ACESSÓRIOS E PEÇAS SOBRESSALENTES	34
	Lista de peças sobressalentes para o conjunto principal	34/35
	Lista de peças sobressalentes para o conjunto de acionamento	36/37
	Lista de peças sobressalentes para o conjunto do carrinho	38/39
	Lista de peças sobressalentes para o conjunto de porta-pistola	40/41
	Lista de peças sobressalentes para a pistola de pulverização	42
	Diagrama de conexões	43
	ACESSÓRIOS	45
	PONTAS DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS	46
	TABELA DE PONTA DE MARCAÇÃO	48
	GARANTIA	50

1 REGULAMENTAÇÕES DE SEGURANÇA

1.1 EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS USADOS

Este manual contém informações que devem ser lidas e compreendidas antes do uso do equipamento. Ao chegar a uma área que apresente um dos símbolos a seguir, preste atenção especial e não deixe de observar a proteção.



→ Este símbolo indica um risco em potencial que pode causar ferimentos graves ou morte. Serão apresentadas importantes informações de segurança.



→ Este símbolo indica um risco em potencial para você ou o equipamento. Serão apresentadas importantes informações para evitar danos ao equipamento e causas de pequenos ferimentos.



→ Perigo de injeção na pele



→ Perigo de incêndio causado por vapores de solventes e tintas



→ Perigo de explosão causada por vapores de solventes, tintas e materiais incompatíveis



→ Perigo de ferimentos causados por inalação de vapores perigosos



→ Observações fornecem informações importantes que devem receber atenção especial.

1.2 RISCOS À SEGURANÇA



RISCO: FERIMENTO CAUSADO POR INJEÇÃO

O fluxo de alta pressão produzido por este equipamento pode perfurar a pele e os tecidos subjacentes, levando a graves ferimentos e possível amputação.

Não considere um ferimento causado por pulverização como um corte inofensivo. Caso sua pele sofra ferimentos causados por materiais de revestimento ou solventes, consulte um médico imediatamente para obter tratamento rápido e especializado. Informe ao médico o material de revestimento ou solvente utilizado.

PREVENÇÃO:

- NUNCA aponte a pistola para qualquer parte do corpo.
- NUNCA permita que qualquer parte do corpo toque o fluxo de fluido. NÃO permita que seu corpo entre em contato com vazamentos na mangueira de fluido.
- NUNCA ponha a mão na frente da pistola. Luvas não protegem contra ferimentos por injeção.
- SEMPRE trave o gatilho da pistola, desligue a bomba de fluido e libere toda a pressão antes de realizar manutenção, limpar a proteção da ponta, trocar pontas ou deixar o equipamento sem supervisão. O desligamento do motor não libera a pressão. Para liberar a pressão do sistema, é necessário girar a válvula de ESCORVA/PULVERIZAÇÃO ou a válvula de sangria de pressão até as posições corretas.
- SEMPRE mantenha a proteção da ponta no lugar durante a pulverização. A proteção da ponta oferece alguma proteção, mas é principalmente um dispositivo de aviso.
- SEMPRE remova a ponta de pulverização antes de enxaguar ou limpar o sistema.
- NUNCA use uma pistola de pulverização sem que o bloqueio do gatilho e a proteção do gatilho estejam nos devidos lugares.
- Todos os acessórios devem ser classificados dentro (ou acima) da faixa de pressão operacional máxima do pulverizador. Isso inclui pontas de pulverização, pistolas, extensões e mangueira.



RISCO: MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO

A mangueira de tinta pode apresentar vazamentos por conta de desgaste, torção e uso indevido. Um vazamento pode injetar material na pele. Inspeccione a mangueira antes de cada utilização.

PREVENÇÃO:

- Evite realizar dobras ou torções acentuadas na mangueira de alta pressão. O menor raio de dobra equivale a cerca de 20 cm.
- Não dirija sobre a mangueira de alta pressão. Proteja contra pontas e objetos afiados.
- Substitua imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.

- Nunca repare por conta própria mangueiras de alta pressão defeituosas!
- A carga eletrostática das pistolas de pulverização e da mangueira de alta pressão é descarregada através da mangueira de alta pressão. Por esse motivo, a resistência elétrica entre as conexões da mangueira de alta pressão deve ser igual ou inferior a 1 MΩ.
- Por motivos de funcionalidade, segurança e durabilidade, use somente mangueiras de alta pressão originais Titan.
- Antes de cada utilização, verifique se alguma mangueira apresenta cortes, vazamentos, abrasão ou protuberâncias na cobertura. Verifique se há danos ou movimentação dos acoplamentos. Caso observe qualquer uma dessas condições, substitua imediatamente a mangueira. Nunca repare uma mangueira de tinta. Substitua-a por outra mangueira de alta pressão aterrada.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação, a mangueira de ar e as mangueiras de pulverização sejam instalados de maneira a minimizar o risco de escorregões, tropeços e quedas.



RISCO: EXPLOSÃO OU INCÊNDIO

Vapores inflamáveis na área de trabalho, como vapores de solventes ou tintas, podem causar ignição ou explodir.

PREVENÇÃO:

- Use o equipamento somente em áreas bem ventiladas. Mantenha um bom fluxo de ar fresco na área, a fim de evitar o acúmulo de vapores inflamáveis na área de pulverização. Mantenha o conjunto da bomba em áreas bem ventiladas. Não pulverize o conjunto da bomba.
- Não abasteça o tanque de combustível enquanto o motor estiver ligado ou quente; desligue o motor e aguarde até que ele esfrie. O combustível é inflamável e pode causar ignição ou explodir caso seja derramado em uma superfície quente.
- Elimine quaisquer fontes de ignição, como chamas piloto, cigarros, lanternas elétricas portáteis e lonas protetoras plásticas (risco de arco estático).
- Mantenha a área livre de detritos, incluindo solventes, trapos e gasolina.
- Não conecte nem desconecte cabos de alimentação, nem ligue ou desligue interruptores de energia ou iluminação na presença de vapores inflamáveis.
- Aterre o equipamento e os objetos condutores na área de trabalho. Certifique-se de que a corrente de aterramento esteja instalada e em contato com o solo.
- Use somente mangueiras aterradas.
- Ao disparar para dentro de um recipiente, segure a pistola de pulverização firmemente na lateral do recipiente aterrado.
- Se houver faíscas estáticas ou se você sentir um choque, interrompa imediatamente a operação.
- Conheça a composição da tinta e dos solventes que estão sendo pulverizados. Leia todas as Folhas de segurança de materiais (SDS) e as etiquetas do recipiente fornecidas junto com as tintas e os solventes. Siga as instruções de segurança do fabricante da tinta ou do solvente.

- Não use tintas ou solventes que contenham hidrocarbonetos halogenados. Por exemplo, cloro, alvejante, fungicidas, cloreto de metileno e tricloroetano. Eles são incompatíveis com o alumínio. Entre em contato com o fornecedor do revestimento para obter informações sobre a compatibilidade do material com o alumínio.
- Mantenha um extintor de incêndio na área de trabalho.



RISCO: VAPORES PERIGOSOS

Tintas, solventes e outros materiais podem ser perigosos se inalados ou se entrarem em contato com o corpo. Os vapores podem causar grave náusea, desmaio ou envenenamento.

PREVENÇÃO:

- Durante a pulverização, use proteção respiratória. Leia todas as instruções que acompanham a máscara para se certificar de que ela fornecerá a proteção necessária.
- Todas as regulamentações locais relativas à proteção contra vapores perigosos devem ser observadas.
- Use óculos de proteção.
- É necessário utilizar roupas, luvas e, possivelmente, cremes para a proteção da pele. Observe as regulamentações do fabricante com relação a materiais de revestimento, solventes e agentes de limpeza na preparação, processamento e limpeza de unidades.



RISCO: GERAL

Este produto pode causar graves ferimentos ou danos à propriedade.

PREVENÇÃO:

- Siga todas as normas locais, estaduais e nacionais apropriadas com relação a ventilação, prevenção de incêndios e operação.
- O ato de puxar o gatilho causa uma força de recuo na mão que está segurando a pistola de pulverização. A força de recuo da pistola de pulverização é particularmente poderosa quando a ponta é removida e uma alta pressão é ajustada na bomba sem ar. Ao realizar a limpeza sem uma ponta de pulverização, ajuste o botão de controle de pressão para a menor pressão.
- Use somente peças autorizadas pelo fabricante. Ao utilizar peças que não atendem às especificações mínimas e aos dispositivos de segurança do fabricante da bomba, o usuário assume todos os riscos e responsabilidades.
- SEMPRE siga as instruções do fabricante do material quanto ao manuseio seguro de tintas e solventes.
- Limpe imediatamente qualquer derramamento de materiais e solventes para evitar o risco de escorregão.
- Use protetores auriculares. Esta unidade pode produzir níveis de ruído acima de 85 dB(A).
- Nunca deixe o equipamento sem supervisão. Mantenha distante de crianças ou de qualquer pessoa não familiarizada com a operação do equipamento sem ar.
- Não pulverize em dias de muito vento.
- O dispositivo e todos os líquidos relacionados (isto é, óleo hidráulico) devem ser descartados de modo ambientalmente correto.

1.3 SEGURANÇA DO MOTOR A GASOLINA

1. Os motores a gasolina são projetados para oferecer segurança e um serviço confiável, desde que sejam operados de acordo com as instruções. Antes de operar o motor, leia e compreenda o Manual do proprietário do fabricante. A não observância dessa instrução pode resultar em ferimentos ou em danos ao equipamento.
2. Para evitar o risco de incêndio e proporcionar a ventilação adequada, mantenha o motor a uma distância mínima de ao menos 1 metro (3 pés) de construções e outros equipamentos durante a operação. Não coloque objetos inflamáveis perto do motor.
3. Pessoas que não estejam operando o dispositivo devem manter distância da área de operação, devido à possibilidade de queimaduras causadas por componentes do motor quente ou de ferimentos causados por qualquer equipamento no qual o motor é usado.
4. Saiba como interromper rapidamente o motor e compreenda o funcionamento de todos os controles. Nunca permita que alguém opere o motor sem as instruções apropriadas.
5. A gasolina é extremamente inflamável e, em determinadas condições, é explosiva.
6. Ao reabastecer, procure uma área bem ventilada, com o motor parado. Não fume nem permita o surgimento de chamas ou faíscas na área de reabastecimento ou onde a gasolina é armazenada.
7. Não encha o tanque de combustível em excesso. Após reabastecer, certifique-se de que a tampa do tanque esteja correta e firmemente fechada.
8. Ao reabastecer, tenha cuidado para não derramar combustível. Vapores de combustível ou combustível derramado podem causar ignição. Se houver derramamento de combustível, verifique se a área está seca antes de dar a partida no motor.
9. Nunca opere o motor em uma área fechada ou confinada. O escape contém gás monóxido de carbono, que é venenoso; a exposição a esse gás pode causar perda de consciência e morte.
10. O silencioso fica muito quente durante a operação, e continua aquecido por um tempo após a parada do motor. Tenha cuidado para não tocar o silencioso enquanto ele estiver quente. Para evitar queimaduras severas ou risco de incêndio, deixe o motor esfriar antes de transportá-lo ou armazená-lo em locais internos.
11. Nunca transporte o pulverizador com gasolina no tanque.



NÃO use este equipamento para pulverizar água ou ácido.



Atenção

Durante o carregamento ou descarregamento, não eleve o equipamento pelo guidão do carrinho. O dispositivo é muito pesado. Para levá-lo, são necessárias três pessoas.

1.4 ABASTECIMENTO (MOTOR A GASOLINA)



A gasolina é extremamente inflamável e, em determinadas condições, é explosiva.

ESPECIFICAÇÕES DO COMBUSTÍVEL

Use gasolina automotiva que tenha uma octanagem de bomba igual ou superior a 86, ou uma octanagem de pesquisa igual ou superior a 91. O uso de uma gasolina com octanagem menor pode causar uma persistente “batida de motor” ou uma forte “batida de pino” (um ruído de batida metálica) que, se severos, podem danificar o motor.



Se houver “batida de pino” ou “batida de motor” com o motor em rotação estável sob carga normal, troque a marca da gasolina. Caso a batida de pino ou batida de motor persistam, consulte um revendedor autorizado do fabricante do motor. A não observância dessa orientação é considerada uso indevido, e os danos causados por esse mau uso não são cobertos pela garantia limitada do fabricante do motor.

Ocasionalmente, pode haver leve batida de pino durante a operação sob cargas pesadas. Isso não indica qualquer problema e significa apenas que seu motor está operando com eficiência.

- Um combustível sem chumbo produz menos depósitos no motor e na vela de ignição e amplia a vida útil dos componentes do sistema de escape.
- Nunca use gasolina estragada ou contaminada, nem mistura de óleo/gasolina. Evite a entrada de sujeira, poeira ou água no tanque de combustível.

GASOLINAS CONTENDO ÁLCOOL

Se você decidir usar uma gasolina contendo álcool (gasoálcool), verifique se a octanagem é pelo menos tão alta quanto a recomendada pelo fabricante do motor. Há dois tipos de “gasoálcool”: um contendo etanol e outro contendo metanol. Não use gasoálcool que contenha mais de 10% de etanol. Não use gasolina que contenha metanol (metil ou álcool da madeira) sem que também contenha cossolventes e inibidores de corrosão para o metanol. Nunca use gasolina que contenha mais de 5% de metanol, mesmo que haja cossolventes e inibidores de corrosão.



Danos no sistema de combustível ou problemas de desempenho do motor resultantes do uso de combustíveis que contenham álcool não são cobertos pela garantia. O fabricante do motor não pode recomendar o uso de combustíveis que contenham metanol, pois, atualmente, não há evidências suficientes de que são adequados.

Antes de comprar gasolina de um posto de combustível desconhecido, tente descobrir se a gasolina contém álcool. Se tiver, verifique o tipo e o percentual utilizado de álcool. Se você observar sinais de funcionamento indesejado ao usar uma gasolina que contém álcool, ou que você acredita que contém álcool, mude para uma gasolina que você tenha certeza de que não contém álcool.

2 REPAROS



Antes de realizar quaisquer reparos, realize o procedimento de descarga de pressão, seção 4.7 do Manual de Operações.

Além disso, siga todos os outros avisos para reduzir o risco de lesões por injeção, ferimentos por peças móveis ou choque elétrico.

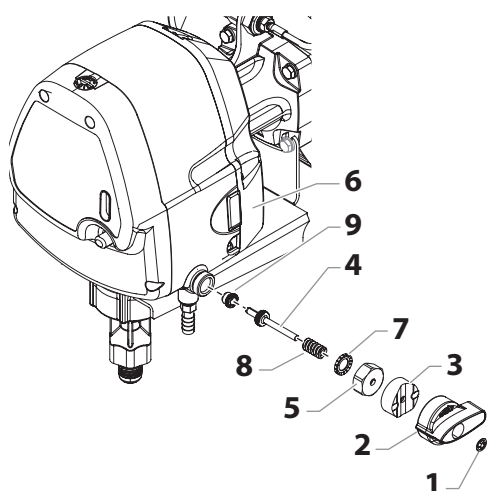
2.1 SUBSTITUIÇÃO DA VÁLVULA DE DESCARGA



Execute o procedimento a seguir usando o kit de substituição da válvula de descarga P/N 759-380.

1. Retire o grampo de retenção (1) do interior da parte rebaixada do botão da válvula (2). Remova o botão da válvula.
2. Deslize o came (3) para fora do conjunto de haste/esfera (4).
3. Com uma chave, retire a porca sextavada (5) da cabeça da bomba (6).
4. Remova a arruela estrelada (7), a mola (8) e o conjunto de haste/esfera (4) da cabeça da bomba.
5. Usando uma chave sextavada de 7/32" (6 mm), remova a base do conjunto de haste/esfera (9) da cabeça da bomba.

(20)



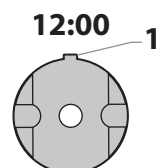
6. Aperte a nova base do conjunto de haste/esfera (9) na cabeça da bomba (6). Utilize uma chave sextavada de 7/32" (6 mm). Aplique o torque de 6 a 8 lbf.pé.
7. Aplique um leve revestimento de óleo hidráulico em torno do anel em O no novo conjunto de haste/esfera.
8. Empurre o conjunto de haste/esfera na base do conjunto de haste/esfera na cabeça da bomba.
9. Coloque a mola e arruela estrelada novas em torno do conjunto de haste/esfera.
10. Deslize a nova porca sextavada para a haste do conjunto de haste/esfera, rosqueie-a na cabeça da bomba e aperte com uma chave. Aplique o torque de 12 a 14 lbf.pé à porca.

11. Aplique um leve revestimento de graxa na parte superior do came.
12. Deslize o novo came para a haste do conjunto de haste/esfera e sobre a porca sextavada. O projeto do came permitirá que a porca sextavada encaixe dentro dele, fazendo com que o came trave na posição.



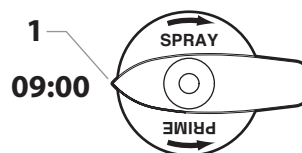
Posicione o came na porca sextavada de modo que a lingueta (fig. 21, item 1) na lateral do came fique o mais próximo possível da posição de 12h.

(21)



13. Coloque o novo botão da válvula PRIME/SPRAY sobre o came com o ponteiro no botão (fig. 22, item 1) o mais próximo possível da posição de 9h. Verifique se o botão está completamente preso ao came (o botão deve cobrir completamente o came).

(22)

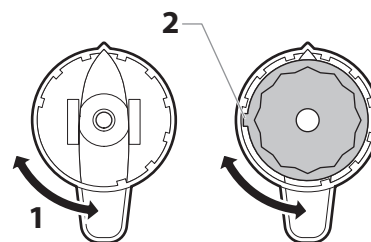


A figura 23 abaixo mostra a visão traseira do botão da válvula de descarga. O botão é projetado para permitir 90° de movimento entre as posições SPRAY e PRIME.

O interior do botão tem uma abertura de 90° (fig. 23, item 1) na sua circunferência onde a lingueta do came (2) deve estar posicionada para permitir este movimento.

Ao colocar o botão com a seta na posição de 9h, verifique se a lingueta no came está dentro da abertura de 90° no interior do botão. Então, verifique se o botão está no final do seu movimento no sentido horário (esta é a posição SPRAY) antes de continuar com este procedimento.

(23)



14. Gire lentamente o botão no sentido anti-horário até que a parte inferior do botão se mova para onde está nivelada com o fundo do came (de 5 a 7 graus, aproximadamente).

15. Coloque o grampo de retenção sobre a haste do conjunto de haste/esfera onde a haste passa através da parte rebaixada do botão.
16. Com uma chave de porca de 5/16" (8 mm), empurre o grampo na parte rebaixada do botão com pressão constante e uniforme até que ele pare.



Não martele ou mexa no grampo na posição. Isto danificará o grampo.

17. Gire o botão da válvula de descarga até a posição PRIME (Q).
18. Inicie o pulverizador e deixe escorrer água através do sistema para verificar se há vazamentos. Se não houver vazamentos, o pulverizador estará pronto para uso.

2.2 MANUTENÇÃO DA SEÇÃO DE FLUIDO



Use os procedimentos a seguir para substituir os retentores e trocar as gaxetas da seção de fluido. O kit de troca das gaxetas P/N 759-365 está disponível. Para melhores resultados, use todas as peças fornecidas neste kit.

DESMONTAGEM DA SEÇÃO DE FLUIDO (FIG. 24)



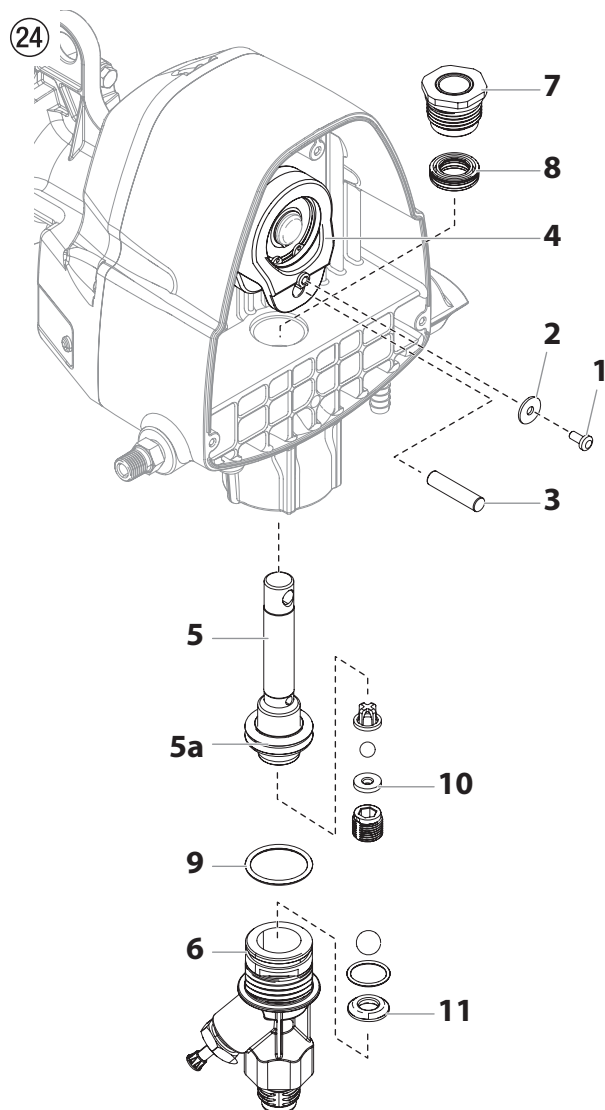
Antes de realizar quaisquer reparos, realize o procedimento de descarga de pressão, seção 4.7 do Manual de Operações.

1. Remova o conjunto de sucção.
2. Remova a tampa frontal e os três parafusos que a prendem usando uma chave de cabeça Torx T20.
3. Remova o parafuso tipo forquilha (1) e a arruela (2) que prendem o pino-guia (3). O pino-guia conecta a forquilha (4) ao pistão (5).
4. Remova o pino-guia (3) com um alicate.
5. Gire o eixo da bomba de forma que o pistão (5) fique na posição de ponto morto superior. Isto pode ser feito empurrando a forquilha (4). Esta ação é necessária para desmontar todas as peças.
6. Desaperte e remova o conjunto da válvula Sureflo (6) (consulte o procedimento de Limpeza da válvula Sureflo na seção Limpeza deste Manual de Operações número de peça 2484334).
7. Remova o conjunto do pistão empurrando o pistão próximo à forquilha.



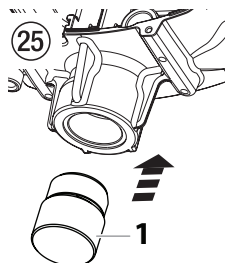
NÃO tente remover os retentores (5a) do pistão

8. Desparafuse e remova a porca superior (7) usando uma chave inglesa.
9. Remova o retentor desgastado (8) usando uma chave de fenda ou um punção. Remova o retentor superior da parte superior pressionando a lateral do retentor e removendo-o. Tenha cuidado para não raspar na carcaça na qual os retentores estão localizados.
10. Limpe a área na qual os novos retentores serão instalados.



MONTAGEM DA SEÇÃO DE FLUIDO

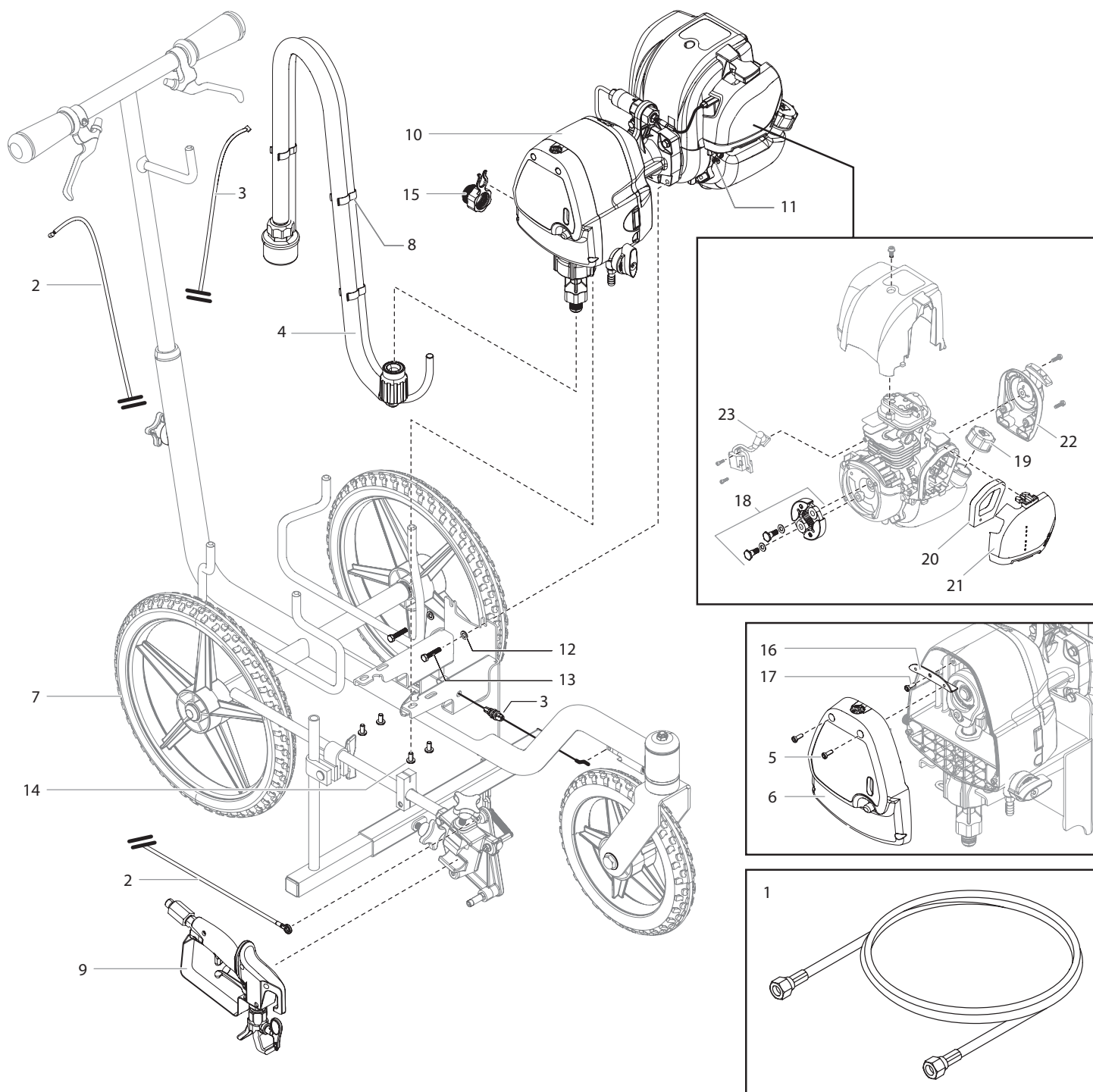
1. Lubrifique o novo retentor superior (8) com Piston Lube (P/N 314-480) ou óleo leve para uso doméstico e coloque o retentor manualmente com o lado do copo do retentor para baixo na entrada superior da carcaça.
2. Coloque uma pequena quantidade de antiaderente nas roscas da porca superior. Encaixe a porca superior na parte superior da carcaça e aperte com uma chave inglesa. Isso vai direcionar o retentor superior para a posição correta.
3. Lubrifique o retentor do conjunto de pistão/retentor de forma semelhante ao retentor superior. Coloque o conjunto do pistão/retentor na parte inferior da carcaça. Introduza a ferramenta de inserção (fig. 25, item 1) e empurre na posição para encaixar adequadamente o pistão/retentor. Remova a ferramenta de inserção.
4. Instale o novo anel em O (fig. 24, item 9) no conjunto da válvula Sureflo, lubrifique com Piston Lube (P/N 314-480), rosqueie-o na parte inferior (entrada) da carcaça e aperte-o com uma chave inglesa. Isso vai direcionar retentor inferior para a posição correta.
5. Alinhe o pistão com a forquilha. Tenha cuidado para não danificar o pistão.
6. Aplique qualquer tipo de graxa sem silicone para uso doméstico na área do pistão e da forquilha para prolongar a vida útil. Aplique nos orifícios da forquilha onde o pino é inserido.
7. Instale o pino-guia para conectar a forquilha ao pistão. Talvez seja necessário mover o pistão para cima ou para baixo para alinhar com a forquilha.
8. Instale o parafuso tipo forquilha e a arruela para fixar o pino-guia.
9. Gire o lado direito da bomba para cima e aplique algumas gotas de Piston Lube ou óleo leve para uso doméstico entre a porca superior e o pistão. Isso prolongará a vida útil do retentor.
10. Instale a tampa frontal e os três (3) parafusos.
11. Substitua a válvula Sureflo e instale o conjunto de sucção.
12. Ligue o pulverizador seguindo o procedimento na seção "Operação" deste manual e verifique se há vazamentos.



EN MAIN ASSEMBLY
ES CONJUNTO PRINCIPAL

F ENSEMBLE PRINCIPAL
RFB CONJUNTO PRINCIPAL

26



#	PL855	Description	Description	Descripción	Descrição
1	316-505	Spray hose	Tuyau	Manguera	Mangueira de pulverização
2	293169	Gun cable	Câble de pistolet	Cable de la pistola	Cabo da pistola
3	2478616	Wheel lock cable	Câble de blocage de roue	Cable de bloqueo de la rueda	Cabo de trava da roda
4	293932	Suction set assembly	Ensemble du dispositif d'aspiration	Conjunto de succión	Montagem do conjunto de sucção
5	9805251	Front cover screw (2)	Vis du couvercle avant (2)	Tornillo de la cubierta delantera (2)	Parafuso da tampa frontal (2)
6	293933	Front cover	Couvercle avant	Cubierta delantera	Tampa frontal
7*	-----	Cart assembly	Ensemble de chariot	Conjunto de carro	Conjunto de carrinho
8	327226	Return tube clip (3)	Attache du tube de retour (3)	Sujetador del tubo de retorno (3)	Grampo do tubo de retorno (3)
9*	-----	Spray gun assembly	Ensemble de pistolet pulvérisateur	Conjunto de pistola pulverizadora	Conjunto da pistola de pulverização
10*	-----	Drive assembly	Boîte d'engrenages	Conjunto de transmisión	Conjunto de acionamento
11	293930	Shutoff switch	Commutateur d'arrêt	Interruptor de corte	Interruptor de desligamento
12	858-003	Washer	Rondelle	Prensaestopas de goma	Arruela
13	759-107	Engine mounting screw	Vis de montage de moteur	Arandela	Parafuso de montagem do motor
14	9805250	Gear housing mounting screw	Vis de montage de carter d'engrenages	Tornillo de montaje de la carcasa del engranaje	Parafuso de montagem da caixa de engrenagens
15	515146	Cleaning adapter	Adaptateur de nettoyage	Adaptador de limpieza	Adaptador de limpeza
16	523561	Mounting bracket	Support de fixation	Soporte de montaje	Suporte de montagem
17	9805251	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
18	293929	Clutch assembly	Bloc d'embrayage	Bujía de encendido	Conjunto da embreagem
19	293928	Gas cap assembly	Bouchon de réservoir à essence	Conjunto de tapa de la gasolina	Conjunto da tampa de gasolina
20	293926	Filter	Filtre	Filtro	Filtro
21	293927	Filter cover	Couvercle de filtre	Cubierta del filtro	Tampa do filtro
22	293966	Recoil assembly	Ensemble de rétraction	Conjunto de retroceso	Conjunto de rebobinamento
23	293974	Ignition coil	Bobine d'allumage	Bobina de encendido	Bobina de ignição

* See separate listing / voir la liste de pièces distincte / Consulte la lista separada / Consulte a listagem separada

CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO

DIAGRAMA DE PEÇAS SOBRESSALENTE

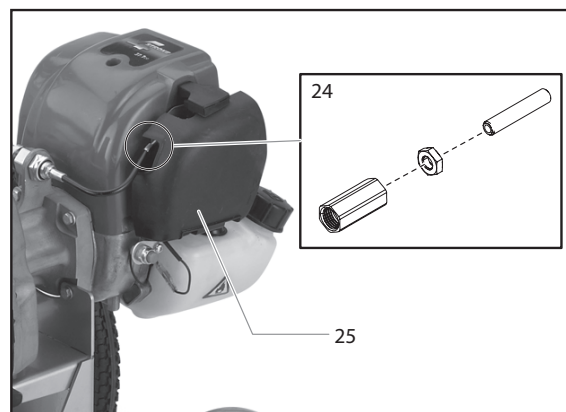
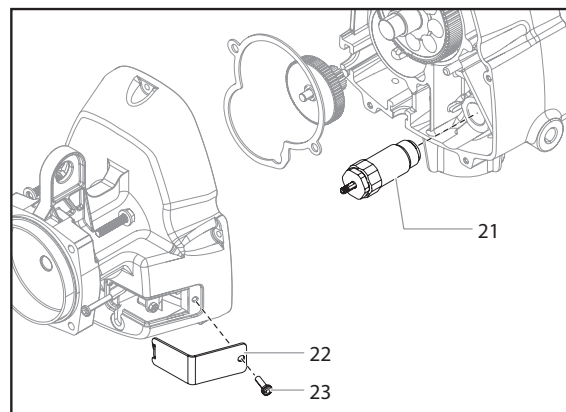
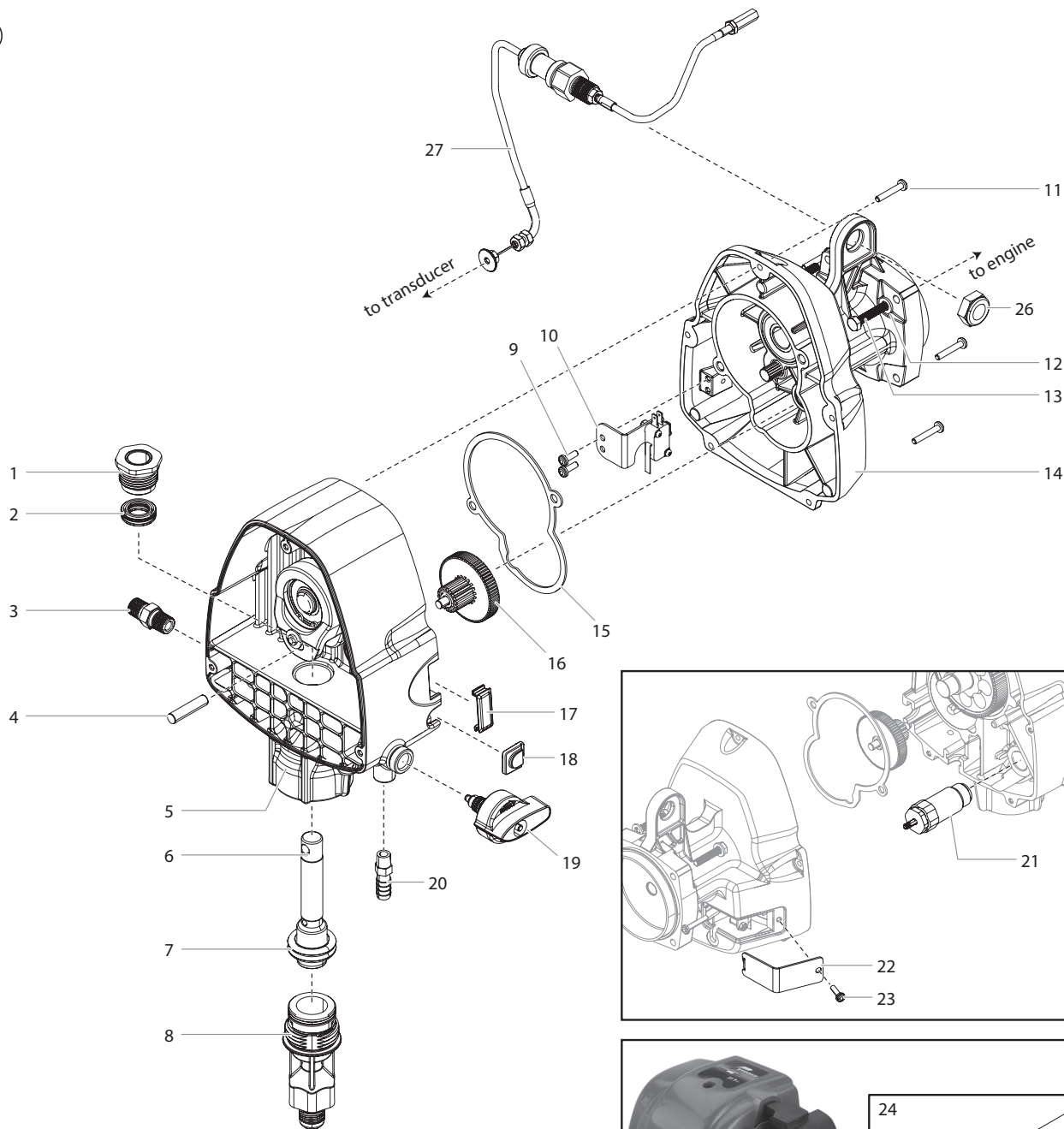
EN DRIVE ASSEMBLY

ES CONJUNTO DEL MECANISMO IMPULSOR

F ENSEMBLE MOTEUR

RFB CONJUNTO DE ACIONAMENTO

27



#	PL855	Description	Description	Descripción	Descrição
1	512387	Top nut	Écrou de dessus	Tuerca superior	Porca superior
2	295310	Upper packing	Garniture d'étanchéité supérieure	Empaquetadura superior	Gaxeta superior
3	516300	Hose fitting	Raccord de tuyau	Acople de la manguera	Conector de mangueira
4	-----	Dowel pin	Goupille	Pasador de espiga	Pino-guia
5	0293931A	Pump housing assembly (includes item 4)	Dispositif de boîtier de la pompe (inclut l'article 4)	Conjunto de carcasa de la bomba (incluye el elemento 4)	Conjunto do alojamento da bomba (inclui item 4)
6	290122	Piston assembly	Piston	Conjunto de pistón	Conjunto de pistão
7	0512533A	Lower seal	Joint d'étanchéité inférieur	Junta inferior	Vedação inferior
8	759-379	Sureflo valve assembly	Soupape Sureflo	Conjunto de válvula Sureflo	Conjunto da válvula Sureflo
9	9805251	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
10	293935	Microswitch assembly	Ensemble du microcommutateur	Conjunto de microinterruptor	Conjunto de microinterruptor
11	9805274	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
12	858-003	Washer	Rondelle	Arandela	Arruela
13	759-107	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
14	293936	Clutch assembly (includes items 9-10)	Bloc d'embrayage (inclut les articles 9 et 10)	Conjunto de embrague (incluye los elementos 9 y 10)	Conjunto da embreagem (inclui itens 9-10)
15	293483	Gearbox gasket	Joint statique de la boîte d'engrenages	Empaquetadura de la caja de engranajes	Gaxeta da caixa de engranagens
16	293938	Gear assembly	Engrenage	Conjunto de engranaje	Conjunto da engrenagem
17	759-222	Plug	Bouchon	Tapón	Bujão
18	558460	Plug	Bouchon	Tapón	Bujão
19	759-380	Relief valve assembly	Soupape de retour	Conjunto de válvula de alivio	Conjunto da válvula de descarga
20	9885553	Return tube fitting	Raccord du tube de retour	Acople del tubo de retorno	Conexão do tubo de retorno
21	293939	Transducer assembly	Assemblage du transducteur	Conjunto de transductor	Conjunto do transdutor
22	293481	Access cover	Couvercle d'accès	Cubierta de acceso	Tampa do acesso
23	9805410	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
24	293941	Adjustment rod assembly	Assemblage de la tige de réglage	Conjunto de varilla de ajuste	Conjunto da haste de ajuste
25	0293505A	Engine	Moteur	Motor	Motor
26	-----	Throttle cable nut	Écrou du câble de l'étrangleur	Tuerca del cable del acelerador	Porca do cabo do regulador
27	293944	Throttle cable assembly (includes item 26)	Ensemble de câbles de l'étrangleur (inclut le article 26)	Conjunto de cable del acelerador (incluye los elemento 26)	Conjunto do cabo do regulador (inclui item 26)
	759-365	Fluid section repacking kit (includes items 1-2, 6-7, ball and O-ring)	Trousse de garnitures de la section des liquides (inclut les articles 1 à 2, 6 à 7, bille et joint torique)	Kit de reembalaje de la sección de líquidos (incluye los elementos 1-2, 6-7, bola y junta tórica)	Kit de gaxetas da seção de fluido (inclui itens 1-2, 6-7, esfera e anel em O)

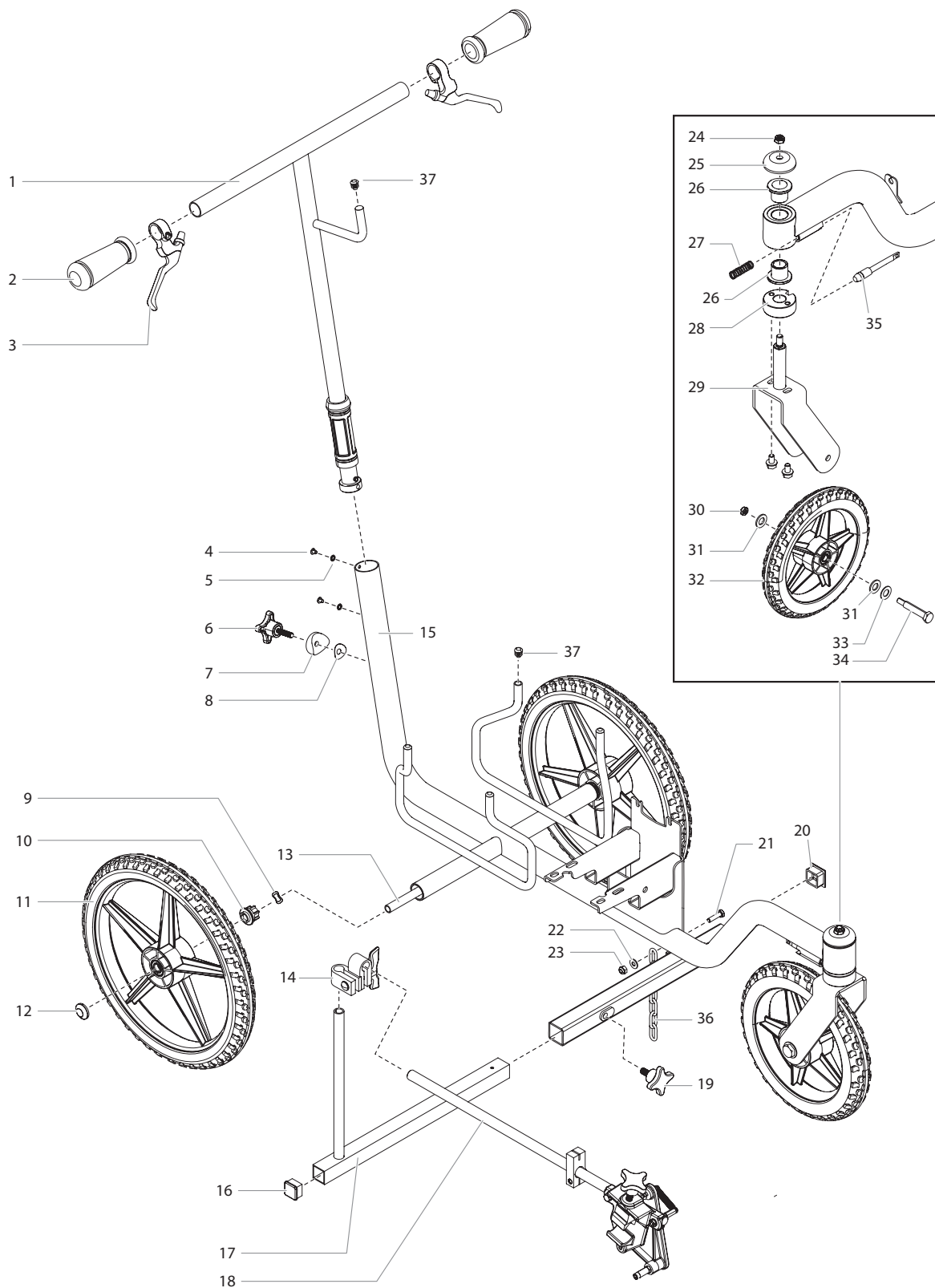
EN CART ASSEMBLY

ES CARRO

F ENSEMBLE DE CHARIOT

RFB CONJUNTO DO CARRINHO

26



#	PL855	Description	Description	Descripción	Descrição
1	2485358	Handle assembly, PL855	Ensemble de poignée, PL855	Conjunto de manillar, PL855	Conjunto da alça, PL855
2	424-245	Handle grip (2)	Poignée (2)	Agarre del manillar (2)	Cabo da alavanca (2)
3	759-215	Lever assembly (2)	Levier (2)	Conjunto de palanca (2)	Conjunto da alavanca (2)
4	856-921	Screw (2)	Vis (2)	Tornillo (2)	Parafuso (2)
5	856-002	Washer (2)	Rondelle (2)	Arandela (2)	Arruela (2)
6	293508	Adjustment knob	Bouton de réglage	Perilla de ajuste	Botão de ajuste
7	2473198	Handle spacer	Entretoise de la poignée	Separador del manillar	Espaçador da alavanca
8	293594	Rubber film	Film en caoutchouc	Capa de goma	Película de borracha
9	2483890	Wave washer (2)	Rondelle (2)	Arandela (2)	Arruela (2)
10	516571	Bushing (2)	Manchon (2)	Buje (2)	Bucha
11	759-293A	Wheel (2)	Roue (2)	Rueda (2)	Roda (2)
12	9890113	Wheel cap (2)	Enjoliveur de roue (2)	Tapa de la rueda (2)	Tampão da roda (2)
13	759-194	Axle	Essieu	Eje	Eixo
14	759-329	Clamp assembly	Ensemble de serrage	Conjunto de abrazadera	Conjunto da braçadeira
15	2484707	Cart weldment, PL855 (includes items 26 [2], 27-28 and 35)	Assemblage soudé du chariot, PL855 (inclut les articles 26 [2], 27 à 28 et 35)	Pieza soldada del carro, PL855 (incluye el elemento 26 [2], 27-28 y 35)	Soldagem do carrinho, PL855 (inclui o item 26 [2], 27-28, 35)
16	756-056	Plug	Bouchon	Conector	Bujão
17	2483811	Gun post assembly	Assemblage du poteau à pistolet	Conjunto de poste de la pistola	Conjunto do batente da pistola
18*	0509171A	Gun holder assembly (see separate listing)	Ensemble de support à pistolet (voir liste séparée)	Conjunto de soporte de la pistola (consulte la lista por separado)	Conjunto do suporte da pistola (consulte a lista avulsa)
19	759-306	Knob	Bouton	Perilla	Botão
20	757-055	Plug	Bouchon	Conector	Bujão
21	9805431	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
22	858-001	Washer (2)	Rondelle (2)	Arandela (2)	Arruela (2)
23	770-144	Nut	Écrou	Tuerca	Porca
24	759-456	Nut	Écrou	Tuerca	Porca
25	293511	Retainer	Rondelle de retenue	Sujetador	Retentor
26	293512	Bearing, flanged (2)	Palier à colerette (2)	Cojinete con brida	Rolamento, flangeado
27	2483942	Spring	Ressort	Resorte	Mola
28	293957	Fork disk	Disque de fourche	Disco de la horquilla	Disco de garfo
29	293958	Fork leg	Jambe de fourche	Pata de la horquilla	Suporte de garfo
30	759-456	Nut	Écrou	Tuerca	Porca
31	293581	Spacer	Entretoise	Separador	Espaçador
32	759-298	Wheel	Roue	Rueda	Roda
33	759-439	Washer	Rondelle	Arandela	Arruela
34	293516	Front axle	Essieu avant	Eje delantero	Eixo frontal
35	293515	Locking pin	Tige de blocage	Pasador de bloqueo	Pino de trava
36	759-326	Grounding chain	Chaînette de mise à la terre	Cadena de conexión a tierra	Corrente de aterramento
37	2483949	Plug (5)	Bouchon (5)	Conector (5)	Bujão (5)

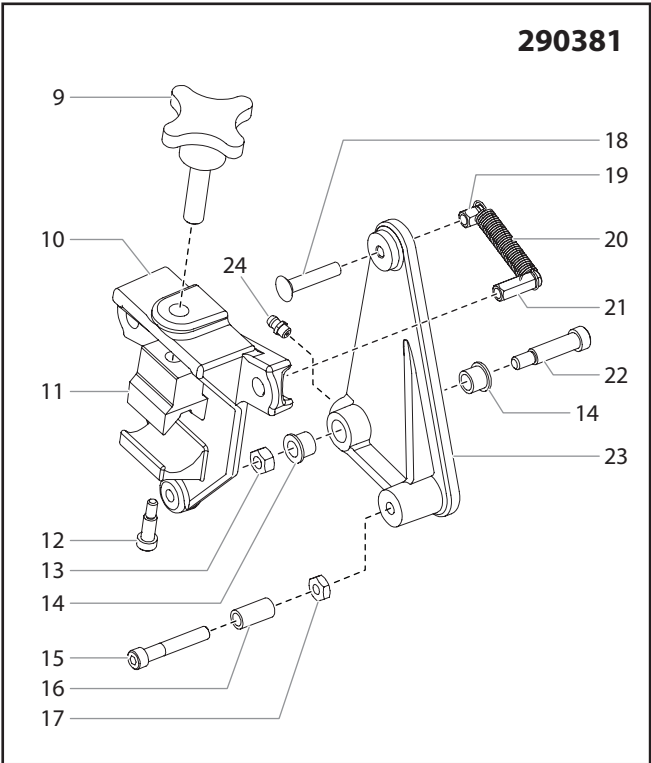
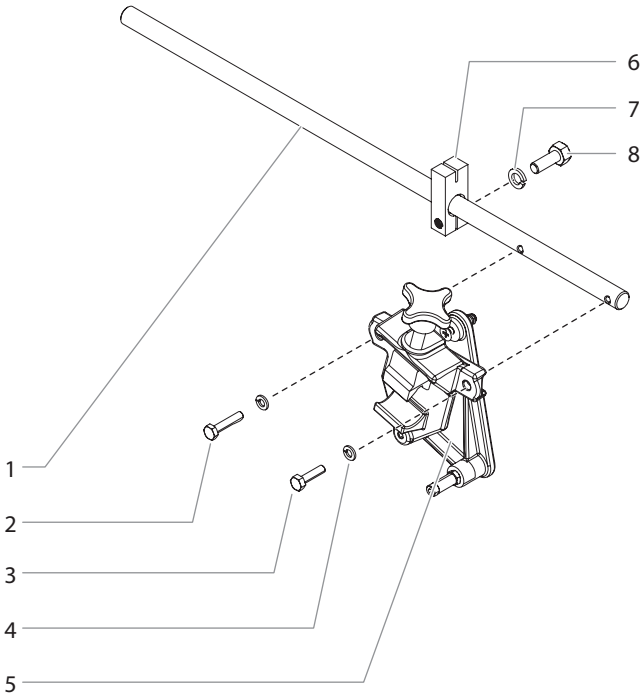
* See separate listing / voir la liste de pièces distincte / Consulte la lista separada / Consulte a listagem separada

CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO DIAGRAMA DE PEÇAS SOBRESSALENTES

EN GUN HOLDER ASSEMBLY
ES CONJUNTO DE SOPORTE DE LA PISTOLA

F ENSEMBLE DE SUPPORT À PISTOLET
RFB CONJUNTO DE PORTA-PISTOLA

29



#	PL855	Description	Description	Descripción	Descrição
1	759-415	Support arm	Bras de support	Brazo de soporte	Braço de suporte
2	9805456	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
3	858-636	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
4	858-002	Washer	Rondelle	Arandela	Arruela
5	290381	Gun holder assembly (includes items 9-24)	Ensemble de support à pistolet (inclut les articles 9 à 24)	Conjunto de soporte de la pistola (incluye los elementos 9 a 24)	Conjunto do porta-pistola (inclui itens 9-24)
6	759-414	Clamp	Attache	Abrazadera	Braçadeira
7	509292	Washer	Rondelle	Arandela	Arruela
8	862-436	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
9	756-034	Clamping knob	Bouton de serrage	Perilla de sujeción	Botão de fixação
10	-----	Gun holder	Support du pistolet	Soporte de pistola	Porta-pistola
11	759-316	Clamp block	Bloc de blocage	Bloque de abrazadera	Bloco da braçadeira
12	756-037	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
13	9810108	Nut	Écrou	Tuerca	Porca
14	424-248	Flange bearing (2)	Palier applique (2)	Cojinete cónico (2)	Rolamento do flange (2)
15	858-653	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
16	424-249	Sleeve bearing	Palier applique	Cojinete liso	Rolamento da bucha
17	858-603	Nut	Écrou	Tuerca	Porca
18	703-079	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
19	759-056	Spring holder (short)	Support de ressort (court)	Soporte de muelle (corto)	Porta-mola (pequeno)
20	509781	Return spring	Ressort de rappel	Muelle de retorno	Mola de retorno
21	759-057	Spring holder (long)	Support de ressort (long)	Soporte de muelle (largo)	Porta-mola (grande)
22	860-936	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
23	424-202	Lever	Levier	Palanca	Alavanca
24	762-052	Grease fitting	Graisser	Engrasador	Graxeira

CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO

DIAGRAMA DE PEÇAS SOBRESSALENTE

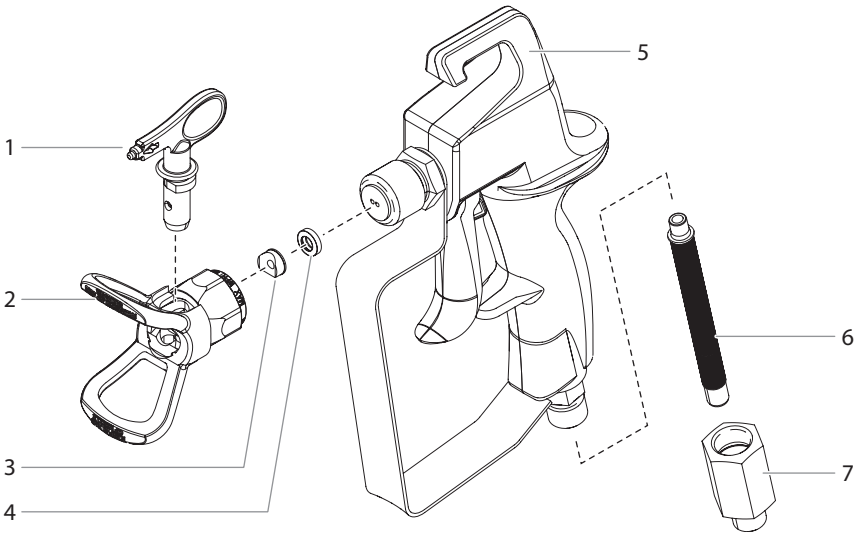
EN SPRAY GUN ASSEMBLY

ES PISTOLA PULVERIZADORA

F PISTOLET PULVÉRISATEUR

RFB PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO

30



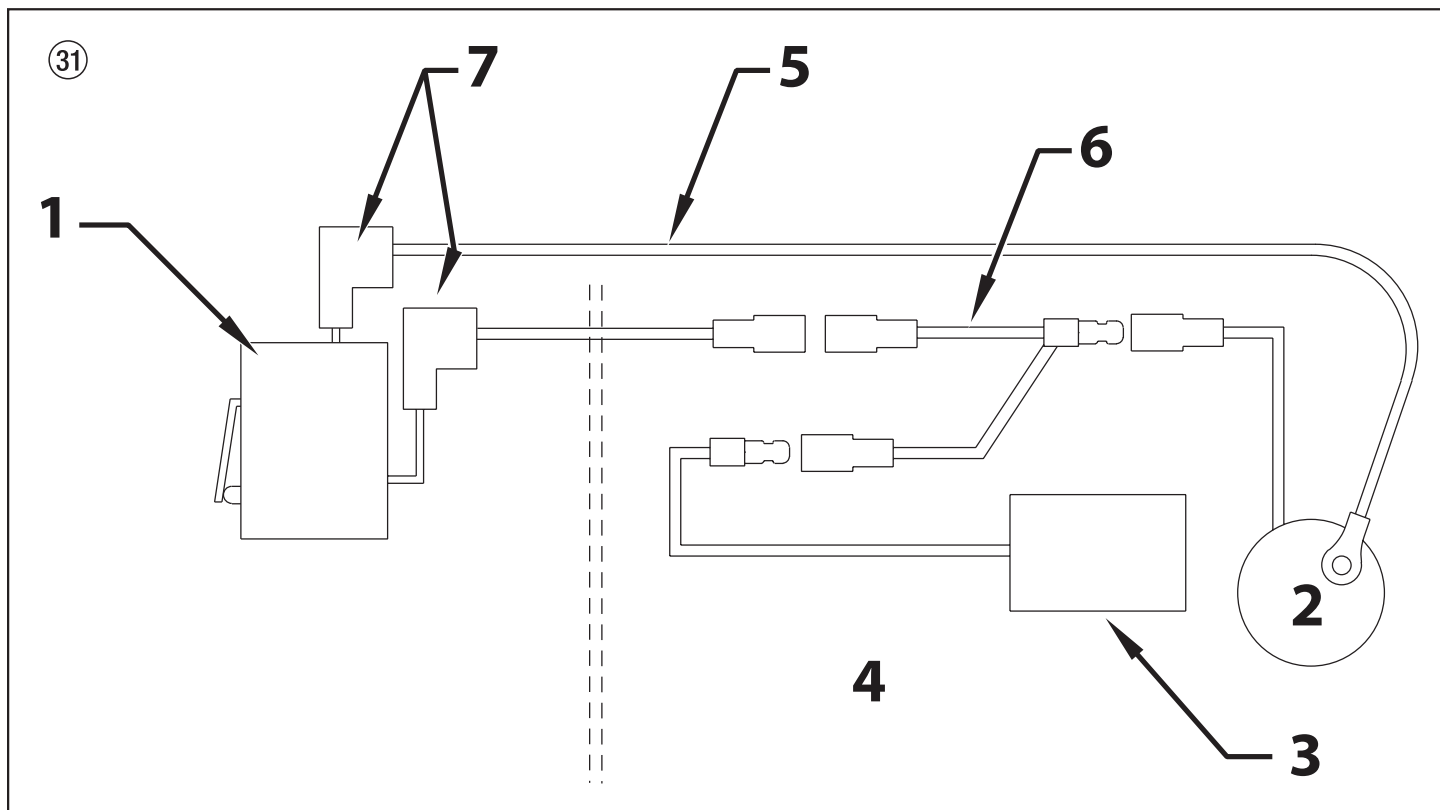
#	PL855	Description	Description	Descripción	Descrição
1	697-417	Tip assembly (not included with spray gun)	Embout (non inclus avec le pistolet pulvérisateur)	Conjunto de boquilla (no viene incluido con la pistola pulverizadora)	Conjunto da ponta (não incluído com a pistola de pulverização)
2	0289228A	Guard assembly	Ensemble du protecteur	Conjunto de protección	Conjunto do protetor
3	297007	Tip seal retainer	Disque de retenue du joint de buse	Sujetador de la junta de la boquilla	Retentor da vedação da ponta
4	651-020	Tip seal	Joint de buse	Junta de la boquilla	Vedação da ponta
5	759-369	LX-40 gun assembly	Ensemble de pistolet de LX-40	Conjunto de pistola de LX-40	Conjunto da pistola de LX-40
6	581-060	Filter, medium (white)	Filtre, qualité moyen (blanc)	Filtro, medio (blanco)	Filtro, fino (branco)
7	278357	Fitting	Raccord	Acople	Encaixe

EN CONNECTION DIAGRAM

F SCHÉMA ÉLECTRIQUE

ES ESQUEMA ELÉCTRICO

RFB DIAGRAMA DE CONEXÕES



#	PL855	Description	Description	Descripción	Descrição
1	293935	Microswitch	Microcommutateur	Microinterruptor	Microinterruptor
2	-----	Engine	Moteur	Motor de gasolina	Motor
3	293930	Shutoff switch	Commutateur d'arrêt	Interruptor de corte	Interruptor de desligamento
4	-----	Engine compartment	Compartiment moteur	Compartimiento del motor	Compartimento do motor
5	293145	Wire assembly, ground	Ensemble de câbles, mis à la terre	Conjunto de cables, conexión a tierra	Conjunto do fio, terra
6	759-339	Wire assembly	Groupe de fils	Conjunto de cables	Conjunto do fio
7	-----	Connector, 90° female quick connect (2)	Connecteur, 90° femme (2)	Acople, 90° (2)	Conector, conexão fêmea de 90° (2)



All electrical work should be performed by an authorized service center.



Un centro de servicio autorizado debe realizar todos los trabajos eléctricos.



Tous les travaux électriques doivent être effectués par un centre d'entretien reconnu.



Todo o trabalho elétrico deve ser realizado por um centro de serviço autorizado.

EN ACCESSORIES

F ACCESSOIRES

PART NO.	DESCRIPTION	DESCRIPTION
SPRAY GUNS		PISTOLETS DE PULVÉRISATION
538006	RX-80™ 2 finger with Tip	RX-80™ à 2 doigts avec buse
759-369	LX-40 spray gun	LX-40 pistolet de pulvérisation
SPRAY TIPS AND ACCESSORIES		BUSES D'AIR ET ACCESSOIRES
697-xxx	Striping tip*	Buse pour peindre les lignes*
0289228A	No Build Tip Guard	Protecteur de buse sans accumulation
661-020	Tip seat and seal kit (5 pack)	Siège de buse et trousse d'étanchéité (ens. de 5)
FILTERS		FILTRES
89957	Coarse Mesh Filter (Green)	Filtre de maille grossier (vert)
0089958B	Medium Mesh Filter (White)	Filtre de maille moyen (blanc)
0089959A	Fine Mesh Filter (Yellow)	Filtre de maille fin (jaune)
89960	Extra Fine Mesh Filter (Red)	Filtre de maille extra-fin (rouge)
LINE STRIPER ACCESSORIES		ACCESSOIRES DE L'APPAREIL À PEINDRE DES LIGNES
290932	Stencil kit 1 39" (99 cm) Handicap	Trousse de pochoirs 1 Handicap – 39 po (99 cm)
290933	Stencil kit 2 39" (99 cm) Handicap 12" (30 cm) No Parking 12" (30 cm) Numbers 0–9 4" (10 cm) Visitors	Trousse de pochoirs 2 Handicap – 39 po (99 cm) Stationnement interdit – 12 po (30 cm) Numéros de 0 à 9 – 12 po (30 cm) Visiteurs – 4 po (10 cm)
290934	Stencil kit 3 42" (105 cm) Straight and Curved Arrows 39" (99 cm) Handicap 12" (30 cm) Numbers 0–9 4", 12" (10, 30 cm) No Parking 4", 12" (10, 30 cm) Fire Lane 4" (10 cm) Reserved 4" (10 cm) Visitors	Trousse de pochoirs 3 Flèches droites et incurvées – 42 po (105 cm) Handicap – 39 po (99 cm) Numéros de 0 à 9 – 12 po (30 cm) Stationnement interdit – 4 po, 12 po (10, 30 cm) Voie d'accès en cas d'incendie – 4 po, 12 po (10, 30 cm) Réservé – 4 po (10 cm) Visiteurs – 4 po (10 cm)
290623	WindGuard™ Spray Shield Protects spray pattern from wind, minimizing overspray. Adjustable width along with spring-loaded forgiveness on uneven surfaces.	Bouclier de pulvérisation WindGuard™ Protège la répartition de pulvérisation du vent, minimisant la surpulvérisation. Largeur réglable avec remise à ressort sur les surfaces inégales.
0290953A	HandiBead™ Dispenser Apply glass beads with consistency and accuracy, eliminating hand tossing. Adjustable dispersion width up to 15"	Distributeur HandiBead™ Appliquez des billes de verre avec constance et précision, en éliminant le lancer à la main. Largeur de dispersion réglable jusqu'à 15 po (38 cm)
LUBRICANTS AND CLEANERS		LUBRIFIANTS ET NETTOYANTS
314-482	Liquid Shield Plus, 1 Quart Cleans and protects spray systems against rust, corrosion and premature wear. Now with -25°F anti-freeze protection.	Liquid Shield Plus, 946 ml Liquid Shield Plus nettoie les systèmes de vaporisation et les protège de la rouille, de la corrosion et de l'usure prématurée. Il offre désormais une protection antigel -25°.
314-483	Liquid Shield Plus, 8 ounce bottle	Liquid Shield Plus, bouteille d'environ 236 ml
314-480	Piston Lube™, 8 ounce bottle Specially formulated to prevent materials from adhering to the piston rod, which becomes abrasive to the upper seals. Piston Lube will break down any material that may accumulate in the oil cup and keep it from drying.	Piston Lube™, bouteille d'environ 236 ml Spécialement formulé pour éviter l'adhérence des produits à la tige des pistons qui endommage les joints supérieurs. Piston Lube décompose tous les matériaux accumulés dans la coupelle à huile qui empêchent le séchage de celle-ci.

* Go to www.titantooll.com for tip sizes / visitez www.titantooll.com pour la pointe des buse de pulvérisation

ES ACCESORIOS

RFB ACESSÓRIOS

N° DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	DESCRIÇÃO
PISTOLAS PULVERIZADORAS		PISTOLAS DE PULVERIZAÇÃO
538006	RX-80™ para 2 dedos con boquilla	RX-80™ de 2 dedos com ponta
759-369	LX-40 pistola pulverizadora	LX-40 pistola de pulverização
BOQUILLAS DE PULVERIZACIÓN Y ACCESORIOS		PONTAS DE PULVERIZAÇÃO E ACESSÓRIOS
697-xxx	Boquilla de trazado*	Ponta de marcação*
0289228A	Protección de la boquilla contra la acumulación de residuos	Proteção da ponta sem acúmulo
661-020	Kit de boquillas con asiento y sello (paq. de 5)	Sede da ponta e kit de vedação (5 pacotes)
FILTROS		FILTROS
89957	Filtro de malla gruesa (verde)	Filtro de malha grande (verde)
0089958B	Filtro de malla media (blanco)	Filtro de malha médio (branco)
0089959A	Filtro de malla delgada (amarillo)	Filtro de malha fino (amarelo)
89960	Filtro de malla extra fina (rojo)	Filtro de malha extrafino (vermelho)
ACCESORIOS DEL TRAZALÍNEAS		ACESSÓRIOS DO MARCADOR DE LINHAS
290932	Kit de estencil 1 99 cm Discapacidad	Kit de chapas com estampas 1 99 cm (39") Desvantagem
290933	Kit de estencil 2 99 cm Discapacidad 30 cm No Parking (No estacionar) 30 cm Números del 0 al 9 10 cm Visitantes (Visitas)	Kit de chapas com estampas 2 99 cm (39") Desvantagem 30 cm (12") Não estacionar 30 cm (12") Números de 0 a 9 10 cm (4") Visitantes
290934	Kit de estencil 3 105 cm Flechas rectas y curvas 99 cm Discapacidad 30 cm Números del 0 al 9 10, 30 cm No Parking (No estacionar) 10, 30 cm Fire Lane (Pista para protección contra el fuego) 10 cm Reserved (Reservado) 10 cm Visitors (Visitas)	Kit de chapas com estampas 3 105 cm (42") Setas retas e curvas 99 cm (39") Desvantagem 30 cm (12") Números de 0 a 9 10 e 30 cm (4" e 12") Não estacionar 10 e 30 cm (4" e 12") Pista de incêndio 10 cm (4") Reservado 10 cm (4") Visitantes
290623	Protección para pulverizar WindGuard™ Protege el patrón de pulverización del viento y minimiza las salpicaduras. Ancho ajustable con flexibilidad cargada por resorte en superficies irregulares.	WindGuard™ Spray Shield Proteja o padrão de pulverização do vento, minimizando a pulverização em excesso. Largura ajustável com a mola, mesmo em superfícies irregulares.
0290953A	Dispensador HandiBead™ Aplique perlas de vidrio con regularidad y precisión, y elimine la aplicación manual. Ancho de dispersión ajustable de hasta 38 cm	HandiBead™ Dispenser Aplique as esferas de vidro de forma consistente e precisa, eliminando o lançamento manual. Largura de dispersão ajustável em até 38 cm (15").
LUBRICANTES Y LIMPIADORES		LUBRIFICANTES E PRODUTOS DE LIMPEZA
314-482	Liquid Shield Plus, 946 ml Limpia y protege los sistemas de pulverización contra el óxido, la corrosión y el desgaste prematuro. Ahora con protección anticongelante de -25°.	Liquid Shield Plus, 1 quarto Limpa e protege os sistemas de pulverização contra ferrugem, corrosão e desgaste prematuro. Agora com proteção contra congelamento de -25 °F.
314-483	Liquid Shield Plus, botella de 236 ml	Liquid Shield Plus, embalagem de 236 ml
314-480	Piston Lube™, 236 ml Formulado especialmente para prevenir que los materiales se adhieran a la biela del pistón, lo que resulta abrasivo para los sellos superiores. Piston Lube destruirá cualquier material que pueda acumularse en la copa de aceite y prevendrá que se seque.	Piston Lube, 236 ml Especialmente formulado para evitar que os materiais fiquem aderidos à haste do pistão, o que se torna abrasivo para os retentores superiores. Piston Lube destruirá qualquer material que possa se acumular no copo de óleo e evitará que ele fique seco.

* Visitar www.titantooll.com de tamaño de las boquillas de pulverización / Acesse www.titantooll.com para saber os tamanhos das pontas

EN STRIPING TIPS

ES BOQUILLAS DE TRAZADO

EN

Titan's line striping tips provide razor sharp line edges, consistent line width, and uniform film thickness. They also reduce wasted paint and increase striper profits.

Select tips by their orifice size and fan (line) width. Determine the desired fan (line) width for the job and then the orifice size that will supply the necessary amount of fluid for proper atomization. For light viscosity fluids, use smaller orifice tips. For heavier viscosity materials, larger orifice tips are preferred.

UNDERSTANDING STRIPING TIPS

Example A: With the same fan (line) width, a larger orifice applies a greater volume of paint to the area.

Example B: With the same orifice size positioned 6" above the surface, a larger fan (line) width means the same paint amount is being applied to a greater area.

F

Les buses de rayage de lignes de Titan offrent des bords de ligne à traçage très précis, une largeur de ligne constante et une épaisseur de couche uniforme. Elles réduisent également le gaspillage de peinture et augmentent les bénéfices des traceurs.

Sélectionnez les buses en fonction de la taille de leur orifice et de la largeur de répartition (ligne). Déterminez la largeur de répartition (ligne) souhaitée pour le travail, puis la taille de l'orifice qui fournira la quantité de fluide nécessaire pour une atomisation appropriée. Pour les fluides à faible viscosité, utilisez des buses à orifice plus petit. Pour les matériaux à viscosité plus élevée, il est préférable d'utiliser des buses à orifice plus grand.

COMPRENDRE LES ASTUCES DU RAYAGE

Exemple A : Avec la même largeur de répartition (ligne), un orifice plus grand applique un plus grand volume de peinture sur la zone.

Exemple B : Avec la même taille d'orifice positionnée à 15 cm au-dessus de la surface, une plus grande largeur de répartition (ligne) signifie que la même quantité de peinture est appliquée sur une plus grande surface.

F BUSES DE RAYAGE

RFB PONTAS DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS

ES

Las boquillas de trazado de líneas de Titan proporcionan líneas muy precisas, ancho constante de línea y grosor de película uniforme. Además reducen el desperdicio de pintura y aumentan las ganancias de los trazalíneas.

Selecione las boquillas según el tamaño del orificio y el ancho del abanico (línea). Determine el ancho del abanico (línea) deseado para el trabajo y luego el tamaño del orificio que entregará la cantidad necesaria de líquido para una pulverización adecuada. Para líquidos de menor viscosidad, use boquillas con orificio más pequeño. Para materiales de mayor viscosidad, se prefieren boquillas con orificios más grandes.

INTRODUCCIÓN A BOQUILLAS DE TRAZADO

Ejemplo A: Con el mismo ancho de abanico (línea), un orificio más grande aplica mayor volumen de pintura en el área.

Ejemplo B: Con el mismo tamaño de orificio ubicado a 15 cm sobre la superficie, un ancho de abanico (línea) más grande significa que la misma cantidad de pintura se aplica en un área más grande.

RFB

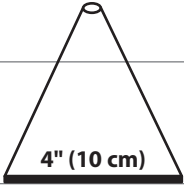
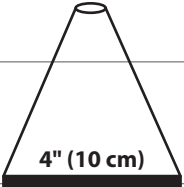
As pontas de demarcação de faixas da Titan possuem bordas de linha afiadas como uma lâmina, largura de linha consistente e espessura de filme uniforme. Elas também reduzem o desperdício de tinta e aumentam os lucros do demarcador de faixas.

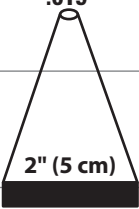
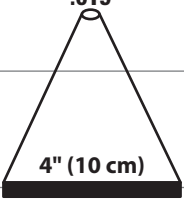
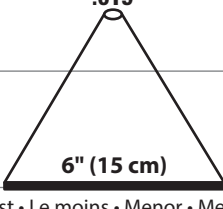
Selecione as pontas por seu tamanho de orifício e largura de leque (linha). Determine a largura de leque (linha) desejada para o trabalho e, em seguida, o tamanho do orifício que fornecerá a quantidade necessária de fluido para a devida atomização. Para fluidos de viscosidade leve, use pontas com orifício menor. Para materiais de viscosidade mais pesada, pontas com orifício maior são preferenciais.

ENTENDENDO AS PONTAS DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS

Exemplo A: Com a mesma largura de leque (linha), um orifício maior aplica um volume maior de tinta à área.

Exemplo B: Com o mesmo tamanho de orifício posicionado 6 polegadas acima da superfície, uma largura de leque (linha) maior significa que a mesma quantidade de tinta está sendo aplicada a uma área maior.

EXAMPLE A • EXEMPLE A • EJEMPLO A • EXEMPLO A		
Tip Number • Numéro de buse • Número de boquilla • Número da ponta	419	423
Orifice size • Taille de l'orifice • Tamaño del orificio • Tamanho do orifício	.019	.023
Fan (line) width • Largeur de répartition (ligne) • Ancho de abanico (línea) • Largura de leque (linha)		
Film thickness • Épaisseur de couche • Grosor de película • Espessura do filme	Least • Le moins • Menor • Menos	Most • Le plus • Mayor • Mais

EXAMPLE B • EXEMPLE B • EJEMPLO B • EXEMPLO B			
Tip Number • Numéro de buse • Número de boquilla • Número da ponta	219	419	619
Orifice size • Taille de l'orifice • Tamaño del orificio • Tamanho do orifício	.019	.019	.019
Fan (line) width • Largeur de répartition (ligne) • Ancho de abanico (línea) • Largura de leque (linha)			
Film thickness • Épaisseur de couche • Grosor de película • Espessura do filme	Most • Le plus • Mayor • Mais		Least • Le moins • Menor • Menos

RECOMMENDED TIP SIZES FOR COMMON APPLICATIONS

Orifice Size Range (inches)	Application	Gun Filter (mesh)	Pump Manifold Filter (mesh)
0.013" – 0.017"	Stencil and athletic field lines	Medium	Medium
0.017" – 0.023"	Standard traffic paints	Medium	Medium

NOTE: Consult with your coating's technical datasheet for filter and tip size suggestions.

TAILLES DE BUSE RECOMMANDÉES POUR LES APPLICATIONS COURANTES

Plage de dimensions des orifices (pouces)	Application	Filtre de pistolet (maille)	Filtre de collecteur de pompe (maille)
0,013" – 0,017"	Pochoir et lignes de terrain de sport	Moyen	Moyen
0,017" – 0,023"	Peintures de signalisation sur route standard	Moyen	Moyen

REMARQUE : Consultez la fiche technique de votre revêtement pour des suggestions de taille de filtre et de buse.

TAMAÑOS DE BOQUILLA RECOMENDADOS PARA APLICACIONES COMUNES

Rango de tamaño de orificio (pulgadas)	Aplicación	Filtro para pistola (malla)	Filtro para colector de la bomba (malla)
0,013" – 0,017"	Líneas de estencil y campos de atletismo	Medio	Medio
0,017" – 0,023"	Pinturas estándar para tráfico	Medio	Medio

NOTA: Consulte la hoja de datos técnicos de su recubrimiento para obtener sugerencias sobre el tamaño de la boquilla y el filtro.

TAMANHOS DE PONTAS RECOMENDADOS PARA APLICAÇÕES COMUNS

Faixa de tamanhos de orifícios (polegadas)	Aplicação	Filtro (trama) da pistola	Filtro (trama) do distribuidor da bomba
0,013" - 0,017"	Estêncil e linhas de áreas esportivas	Médio	Médio
0,017" - 0,023"	Tintas padrão de demarcação de tráfego	Médio	Médio

NOTA: Consulte a ficha técnica do seu revestimento para sugestões de filtro e tamanho de ponta.

EN STRIPING TIP CHART**ES TABLA DE BOQUILLAS PARA PINTAR RAYAS****F TABLEAU DE BUSE DE RAYAGE****RFB TABELA DE PONTA DE MARCAÇÃO****EN****EASY-TO-UNDERSTAND TIP SIZES**

- Part Number: 697 – XYY
- X = Width of stripe (inches) when sprayed 6" from surface
- YY = Orifice size in thousandths of an inch
- Example: 419 = 4" wide stripe with a 0.019" orifice

F**TAILLES DE BUSE FACILES À COMPRENDRE**

- Numéro de pièce : 697 – XYY
- X = Largeur de la bande (centimètre) lorsque la pulvérisation est à 15 cm de la surface
- YY = taille de l'orifice en millièmes de centimètre
- Exemple : 419 = bande large de 4" avec un orifice de 0,019"

ES**TAMAÑOS DE BOQUILLA FÁCILES DE ENTENDER**

- Número de pieza: 697 – XYY
- X = Ancho de línea (pulgadas) cuando se pulveriza a 15 cm de la superficie
- YY = Tamaño del orificio en milésimas de pulgada
- Ejemplo: 419 = Línea de 4" de ancho con orificio de 0,019"

RFB**TAMANHOS DE PONTAS FÁCEIS DE ENTENDER**

- Número da peça: 697 – XYY
- X = Largura da faixa (polegadas) quando pulverizada a 6 polegadas da superfície
- YY = Tamanho do orificio em milésimos de uma polegada
- Exemplo: 419 = faixa de 4 polegadas de largura com um orificio de 0,019 polegadas

		ORIFICE SIZE (INCHES)						
FAN PATTERN WIDTH	INCHES	MM	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023
	2	51		215	217	219		
	4	102	413	415	417	419	421	423
	6	152		615	617	619	621	
	8-10	203-254					821	823
	Flow (GPM)		0.18	0.24	0.31	0.39	0.47	0.57
	Flow (LPM)		0.68	0.91	1.17	1.47	1.78	2.15

		TAILLE DE L'ORIFICE (POUCES)						
LARGEUR DE RÉPARTITION	POUCES	MM	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023
	2	51		215	217	219		
	4	102	413	415	417	419	421	423
	6	152		615	617	619	621	
	8-10	203-254					821	823
	Débit (GPM)		0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,57
	Débit (LPM)		0,68	0,91	1,17	1,47	1,78	2,15

		TAMAÑO DE ORIFICIO (PULGADAS) / TAMANHO DO ORIFÍCIO (POLEGADAS)						
ANCHO DEL PATRÓN DE ABANICO / LARGURA DO PADRÃO DE LEQUE	PULGADAS / POLEGADAS	MM	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023
	2	51		215	217	219		
	4	102	413	415	417	419	421	423
	6	152		615	617	619	621	
	8-10	203-254					821	823
	Flujo / Fluxo (GPM)		0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,57
	Flujo / Fluxo (LPM)		0,68	0,91	1,17	1,47	1,78	2,15

WARRANTY

Titan Tool, Inc., ("Titan") warrants that at the time of delivery to the original purchaser for use ("End User"), the equipment covered by this warranty is free from defects in material and workmanship. With the exception of any special, limited, or extended warranty published by Titan, Titan's obligation under this warranty is limited to replacing or repairing without charge those parts which, to Titan's reasonable satisfaction, are shown to be defective within twelve (12) months after sale to the End User. This warranty applies only when the unit is installed and operated in accordance with the recommendations and instructions of Titan.

This warranty does not apply in the case of damage or wear caused by abrasion, corrosion or misuse, negligence, accident, faulty installation, substitution of non-Titan component parts, or tampering with the unit in a manner to impair normal operation.

Defective parts are to be returned to an authorized Titan sales/service outlet. All transportation charges, including return to the factory, if necessary, are to be borne and prepaid by the End User. Repaired or replaced equipment will be returned to the End User transportation prepaid.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. TITAN HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES WHICH CANNOT BE DISCLAIMED IS LIMITED TO THE TIME PERIOD SPECIFIED IN THE EXPRESS WARRANTY. IN NO CASE SHALL TITAN LIABILITY EXCEED THE AMOUNT OF THE PURCHASE PRICE. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES IS EXCLUDED TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW.

TITAN MAKES NO WARRANTY AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE WITH RESPECT TO ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY TITAN. THOSE ITEMS SOLD, BUT NOT MANUFACTURED BY TITAN (SUCH AS GAS ENGINES, SWITCHES, HOSES, ETC.) ARE SUBJECT TO THE WARRANTY, IF ANY, OF THEIR MANUFACTURER. TITAN WILL PROVIDE THE PURCHASER WITH REASONABLE ASSISTANCE IN MAKING ANY CLAIM FOR BREACH OF THESE WARRANTIES.

GARANTIE

Titan Tool, Inc. ("Titan") garantit qu'au moment de la livraison à l'acheteur initial ("Utilisateur"), l'appareil couvert par la présente garantie sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication. Exception faite de toute garantie particulière ou limitée et de toute extension de garantie publiées par Titan, la responsabilité de celui-ci se limite, en vertu de la présente garantie, au remplacement ou à la réparation sans frais des pièces dont le caractère défectueux aura été démontré de manière satisfaisante pour Titan, dans un délai de douze (12) mois après la date d'achat par l'Utilisateur. Cette garantie ne sera applicable que si l'appareil a été installé et utilisé conformément aux recommandations et directives de Titan.

Cette garantie ne sera pas applicable dans les cas d'endommagement ou d'usure dus à l'abrasion, la corrosion, un mauvais usage, la négligence, un accident, une installation incorrecte, un remplacement par des composants non fournis par Titan ou toute autre intervention non autorisée de nature à nuire au fonctionnement normal de l'appareil.

Les pièces défectueuses devront être envoyées à un centre de service / vente Titan autorisé. Les frais de transport couvrant y compris le retour à l'usine, seront, le cas échéant, prépayés par l'Utilisateur. Après réparation ou remplacement, les pièces seront renvoyées à ce dernier par transport prépayé.

AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE N'EST ACCORDÉE. TITAN REJETTE TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE Y COMPRIS, NOTAMMENT, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE COMPATIBILITÉ AVEC UN USAGE PARTICULIER, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI.

LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UNE RENONCIATION SE LIMITE À LA PÉRIODE INDIQUÉE DANS LA GARANTIE EXPRESSE.

LA RESPONSABILITÉ DE TITAN NE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE ENGAGÉE POUR UN MONTANT SUPÉRIEUR À CELUI DU PRIX D'ACHAT. TITAN EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ RELATIVE AUX DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES OU PARTICULIERS, DANS LES LIMITES PRÉVUES PAR LA LOI.

TITAN NE DONNE AUCUNE GARANTIE ET DÉCLINE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE COMPATIBILITÉ AVEC UN USAGE PARTICULIER EN CE QUI CONCERNE LES ACCESSOIRES, L'APPAREIL, LES MATÉRIAUX OU LES COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR TITAN. CES DERNIERS ÉLÉMENTS, VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR TITAN (MOTEURS À ESSENCE, COMMUTATEURS, FLEXIBLES, ETC.), SONT SOUMIS, LE CAS ÉCHÉANT, À LA GARANTIE DU FABRICANT. TITAN S'ENGAGE À PORTER ASSISTANCE AUX ACHETEURS, DANS LES LIMITES DU RAISONNABLE, POUR LA CONSTITUTION DE RÉCLAMATIONS RELATIVES AU NON RESPECT DE CES GARANTIES.

GARANTÍA

Titan Tool, Inc., ("Titan") garantiza que al momento de la entrega al comprador original para su uso ("Usuario Final") el equipo que se encuentra bajo la cobertura de esta garantía no presentará defectos de materiales ni de mano de obra. A excepción de cualquier garantía especial, limitada o extendida publicada por Titan, la obligación de Titan según esta garantía se limita el reemplazo o la reparación sin cargo de las piezas, las que según el criterio de Titan se presenten como defectuosas dentro de doce (12) meses después de la venta al Usuario Final. Esta garantía es aplicable sólo cuando la unidad se instala y se hace funcionar de acuerdo con las recomendaciones e instrucciones de Titan.

Esta garantía no se aplica en caso de daño o desgaste provocado por abrasión, corrosión, uso indebido, negligencia, accidente, instalación defectuosa, sustitución de piezas de componentes que no pertenezcan a Titan o la alteración de la unidad de alguna manera que impida su funcionamiento normal.

Las piezas defectuosas se deben devolver a una tienda de ventas/servicio técnico autorizada de Titan. Todos los cargos de transporte, incluido el regreso a la fábrica de ser necesario, deben ser costeados y pagados por adelantado por el Usuario Final. El equipo que se repare o reemplace se devolverá al Usuario Final con los gastos de envío pagados por adelantado.

NO EXISTE OTRA GARANTÍA EXPRESA. POR ESTE MEDIO TITAN NIEGA TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN, AQUELLAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR DENTRO DE LO QUE PERMITA LA LEY. LA DURACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE NO SE PUEDA NEGAR SE LIMITA AL PERÍODO QUE SE ESPECIFIQUE EN LA GARANTÍA EXPRESA. LA RESPONSABILIDAD DE TITAN NO EXCEDERÁ EN NINGÚN CASO EL VALOR DE LA COMPRA. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS O EMERGENTES SEGÚN CUALQUIERA Y TODAS LAS GARANTÍAS ESTÁ EXCLUIDA DENTRO DE LO QUE PERMITA LA LEY.

Titan NO REALIZA NINGUNA GARANTÍA Y NIEGA TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR EN RELACIÓN CON ACCESORIOS, EQUIPOS, MATERIALES O COMPONENTES QUE VENDA, PERO QUE NO FABRIQUE Titan. ESTOS ARTÍCULOS QUE VENDA, PERO QUE NO FABRIQUE TITAN (TALES COMO MOTORES DE GAS, INTERRUPTORES, MANGUERAS, ETC.) ESTÁN SUJETOS A LA GARANTÍA, DE EXISTIR ALGUNA, DE SU FABRICANTE. Titan PROPORCIONARÁ UNA ASISTENCIA RAZONABLE AL COMPRADOR PARA REALIZAR CUALQUIER RECLAMACIÓN POR EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS GARANTÍAS.

GARANTIA

A Titan Tool, Inc., ("Titan") garante que, no momento da entrega ao comprador original para seu uso ("Usuário Final"), o equipamento coberto por esta garantia está livre de defeitos de material e mão de obra. Com exceção de qualquer garantia especial, limitada ou estendida publicada pela Titan, a obrigação da Empresa com relação a esta garantia limita-se a substituir ou reparar gratuitamente as peças que, de acordo com os critérios razoáveis da Titan, demonstrem defeito dentro de 12 (doze) meses após a venda ao Usuário Final. Esta garantia é aplicável somente quando a unidade é instalada e operada de acordo com as recomendações e instruções da Titan.

Esta garantia não se aplica no caso de danos ou desgaste causados por abrasão, corrosão ou uso indevido, negligência, acidente, falha de instalação, substituição por peças de componentes não fabricadas pela Titan ou adulteração da unidade de modo a impedir seu funcionamento normal.

As peças defeituosas deverão ser encaminhadas a um ponto autorizado de venda/serviço da Titan. Todos os custos de transporte, incluindo a devolução à fábrica, caso necessário, serão de responsabilidade e pré-pagos pelo Usuário Final. O equipamento substituído ou reparado será encaminhado pelo transporte pré-pago ao Usuário Final.

NÃO HÁ QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA. POR MEIO DESTES DOCUMENTOS, A TITAN SE ISENTA DE TODAS E QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA, NA MEDIDA PERMITIDA PELA LEI. A DURAÇÃO DE QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS QUE NÃO POSSAM TER ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE LIMITA-SE AO PERÍODO ESPECIFICADO NA GARANTIA EXPRESSA. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A RESPONSABILIDADE DA TITAN ULTRAPASSARÁ O VALOR DO PREÇO DE COMPRA. A RESPONSABILIDADE POR DANOS EMERGENTES, INCIDENTAIS OU ESPECIAIS, SOB TODAS E QUAISQUER GARANTIAS, FICA EXCLUÍDA NA MEDIDA PERMITIDA PELA LEI.

A TITAN NÃO GARANTE E SE ISENTA DE TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA PARA ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS OU COMPONENTES QUE SEJAM VENDIDOS, MAS NÃO FABRICADOS PELA TITAN. TAIS ITENS VENDIDOS, MAS NÃO FABRICADOS PELA TITAN (COMO MOTORES, INTERRUPTORES, MANGUEIRAS ETC.) ESTÃO SUJEITOS À GARANTIA DO RESPECTIVO FABRICANTE, SE HOVER. A TITAN FORNECERÁ AO COMPRADOR ASSISTÊNCIA RAZOÁVEL PARA A REALIZAÇÃO DE QUALQUER QUEIXA QUANTO À VIOLAÇÃO DESSAS GARANTIAS.