



# TITAN®

## OPERATION MANUAL

# POWRTWIN™ PLUS

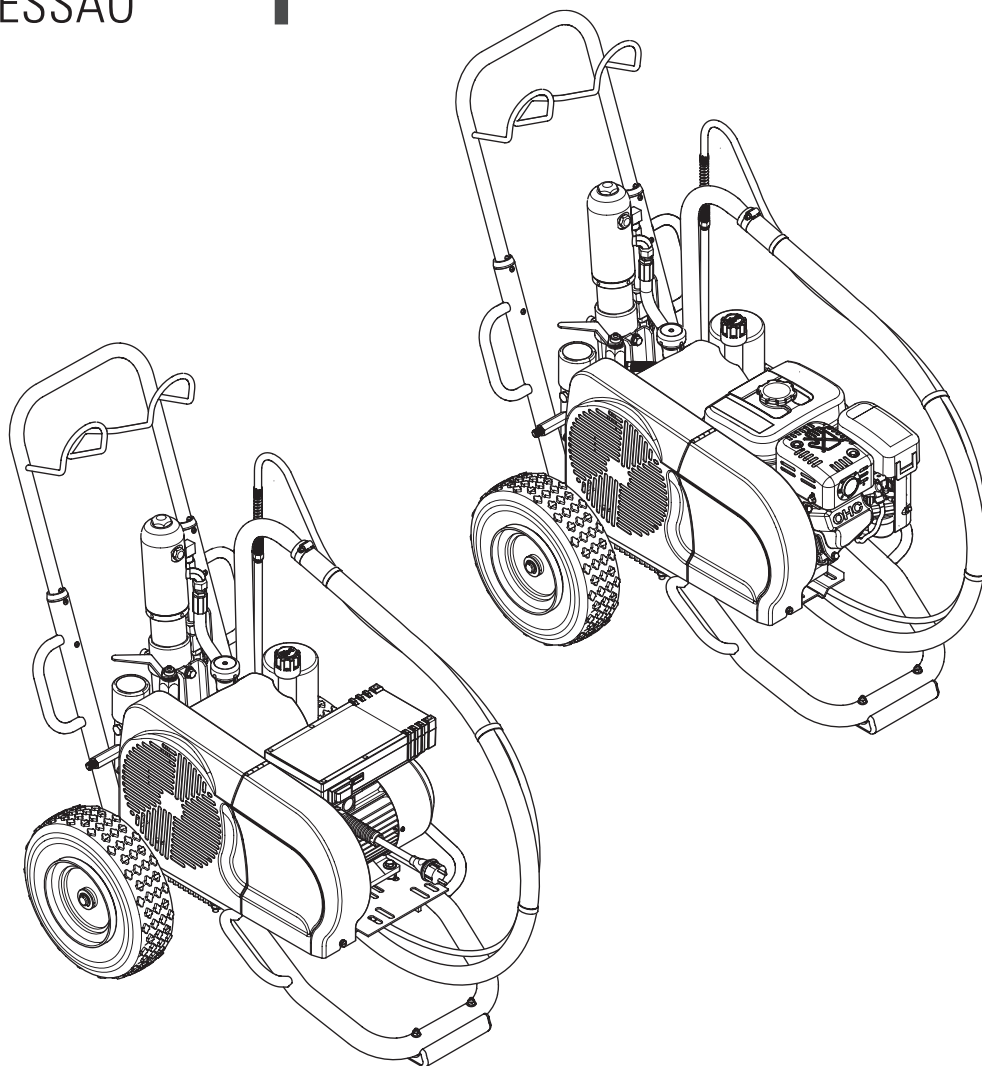
- RFB - MANUAL DE OPERAÇÕES 2

Powered By Speeflo® HydraDrive™

UNIDADE DE PULVERIZAÇÃO  
SEM AR E DE ALTA PRESSÃO

### Models:

PT4900 (230V)	290032
PT4900 (Gas)	290012
PT6900 (Gas)	290013
PT8900 (Gas)	290018
PT12000 (Gas)	290016 (Honda)
PT12000 (Gas)	0290016K (Kohler)



# 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!

## Índice

	P.
<b>1 REGULAMENTAÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PULVERIZAÇÃO SEM AR</b> .....	1
1.1 Explicação dos símbolos usados.....	1
1.2 Segurança elétrica.....	2
1.3 Segurança do motor a gasolina .....	3
1.4 Abastecimento (motor a gasolina) .....	4
1.5 Preparação em superfícies irregulares .....	4
<b>2 PRINCIPAIS ÁREAS DE APLICAÇÃO</b> .....	5
2.1 Aplicação.....	5
2.2 Materiais de revestimento .....	5
<b>3 DESCRIÇÃO DA UNIDADE</b> .....	5
3.1 Processo sem ar .....	5
3.2 Funcionamento da unidade.....	5
3.3 Diagrama do sistema – unidades a gasolina PT .....	6
3.4 Diagrama do sistema – unidades elétricas PT .....	7
3.5 Dados técnicos - unidades a PT.....	8
3.6 Gráfico de recomendação de ponta de pulverização sem ar..	9
3.7 Lista dos manuais de instrução .....	9
<b>4. OPERAÇÃO</b> .....	10
4.1 Configuração.....	10
4.2 Preparação de um novo pulverizador .....	11
4.3 Preparação para pintar.....	12
4.4 Pintar.....	13
4.5 Procedimento de descarga de pressão.....	13
<b>5. LIMPEZA</b> .....	14
5.1 Instruções especiais de limpeza para uso com solventes inflamáveis.....	14
5.2 Limpeza do pulverizador.....	14
5.3 Limpeza de uma ponta obstruída .....	14
<b>6. MANUTENÇÃO</b> .....	15
6.1 Manutenção diária .....	15
6.2 Manutenção do conjunto do filtro.....	15
6.3 Manutenção do sistema hidráulico .....	16
6.4 Manutenção da seção do fluido.....	16
6.5 Manutenção básica do motor.....	17
<b>7 SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b> .....	18
7.1 Pistola sem ar .....	18
7.2 Seção do fluido.....	18
7.3 Motores hidráulicos.....	19
7.4 Padrões de pulverização.....	20
<b>GARANTIA</b> .....	21
<b>ACESSÓRIOS PARA UNIDADES PT</b> .....	22
Conjuntos do distribuidor da pistola (opcional).....	24

# 1 REGULAMENTAÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PULVERIZAÇÃO SEM AR

## 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.

	<b>Este símbolo indica um risco em potencial que pode causar ferimentos graves ou morte. Serão apresentadas importantes informações de segurança.</b>
	<b>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.</b>
	<b>Perigo de injeção na pele</b>
	<b>Perigo de incêndio causado por vapores de solventes e tintas</b>
	<b>Perigo de explosão causada por vapores de solventes, tintas e materiais incompatíveis</b>
	<b>Perigo de ferimentos causados por inalação de vapores perigosos</b>
	<b>Observações fornecem informações importantes que devem receber atenção especial.</b>



### 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.
- SEMPRE 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.
- Apenas modelos a gasolina - 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.
- Apenas modelos elétricos - Não utilize materiais com um ponto de inflamação inferior a 38 °C (100 °F). Ponto de inflamação é a temperatura na qual um fluido pode produzir vapores suficientes para entrar em ignição.
- 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.
- Conjunto de equipamentos e objetos condutores na área de trabalho. Certifique-se de que o cabo de aterramento (não equipado) esteja conectado entre o borne de aterramento a um aterramento verdadeiro.
- 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.

## 1.2 SEGURANÇA ELÉTRICA

Os modelos elétricos devem ser aterrados/ligados à terra. No caso de um curto-circuito elétrico, o aterramento/ligação à terra reduz o risco de choque elétrico proporcionando um fio de escape para a corrente elétrica. Este produto é equipado com um cabo que tem um fio de aterramento/ligação à terra com um conector apropriado para aterramento/ligação à terra. Conexão com o cabo de alimentação apenas através de um ponto de alimentação especial, por exemplo, através de uma instalação de proteção contra erros com INF <30 mA.



**PERIGO — Trabalhos ou reparos no equipamento elétrico só podem ser realizados por um electricista qualificado. Nenhuma responsabilidade é assumida por instalação incorreta. Desligar a unidade. Antes de todos os reparos, desconecte o conector de alimentação da tomada.**

Perigo de curtos-circuitos causados pela entrada de água no equipamento elétrico. Nunca pulverize a unidade com alta pressão ou dispositivos de limpeza a vapor de alta pressão.

### Trabalho ou reparos no equipamento elétrico:

Os serviços devem ser realizados somente por um electricista qualificado. Não assumimos nenhuma responsabilidade pela instalação incorreta.

### TEMPERATURA OPERACIONAL

Este equipamento opera corretamente no ambiente para o qual é destinado, no mínimo entre +10 °C e +40 °C.

### UMIDADE RELATIVA

O equipamento opera corretamente em ambientes com umidade relativa de 50%, a +40 °C. Em temperaturas mais baixas, a umidade relativa pode ser superior.

O Comprador deve tomar medidas para evitar os efeitos prejudiciais da condensação ocasional.

### ALTITUDE

Este equipamento opera corretamente até 2.100 m acima do nível médio do mar.

### TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Este equipamento suporta e tem proteção para temperaturas de transporte e armazenamento de -25 °C a +55 °C e, em curtos períodos, de até +70 °C.

O equipamento foi embalado para evitar danos causados pelos efeitos de umidade, vibração e impacto normais.

## 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.

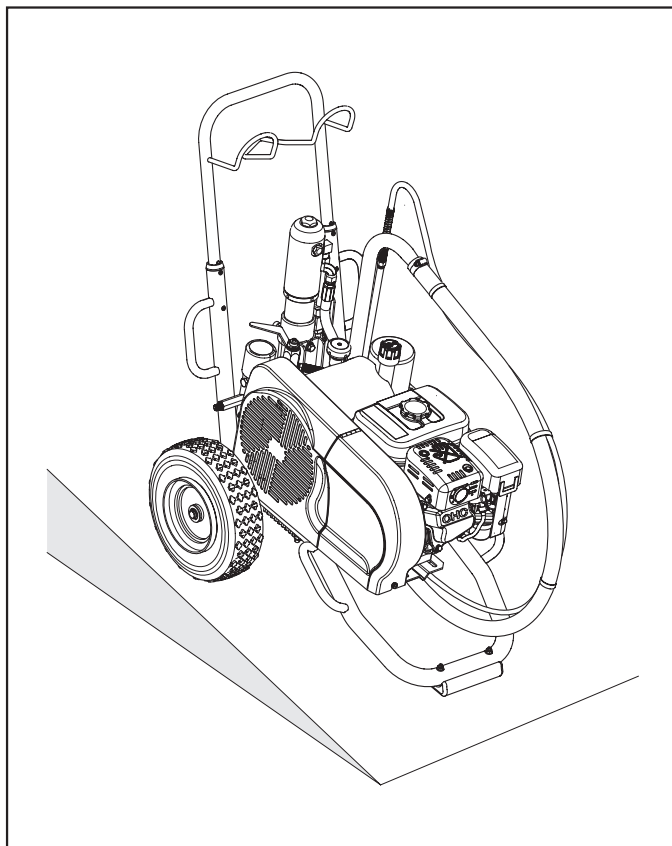


**Danos no sistema de combustível ou problemas de desempenho do motor resultantes do uso de combustíveis que contêm álcool não são cobertos pela garantia. O fabricante do motor não pode recomendar o uso de combustíveis que contêm metanol, pois, atualmente, não há evidências suficientes de que são adequados.**

**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.**

## 1.5 PREPARAÇÃO EM SUPERFÍCIES IRREGULARES

A parte da frente da unidade deve ficar direcionada para baixo para evitar que deslize.



## 2 PRINCIPAIS ÁREAS DE APLICAÇÃO

### 2.1 APLICAÇÃO

O revestimento principal e final das grandes áreas, vedação, impregnação, renovação e proteção de fachadas, proteção contra oxidação e proteção contra acúmulos, revestimento do teto, vedação do teto, saneamento de concreto, bem como proteção contra corrosões.

### 2.2 MATERIAIS DE REVESTIMENTO

#### MATERIAIS DE REVESTIMENTO PROCESSÁVEIS



**Preste atenção às características sem ar dos materiais de revestimento a serem processados.**

Tintas de látex, tintas de dispersão, materiais de proteção contra incêndio e películas espessas, tintas de pó de zinco e minério de ferro que contém mica/micáceo, primer de pulverização sem ar, cola pulverizável, agentes anticorrosivos, materiais de revestimento espessos e materiais de revestimento betuminosos.

Nenhum outro material deve ser usado para pulverização sem a aprovação da Titan.

#### FILTRAGEM

Apesar de a pistola de pulverização possuir filtro de sucção e filtro de inserção, a filtragem do material de revestimento é geralmente aconselhável (exceto ao processar vedação de junta sem ar).

Agite o material de revestimento antes de iniciar o trabalho.



**Atenção: Ao revolver usando agitadores movidos a motor, certifique-se de que não se formem bolhas de ar. Bolhas de ar atrapalham a pulverização e podem, de fato, levar à interrupção do funcionamento.**

#### VISCOSIDADE

Os dispositivos permitem o trabalho com materiais de revestimento de alta viscosidade.

Se materiais de revestimento altamente viscosos não puderem ser aspirados, eles devem ser diluídos de acordo com as instruções do fabricante.

#### MATERIAL DE REVESTIMENTO COM DOIS COMPONENTES

O tempo de processamento apropriado deve ser estritamente respeitado. Dentro deste tempo enxague por completo e limpe meticulosamente a unidade com os agentes de limpeza apropriados.

#### MATERIAIS DE REVESTIMENTO COM MATERIAIS ABRASIVOS

Esses materiais têm um forte efeito de desgaste natural nas válvulas, na mangueira de alta pressão, na pistola de pulverização e na ponta. Por esse motivo, a durabilidade dessas peças pode ser significativamente reduzida.

## 3 DESCRIÇÃO DA UNIDADE

### 3.1 PROCESSO SEM AR

As áreas principais de aplicação são camadas espessas compostas por um material de revestimento altamente viscoso para grandes áreas e alto consumo de material.

Uma bomba de pistão suga o material de revestimento e o transporta até a ponta. Pressionado na ponta a uma pressão de até 228 - 248 bar (22,8 - 24,8 MPa) no máximo, o material de revestimento é atomizado. Essa alta pressão tem como efeito a atomização microfina do material de revestimento.

Como nenhum ar é usado no processo, ele é descrito como um processo SEM AR.

Este método de pulverização tem como vantagem a mais fina atomização, uma operação limpa e uma superfície lisa e sem bolhas. Além de todas essas vantagens, também devemos mencionar a rapidez em que o trabalho é executado e a conveniência.

### 3.2 FUNCIONAMENTO DA UNIDADE

A seção a seguir contém uma breve descrição das construções técnicas para compreender melhor a função da unidade:

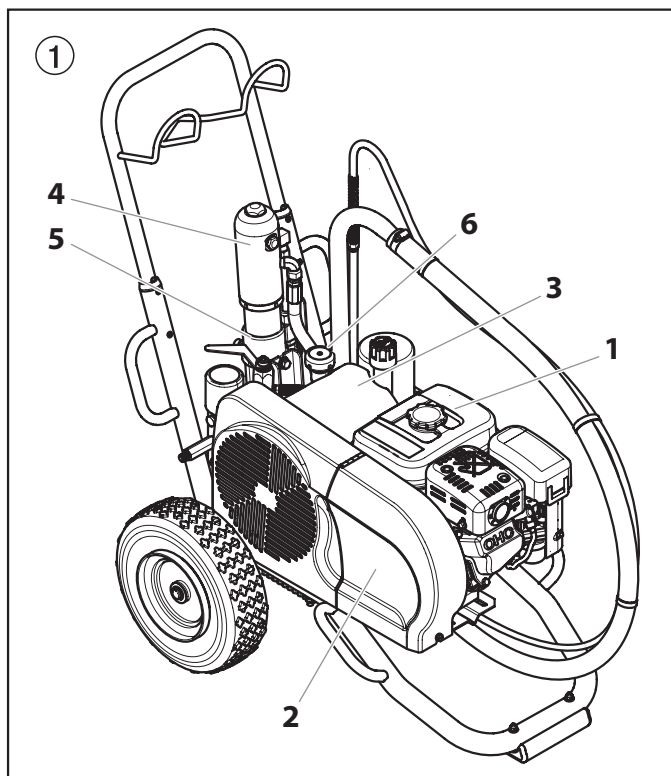
O PowrTwin Plus (PT) da TITAN é uma unidade de pulverização de alta pressão acionada por um motor a gasolina ou motor elétrico.

O motor a gasolina ou o motor elétrico (fig. 1, item 1) aciona a bomba hidráulica (3) por meio de uma correia V localizada sob a cobertura da correia (2). O óleo hidráulico flui para o Speeflo® HydraDrive™ motor hidráulico (4) e move o pistão para cima e para baixo na bomba de alimentação de material (5).

A válvula de entrada é aberta automaticamente pelo movimento para cima do pistão. A válvula de saída é aberta quando o pistão se move para baixo.

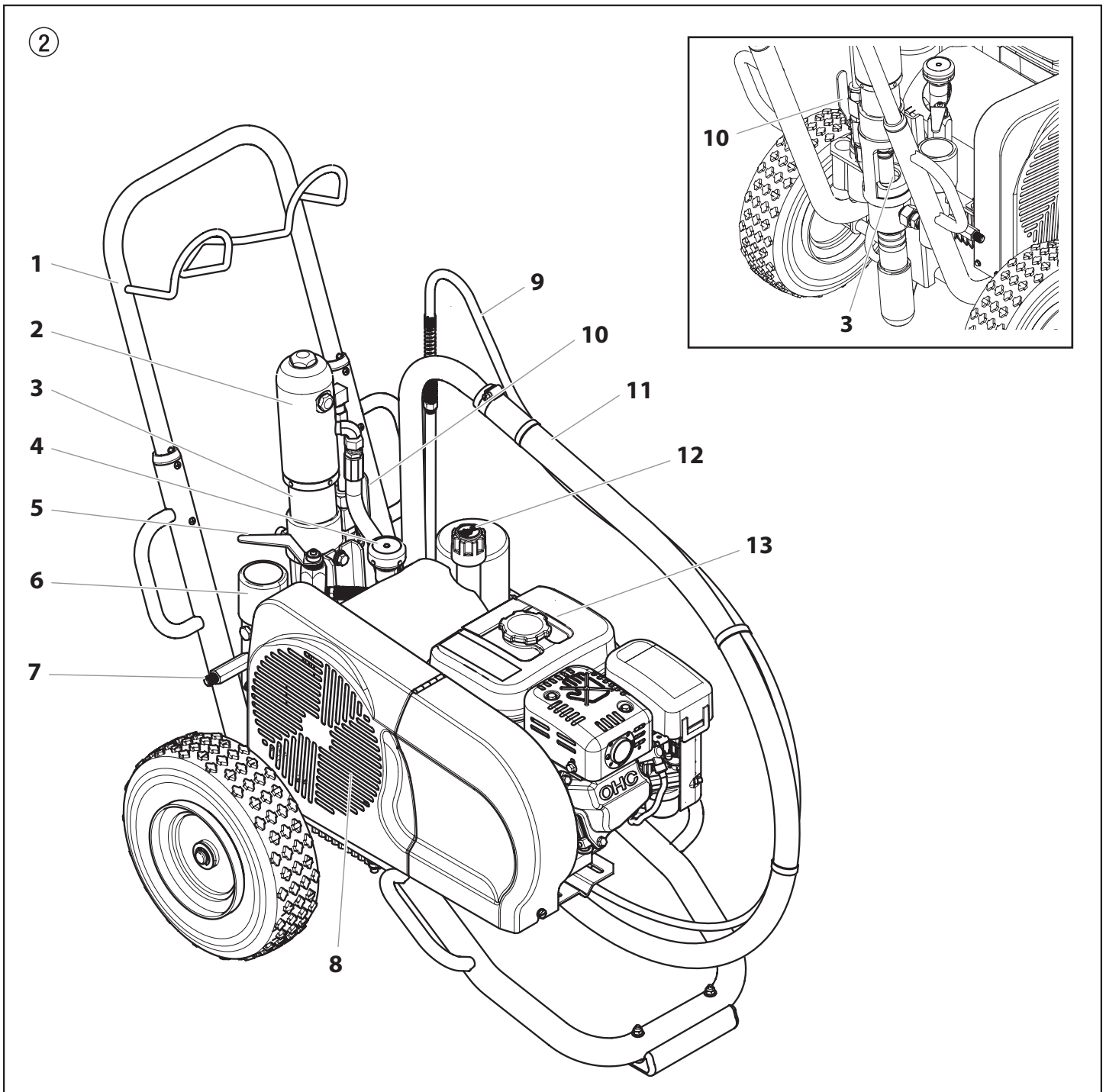
O material de revestimento flui sob alta pressão através da mangueira de alta pressão para a pistola de pulverização. Quando o material de revestimento sai da ponta ele é atomizado.

A válvula de controle da pressão (6) controla o volume e a pressão operacional do material de revestimento.





### 3.3 DIAGRAMA DO SISTEMA – UNIDADES A GASOLINA PT

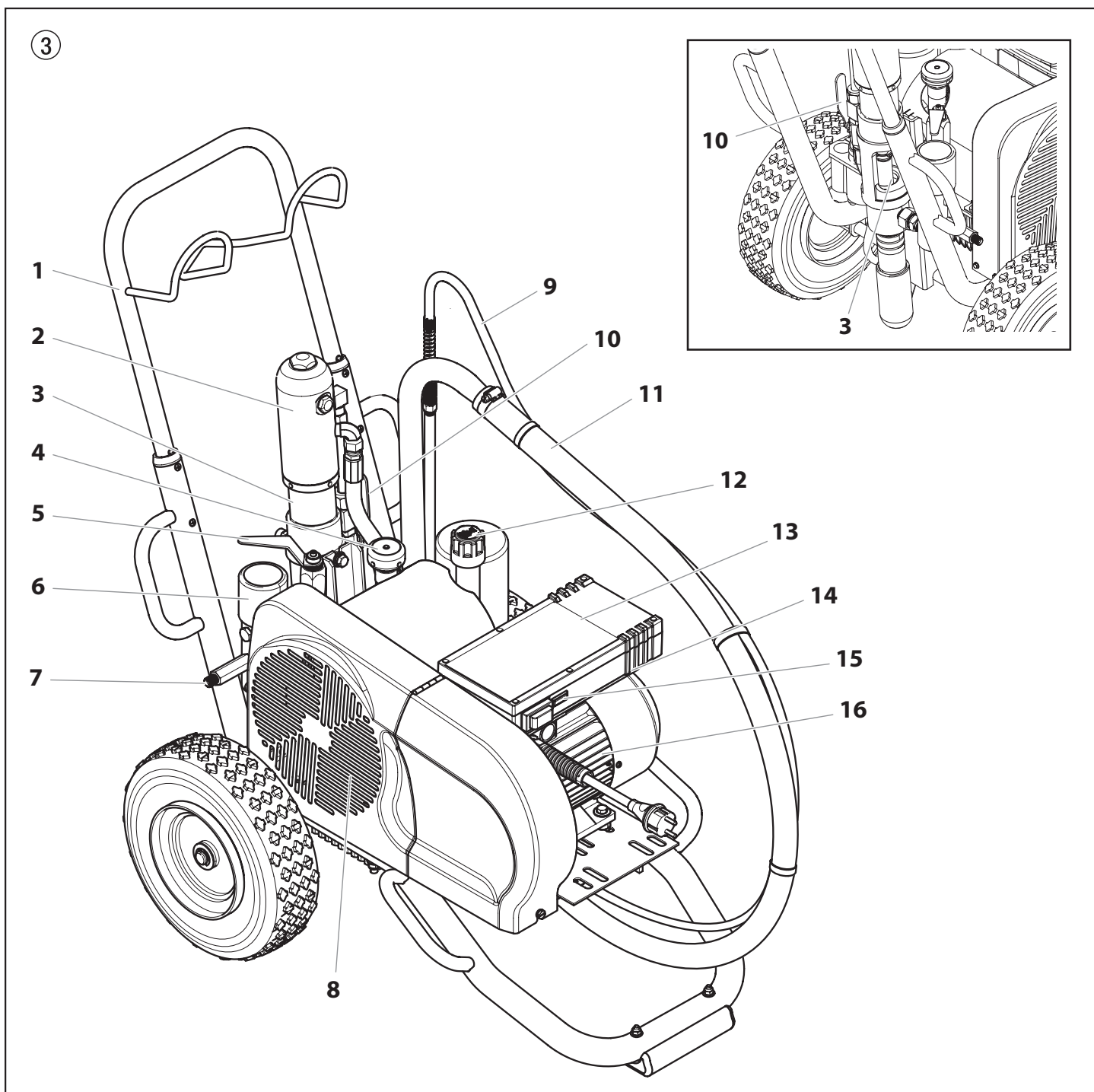
- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Alça extraível</li> <li>2 Speeflo® HydraDrive™ Motor hidráulico</li> <li>3 Copo de óleo para Piston Lube (Piston Lube previne um maior desgaste das gaxetas)</li> <li>4 Botão de controle de pressão</li> <li>5 Alça da válvula de descarga:<br/>Gire à esquerda para a circulação  <br/>Gire à direita para pulverização </li> <li>6 Filtro de alta pressão</li> <li>7 Saída da mangueira de alta pressão</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 Correia V sob a cobertura da correia</li> <li>9 Mangueira de sangria</li> <li>10 Válvula esférica:<br/>posição horizontal – motor hidráulico desligado<br/>posição vertical – motor hidráulico ligado</li> <li>11 Tubo de sucção</li> <li>12 Vareta de medição de óleo</li> <li>13 Motor a gasolina</li> </ul> |
|--|---|





### 3.4 DIAGRAMA DO SISTEMA – UNIDADES ELÉTRICAS PT

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Alça extraível  | 9  | Mangueira de sangria   |
| 2 | Speeflo® HydraDrive™ Motor hidráulico   | 10 | Válvula esférica:<br>posição horizontal – motor hidráulico desligado<br>posição vertical – motor hidráulico ligado |
| 3 | Copo de óleo para Piston Lube (Piston Lube previne um maior desgaste das gaxetas)   | 11 | Tubo de sucção   |
| 4 | Botão de controle de pressão  | 12 | Vareta de medição de óleo  |
| 5 | Alça da válvula de descarga:<br>Gire à esquerda para a circulação <br>Gire à direita para pulverização  | 13 | Motor elétrico   |
| 6 | Filtro de alta pressão  | 14 | Chave de posição ON/OFF  |
| 7 | Saída da mangueira de alta pressão  | 15 | Lâmpada de controle que mostra a unidade operacional   |
| 8 | Correia V sob a cobertura da correia  | 16 | Cabo de alimentação  |



### 3.5 DADOS TÉCNICOS - UNIDADES A PT

	PT4900 Plus (230V)	PT4900 Plus (gas)	PT6900 Plus	PT8900 Plus	PT12000 Plus
<b>Motor a gasolina, potência</b>					
Honda	-----	163cc, 4,8 Hp	163cc, 4,8 Hp	196cc, 5,5 Hp	270cc, 8,5 Hp
Kohler	-----	-----	-----	-----	277cc, 9,5 Hp
<b>Capacidade de combustível</b>					
	-----	3,1 l	3,1 l	3,1 l	6,06 l
<b>Tensão</b>					
	230 V~, 50 Hz	-----	-----	-----	-----
<b>Capacidade</b>					
	2,6 kW	-----	-----	-----	-----
<b>Cabo de alimentação</b>					
	3 x 2.5 mm <sup>2</sup> – 6 m	-----	-----	-----	-----
<b>Proteção de corrente</b>					
	16 A	-----	-----	-----	-----
<b>Pressão operacional máx.</b>					
	22,8 MPa (228 bar)				24,8 MPa (248 bar)
<b>Nível máx. de pressão sonora</b>					
	80 dB (A)*	92 dB (A)*		98 dB (A)*	
<b>Tamanho máx. da ponta com uma pistola de pulverização</b>					
1-pistola	0,038" – 0,97 mm	0,044" – 1,12 mm	0,050" – 1,27 mm	0,054" – 1,37 mm	0,058" – 1,47 mm
2-pistola	0,027" – 0,69 mm	0,031" – 0,79 mm	0,035" – 0,89 mm	0,038" – 0,96 mm	0,040" – 1,01 mm
3-pistola	0,021" – 0,53 mm	0,025" – 0,64 mm	0,029" – 0,74 mm	0,032" – 0,81 mm	0,034" – 0,86 mm
4-pistola	-----	-----	0,025" – 0,64 mm	0,028" – 0,71 mm	0,030" – 0,76 mm
5-pistola	-----	-----	-----	0,024" – 0,61 mm	0,026" – 0,66 mm
6-pistola	-----	-----	-----	-----	0,024" – 0,61 mm
<b>Fluxo máx. de volume</b>					
	4,2 l/min	5,7 l/min	8,5 l/min	9,5 l/min	11,9 l/min
<b>Peso</b>					
	63 kg	60 kg	63 kg	70 kg	83 kg
<b>Viscosidade máx.</b>					
	50.000 mPa·s			65.000 mPa·s	
<b>Dimensões C x L x A</b>					
	946 x 680 x 890 mm			1080 x 686 x 866 mm	1168 x 686 x 866 mm
<b>Temperatura máx. do material de revestimento</b>					
	43° C				
<b>Elemento de filtragem (equipamento padrão)</b>					
	malha 50, 18 pol. <sup>2</sup>			malha 5, 18 pol. <sup>2</sup>	
<b>Quantidade de abastecimento de óleo hidráulico</b>					
	5,9 l CoolFlo				
<b>Pressão máxima do pneu</b>					
	0.2 MPa (2 bar)				
<b>Mangueira especial de alta pressão</b>					
	DN 6 mm, 15 m (50' x 1/4"), rosca de conexão NPSM 1/4				

\* Local de medição: 1 m de distância da unidade e 1,60 m acima do piso reverberante, pressão operacional de 120 bar (12 MPa).

### 3.6 GRÁFICO DE RECOMENDAÇÃO DE PONTA DE PULVERIZAÇÃO SEM AR

Viscosidade	Malha do filtro	Revestimento	Intervalo do orifício	Synergy™ (acabamento fino)
Leve	100-150	Vernizes	,009 - ,011	,008 - ,010
		Acabamentos de verniz (transparente)	,009 - ,011	,008 - ,010
		Vedadores de jateamento	,009 - ,011	,008 - ,010
		Shellac (transparente)	,009 - ,013	,008 - ,012
		Tinturas transparentes	,011 - ,013	,010 - ,012
		Seladores de água (transparente)	,011 - ,013	,010 - ,012
Médio	60-100	Tinturas sólidas	,013 - ,015	
		Tintas domésticas externas	,013 - ,017	
		Tintas para paredes internas	,013 - ,017	
		Primers internos e externos	,017 - ,019	
Pesado	30-60	Grau comercial	,017 - ,019	
		Revestimentos imobiliários	,017 - ,019	
		Tintas para paredes internas	,017 - ,019	
		Primers de paredes internas	,017 - ,019	
		Dry Fall (secagem rápida)	,019 - ,023	
		Tintas de acabamento de primer de uma demão	,019 - ,023	
Extrapesado	0	Elastoméricos	,021 - ,031	
		Impermeabilizantes pigmentados	,021 - ,027	
		Massa de bloco	,025 - ,031	

Os tamanhos de orifício recomendados neste gráfico são baseados em ventiladores com largura de 8 polegadas (20 cm) e 12 polegadas (30 cm)

### 3.7 LISTA DOS MANUAIS DE INSTRUÇÃO

A seguir, você encontra uma lista dos manuais de instrução disponíveis para esta unidade.

Os itens online podem ser baixados em [www.titantool.com](http://www.titantool.com)

Descrição	Nº do form.	Como encontrar
<b>Manuais de operação</b>		
GB/D/F	537853	<ul style="list-style-type: none"> <li>• incluso com a unidade</li> <li>• online</li> </ul>
E//P	537854	
NL/DK/S	537855	
RFB	537867	
<b>Manual de serviço, peças de reposição</b>		
GB/D/F	2439109	<ul style="list-style-type: none"> <li>• online</li> </ul>
E//P	2439114	
NL/DK/S	2439115	
RFB	2439116	

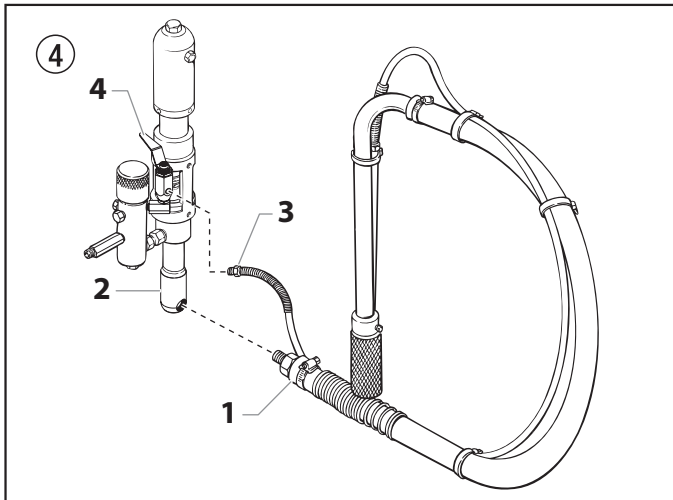
## 4. OPERAÇÃO



**Este equipamento produz um fluxo de fluido com uma pressão extremamente alta. Antes de operar este equipamento, leia e compreenda os avisos na seção Precauções de segurança, no início deste manual.**

### 4.1 CONFIGURAÇÃO

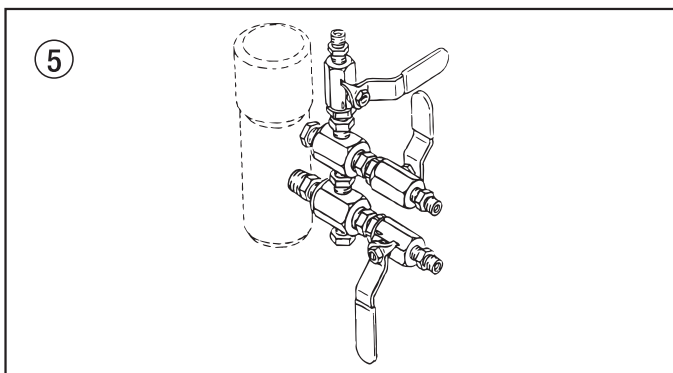
1. Verifique se a mangueira do sifão (fig. 4, item 1) está conectada à seção de fluido (2) e se a mangueira de sangria (3) está conectada à válvula de sangria (4). Cada um tem fita PTFE instalada de fábrica na ponta macho das mangueiras e deve ser apertado com chave.



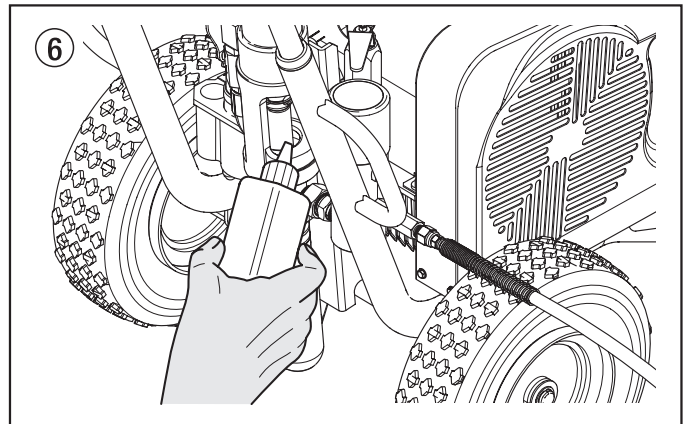
2. Conecte um mínimo de 50' (15 m) de mangueira de pulverização de nylon sem ar (3) ao pulverizador. Não utilize fita de PTFE ou vedante de rosca na conexão da mangueira de pulverização.
3. Conecte uma pistola de pulverização sem ar à mangueira de pulverização. Não conecte ainda a ponta à pistola de pulverização. Remova a ponta se ela já estiver conectada.
  - a. Para usar duas pistolas, remova o bujão da saída da segunda pistola no conjunto de filtro. Conecte uma mangueira e uma pistola à saída.



**Para a operação de várias pistolas, conecte um distribuidor de várias pistolas à saída de uma única pistola. Conecte uma mangueira e pistola a cada saída. Certifique-se de que a segunda saída da pistola permaneça conectada. Consulte "Dados técnicos", Seção 3.5 para determinar o número de pistolas e os tamanhos máximos de ponta de pulverização.**



4. Encha 1/2 do copo de óleo com Piston Lube (P/N 314-480). Isto prolonga a vida útil da gaxeta.



**O Piston Lube previne um maior desgaste das gaxetas.**

Atenção

5. Verifique o nível do fluido hidráulico diariamente antes de iniciar o pulverizador. O nível do fluido hidráulico deve estar na marca "Full" na vareta. Consulte a seção Manutenção deste manual para obter as instruções de manutenção do sistema hidráulico.



**É obrigatória a utilização do CoolFlo Fluido Hidráulico da Titan (P/N 430-361) no sistema hidráulico. Não utilize nenhum outro fluido hidráulico. A utilização de qualquer outro fluido hidráulico poderá danificar gravemente o sistema hidráulico e anular a garantia.**

Atenção

6. Apenas modelos a gasolina - Verifique o nível do óleo do motor diariamente antes de dar a partida no pulverizador. O nível de óleo do motor a gasolina é determinado pelo fabricante do motor. Consulte o manual de manutenção do fabricante do motor fornecido com este pulverizador.
7. Para os modelos elétricos, use uma tomada de serviço de 20 A. Sempre coloque o modelo elétrico dentro de 10 a 15 pés da tomada de serviço. Utilize um cabo elétrico curto e uma mangueira longa de tinta. Qualquer cabo de extensão criará alguma queda de tensão. Se for necessário um cabo de extensão, utilize apenas um cabo de extensão aterrado com calibre 12 de 3 fios.



**Somente modelos elétricos: Não use materiais com ponto de ignição abaixo de 38 °C (100 °F). O ponto de ignição é a temperatura na qual um fluido pode produzir vapores suficientes para entrar em ignição.**

8. O pulverizador deve estar aterrado. Todos os pulverizadores são equipados com um borne de aterramento. Um cabo de aterramento (não equipado) deve ser usado para conectar o pulverizador a um aterramento verdadeiro. Confira as leis elétricas locais para obter instruções detalhadas sobre aterramento.



**É importante realizar o aterramento corretamente. A passagem de alguns materiais através da mangueira de fluido de náilon irá acumular uma carga elétrica estática que, se descarregada, pode causar ignição em vapores de solventes presentes e gerar uma explosão.**

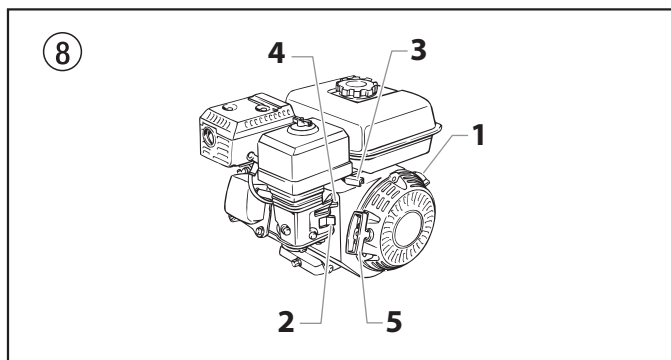
9. Filtre todas as tintas com um coador de nylon para garantir que a operação ocorra sem problemas e que não seja necessário fazer a limpeza frequente do filtro de sucção e do filtro da pistola.

10. Certifique-se de que a área de pulverização seja bem ventilada para evitar perigo ao usar solventes voláteis ou gases de escape.



**Se laca ou outros materiais inflamáveis forem pulverizados, coloque SEMPRE o pulverizador fora da zona imediata de pulverização. Caso contrário, pode provocar uma explosão.**

11. Posicione o pulverizador fora da área de pulverização para evitar que a entrada de ar do motor seja obstruída devido ao excesso de tinta.



## 4.2 PREPARAÇÃO DE UM NOVO PULVERIZADOR

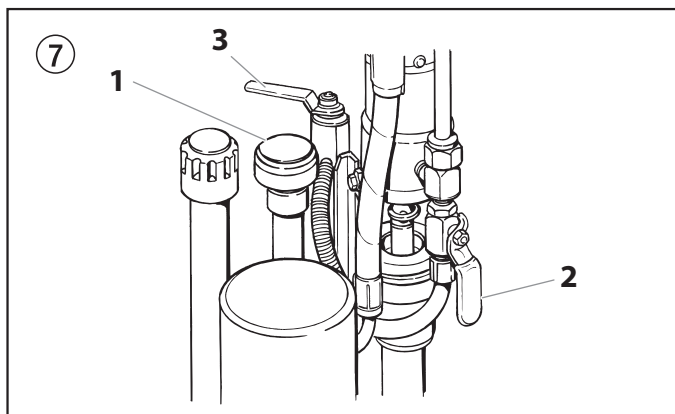
Unidades novas são enviadas com um fluido de teste na seção de fluido, para evitar corrosão durante o transporte e o armazenamento. Antes do início da pulverização, esse fluido deve ser totalmente limpo do sistema com alcoóis minerais.



**Atenção**

**Durante a preparação do sistema, sempre mantenha o bloqueio do gatilho da pistola de pulverização na posição travada.**

1. Imersa o tubo de sucção em um recipiente com alcoóis minerais.
2. Coloque a mangueira de sangria em um recipiente de resíduos de metal.
3. Gire totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário para sua configuração de pressão mais baixa (Fig. 7, item 1).
4. Abra a válvula de interrupção hidráulica (2) localizada na mangueira de pressão hidráulica. A alça deve estar alinhada com a mangueira.
5. Abra a válvula de sangria (3) girando-a totalmente no sentido anti-horário.



6. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico:
  - a. Para iniciar o motor a gasolina (fig. 8),
    - Mova a alavanca da válvula de combustível (2) até a posição aberta.
    - Mova a alavanca do regulador (3) para o meio.
    - Mova a alavanca do afogador (4) para a posição fechada no caso de motor frio ou para a posição aberta no caso de motor quente.
    - Coloque a chave do motor (1) na posição ON e
    - puxe o cabo de arranque (5) rapidamente até o motor iniciar
  - b. Para iniciar o motor elétrico, mova o interruptor ON/OFF para a posição ON.

7. Gire o botão de controle de pressão (Fig. 7, item 1) aproximadamente 1/3 no sentido horário para aumentar a pressão até que o pulverizador circule uniformemente e o solvente flua livremente da mangueira de sangria.
8. Deixe o pulverizador funcionar por 15-30 segundos para expulsar o fluido de teste através da mangueira de sangria e para dentro do recipiente de resíduos.
9. Desligue o pulverizador.
  - a. Para desligar o motor a gasolina,
    - ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
    - mova a alavanca do regulador para a posição "lento", e
    - coloque a chave do motor na posição OFF.
  - b. Para desligar o motor elétrico,
    - ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
    - mova o interruptor de ligar/desligar para a posição OFF.



### 4.3 PREPARAÇÃO PARA PINTAR

Antes de pintar, é importante ter certeza de que o fluido no sistema seja compatível com a tinta que vai ser utilizada.



**Fluidos e tintas incompatíveis podem fazer com que as válvulas fiquem presas, o que exigiria a desmontagem e a limpeza da seção do fluido do pulverizador.**



Atenção

**Durante a preparação do sistema, sempre mantenha o bloqueio do gatilho da pistola de pulverização na posição travada.**

1. Coloque o tubo do sifão em um recipiente com o solvente apropriado para o material a ser pulverizado.



**Ao pulverizar um látex à base de água, lave com água morna e limpa. Ao usar qualquer outro material, consulte o solvente compatível com o fabricante do material.**

2. Coloque a mangueira de sangria em um recipiente de resíduos de metal.
3. Gire totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário para sua configuração de pressão mais baixa (Fig. 7, item 1).
4. Abra a válvula de interrupção hidráulica (2) localizada na mangueira de pressão hidráulica. A alça deve estar alinhada com a mangueira.
5. Abra a válvula de sangria (3) girando-a totalmente no sentido anti-horário.
6. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico:
  - a. Para iniciar o motor a gasolina (fig. 8),
    - Mova a alavanca da válvula de combustível (2) até a posição aberta.,
    - Mova a alavanca do regulador (3) para o meio.
    - Mova a alavanca do afogador (4) para a posição fechada no caso de motor frio ou para a posição aberta no caso de motor quente.
    - Coloque a chave do motor (1) na posição ON e
    - puxe o cabo de arranque (5) rapidamente até o motor iniciar
  - b. Para iniciar o motor elétrico, mova o interruptor ON/OFF para a posição ON.
7. Gire o botão de controle de pressão aproximadamente 1/3 no sentido horário para aumentar a pressão até que o pulverizador circule uniformemente e o solvente flua livremente da mangueira de sangria.
8. Deixe o pulverizador funcionar por 15-30 segundos para expulsar o fluido de teste através da mangueira de sangria e para dentro do recipiente de resíduos.
9. Desligue o pulverizador.
  - a. Para desligar o motor a gasolina,
    - ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
    - mova a alavanca do regulador para a posição "lento", e
    - coloque a chave do motor na posição OFF.
  - b. Para desligar o motor elétrico,
    - ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
    - mova o interruptor de ligar/desligar para a posição OFF.



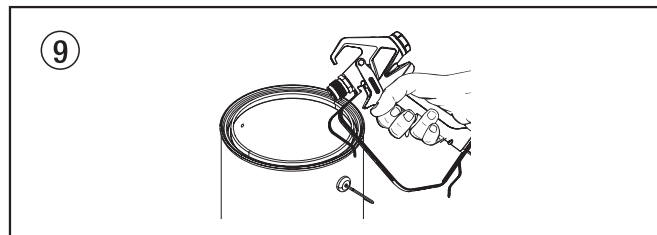
**Certifique-se de que a pistola de pulverização não tenha uma ponta ou proteção instalada.**

10. Feche a válvula de sangria girando-a totalmente no sentido horário.
11. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico.

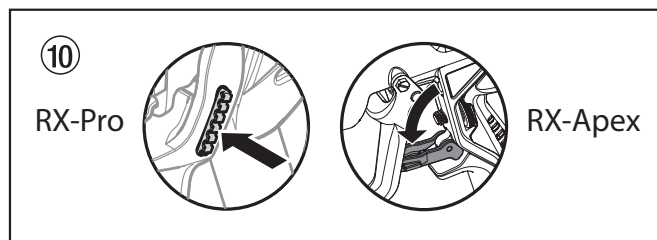
12. Gire para baixo o botão de controle de pressão aproximadamente 1/3 no sentido horário para aumentar a pressão.
13. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de desbloqueio para desbloqueá-la.



**Faça o aterramento segurando a pistola contra a extremidade do recipiente de metal durante a lavagem. Não realizar essa ação pode gerar uma descarga elétrica estática, causando incêndio.**



14. Acione a pistola dentro do recipiente de resíduos de metal até que o solvente velho acabe e o solvente fresco esteja saindo da pistola.
15. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de bloqueio para bloqueá-la (fig. 10).



16. Deposite a pistola e aumente a pressão girando lentamente o botão de controle de pressão no sentido horário até sua configuração mais alta.
17. Verifique se há vazamentos no sistema inteiro. Se ocorrerem vazamentos, desligue o pulverizador e siga o "Procedimento de descarga de pressão" neste manual antes de apertar os encaixes ou mangueiras.
18. Siga o "Procedimento de descarga de pressão" (seção 4.5) neste manual antes de mudar de solvente para tinta.



**Siga o procedimento de descarga de pressão sempre que desligar a unidade, incluindo para manutenção ou ajuste de peças do sistema de pulverização, alteração ou limpeza dos bicos de pulverização ou preparação para limpeza.**

### 4.4 PINTAR

1. Coloque a mangueira do sifão em um recipiente de tinta.
2. Coloque a mangueira de sangria em um recipiente de resíduos de metal.
3. Gire totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário para sua configuração de pressão mais baixa (Fig. 7, item 1).
4. Abra a válvula de interrupção hidráulica (2) localizada na mangueira de pressão hidráulica. A alça deve estar alinhada com a mangueira.
5. Abra a válvula de sangria (3) girando-a totalmente no sentido anti-horário.
6. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico:
  - a. Para iniciar o motor a gasolina (fig. 8),
    - Mova a alavanca da válvula de combustível (2) até a posição aberta.,

- Mova a alavanca do regulador (3) para o meio.
  - Mova a alavanca do afogador (4) para a posição fechada no caso de motor frio ou para a posição aberta no caso de motor quente.
  - Coloque a chave do motor (1) na posição ON e
  - puxe o cabo de arranque (5) rapidamente até o motor iniciar
- b. Para iniciar o motor elétrico, mova o interruptor ON/OFF para a posição ON.
7. Gire o botão de controle de pressão aproximadamente 1/3 no sentido horário para aumentar a pressão até que o pulverizador circule uniformemente e o solvente flua livremente da mangueira de sangria.
8. Desligue o pulverizador.
- a. Para desligar o motor a gasolina,
- ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
  - mova a alavanca do regulador para a posição "lento", e
  - coloque a chave do motor na posição OFF.
- b. Para desligar o motor elétrico,
- ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
  - mova o interruptor de ligar/desligar para a posição OFF.
9. Retire a mangueira de sangria do recipiente de resíduos e coloque-a no recipiente de tinta.
10. Feche a válvula de sangria girando-a totalmente no sentido horário.
11. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico.
12. Gire para baixo o botão de controle de pressão aproximadamente 1/3 no sentido horário para aumentar a pressão.
13. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de desbloqueio para desbloqueá-la.



**Faça o aterramento segurando a pistola contra a extremidade do recipiente de metal durante a lavagem. Não realizar essa ação pode gerar uma descarga elétrica estática, causando incêndio.**

14. Acione a pistola para dentro do recipiente de resíduos de metal até que todo o ar e solvente sejam eliminados da mangueira de pulverização e a tinta flua livremente da pistola.
15. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de bloqueio para bloqueá-la.
16. Desligue o pulverizador.
17. Coloque a proteção e a ponta na pistola conforme as instruções dos manuais da proteção ou da ponta.



**POSSÍVEL PERIGO DE INJEÇÃO. Não faça a pulverização sem a proteção da ponta estar afixada. Apenas acione a pistola quando a ponta estiver na posição de pulverização ou de desobstrução. Sempre ative a trava do gatilho da pistola antes de remover, substituir ou limpar a ponta.**

18. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico.
19. Aumente a pressão rodando lentamente o botão regulador da pressão para a direita e teste o padrão de pulverização numa peça de cartão. Regule o botão regulador da pressão até que a pulverização da pistola fique totalmente atomizada.



**Aumentar a pressão mais do que o necessário para atomizar a tinta causará desgaste prematuro da ponta e pulverização em excesso.**

## 4.5 PROCEDIMENTO DE DESCARGA DE PRESSÃO



**Siga o procedimento de descarga de pressão sempre que desligar a unidade, incluindo para manutenção ou ajuste de peças do sistema de pulverização, alteração ou limpeza dos bicos de pulverização ou preparação para limpeza.**

1. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de bloqueio para bloqueá-la.
2. Desligue o pulverizador.
  - a. Para desligar o motor a gasolina,
    - ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
    - mova a alavanca do regulador para a posição "lento", e
    - coloque a chave do motor na posição OFF.
  - b. Para desligar o motor elétrico,
    - ajuste a pressão para o mínimo possível, girando totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário,
    - mova o interruptor de ligar/desligar para a posição OFF.
3. Feche a válvula de interrupção hidráulica na mangueira de pressão hidráulica.
4. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de desbloqueio para desbloqueá-la.
5. Segure a parte de metal da pistola com firmeza contra a lateral de um recipiente de resíduos de metal para fazer o aterramento da pistola e evitar o acúmulo de eletricidade estática.
6. Acione a pistola para remover a pressão que ainda possa estar na mangueira.
7. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de bloqueio para bloqueá-la.
8. Coloque a mangueira de sangria no recipiente de resíduos de metal.
9. Abra a válvula de sangria girando-a totalmente no sentido anti-horário.

## 5. LIMPEZA



**O pulverizador, a mangueira e a pistola devem ser totalmente limpos após o uso diário. Caso contrário, haverá acúmulo de material afetando gravemente o desempenho da unidade.**



**Sempre pulverize na pressão mínima com a ponta da pistola removida, usando alcoóis minerais ou qualquer outro solvente para limpar o pulverizador, a mangueira e a pistola. O acúmulo de eletricidade estática pode resultar em incêndio ou explosão na presença de vapores inflamáveis.**

### 5.1 INSTRUÇÕES ESPECIAIS DE LIMPEZA PARA USO COM SOLVENTES INFLAMÁVEIS

- Sempre lave a pistola de pulverização preferencialmente em ambiente externo e, pelo menos, a uma distância equivalente a uma mangueira em relação à bomba de pulverização.
- Para coleta de solventes lavados em um recipiente metálico aterrado de um galão, posicione-o em um recipiente de cinco galões vazio e, em seguida, lave os solventes.
- A área deve estar livre de vapores inflamáveis.
- Siga todas as instruções de limpeza.

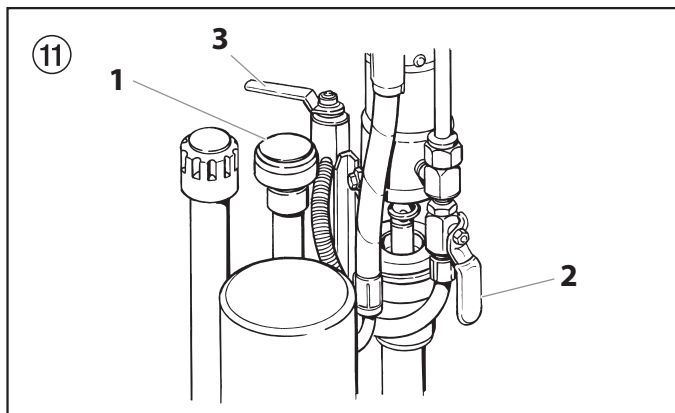
### 5.2 LIMPEZA DO PULVERIZADOR

1. Siga o "Procedimento de descarga de pressão" que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual, seção 4.5.
2. Remova a ponta da pistola e a proteção da ponta e limpe usando uma escova e o solvente apropriado.
3. Posicione o tubo do sifão em um recipiente do solvente apropriado.



**Use apenas solventes compatíveis ao limpar esmaltes à base de óleo, lacas, alcatrão de carvão e epóxis. Consulte o fabricante do fluido sobre o solvente recomendado.**

4. Coloque a mangueira de sangria em um recipiente de resíduos de metal.
5. Ajuste a pressão no nível mínimo, girando o botão de controle de pressão (1) totalmente no sentido anti-horário.
6. Abra a válvula de interrupção hidráulica (2) localizada na mangueira de pressão hidráulica. A alça deve estar alinhada com a mangueira.
7. Abra a válvula de sangria (3) girando totalmente a alça da válvula de sangria no sentido anti-horário.



8. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico.

9. Aguarde que o solvente circule pelo pulverizador e lave a tinta da mangueira de sangria para dentro do recipiente de resíduos de metal.
10. DESLIGUE a unidade (DESLIGUE a chave de ignição).
11. Feche a válvula de sangria girando totalmente a alça da válvula de sangria no sentido horário.
12. Iniciar o motor ou ligar o motor elétrico.



**Aterre a pistola segurando-a contra a borda do recipiente de metal durante a lavagem. Caso contrário, poderá haver descarga elétrica estática, causando um incêndio.**

13. Dispare a pistola no recipiente de resíduos de metal até que o material de pulverização seja lavado da mangueira e o solvente esteja saindo da pistola.
14. Continue disparando a pistola de pulverização no recipiente de resíduos até que o solvente que saia da pistola esteja limpo.



**Para armazenamento a longo prazo em climas frios ou exposição a qualquer temperatura de congelamento, bombeie aguarrás por todo o sistema.**

**Para armazenamento a curto prazo sem exposição a temperaturas de congelamento, durante o uso de tinta látex, bombeie água misturada com Titan Liquid Shield por todo o sistema (consulte a seção Acessórios deste manual para ver o código da peça e o rótulo do produto para instruções sobre diluição).**

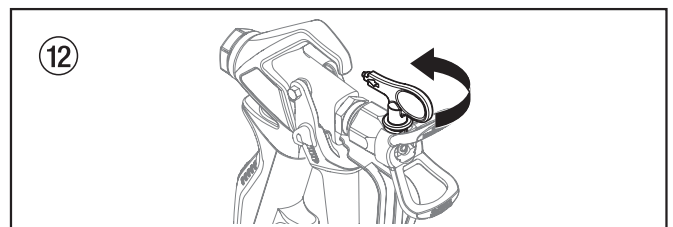
15. Siga o "Procedimento de descarga de pressão" que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual.
16. Armazene o pulverizador em uma área limpa e seca.



**Não armazene o pulverizador sob pressão.**

### 5.3 LIMPEZA DE UMA PONTA OBSTRUÍDA

1. Siga o "Procedimento de descarga de pressão" que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual, seção 4.6.
2. Gire a alavanca da ponta 180° até que a seta na alavanca fique na direção oposta da pulverização e faça um "clique" na posição reversa (Fig. 12).



3. Acione a pistola uma vez para que a pressão expulse a obstrução. NUNCA use a ponta na posição inversa para mais de UM acionamento por vez. Em vez disso, esse procedimento inteiro pode ser repetido até que a ponta fique desobstruída.



**O fluxo da ponta de pulverização tem uma pressão muito alta. O contato com qualquer parte do corpo pode ser perigoso. Não coloque o dedo na saída da pistola. Não aponte a pistola para ninguém. Nunca opere a pistola de pulverização sem a devida proteção da ponta.**

## 6. MANUTENÇÃO



Antes de prosseguir, siga o procedimento de lavagem de solvente descrito anteriormente neste manual.

Além disso, siga todos os outros avisos para reduzir o risco de lesões por injeção, ferimentos por peças móveis ou choque elétrico. Sempre desconecte o pulverizador antes da manutenção!

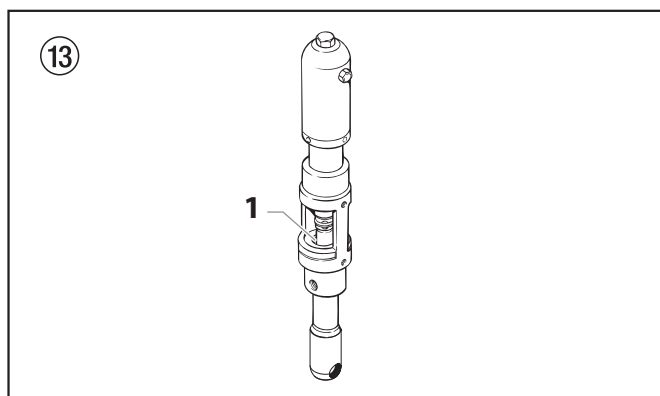
### 6.1 MANUTENÇÃO DIÁRIA

Dois procedimentos diários são obrigatórios na manutenção de rotina pelo operador deste pulverizador:

- Lubrificação das gaxetas superiores.
- Limpeza da tela do filtro

#### A) LUBRIFICAÇÃO DAS GAXETAS SUPERIORES

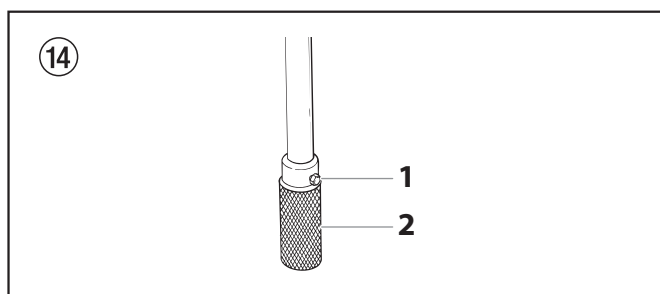
- Remova qualquer material pulverizado que tenha pingado fora das gaxetas superiores para o reservatório cilíndrico de óleo (Fig. 13, item 1), localizado acima da seção de fluido.
- Encha o reservatório de óleo da gaxeta até a metade, com o lubrificante para pistão (NP 314-480) fornecido pela fábrica. Isso irá ampliar a vida útil da gaxeta.



Não encha o reservatório em excesso, pois ele pode transbordar e cair no material de pulverização.

#### B) LIMPEZA DA TELA DO FILTRO

- A tela do filtro entope e deve ser limpa pelo menos uma vez por dia.
- Solte a porca sextavada (fig. 14, item 1) que prende a tela do filtro no tubo do sifão.
- Remova a tela do filtro (2) da parte inferior do tubo do sifão.
- Limpe cuidadosamente com o solvente adequado.



### 6.2 MANUTENÇÃO DO CONJUNTO DE FILTROS

Limpe o filtro regularmente. Filtros sujos ou obstruídos podem reduzir significativamente a capacidade de filtragem e causar inúmeros problemas no sistema, incluindo padrões de pulverização incorretos, obstrução nas pontas de pulverização etc.

#### LIMPEZA (Fig. 15)

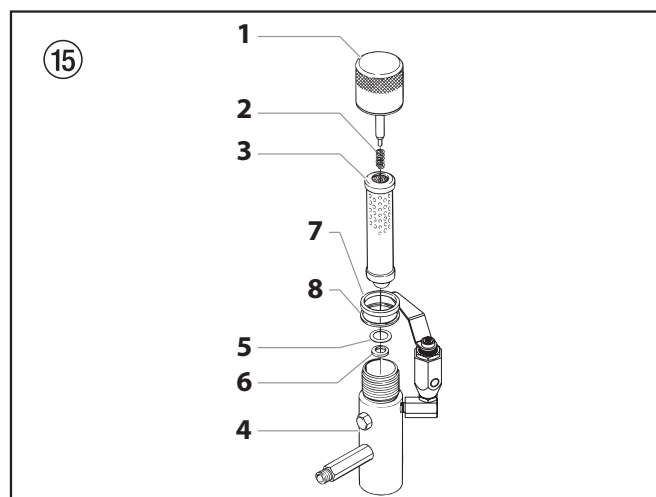
Para limpar o filtro, execute o procedimento a seguir.

- Certifique-se de que uma lavagem de solvente (seção 6.3) tenha sido realizada.
- Remova o conjunto da tampa do filtro (1) e a mola (2).
- Fazendo um movimento reto, retire o elemento do filtro com esfera (3) do corpo do filtro (4).
- Limpe o interior do corpo do filtro, o elemento do filtro com esfera e o conjunto da tampa do filtro usando o solvente apropriado.



Tenha cuidado ao manusear as peças, pois sujeira, detritos, arranhões ou cortes podem impedir a vedação de anéis em O ou gaxetas.

Esse elemento de filtro realiza a filtragem de dentro para fora. Limpe completamente o interior do elemento do filtro. Mergulhe-o em solvente para soltar o material de pulverização endurecido ou substitua-o.



#### INSPEÇÃO (Fig. 15)

Inspeccione todas as peças do conjunto do filtro antes da remontagem.

- Inspeccione a esfera dentro do elemento do filtro. Se a esfera tiver cortes de pressão ou arranhões, troque o elemento do filtro.
  - Se a esfera estiver cortada, remova o anel em O PTFE (5) usando um coletor de anel em O e remova a sede de carboneto (6).
  - Verifique se há cortes ou ranhuras na sede. Se a sede estiver danificada, troque-a.



A remoção do anel em O PTFE irá danificar o anel em O, sendo necessária sua substituição.

- Remova a mola (2) do guia da mola na tampa do filtro.
  - Meça o comprimento da mola descomprimida. Se ela medir menos de 3/4 pol. de uma extremidade a outra, substitua-a.
  - Empurre a mola de volta no guia da mola até que ela "encaixe" na posição.
- Verifique se as duas gaxetas PTFE (7, 8) e o anel em O PTFE (5) apresentam deformidades ou cortes. Substitua se necessário.



As gaxetas PTFE, o anel em O PTFE e a mola são incluídos no Kit de manutenção do filtro (NP 930-050).

**REMONTAGEM (Fig. 15)**

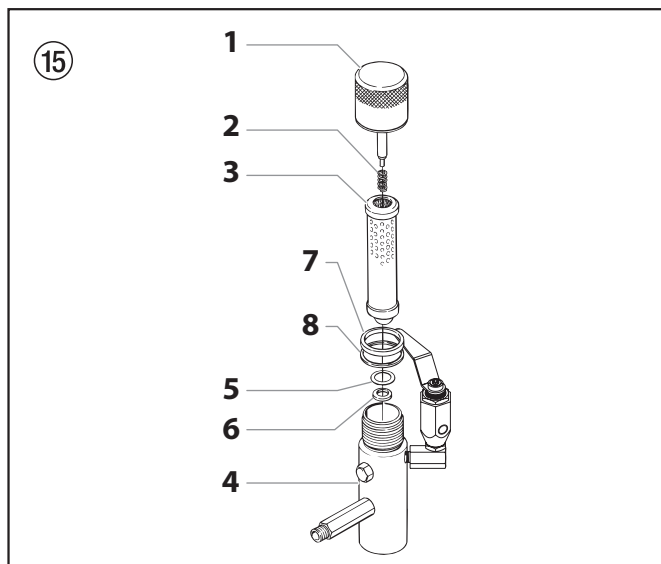
Após limpar e inspecionar todas as peças, remonte o filtro.

1. Coloque a sede de carboneto (6) no corpo do filtro (4). Certifique-se de que o lado chanfrado da sede esteja virado para cima.
2. Posicione o anel em O PTFE (5) na ranhura do diâmetro externo da sede de carboneto (6).
3. Coloque o elemento do filtro com esfera (3) no corpo do filtro (4).



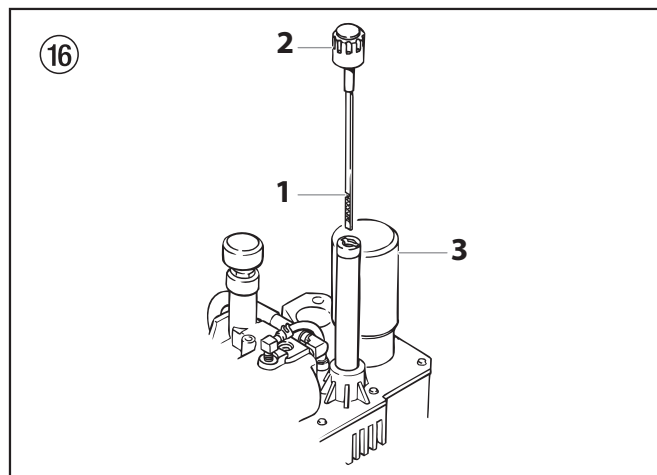
**As partes superior e inferior do elemento do filtro com esfera são idênticas.**

4. Empurre a mola (2) de volta no guia da mola da tampa do filtro (1) até que ela "encaixe" na posição, caso você ainda não tenha feito isso.
5. Posicione a gaxeta PTFE (8) no degrau do topo do corpo do filtro (4).
6. Posicione a gaxeta PTFE (7) no topo da gaxeta estreita (8).
7. Aperte o conjunto da tampa do filtro (1) no corpo do filtro (4).

**6.3 MANUTENÇÃO DO SISTEMA HIDRÁULICO**

**O uso do fluido hidráulico Titan Coolflo™ é obrigatório no sistema hidráulico ProMark. Não use qualquer outro fluido hidráulico. O uso de qualquer outro fluido hidráulico pode danificar gravemente o sistema hidráulico e invalidar a garantia.**

1. Verifique o nível do fluido hidráulico diariamente. O nível deve estar na marca "Full" (Fig. 16, item 1) da vareta medidora (2). Adicione ou troque o óleo hidráulico somente em áreas limpas e livres de poeira. A contaminação do fluido hidráulico encurta a vida útil da bomba hidráulica e pode invalidar a garantia.



2. Troque o fluido hidráulico a cada 12 meses. Drene o óleo hidráulico do tanque e encha com 6,25 quartos de fluido hidráulico. Dê partida no pulverizador apenas com a pressão suficiente para operar a seção de fluido. Opere o pulverizador nessa pressão baixa por no mínimo 5 minutos. Esse procedimento remove o ar do sistema. Depois de realizá-lo, verifique o nível de fluido. Não encha em excesso.



**Durante a substituição do filtro hidráulico (3) na troca de fluido, pode ser necessário acrescentar um quarto adicional de fluido hidráulico.**

3. O sistema hidráulico tem um filtro hidráulico externo substituível. Troque o filtro a cada 12 meses.
4. A bomba hidráulica não deve receber manutenção em campo. Se for necessário realizar manutenção da bomba hidráulica, ela deverá ser encaminhada à Titan.

**6.4 MANUTENÇÃO DA SEÇÃO DE FLUIDO**

Se o pulverizador for retirado de serviço por um longo período, após a limpeza, é recomendável usar uma mistura de querosene e óleo, que servirá como um conservante. As gaxetas tendem a ressecar com a falta de uso. Isso ocorre especialmente com o conjunto da gaxeta superior, para o qual é recomendado o uso do lubrificante para pistão (NP 314-480) durante o uso normal.

Caso o pulverizador esteja fora de serviço por um período prolongado, pode ser necessário escorvar a bomba com solvente. É extremamente importante que as roscas do acoplamento da mangueira do sifão sejam devidamente vedadas. Qualquer vazamento de ar provoca uma operação irregular do pulverizador e pode danificar o sistema. Os cursos ascendente e descendente devem ter aproximadamente a mesma duração (um não deve ser mais rápido do que o outro). Um curso ascendente ou descendente rápido pode indicar a presença de ar no sistema ou mau funcionamento de válvulas ou sedes (consulte a seção Solução de problemas).



## 6.5 MANUTENÇÃO BÁSICA DO MOTOR (MOTOR A GASOLINA)

- Para obter detalhadas especificações técnicas e de manutenção do motor, consulte o manual separado do motor a gasolina.
- Toda manutenção no motor deve ser realizada por um revendedor autorizado pelo fabricante do motor.
- Use um óleo de motor de alta qualidade. A recomendação para uso geral em qualquer temperatura é 10W30. Em outros climas, podem ser necessárias outras viscosidades.
- Use somente uma vela de ignição (NGK) BP6ES o BPR6E. A folga entre os eletrodos da vela deve ser de 0,028 a 0,031 pol. (0,7 a 0,8 mm). Sempre use uma chave de velas.

### DIARIAMENTE

1. Verifique o nível do óleo do motor e encha-o se necessário.
2. Verifique o nível da gasolina e encha-o se necessário.



**Sempre siga o procedimento de abastecimento descrito anteriormente neste manual.**

### PRIMEIRAS 20 HORAS

1. Troque o óleo do motor.

### A CADA 100 HORAS

1. Troque o óleo do motor.
2. Limpe o depósito de sedimentação.
3. Limpe e reajuste a folga entre os eletrodos da vela de ignição.
4. Limpe o corta-fagulhas.

### SEMANALMENTE

1. Remova a tampa do filtro de ar e limpe o elemento. Em ambientes muito empoeirados, verifique diariamente o filtro. Substitua o elemento conforme necessário. Elementos para substituição podem ser comprados junto ao seu revendedor local do fabricante do motor.

### OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MOTOR

1. Limpe e lubrifique a membrana do filtro de ar no motor a gasolina a cada 25 horas ou uma vez por semana. Não permita o acúmulo de tinta ou detritos na tela de entrada de ar em torno do volante do motor a gasolina. Limpe-a regularmente. A vida útil e a eficiência do modelo do motor a gasolina dependem da manutenção da operação correta do motor. Troque o óleo do motor a cada 100 horas. Caso contrário, o motor poderá superaquecer. Consulte o manual de manutenção do fabricante do motor fornecido.
2. A fim de economizar combustível e conservar a vida útil e a eficiência do pulverizador, sempre opere o motor a gasolina na menor RPM em que ele rode suavemente, sem esforço e ofereça a quantidade de tinta necessária para a pintura em questão. RPMs mais altas não produzem maior pressão de trabalho. O motor a gasolina é conectado à bomba hidráulica por meio de uma combinação de polias destinada a realizar uma pintura total na RPM máxima.
3. A garantia de motores a gasolina ou elétricos limita-se ao fabricante original.

## 7. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### 7.1 PISTOLA SEM AR

#### PROBLEMA

A. A pistola está cuspidando

#### CAUSA

1. Presença de ar no sistema
2. Pistola suja
3. Conjunto da agulha desajustado
4. Sede quebrada ou lascada

#### SOLUÇÃO

1. Verifique se há vazamentos de ar nas conexões.
2. Desmonte e limpe.
3. Inspeção e ajuste.
4. Inspeção e troque.

B. A pistola não desliga

1. Agulha e sede desgastadas ou quebradas
2. Conjunto da agulha desajustado
3. Pistola suja

1. Troque.
2. Ajuste.
3. Limpe.

C. A pistola não pulveriza

1. Falta de tinta
2. Obstrução no filtro ou na ponta
3. Agulha quebrada na pistola

1. Verifique o fornecimento de fluido.
2. Limpe.
3. Troque.

### 7.2 SEÇÃO DE FLUIDO

#### PROBLEMA

A. A bomba faz somente curso ascendente ou o curso descendente é lento e o curso ascendente é rápido (problema conhecido como mergulho do curso descendente)

#### CAUSA

1. A esfera da válvula de pé inferior não está assentando, devido a detritos ou desgaste
2. Material viscoso demais no sifão.
3. Vazamento de ar no lado do sifão ou mangueira do sifão danificada. O sifão pode ser pequeno demais para o material pesado.

#### SOLUÇÃO

- 1\* Remova o conjunto da válvula de pé. Limpe e inspeção. Teste a válvula de pé enchendo-a de água; se a esfera não assentar na sede, substitua a esfera.
2. Dilua o material – entre em contato com o fabricante para conhecer os procedimentos de diluição adequados.
3. Aperte todas as conexões entre a bomba e o recipiente de tinta. Se houver danos, substitua. Troque por um conjunto de sifão com diâmetro maior.

B. A bomba faz somente curso descendente, ou o curso ascendente é rápido e o curso descendente é lento

1. A esfera superior não está assentando, devido a detritos ou desgaste
2. O conjunto da gaxeta inferior está desgastado

- 1\* Observe a sede superior e a esfera com água. Se a esfera não assentar, troque a sede.
- 2\* Se o conjunto de gaxeta estiver desgastado, troque-o.

C. A bomba move-se rapidamente para baixo e para cima, fornecendo material

1. O recipiente do material está vazio, ou o material é espesso demais para fluir pela mangueira do sifão

1. Reabasteça com novo material. Se estiver muito espesso, remova a mangueira do sifão, mergulhe a seção de fluido no material e inicie a escorva da bomba. Adicione espessante ao material. Troque por um conjunto de sifão maior. Abra a válvula de sangria para remover o ar e repita a partida da bomba.
- 2\* Remova a válvula de pé. Limpe a esfera e a sede.

D. A bomba move-se lentamente para baixo e para cima quando a pistola de pulverização está desligada

1. Conexões soltas. A válvula de sangria está parcialmente aberta ou desgastada. A sede da gaxeta inferior está desgastada.

3. Endireite.

1. Verifique todas as conexões entre a bomba e a pistola. Aperte conforme necessário. Se o material estiver fluindo da mangueira de sangria, feche a válvula de sangria ou troque-a, se necessário. Caso você não observe nenhuma das condições acima, substitua a gaxeta inferior.
- 2\* Limpe e reassente as esferas.

E. Pressão de fluido insuficiente na pistola

1. A ponta de pulverização está desgastada
2. O filtro externo ou o filtro da pistola está obstruído
3. Baixa tensão e/ou amperagem inadequada
4. O comprimento da mangueira é curto demais ou longo demais

1. Troque.
2. Limpe ou troque o filtro.

3. Verifique o serviço elétrico. Corrija conforme necessário.
4. Aumente o tamanho da mangueira para reduzir a queda de pressão na mangueira e/ou reduza o comprimento da mangueira.

F. A bomba trepida no curso ascendente ou descendente

1. O solvente causou inchaço da gaxeta superior

- 1\* Troque a gaxeta.

\* Consulte o Manual de serviço (número de peça 2439116, disponível online) para obter instruções completas sobre os procedimentos desta seção

## 7.3 MOTOR HIDRÁULICO

### PROBLEMA

A. O motor a óleo estola na parte inferior (nenhum problema de aquecimento incomum)

### CAUSA

1. A sede do pistão da bomba de fluido está desrosqueada
2. Válvula engripando, ou o conjunto do deslocador da haste de engate do motor a óleo foi separado

### SOLUÇÃO

1. Se não houver problemas na haste de conexão, remova o plugue da cabeça do cilindro e retorne a válvula para baixo. Substitua o plugue e dê partida na máquina. Se a máquina funcionar para cima e parar embaixo novamente, o problema é a sede do pistão na bomba de fluido. Verifique a sede do pistão. Repare ou troque, conforme necessário. Se não houver problemas na sede do pistão e o problema persistir, verifique o óleo do motor.
2. Remova a válvula e verifique se há arranhões e movimento brusco no deslize para cima e para baixo. Nessas condições, troque a válvula e a bobina. Verifique se há separação da haste de engate e da bobina, nessas condições. Verifique se há separação da haste de engate.

B. O motor a óleo estola na parte superior (nenhum problema de aquecimento incomum)

1. Válvula engripando
2. Retentor de mola quebrado (conjunto da haste de válvula)
3. Mola ou haste de válvula quebrada
4. Ar no motor hidráulico
5. Ar na bomba de fluido

1. Remova a válvula e verifique se há arranhões e movimento brusco no deslize para cima e para baixo. Nessas condições, troque a válvula e a bobina.
2. Troque o conjunto da haste de válvula.
3. Troque o conjunto da haste de válvula.
4. Reinstale a válvula. Purgue o ar. Para fazer isso, deixe o conjunto de motor/bomba rodando em baixa pressão por 5 a 10 minutos. Verifique as causas de entrada de ar:
  - Conexões soltas no tanque.
  - Conexões soltas na bomba hidráulica.
  - Conexões da mangueira soltas.
  - Baixo óleo no reservatório.
5. Pode ocorrer estolagem aleatoriamente na parte superior quando a bomba de fluido pega ar. Reinstale a válvula. Evite ar na bomba de fluido.

C. Baixa pressão (curso descendente normal, curso ascendente lento – alto aquecimento)

1. Vedação do pistão porosa
2. Pistão rachado

1. Antes de desmontar o motor a óleo, dê partida na máquina. Com a bomba rodando sob pressão, toque o cilindro hidráulico e a cabeça para ver se um dos dois sofreu aquecimento. Isso ajuda a identificar se a vedação do pistão está porosa ou se a porca do pistão está quebrada. Se a cabeça estiver aquecida, verifique os anéis em O na válvula de bobina.
2. Desmonte o motor a óleo e verifique o orifício do cilindro, as vedações do pistão e a porca do pistão. Preste especial atenção à porca do pistão. Embora isso possa não ser externamente visível, ela pode estar rachada.

Observação: o motor funciona no curso ascendente, mas volta estolando no curso descendente.

D. Baixa pressão (em ambos os cursos – alto aquecimento)

1. Anel em O central poroso na válvula de bobina
2. Defeito na bomba hidráulica

1. Antes de desmontar o motor a óleo, dê partida na máquina. Com a bomba rodando sob pressão, toque a cabeça para ver se ela sofreu aquecimento. Isso ajuda a determinar se o anel em O central está poroso na válvula de bobina. Se estiver quente, remova e substitua o anel em O.
2. Troque a bomba hidráulica.

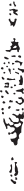
Observação: o motor funciona estolando em ambos os cursos.

\* Consulte o Manual de serviço (número de peça 2439116, disponível online) para obter instruções completas sobre os procedimentos desta seção

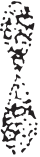
## 7.4 PADRÕES DE PULVERIZAÇÃO

### PROBLEMA

A. Em cauda



B. Ampulheta



C. Distorcido



D. Padrão expandindo e contraindo (surto)



E. Padrão circular



### CAUSA

1. Fornecimento inadequado de fluido

1. Fornecimento inadequado de fluido

1. Ponta de bocal obstruída ou gasta

1. Vazamento de sucção  
2. Fornecimento de fluido pulsante

1. Ponta desgastada  
2. Fluido pesado demais para a ponta

### SOLUÇÃO

1. Fluido não pulverizado corretamente:  
Aumente a pressão do fluido. Troque por uma ponta de orifício menor. Reduza a viscosidade do fluido. Reduza o comprimento da mangueira. Limpe a pistola e os filtros. Reduza a quantidade de pistolas que usam a bomba.

1. Mesmo procedimento acima.

1. Limpe ou troque a ponta do bocal.

1. Verifique se há vazamento na mangueira de sucção.  
2. Troque por uma ponta de orifício menor. Instale um amortecedor de pulsação no sistema ou drene o amortecedor existente. Reduza a quantidade de pistolas que usam a bomba. Remova as obstruções do sistema; caso seja utilizado um filtro, limpe a tela da ponta.

1. Troque a ponta.  
2. Aumente a pressão. Dilua o material. Troque a ponta do bocal.

## 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 DESTA DOCUMENTO, A TITAN SE ISENTA DE TODAS E QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, GARANTIA DE COMERCIALIZIDADE 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 COMERCIALIZIDADE 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.

### Localização da Placa com o Número de Série



### Observação sobre descarte:

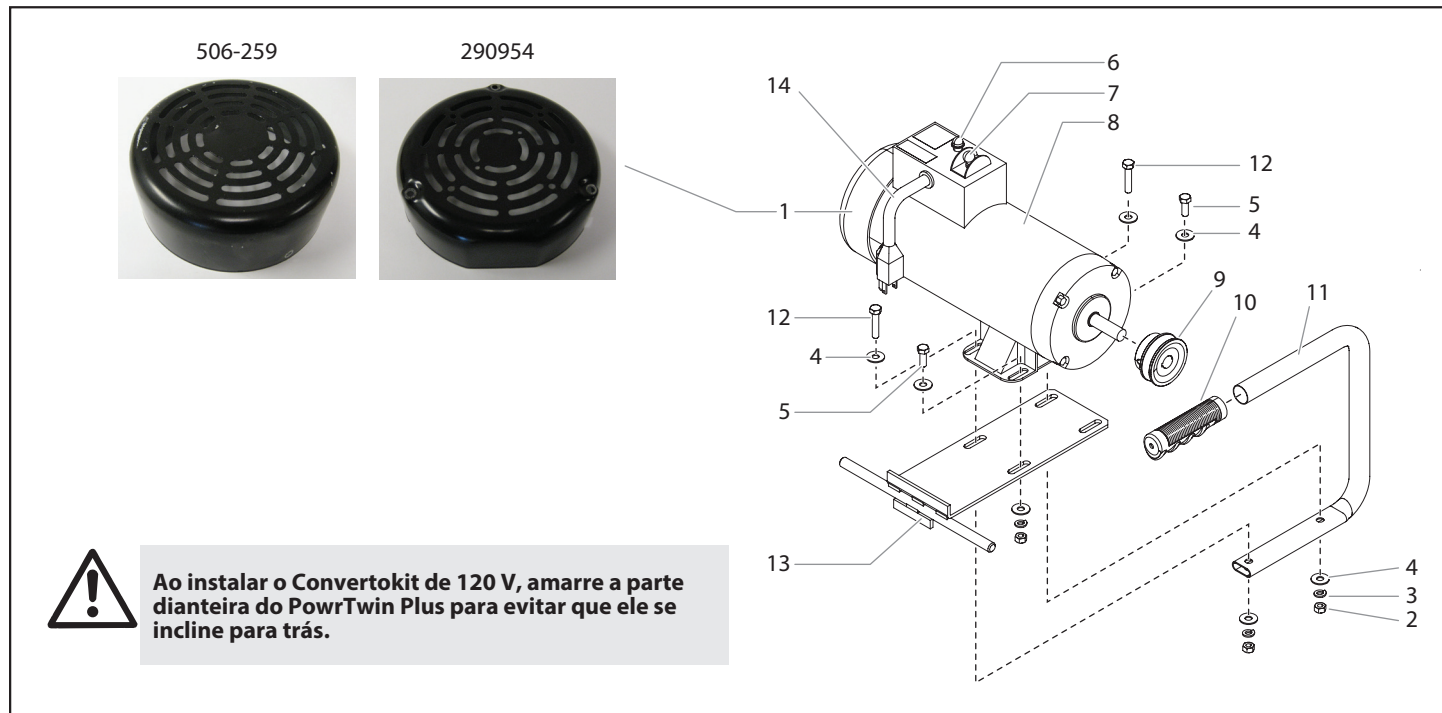
**Em observância à Diretiva Europeia 2012/19/UE sobre equipamentos elétricos e eletrônicos descartados e implementação conforme a legislação nacional, este produto não deve ser descartado junto ao lixo doméstico, devendo ser reciclado de forma ambiental!**



**A Titan ou um dos nossos revendedores receberá seu equipamento elétrico ou eletrônico Titan usado e o descartará de forma ambiental. Solicite detalhes ao seu centro de serviço local Titan ou entre em contato diretamente conosco.**



## Convertokit de 120 V



#	PT4900 (120V)	Descrição
1	506-259	Tampa (parafusos na parte externa)
	290954	Tampa (parafusos na parte traseira)
2	509885	Batente de porca (4)
3	860-002	Arruela de fixação (4)
4	860-004	Arruela chata (8)
5	860-535	Parafuso (2)
6	978-040	Reconfiguração do disjuntor
7	506-260	Chave de posição ON/OFF (estilo de capa de escova de metal)
	2449006	Chave de posição ON/OFF (estilo de capa de escova de plástico)
8	978-350A	Motor, elétrico CC, 2 hp, 50/60 Hz, 115 V
9	290388	Polia
10	590-068	Cabo da alavanca
11	335-017	Alça
12	860-552	Parafuso (2)
13	290558	Placa de montagem
14	2449007	Conjunto do cabo de alimentação, 120V
<b>Não é mostrado</b>		
	506-255	Retificador
	506-258	Ventilador
	290956	Tampa da escova, plástico

## Acessórios das unidades PT

#	Descrição
103-827	55 gal Conjunto da mangueira do sifão c/ coletor de resíduos 1" x 6,5' (PT4900)
103-817	55 gal Conjunto da mangueira do sifão c/ coletor de resíduos 1" x 6,5' (PT6900, PT8900, PT12000)
0509762A	Tela do filtro
930-004	Elemento filtrante de tinta, malha 0 (para almécegas)
930-005	Elemento filtrante de tinta, malha 5 (para materiais multicores e pesados)
930-006	Elemento filtrante de tinta, malha 50 (para látex e materiais com arquitetura normal)
930-007	Elemento filtrante de tinta, malha 100 (para tintas, lacas e materiais finos)
538072	RX-Apex™ pistola de pulverização, Kit de GHT
538020	RX-Pro® com Bico HEA 517
314-480	Piston Lube™, 240 ml
430-362	Fluido hidráulico Coolflo™, 1 quarto de galão
430-361	Fluido hidráulico Coolflo™, 1 galão
975-212	Distribuidor de 2 pistolas com válvulas de esfera, 1/4"
975-312	Distribuidor de 2 pistolas com válvulas de esfera, 3/8"
975-313	Distribuidor de 3 pistolas com válvulas de esfera, 3/8"
808-550	Encaixe sextavado 3/8" NPS(M) x 3"
290068	Etiqueta do protetor da correia, PT4900 Plus
290069	Etiqueta do protetor da correia, PT6900 Plus
290072	Etiqueta do protetor da correia, PT8900 Plus
290073	Etiqueta do protetor da correia, PT12000 Plus

### Seleção da ponta sem ar

As pontas são selecionadas pelo tamanho do orifício e pela largura do ventilador. A seleção apropriada é determinada pela largura de ventilador que um determinado trabalho exige e pelo tamanho de orifício que fornece a quantidade desejada de fluido e alcança a atomização apropriada.

Para fluidos de baixa viscosidade, pontas com orifícios menores são geralmente recomendadas. Para materiais de alta viscosidade, pontas com orifícios maiores são recomendadas. Consulte o gráfico abaixo.



**Não exceda o tamanho da ponta recomendado do pulverizador.**

O gráfico a seguir indica os tamanhos mais comuns e os materiais apropriados para serem pulverizados.

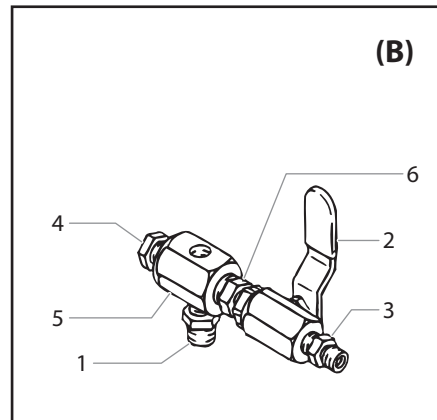
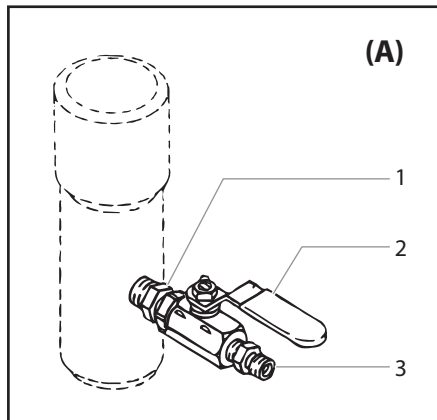
Tamanho da ponta	Material de pulverização	Tipo do filtro
,011 – ,013	Vernizes e tinturas	Filtro de malha 100
,015 – ,019	Óleo e látex	Filtro de malha 60
,021 – ,026	Látex pesado e massas de bloco	Filtro de malha 30

Larguras de ventilador medindo 8" a 12" (20 a 30 cm) são recomendadas, pois oferecem maior controle durante a pulverização e têm menos chance de entupir.

Conjuntos do distribuidor da pistola (opcional)

Pistola única

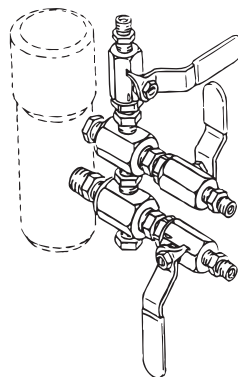
Complemento de 1 pistola



Kit para adição de pistola

Pos.	#	Descrição	(A)		(B)	
			975-111 (1/4" / 6,35 mm)	975-311 (3/8" / 9,53 mm)	975-200 (1/4" / 6,35 mm)	975-300 (3/8" / 9,53 mm)
1	814-002	Bico, sextavado	1		1	
	814-004	Bico, sextavado		1		1
2	940-553	Válvula de esfera	1		1	
	941-555	Válvula de esfera		1		1
3	227-006	Bico, sextavado	1		1	
	808-555	Bico, sextavado		1		1
4	227-033	Bujão do tubo			1	1
5	970-100	Bloco, distribuidor			1	1
6	814-004	Bico, sextavado			1	1

Múltiplas pistolas



Conjunto de distribuidor de 3 pistolas

#	Descrição	975-212 2-pistola (1/4" / 6,35 mm)	975-312 2-pistola (3/8" / 9,53 mm)	975-313 3-pistola (3/8" / 9,53 mm)	975-314 4-pistola (3/8" / 9,53 mm)
975-111	A (1/4", 6,35 mm)	1			
975-311	A (3/8", 9,53 mm)		1	1	1
975-200	B (1/4", 6,35 mm)	1			
975-300	B (3/8", 9,53 mm)		1	2	3





**TITAN®**

**POWRTWIN™  
PLUS**

**Powered By Speeflo® HydraDrive™**

**UNITED STATES SALES & SERVICE**

**WEB:** [www.titantool.com](http://www.titantool.com)

**PHONE:** 1-800-526-5362

1770 Fernbrook Lane

Minneapolis, MN 55447

**INTERNATIONAL**

**WEB:** [www.titantool-international.com](http://www.titantool-international.com)