

EcoQuip 2™ EQp Sistema de Jato Abrasivo a Vapor

3A5925G

PT

Sistema de jato abrasivo a vapor para remoção de revestimentos e preparação de superfícies.

Apenas para utilização profissional.

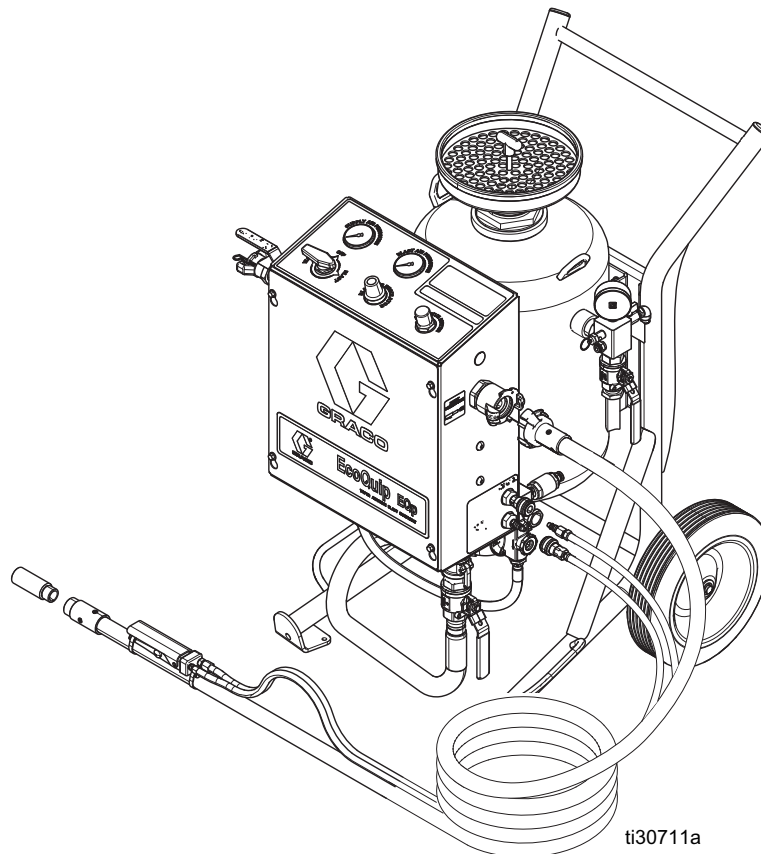
Consulte a página 2 para informações sobre o modelo e aprovações.

Pressão máxima de trabalho: 150 psi (1,03 MPa; 10,3 bar)



Instruções de segurança importantes

Leia todas as advertências e instruções deste manual e de todos os manuais relacionados. Guarde estas instruções.



ti30711a



Índice

Advertências	3	Reparação	28
Identificação dos componentes	6	Substituir o tubo flexível de abrasivo	28
Identificação dos componentes do sistema	6	Montar o tubo flexível de abrasivo	28
Procedimento de alívio da pressão	7	Resíduos no percurso do produto	29
Ligação à terra	7	Peças	32
Funcionamento	8	EQp	32
Elevação do sistema	8	Lista das peças da EQp	33
Jateamento em superfícies elevadas	8	EQp (continuação)	34
Ligar o fornecimento de água	9	Caixa	35
Inspeção do tubo flexível de abrasivo	10	Caixa (continuação)	38
Ligar o tubo flexível de jateamento e o tubo flexível do ar	10	Tubos flexíveis de jateamento	40
Configurar o equipamento	12	Kits e acessórios	41
Configurar a válvula de medição de abrasivo ..	13	Tubos flexíveis de jateamento com tubo de controlo 41	
Guia de aplicação geral	14	Tubos flexíveis de jateamento sem tubo de controlo 41	
Utilizar a função de lavagem	16	Tubos de controlo do jateamento	41
Utilizar produto antiferrugem	16	Bocais	41
Encher a câmara com abrasivo	17	Peças sobresselentes	42
Desligar	17	Acessórios	42
Drenar a câmara	18	Esquemas da tubagem	43
Preparar o equipamento para tempo frio	21	Legenda dos esquemas da tubagem	44
Deteção e resolução de problemas	22	Dimensões	45
		Especificações técnicas	47
		Garantia Padrão da Graco	48

Modelos

Modelo	Descrição	Aprovações
278860	EcoQuip 2 EQp Bare System	CE, EX II 2G c T3 X
278861	EcoQuip 2 EQp System, Tubo flexível de jateamento de 0,5 pol., Bocal #4	CE, EX II 2G c T3 X
278862	EcoQuip 2 EQp System, Tubo flexível de jateamento de 1 pol., Bocal #5	CE, EX II 2G c T3 X









Manuais associados

Manual	Descrição
309474	Regulador de pressão da água
3A5403	Kit do depósito de água
3A5023	Bomba 15:1 em aço inoxidável

Manuais disponíveis em www.graco.com

Advertências

Seguem-se advertências relativamente à preparação, utilização, ligação à terra, manutenção e reparação deste equipamento. O ponto de exclamação alerta para uma advertência geral e os símbolos de perigo referem-se aos riscos específicos dos procedimentos. Quando estes símbolos aparecerem ao longo deste manual ou em etiquetas de Advertência, tenha em conta estas Advertências. Os símbolos e advertências dos produtos referidos como perigosos não abrangidos nesta secção, podem aparecer ao longo deste manual, sempre que aplicáveis.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h2>	
 	<p>CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UTILIZAÇÃO EM SEGURANÇA</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligue à terra todo o equipamento na área de trabalho. Consulte as instruções de ligação à terra.
  	<p>POEIRAS E PERIGOS DE DETRITOS</p> <p>A utilização deste equipamento poderá resultar na libertação de poeiras potencialmente perigosas ou de substâncias tóxicas provenientes do abrasivo utilizado, do revestimento removido e do objeto jateado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para ser usado apenas por utilizadores devidamente familiarizados com as leis gerais sobre a segurança e higiene industrial. Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas. Use uma máscara de respiração devidamente testada e aprovada, apropriada às condições de poeiras. Cumpra as regras e/ou regulamentos locais relativas à eliminação de substâncias e resíduos tóxicos.
 	<p>PERIGO DE EQUIPAMENTO PRESSURIZADO</p> <p>O produto proveniente do equipamento, fugas ou componentes danificados pode saltar para os olhos ou a pele e provocar ferimentos graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siga o Procedimento de descompressão ao parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção do equipamento. Aperte todas as ligações relativas a líquidos antes de utilizar o equipamento. Verifique diariamente todos os tubos e acoplamentos. Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas.

ADVERTÊNCIA



PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A utilização incorreta pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- Não utilize a unidade se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou de álcool.
- Não exceda a pressão máxima de trabalho ou o nível de temperatura do componente do sistema com a classificação mais baixa. Consulte as **Especificações Técnicas** em todos os manuais do equipamento.
- Não utilize este equipamento sem os freios do tubo flexível e os pinos do acoplador instalados em todas as uniões de tubos flexíveis de jateamento e de ar.
- Não utilize o jato em objetos oscilantes. A elevada quantidade de líquido projetada através do bocal poderá mover objetos pesados.
- Não exceda a classificação de carga dos olhais de elevação.
- Não opere o equipamento nem permaneça numa superfície instável. Mantenha sempre uma base segura e um equilíbrio constante.
- Utilize líquidos e solventes compatíveis com as peças do equipamento em contacto com o líquido. Consulte as **Especificações Técnicas** em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências do fabricante do líquido e do solvente. Para obter mais informações relativas ao material que utiliza, solicite as Fichas de Dados de Segurança (FDS) ao distribuidor ou ao revendedor.
- Nunca utilize 1, 1, 1-tricloroetano, cloreto de metileno, outros solventes de hidrocarbonetos halogenados ou produtos contendo tais solventes em equipamento de alumínio pressurizado; Tal utilização poderá resultar numa reação química, com possibilidade de explosão.
- Não deixe a área de trabalho enquanto energiza ou pressuriza o equipamento.
- Desligue todo o equipamento e siga o **Procedimento de descompressão** quando o equipamento não está a ser utilizado.
- Verifique diariamente o equipamento. As peças danificadas ou com sinais de desgaste devem ser imediatamente substituídas por peças Graco genuínas.
- Não altere nem modifique este equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações da agência e originar perigos de segurança.
- Certifique-se de que todo o material está classificado e aprovado para o ambiente onde o vai utilizar.
- Utilize o equipamento apenas para o fim a que se destina. Se precisar de informações, contacte o seu distribuidor.
- Afaste os tubos flexíveis e cabos de áreas com movimento, arestas afiadas, peças em movimento e superfícies quentes.
- Não dê nós nem dobre os tubos flexíveis, nem os utilize para puxar o equipamento.
- Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho.
- Cumpra todas as normas de segurança aplicáveis.



PERIGO DE QUEIMADURAS

As superfícies do equipamento e os líquidos aquecidos podem tornar-se muito quentes durante o funcionamento. Para evitar queimaduras graves.

- Não toque em líquidos ou no equipamento enquanto estiverem quentes.



PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Os vapores inflamáveis na **área de trabalho**, tais como os solventes, podem inflamar ou explodir. Para ajudar a evitar situações de incêndio e explosão:

- Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas.
- O material abrasivo que é projetado do bocal de jateamento pode gerar faíscas. Ao utilizar líquidos inflamáveis perto do pulverizador ou para lavagem de pressão ou limpeza, mantenha o pulverizador a uma distância de, pelo menos, 6 metros de vapores explosivos.
- Ligue à terra todo o equipamento na área de trabalho. Consulte as instruções de **ligação à terra**.
- Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina.
- Tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho.



ADVERTÊNCIA



PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO

As peças em movimento podem entalar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.

- Mantenha-se afastado das peças em movimento.
- Não utilize o equipamento tendo removido as respetivas proteções e coberturas.
- O equipamento sob pressão pode começar a funcionar sem aviso. Antes de efetuar ações de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o **Procedimento de alívio da pressão** e desligue todas as fontes de alimentação.



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Utilize equipamento de proteção adequado quando estiver na área de trabalho de modo a ajudar a evitar lesões graves, incluindo lesões nos olhos, perda de audição, inalação de vapores tóxicos e queimaduras. Este equipamento de proteção inclui, mas não está limitado a:

- Proteção para os olhos e ouvidos.
- Vestuário, calçado e luvas de proteção.
- Máscaras de respiração devidamente testadas e aprovadas por lei, próprias para as situações de poeiras.



PERIGO DE RESSALTO

Quando acionada, o bocal de jateamento pode recuar. Se o operador não estiver numa posição firme, poderá cair e ferir-se gravemente.

Identificação dos componentes

Identificação dos componentes do sistema

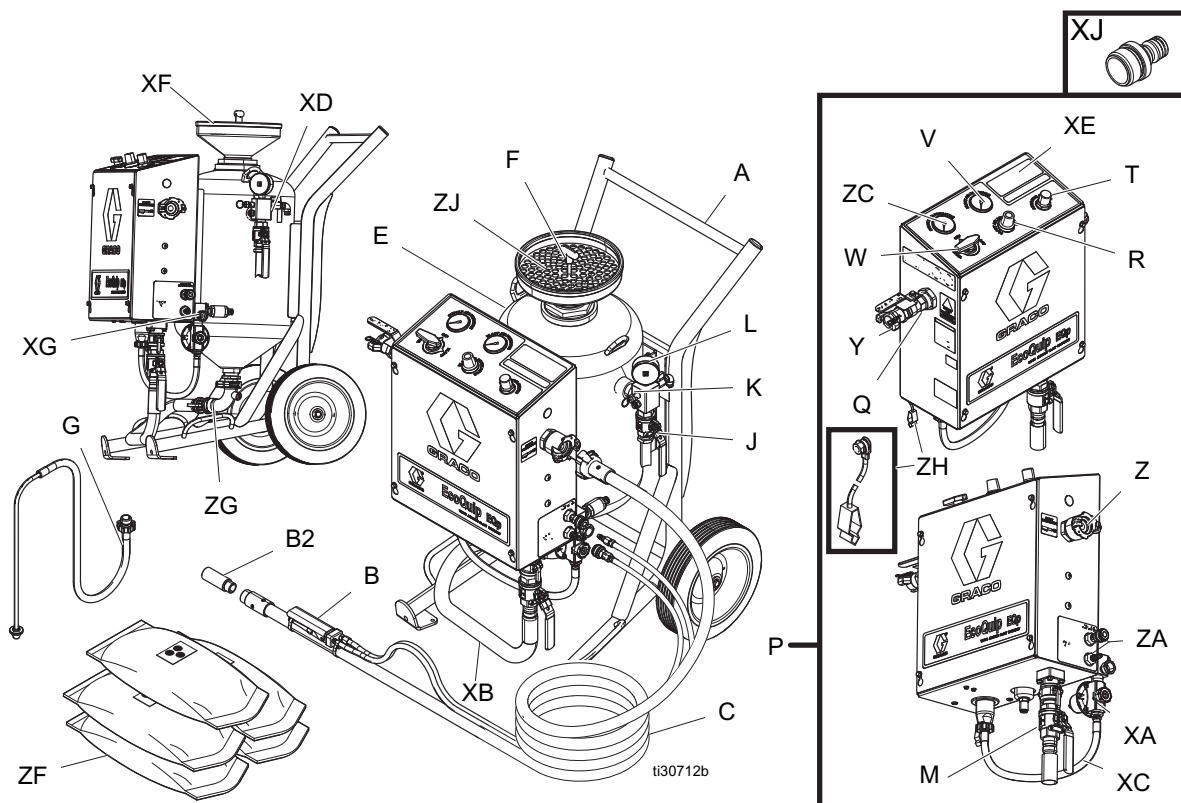


Tabela de identificação dos componentes do sistema

Ref. ^a	Descrição
A	Estrutura
B	Comutador de jateamento
B2	Bocal de jateamento
C	Tubo flexível de jateamento
E	Câmara
F	Manípulo emergente
G	Mangueira de sifão
J	Válvula de descarga da câmara
K	Válvula de alívio da pressão
L	Indicador de pressão da câmara
M	Válvula de macho esférico do abrasivo
P	Caixa de controlo
Q	Válvula de fornecimento de ar
R	Regulador da pressão de jateamento
T	Válvula de medição abrasiva
V	Indicador da pressão de jateamento
W	Seletor

Ref. ^a	Descrição
Y	Ligação de fornecimento de ar
Z	Ligação do tubo flexível de jateamento
ZA	Ligação de controlo pneumático
ZC	Indicador de pressão de fornecimento
ZF	Material abrasivo
ZG	Tubagem de saída da câmara
ZH	Fio de terra e grampo
ZJ	Vedante emergente
XA	Regulador de pressão de entrada da água
XB	Tubo flexível de abrasivo
XC	Tubo flexível da entrada da bomba
XD	Válvula de lavagem/enchimento
XE	Guia de Introdução
XF	Funil da câmara
XG	Ligação da mangueira
XJ	Adaptador da mangueira

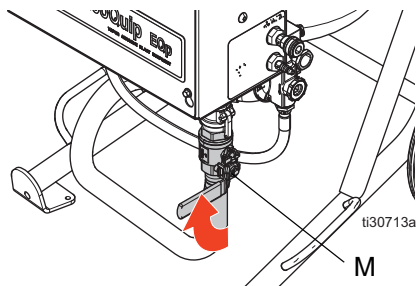
Procedimento de alívio da pressão da pressão



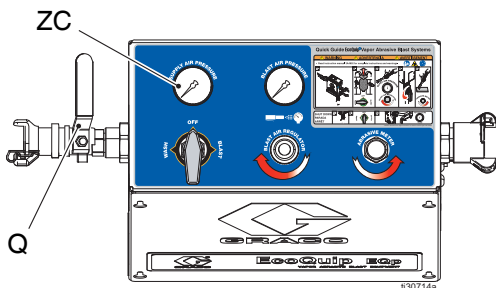
Siga o Procedimento de alívio da pressão sempre que vir este símbolo.

<p>Este equipamento permanece pressurizado até efetuar a decompressão manualmente. Para evitar danos graves causados pelo líquido sob pressão, siga o Procedimento de alívio da pressão sempre que indicado.</p>			

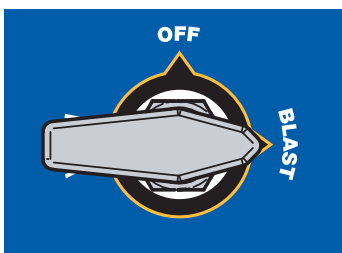
1. Feche a válvula de macho esférico do abrasivo (M).



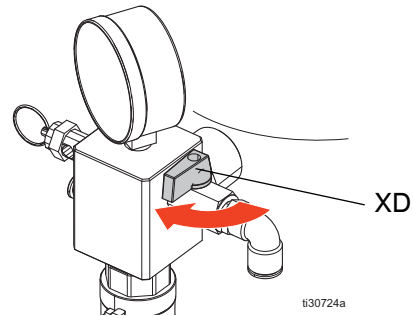
2. Feche a válvula do ar de entrada do compressor e depois desligue o compressor.
3. Certifique-se de que o indicador de pressão de entrada (ZC) indica 0, e depois feche a válvula de fornecimento do ar (Q).



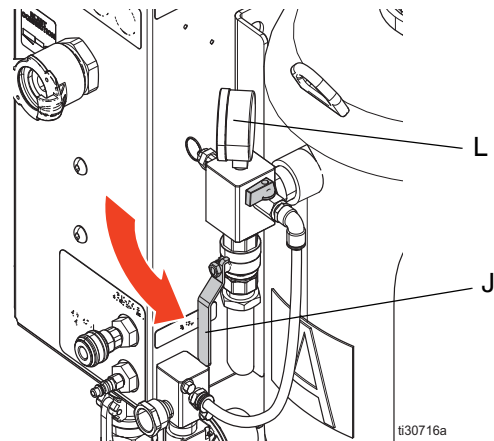
4. Desligue o tubo flexível de fornecimento de ar.
5. Rode o seletor (W) para BLAST.



6. Feche a válvula de lavagem/enchimento (XD) e desligue o fornecimento de água sob pressão.



7. Abra a válvula de descarga da câmara (J) até o indicador de pressão da câmara (L) indicar 0 psi.



Ligação à terra

<p>O equipamento deve ser ligado à terra para reduzir o risco de faíscas estáticas. As faíscas estáticas podem resultar na ignição ou explosão de vapores. A ligação à terra oferece um cabo de escape para a corrente elétrica.</p>				

Sistemas: Utilize o fio de terra e grampo fornecidos (237686).

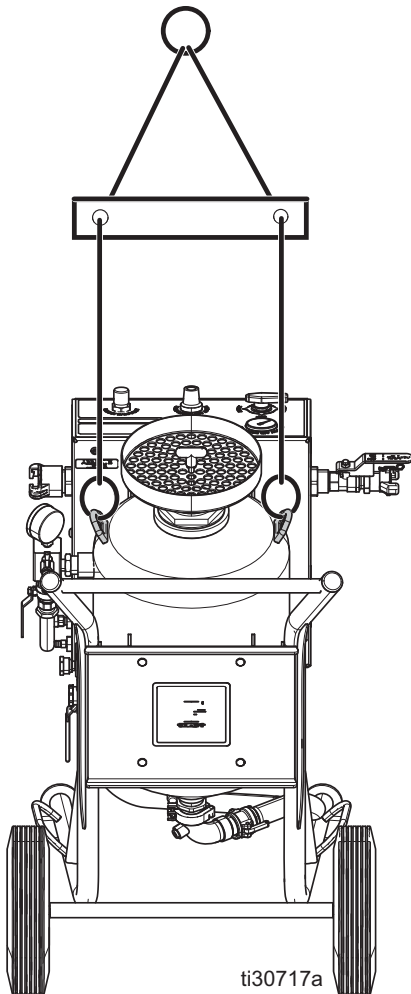
Tubos de ar e de fluido: Utilize apenas tubos flexíveis de jateamento genuínos da Graco com um tamanho combinado máximo de 150 pés (45 m) para assegurar a continuidade da ligação à terra. Verifique a resistência elétrica dos tubos flexíveis de jateamento. Se a resistência total à terra exceder 29 megaohms, substitua imediatamente o tubo flexível de jateamento.

Compressor de ar: Siga as recomendações do fabricante.

Funcionamento

Elevação do sistema

- Eleve o sistema com um dispositivo de elevação de classificação apropriada para o peso do sistema (consulte **Especificações Técnicas**, página 46).
- Não eleve o sistema pelo manípulo.
- Utilize os olhais de elevação abaixo indicados para elevar o sistema.

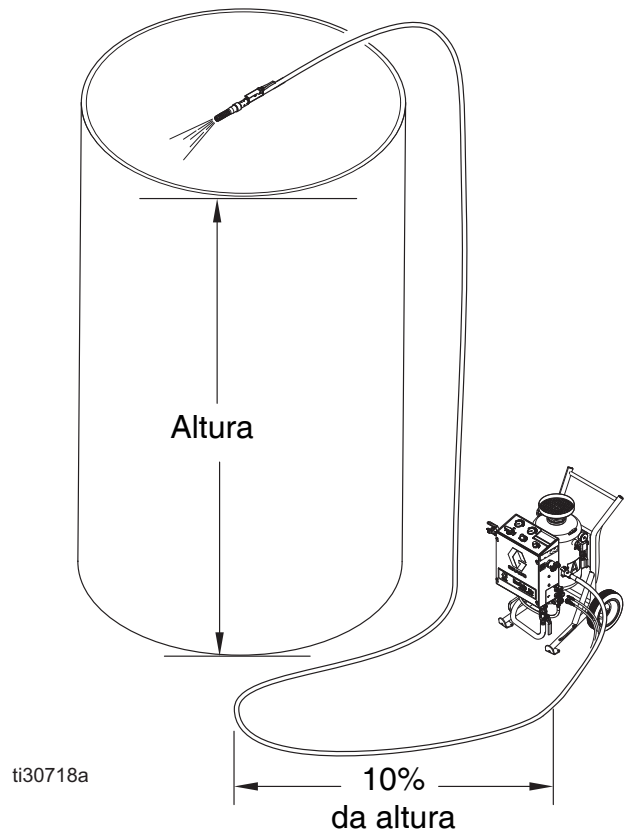


Jateamento em superfícies elevadas

AVISO

Ao utilizar o jato em superfícies mais elevadas do que o equipamento, certifique-se de que o comprimento do tubo flexível de jateamento no chão equivale a 10-20% do peso. O tubo flexível no chão impede que o abrasivo não utilizado no interior do tubo flexível recue para a tubagem interna da caixa de comando, o que poderia danificar o regulador de ar principal quando o comutador de jateamento está desativado.

Por exemplo: Ao utilizar o jato a 50 ft (15 m) na vertical, utilize no mínimo 10 ft (3 m) de tubo flexível de jateamento no chão antes de o tubo flexível de jateamento subir até à altura de jateamento.



Ligar o fornecimento de água

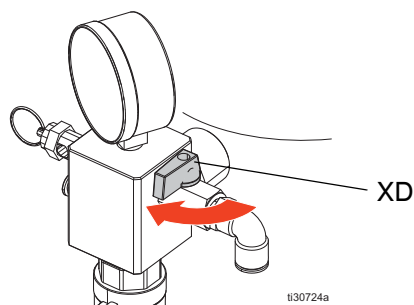


AVISO

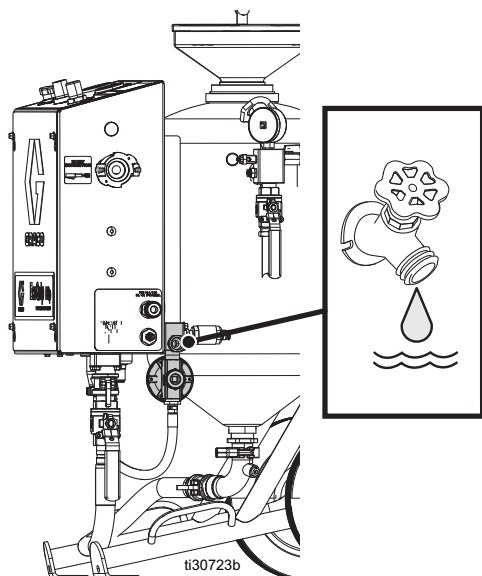
Os derrames da bomba podem danificar os vedantes da mesma. Se a bomba começar a funcionar com demasiada velocidade, desligue-a para evitar danos.

Fornecimento de água pressurizada

1. Feche a válvula de lavagem/enchimento (XD).



2. Ligue a um tubo flexível de fornecimento de água pressurizada com um diâmetro interno mínimo de 3/4 pol. (19 mm) até à ligação da mangueira (XG).



NOTA: A pressão máxima de fornecimento de água é 100 psi (6,8 bar; 0,68 MPa) Os requisitos mínimos de caudal são de 1 gpm (3,8 lpm).

3. Ligue a alimentação de água.

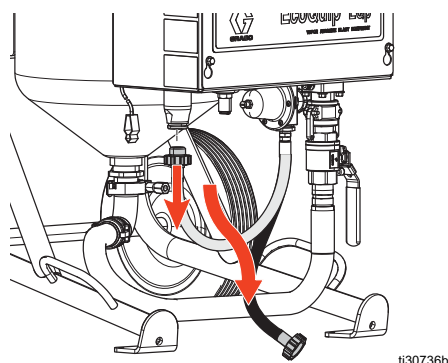
Fornecimento de água não-pressurizada

NOTA: A válvula de lavagem/enchimento não funciona com um fornecimento de água não pressurizada.

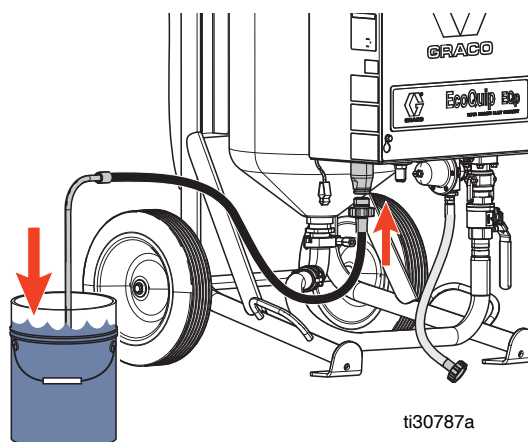
NOTA: Para ferrar a bomba, mova o seletor para BLAST.

Utilização de um sifão

1. Feche a válvula de lavagem/enchimento (XD).
2. Desligue o tubo flexível da bomba na entrada da mesma.



3. Ligue o sifão incluído à entrada da bomba para extrair de um balde de 5 galões (18,9 litros) ou um recipiente aberto.



Utilização de um kit do depósito de água

1. Desligue o tubo flexível da bomba na entrada da mesma.
2. Ligue o acessório adaptador de entrada na bomba incluído no kit do depósito de água (consulte Kits e acessórios na página 40) para a entrada da bomba e siga as instruções do kit.

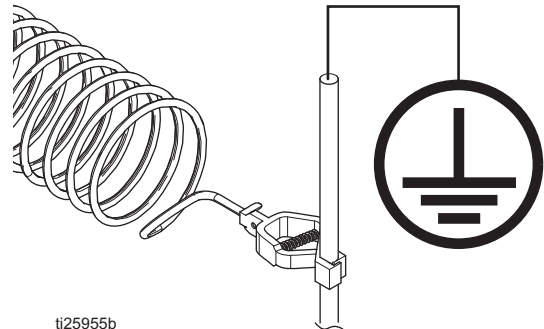
Inspeção do tubo flexível de abrasivo

Inspeccione o tubo flexível mensalmente ou no início de cada trabalho. Verifique quanto a bolhas na carcaça exterior. Se detetar bolhas no revestimento exterior, substitua o tubo flexível (consulte **Substituir o tubo flexível de abrasivo**, página 28). Em caso de falha do tubo flexível, utilize um de substituição (consulte **Kits e acessórios**, página 40).

NOTA: Existem três fatores principais que afetam a vida útil do tubo flexível de abrasivo: o uso de produtos abrasivos (ásperos/afiados), acionamento frequente do tubo flexível de abrasivo, e pressão elevada na entrada de ar para o sistema. Se a sua configuração refletir um ou mais destes fatores, verifique o tubo flexível de abrasivo no início de cada trabalho, e depois semanalmente, quanto a sinais de falha, indicados pelo aparecimento de bolhas.

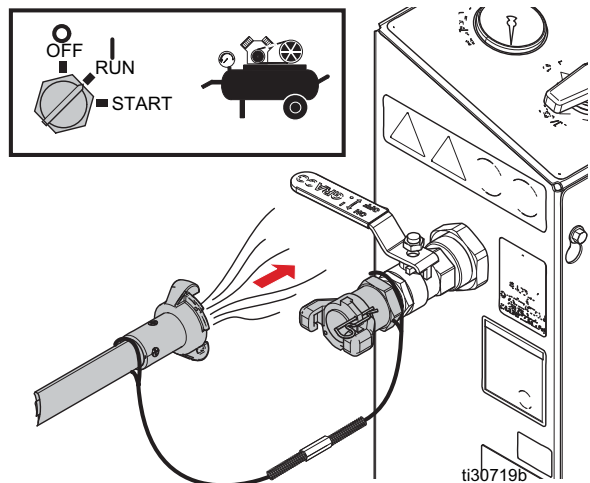
Ligar o tubo flexível de jateamento e o tubo flexível do ar

1. Ligue o grampo de terra para fazer a ligação à terra.



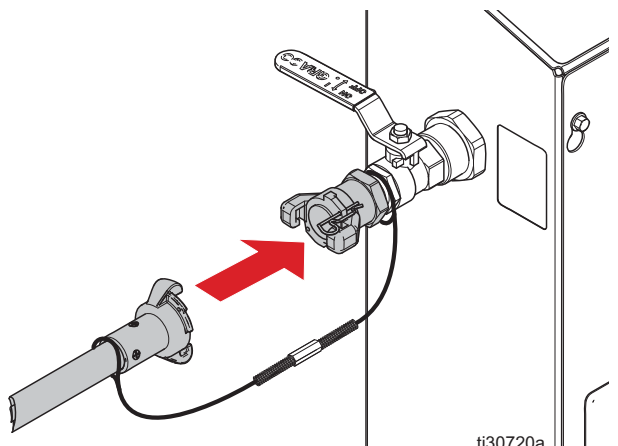
ti25955b

2. Efetue sempre a purga do tubo flexível de fornecimento de ar antes de o ligar do compressor (ou de uma fonte local de ar comprimido) ao painel. Certifique-se de que todos os resíduos são removidos do tubo flexível.



ti30719b

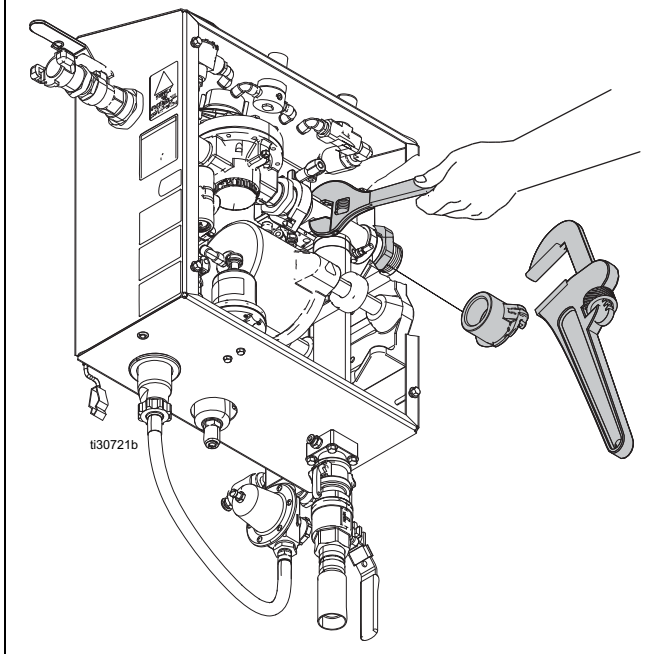
3. Ligue um tubo flexível de fornecimento de ar de tamanho adequado à entrada de ar e instale os freios do tubo flexível e os pinos do acoplador (consulte **Especificações técnicas**, página 46).



ti30720a

AVISO

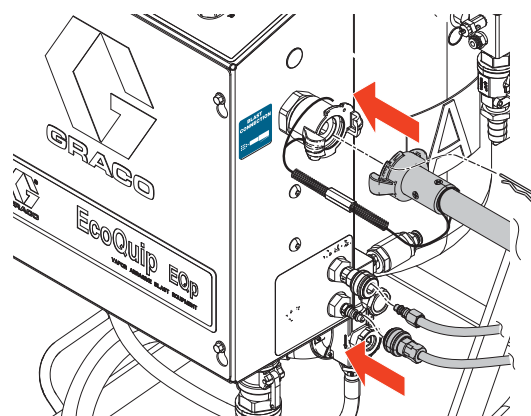
Podem ocorrer danos nas ligações da tubagem do comando de jateamento se o circuito de jateamento rodar. Para evitar danos, utilize uma chave inglesa para manter o circuito de jateamento no interior da caixa durante a instalação dos acessórios roscados nas ligações do circuito de jateamento.



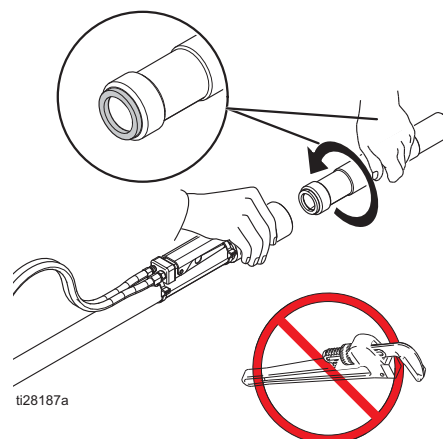
- Abra a válvula de fornecimento de ar do compressor (150 psi; 10,3 Bar; 1,03 MPa) ao máximo.

NOTA: Certifique-se de que o fornecimento de ar cumpre os requisitos de caudal de ar adequados (consulte **Especificações técnicas**, página 46).

- Ligue o tubo flexível de jateamento, os freios do tubo flexível, os tubos de controlo e os pinos do acoplador.

**AVISO**

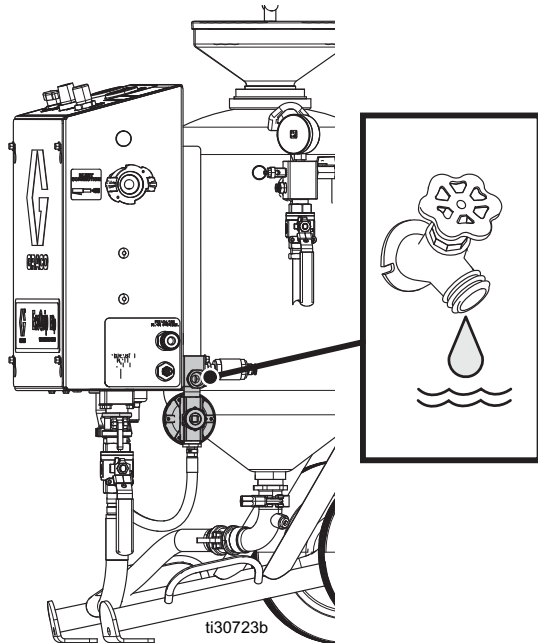
Não utilize uma chave inglesa durante a instalação do bocal. Poderá danificar o vedante. Para evitar danificar o vedante, aperte sempre o bocal à mão.



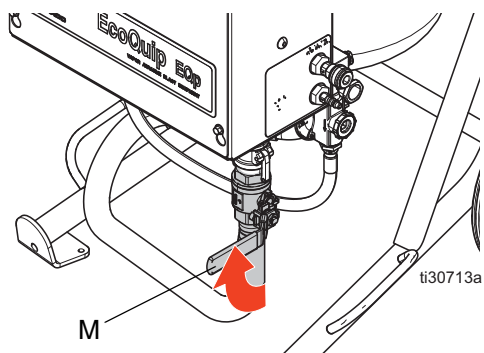
Configurar o equipamento



1. Ligue o fornecimento de água.



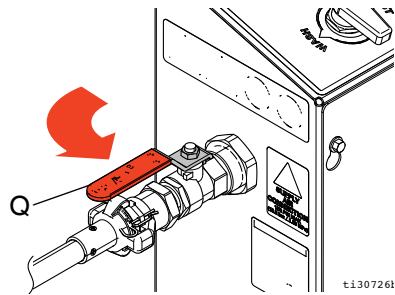
2. Feche a válvula de macho esférico do abrasivo (M).



3. Rode o seletor para OFF.



4. Abra a válvula de fornecimento de ar (Q).



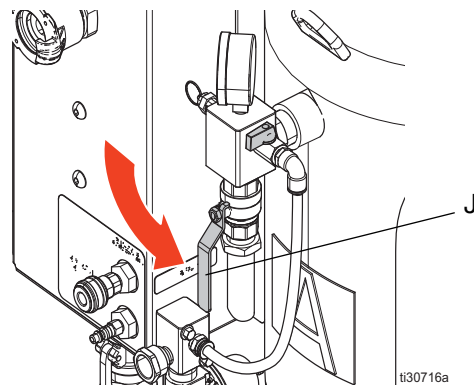
NOTA: Se utilizar um fornecimento de água não-pressurizado, rode o seletor para BLAST e ferre a bomba.

NOTA: O sistema não funciona a não ser que a válvula de fornecimento do ar esteja aberta.

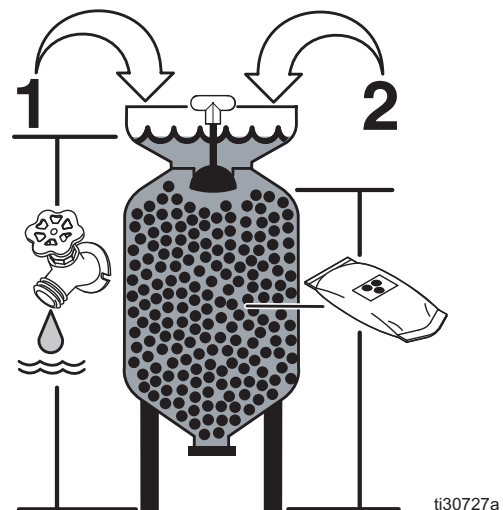
5. Feche a válvula de descarga da câmara.

6. Encha a câmara com água. Utilize a válvula de lavagem/enchimento ou uma fonte externa. Se necessário, adicione um inibidor de ferrugem. Consulte **Utilizar produto antiferrugem**, na página 16.

7. Abra a válvula de descarga da câmara (J).



8. Adicione material abrasivo (consulte **Especificações técnicas**, página 46 quanto à informação de capacidade).



9. Feche a válvula de descarga da câmara (J).
10. Abra a válvula de lavagem/enchimento até a água estar acima do vedante emergente e depois puxe o manípulo emergente para cima para pressurizar a câmara.
11. Feche a válvula de lavagem/enchimento quando a câmara estiver pressurizada.

NOTA: Se utilizar um fornecimento de água não pressurizado, encha a câmara com água em modo BLAST ou utilize uma fonte externa.

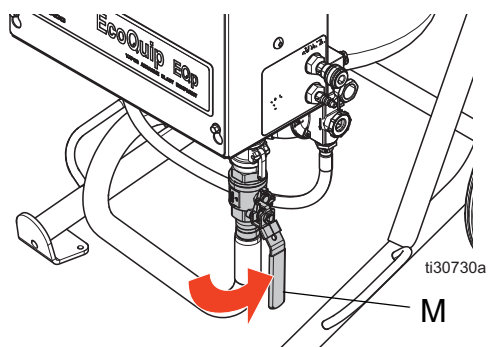
12. Rode o seletor para WASH até a bomba parar de funcionar para remover o ar da tubagem de lavagem.



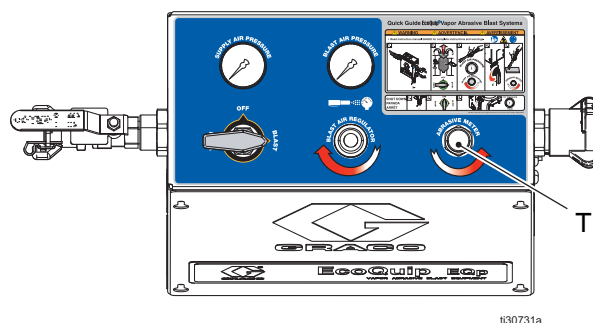
13. Rode o seletor para BLAST.



14. Abra a válvula de medição de abrasivo 1/4 de volta.
15. Verifique o manómetro de pressão da câmara para garantir que a câmara está sob pressão. Se a câmara não estiver sob pressão, puxe para cima o manípulo emergente durante o funcionamento da bomba.
16. Ative o comutador de jateamento e configure a pressão do ar de jateamento para a pressão desejada.
17. Abra a válvula de macho esférico do abrasivo (M).



18. Durante o jateamento, configure a válvula de medição de abrasivo (T) até alcançar o desempenho desejado.



NOTA: Poderá ter de aguardar 1 ou 2 minutos para que o material abrasivo alcance o bocal.

NOTA: Para teste, use uma amostra do material semelhante ao que irá jatear. Comece sempre com a maior suavidade possível e depois aumente a potência de jateamento conforme necessário para efetuar a limpeza sem danificar o material.

Configurar a válvula de medição de abrasivo

A válvula de medição de abrasivo deve ser aberta em incrementos de 1/4 de volta até ser alcançado o nível de desempenho desejado.

A abertura ideal da válvula de medição de abrasivo depende da pressão de jateamento e da combinação de tubo flexível de jateamento e bocal. Quanto mais baixo for o fluxo de ar, menor tem de ser a abertura da válvula de medição de abrasivo (consulte as Tabelas de Pressão de jateamento vs. Fluxo de ar na página). Quando o fluxo de ar é inferior a 100 CFM (2,83 m³/min), é necessário um tubo flexível de 0,5 polegadas (12,7 mm).

Se o tubo flexível de jateamento salpicar ou "engasgar", é indicativo de que está a ser usado demasiado produto para o fluxo de ar do sistema. Para aumentar o fluxo de ar, deve abrir-se a válvula de medição de abrasivo ou deve usar-se um bocal maior.

Guia de aplicação geral

Diretrizes de seleção do tubo flexível de jateamento e bocal

Diâm. int. do tubo de jateamento	Razões para utilizar este tubo	Bocal	Quando utilizar este tubo flexível
0,5 pol. (12,7 mm)	<ul style="list-style-type: none"> Está disponível um compressor inferior a 185 CFM (5,24 m³/min) Pretende mais controlo sobre o bocal Trabalho numa área pequena ou espaço confinado onde não haja grande capacidade de fluxo de ar 	#3	Necessidade de maior pressão no bocal com fluxo de ar baixo no compressor (<70 CFM (1.98 m ³ /min))
		#4	Bocal de uso geral para baixo fluxo de ar e trabalho detalhado
		#5	Padrão de maior dimensão com tubo flexível de jateamento de 0,5 pol. (12,7 mm)
1,0 pol. (25,4 mm)	<ul style="list-style-type: none"> Está disponível um compressor de 185 CFM (5,24 m³/min) ou superior As superfícies de maior dimensão têm de ser limpas Tem de ser usado um comprimento de 100 pés (30 m) ou 150 pés (45 m) de tubo flexível de jateamento. 	#5	Bocal de aplicação geral que permite aumentar a pressão do bocal com um compressor de 185 CFM (5,24 m ³ /min)
		#6	Jatear aço ou betão com facilidade para remover o revestimento, ou jatear madeira com um compressor de 185 CFM (5,24 m ³ /min)
		#7	Jatear grandes superfícies de betão, tijolo ou madeira com baixa pressão com um compressor de 185 CFM (5,24 m ³ /min)
		#8	Jatear grandes superfícies de betão, tijolo ou madeira com baixa pressão com um compressor maior

Tabelas de Pressão de jateamento vs. Fluxo de ar

TABELA 1: Tubo de jateamento diâm. int. 1/2 pol. (12,7 mm)			
Utilize câmara de circuito de jateamento de baixo fluxo 17R853			
Manómetro	Bocal		
	#3 CFM (m³/min)	#4 CFM (m³/min)	#5 CFM (m³/min)
Pressão de jateamento			
30 psi (2,0 bar; 0,20 MPa)			44 (1,2)
40 psi (2,8 bar; 0,28 MPa)		44 (1,2)	53 (1,5)
50 psi (3,5 bar; 0,35 MPa)	30 (0,85)	51 (1,4)	62 (1,8)
60 psi (4,1 bar; 0,41 MPa)	37 (1,0)	58 (1,6)	68 (1,9)
70 psi (4,8 bar; 0,48 MPa)	43 (1,2)	63 (1,8)	73 (2,1)
80 psi (5,5 bar; 0,55 MPa)	49 (1,4)	69 (2,0)	79 (2,2)
90 psi (6,2 bar; 0,62 MPa)	52 (1,5)	73 (2,1)	92 (2,6)
100 psi (6,9 bar; 0,69 MPa)	57 (1,6)	77 (2,2)	108 (3,1)
110 psi (7,6 bar; 0,76 MPa)	60 (1,7)	83 (2,4)	
120 psi (8,3 bar; 0,83 MPa)	63 (1,8)	98 (2,8)	
130 psi (9,0 bar; 0,90 MPa)	66 (1,9)	105 (3,0)	

TABLE 2: 1 in. (25.4 mm) ID Blast Hose				
Utilize câmara de circuito de jateamento del elevada fluxo 25B051				
Manómetro	Bocal			
	#5 CFM (m³/min)	#6 CFM (m³/min)	#7 CFM (m³/min)	#8 CFM (m³/min)
Pressão de jateamento				
30 psi (2,0 bar; 0,20 MPa)				108 (3,1)
40 psi (2,8 bar; 0,28 MPa)			109 (3,1)	138 (3,9)
50 psi (3,5 bar; 0,35 MPa)		108 (3,1)	139 (3,9)	159 (4,5)
60 psi (4,1 bar; 0,41 MPa)		124 (3,5)	152 (4,3)	183 (5,2)
70 psi (4,8 bar; 0,48 MPa)	104 (2,9)	139 (3,9)	169 (4,8)	209 (5,9)
80 psi (5,5 bar; 0,55 MPa)	122 (3,5)	153 (4,3)	190 (5,4)	236 (6,7)
90 psi (6,2 bar; 0,62 MPa)	142 (4,0)	166 (4,7)	213 (6,0)	262 (7,4)
100 psi (6,9 bar; 0,69 MPa)	148 (4,2)	180 (5,1)	232 (6,6)	296 (8,4)
110 psi (7,6 bar; 0,76 MPa)	157 (4,4)	198 (5,6)	253 (7,2)	----
120 psi (8,3 bar; 0,83 MPa)	166 (4,7)	215 (6,1)	----	----
130 psi (9,0 bar; 0,90 MPa)	----	----	----	----

█ = Não é uma combinação de tubo flexível e bocal recomendada para a pressão indicada.

Como utilizar as Tabelas 3 e 4:

- Determine o fluxo de ar com base na pressão de jateamento, tubo flexível e tamanho do bocal a partir da Tabela 1 ou 2.
- Determine a queda de pressão com base no fluxo de ar utilizando as Tabelas 3 ou 4.

TABELA 3: Queda de pressão do manómetro de pressão de jateamento para o bocal utilizando um tubo flexível de jateamento de 50 pés - Diâm. int. 1/2 pol. (15,2 m - Diâm. int. 12,7 mm) consoante o fluxo de ar												
Fluxo de ar CFM (m³/min)	30 (0,84)	40 (1,12)	50 (1,4)	60 (1,70)	70 (1,98)	80 (2,27)	90 (2,55)	100 (2,83)	110 (3,11)	120 (3,39)	130 (3,68)	140 (3,96)
Queda de pressão psi (bar)	3 (0,207)	5 (0,345)	7 (0,483)	10 (0,689)	13 (0,896)	17 (1,17)	20 (1,38)	25 (1,72)	30 (2,07)	35 (2,41)	40 (2,76)	45 (3,10)

TABELA 4: Queda de pressão do manómetro de pressão de jateamento para o bocal utilizando um tubo flexível de jateamento de 50 pés - Diâm. int. 1 pol. (15,2 m - Diâm. int. 25,4 mm) consoante o fluxo de ar										
Fluxo de ar CFM (m³/min)	100 (2,83)	120 (3,40)	140 (3,96)	160 (4,53)	180 (5,10)	200 (5,66)	220 (6,23)	240 (6,80)	260 (7,36)	280 (7,93)
Queda de pressão psi (bar)	12 (0,827)	14 (0,965)	16 (1,10)	18 (1,24)	20 (1,38)	22 (1,52)	23 (1,59)	24 (1,65)	26 (1,79)	27 (1,86)

Utilizar a função de lavagem

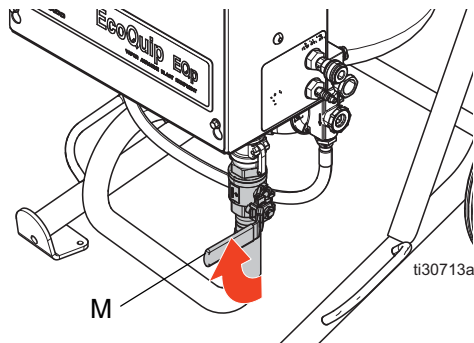


A função de lavagem utiliza água (sem abrasivo) para lavar as áreas que foram jateadas com abrasivo.

AVISO

Haverá sempre algum resíduo de abrasivo no tubo flexível de jateamento. Nunca use a função de lavagem em superfícies que não tenha jateado ou que não pretenda jatear. Poderá afetar a superfície.

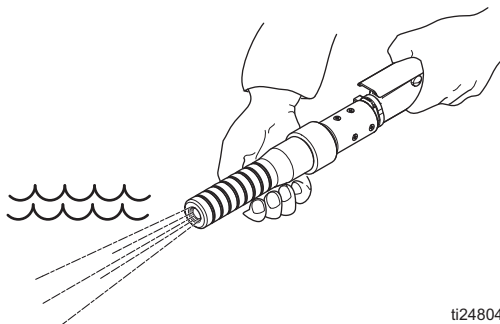
1. Feche a válvula de macho esférico do abrasivo (M).



2. Rode o seletor para WASH.



3. Efetue um jateamento durante 1-2 minutos até o abrasivo ser expelido do tubo flexível.



4. O equipamento fica pronto para lavar as superfícies previamente jateadas.

Utilizar produto antiferrugem

Quando não é permitida a existência de ferrugem numa superfície acabada, poderá utilizar um produto antiferrugem adequado no sistema. Siga este procedimento e todos os procedimentos recomendados pelo fabricante do produto antiferrugem.

1. Misture água e o produto antiferrugem à proporção recomendada pelo fabricante adequada ao trabalho.

NOTA: Misture a água e o produto antiferrugem num recipiente externo adequado e utilize o recipiente para encher a câmara de pressão, ou encha a câmara misturadora de pressão com água e adicione o produto antiferrugem à câmara até a mistura alcançar a proporção recomendada.

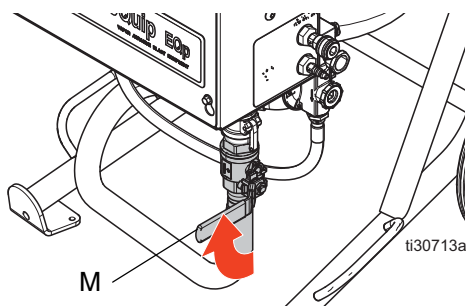
2. Adicione o abrasivo.
3. Monitorize e volte a testar a câmara misturadora de pressão. Mantenha a proporção certa de água e produto antiferrugem.

NOTA: Durante o funcionamento, se a proporção de água e produto antiferrugem já não for adequada, drene a câmara misturadora de pressão e repita o procedimento.

Encher a câmara com abrasivo



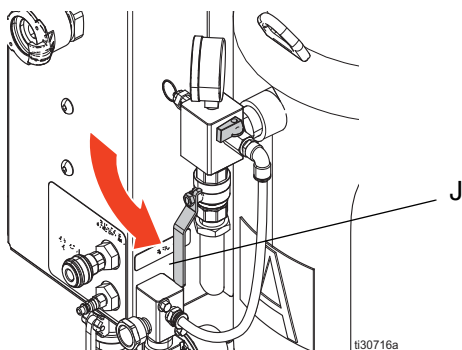
1. Feche a válvula de macho esférico do abrasivo (M).



2. Rode o seletor para OFF.



3. Abra a válvula de descarga da câmara (J) para drenar a água da câmara.



NOTA: Esteja preparado para recolher a água que seja drenada da câmara. Todas as eliminações devem cumprir as regulamentações nacionais, distritais e locais.

4. Adicione o abrasivo (consulte as **Especificações técnicas**, página 46 quanto a informação de capacidade) e prossiga para o passo 7 de **Configurar o equipamento**, página 12.

Desligar



1. Depois de terminar o jateamento, execute a lavagem até todo o abrasivo ser expelido do tubo de jateamento (consulte **Utilizar a função de lavagem**, página 16).
2. Rode o seletor para OFF e, com a válvula de macho esférico de abrasivo fechada, continue a jatear até toda a água ser eliminada do tubo flexível. Isto serve para secar o interior do tubo flexível para armazenamento.



3. Execute o **Procedimento de descompressão**, página 7.

Drenar a câmara

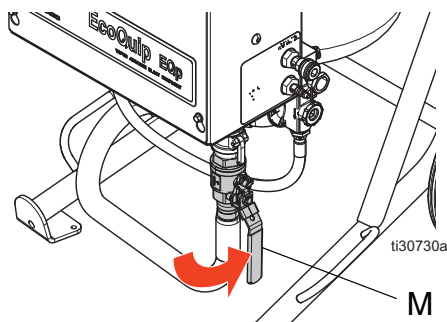


Com fornecimento de água pressurizada:

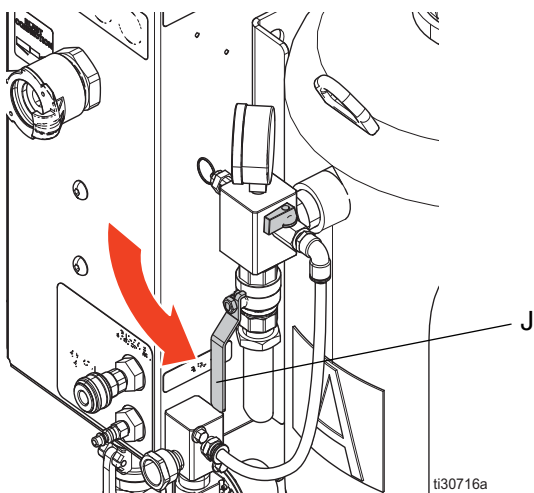
1. Rode o seletor para OFF.



2. Abra a válvula de macho esférico do abrasivo (M).

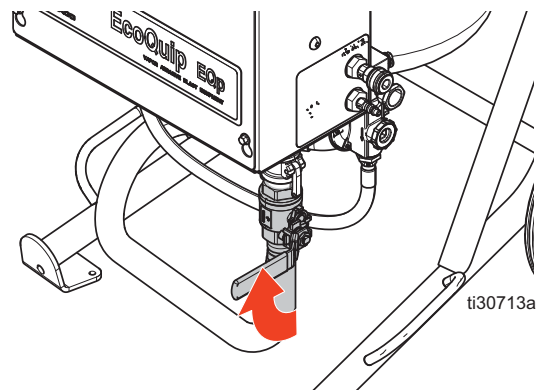


3. Abra a válvula de descarga da câmara (J) para aliviar a pressão no tubo flexível de abrasivo e na câmara. **NOTA:** Para mais informações sobre o tubo flexível de abrasivo, consulte a página 10.

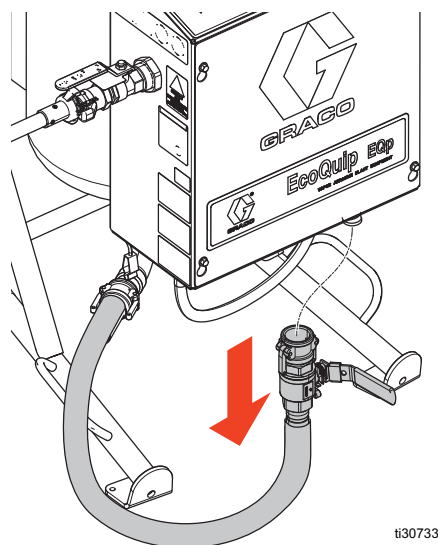


4. Feche a válvula de descarga da câmara (J) até o indicador de pressão da câmara indicar 0 psi.

5. Feche a válvula de macho esférico do abrasivo (M).

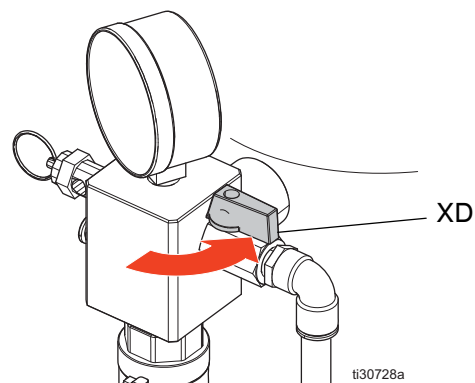


6. Desligue o fecho da válvula de macho esférico do abrasivo removendo os pinos do acoplador e puxando os anéis para fora e para cima, para afastar as duas cames da ranhura.

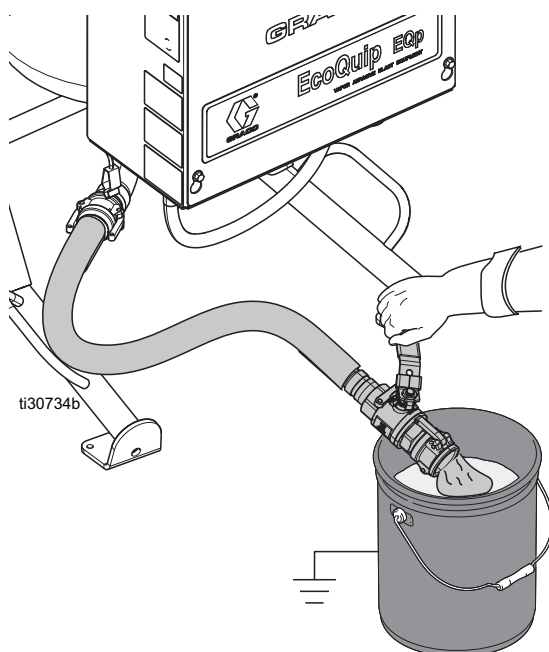


NOTA: Esteja preparado para recolher a água que seja drenada da câmara. Todas as eliminações devem cumprir as regulamentações nacionais, distritais e locais.

7. Abra a válvula de lavagem/enchimento (XD). Quando a água estiver acima do vedante emergente, puxe o manípulo emergente para cima para pressurizar a câmara.

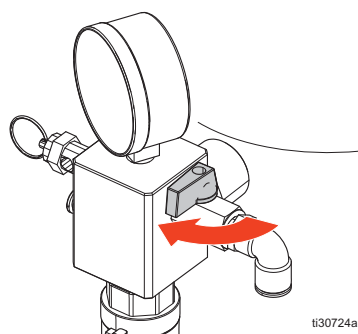


- Coloque um balde sob o tubo flexível de abrasivo. Lentamente, abra a válvula de macho esférico de abrasivo para limpar o material abrasivo da câmara.

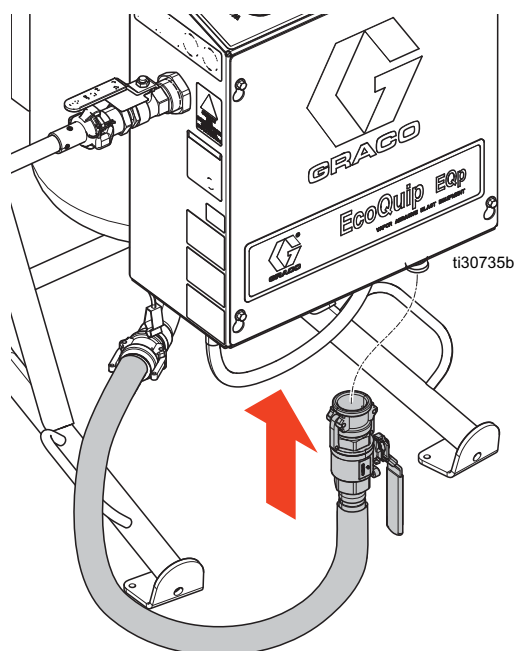


NOTA: Para voltar a pressurizar a câmara, quando a água sair do tubo flexível de abrasivo, feche a válvula de macho esférico e puxe para cima o manípulo emergente logo que a água esteja acima do vedante emergente. Repita até todo o abrasivo ter saída da câmara.

- Feche a válvula de lavagem/enchimento.



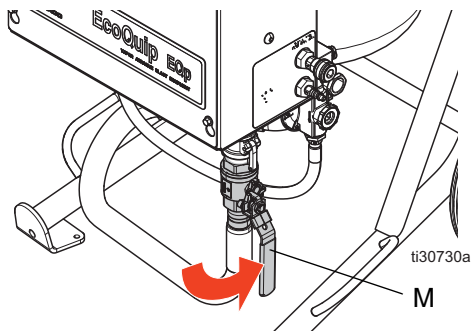
- Abra a válvula de macho esférico e drene a água do interior da câmara.
- Ligue o tubo de abrasivo.



NOTA: O sistema deve ser devidamente preparado para o tempo frio se estiver exposto a temperaturas negativas (consulte **Preparar o equipamento para tempo frio**, página 21).

Com fornecimento de água não-pressurizada:

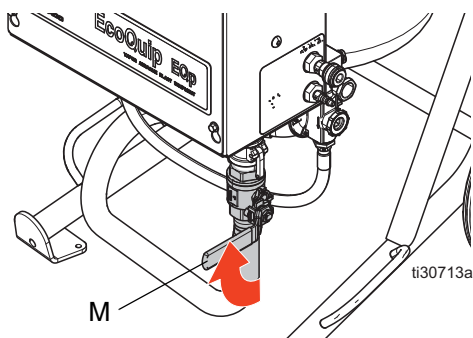
1. Abra a válvula de macho esférico do abrasivo (M).



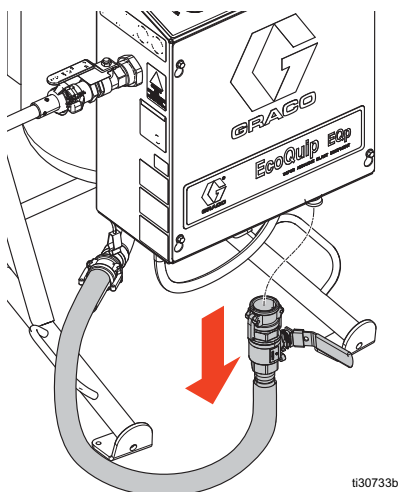
2. Abra a válvula de descarga da câmara (J) para aliviar a pressão na câmara e no tubo flexível de abrasivo.

NOTA: Para mais informações sobre o tubo flexível de abrasivo, consulte a página 10.

3. Feche a válvula de macho esférico do abrasivo (M).



4. Desligue o fecho da válvula de macho esférico do abrasivo removendo os pinos do acoplador e puxando os anéis para fora e para cima, para afastar as duas cames da ranhura.

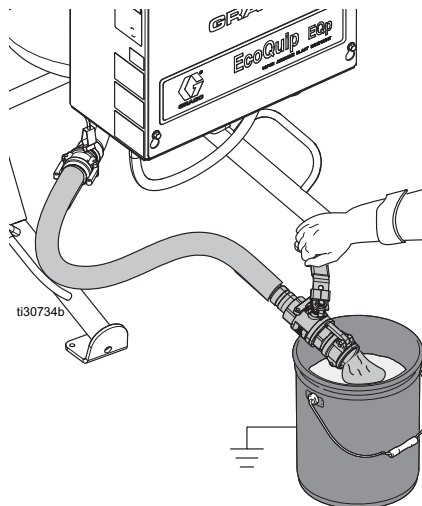


NOTA: Esteja preparado para recolher a água que seja drenada da câmara. Todas as eliminações devem cumprir as regulamentações nacionais, distritais e locais.

5. Rode o seletor para BLAST e, quando a água estiver acima do vedante emergente, puxe o manípulo emergente para cima para pressurizar a câmara.

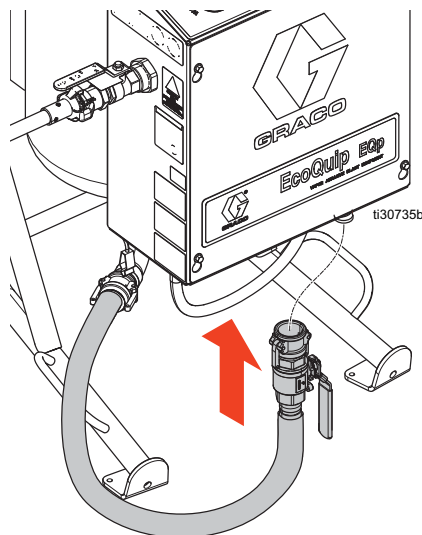
NOTA: A válvula de medição de abrasivo tem de estar aberta para que a água possa fluir para a câmara.

6. Coloque um balde sob o tubo flexível de abrasivo. Lentamente, abra e feche a válvula de macho esférico de abrasivo para limpar o material abrasivo da câmara. Repita várias vezes. Quando já não houver materiais abrasivos a sair do tubo flexível, feche a válvula de macho esférico de abrasivo. Rode o seletor para OFF.



7. Abra a válvula de macho esférico e drene a água do interior da câmara.

8. Ligue o tubo de abrasivo.



NOTA: O sistema deve ser devidamente preparado para o tempo frio se estiver exposto a temperaturas negativas (consulte **Preparar o equipamento para tempo frio**, página 21).

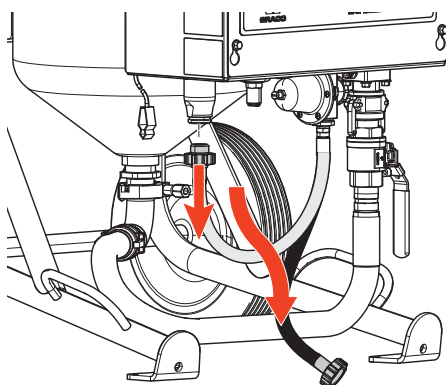
Preparar o equipamento para tempo frio



AVISO

Para evitar danos no equipamento, os jateadores de abrasivo a vapor devem ser preparador para o tempo frio sempre que haja a possibilidade de ocorrência de temperaturas negativas durante o armazenamento.

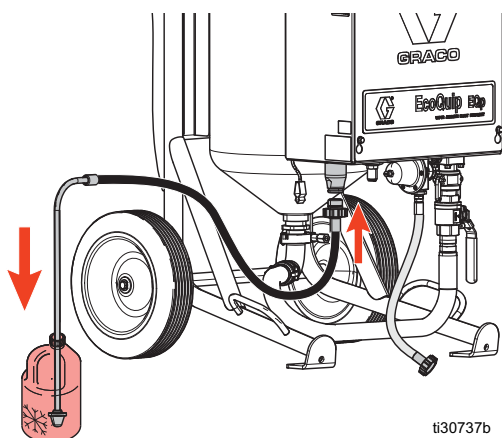
1. Drene a câmara (consulte **Drenar a câmara**, página 18).
2. Feche a válvula de fornecimento de ar (Q).
3. Desligue o fornecimento de água.
4. Retire o tubo flexível da bomba na entrada da mesma e execute a drenagem.



ti30736b

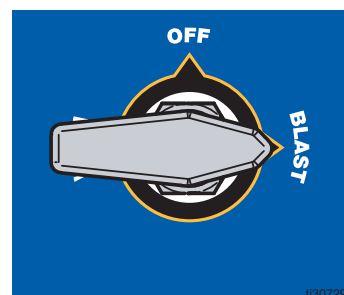
NOTA: Todas as eliminações devem cumprir as regulamentações nacionais, distritais e locais.

5. Ligue o tubo flexível de sifão à bomba e depois insira a extremidade num recipiente de líquido lava-para-brisas. Opte por um líquido lava-para-brisas com uma classificação adequada à proteção do equipamento para a temperatura mais baixa da sua zona.



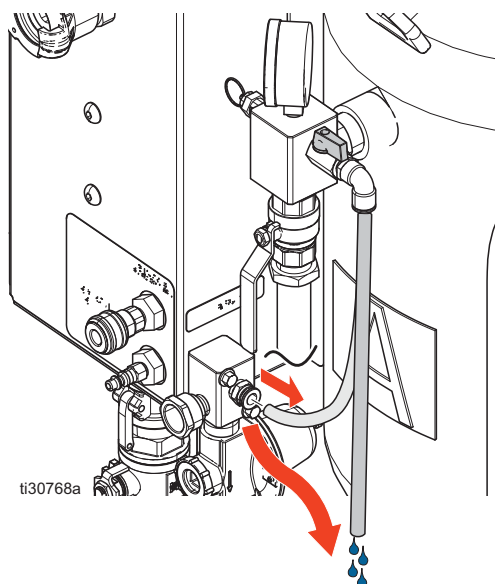
ti30737b

6. Abra a válvula de fornecimento de ar.
7. Rode o seletor para BLAST com a válvula de medição de abrasivo aberta a 1/4 de volta até a tubagem da água de jateamento estar atestada de líquido lava-para-brisas.



ti30728a

8. Rode o seletor para WASH. Confirme que a tubagem de lavagem fica atestada de líquido lava-para-brisas.
9. Feche a válvula de fornecimento de ar.
10. Retire a tubagem de lavagem/enchimento da tubagem de fornecimento de água e drene a água. Volte a ligar a tubagem de lavagem/enchimento.



ti30768a

11. Abra todas as válvulas de macho esférico e a válvula de medição de abrasivo.
12. Volte a conectar o tubo de entrada da bomba.

AVISO

Quando se forma gelo atrás dos vedantes, estes ficam danificados. Durante o armazenamento, coloque todas as válvulas de macho esférico na posição de abertas.

Deteção e resolução de problemas



NOTA: Execute sempre o Procedimento de alívio da pressão indicado na página 7 antes de reparar ou trabalhar no equipamento.

Problema	Causa	Solução	
Impossibilidade de encher ou pressurizar a câmara com água	A válvula de fornecimento de ar está fechada.	Abra a válvula de fornecimento de ar.	
	O fornecimento de ar é inadequado.	Certifique-se de que o compressor do ar é capaz de fornecer o fluxo de ar mínimo para o seu sistema (consulte Especificações técnicas na página 46). Certifique-se de que o manómetro da pressão de entrada indica 100-150 psi (6.8–10.3 bar, 0.68–1.03 MPa). Se o manómetro não indicar 100-150 psi, verifique a configuração do compressor pneumático. Certifique-se de que os filtros de entrada de ar estão limpos e substitua-os conforme necessário.	
	Fornecimento de água inadequado à bomba.		Sistemas com depósitos de água: Certifique-se de que o depósito de água está cheio e de que a válvula de macho esférico de entrada está aberta. Limpe ou substitua o filtro de entrada da água, conforme necessário. Certifique-se de que todas as ligações de acessórios estão apertadas.
			Sistemas com ligação de fornecimento pressurizado: Certifique-se de que a ligação do fornecimento de água está ligada e pressurizada. Verifique se o fornecimento de água cumpre os requisitos adequados de caudal e de pressão (consulte Configurar o equipamento na página 12, passo 1). Certifique-se de que todas as ligações de acessórios estão apertadas. Verifique a direção de instalação do regulador de pressão da água (consulte Peças na página 32). Verifique o filtro do regulador de pressão de entrada quanto a resíduos e limpe, se possível. Substitua o regulador se não houver passagem de caudal pelo regulador.
			Certifique-se de que o regulador de pressão de entrada da água não é usado ao utilizar sifão ou um depósito de água externo.
	O regulador de ar da bomba de água está avariado.	Desengate o comutador de jateamento (B). Ajuste o regulador de pressão da água à entrada da bomba até o respetivo manómetro indicar 50 psi (3,4 bar; 0,34 MPa). Se não conseguir obter esta definição, verifique os filtros de entrada do ar e certifique-se de que a pressão do ar de entrada é igual ou superior a 50 psi. Se os passos anteriores não solucionarem a questão, substitua o regulador de pressão do ar da bomba.	
A bomba de água está avariada.	Rode o seletor de 3 vias para a posição WASH. Certifique-se de que o funcionamento da bomba é interrompido. Se a bomba continuar a funcionar lentamente ou se não ferrar, consulte o manual 3A5023 quanto a revisão da bomba.		

Problema	Causa	Solução
Impossibilidade de encher ou pressurizar a câmara com água (continuação)	O vedante emergente não veda adequadamente.	Certifique-se de que o vedante emergente está limpo e sem resíduos na área vedante do o-ring. Verifique o alinhamento do vedante emergente na posição de fechado (não deve haver folga entre o o-ring e o vedante emergente). Retire o o-ring e certifique-se de que a borda do o-ring está limpa de resíduos. Substitua o o-ring e/ou o vedante emergente caso estejam gastos.
	O regulador de pressão da água está avariado.	Ajuste o regulador de pressão da água até o manómetro de pressão da câmara indicar 185 psi (12,75 bar; 1,275 MPa). Caso não seja possível executar este ajuste, faça a revisão do regulador de pressão da água (consulte o manual 309474).
O tubo flexível de jateamento ressalta com força quando o comutador de jateamento (B) é acionado. São ejetadas do bocal grandes golfadas de abrasivo e água.	A válvula de macho esférico do abrasivo foi deixada aberta durante a desativação.	Consulte Desativação , página 17.
	A válvula de macho esférico do abrasivo está gasta.	Com a câmara sob pressão, o seletor na posição BLAST e a válvula de macho esférico do abrasivo fechada, engate o comutador de jateamento (B) e certifique-se de que a bomba para de funcionar. Se a haste da bomba continuar a funcionar, substitua a válvula de macho esférico do abrasivo (M).
	O tubo flexível de abrasivo está gasto.	Com a câmara sob pressão e a válvula de macho esférico do abrasivo aberta, certifique-se de que a bomba para de funcionar. Se a haste da bomba continuar a funcionar, substitua o tubo flexível de abrasivo (consulte Substituir o tubo flexível de abrasivo , página 28).
	A válvula de lavagem/enchimento está aberta.	Feche a válvula de lavagem/enchimento.
A válvula de segurança da câmara (K) está a descarregar água.	O regulador de pressão da água está avariado.	Ajuste o regulador de pressão da água para 185 psi (12,75 bar; 1,275 MPa). Caso não seja possível executar este ajuste, faça a revisão do regulador de pressão da água (consulte o manual 309474).
	A válvula de alívio da pressão falhou.	Substitua a válvula de alívio da pressão se ocorrer alguma fuga a uma pressão igual ou inferior a 185 psi (12,75 bar; 1,275 MPa).
Não há fluxo de ar de jateamento quando o comutador de jateamento (B) é acionado. A bomba de água funciona quando o comutador de jateamento (B) é acionado.	O regulador de jateamento ajustável não está ajustado para a pressão correta.	Ajuste o regulador de jateamento para a pressão desejada com o comutador de jateamento acionado.
	A tubagem para o regulador de ar principal não está bem ligado, ou há fugas de ar nas ligações ou tubagem.	Consulte Esquema da tubagem , página 43. Verifique se existem fugas nos pontos de ligação.
	O regulador de ar de jateamento ajustável está avariado.	Limpe ou substitua o regulador de ar de jateamento ajustável.
	O regulador de ar principal está avariado.	Desmonte o regulador de ar principal e inspecione os componentes. Limpe ou repare as peças, conforme necessário. Consulte Peças , página 32.

Problema	Causa	Solução
<p>Não há fluxo de ar de jateamento quando o comutador de jateamento (B) é acionado. A bomba de água não funciona quando o comutador de jateamento é acionado.</p>	<p>A válvula de fornecimento de ar está fechada.</p>	<p>Desative a paragem de emergência (Q).</p>
	<p>O fornecimento de ar é inadequado.</p>	<p>Certifique-se de que o compressor do ar é capaz de fornecer o fluxo de ar mínimo para o seu sistema (consulte Especificações técnicas na página 46 para mais informações). Certifique-se de que o manómetro da pressão de entrada indica 100-150 psi (6,8–10,3 bar; 0,68–1,03 MPa). Se o manómetro não indicar 100-150 psi, verifique a configuração do compressor pneumático (consulte o manual do seu compressor de ar, consulte Manuais relacionados na página 2).</p>
	<p>O circuito de controlo pneumático de jateamento está avariado.</p>	<p>Acione o comutador de jateamento (B) e verifique a atuação do distribuidor na válvula solenoide de 4 vias. Se não houver acionamento, verifique o comutador de jateamento e a linha dupla desligando o tubo amarelo no desengate rápido da caixa e acione o comutador de jateamento. Se não houver passagem de ar da ligação, verifique o ar de sinalização no comutador de jateamento. Substitua o comutador de jateamento se o ar de sinalização não passar pela válvula quando o manípulo é premido. Se o comutador estiver a funcionar, certifique-se de que a tubagem amarela no interior da caixa de controlo está bem ligada e sem obstruções. Se a tubagem estiver limpa, substitua a válvula solenoide de 4 vias.</p>

Problema	Causa	Solução
No modo BLAST, com o comutador de jateamento (B) ativado, o ar está a fluir do bocal, embora em pouca quantidade, mas não há abrasivo a fluir do bocal.	A válvula de macho esférico do abrasivo está fechada.	Consulte Configurar o equipamento na página 12.
	A válvula de medição do abrasivo não está bem configurada.	Consulte Configurar o equipamento na página 12.
	Não existe quantidade suficiente de abrasivo na câmara.	Consulte Encher a câmara com abrasivo na página 17.
	A válvula de membrana não abre.	Acione o comutador de jateamento (B) e verifique a atuação da válvula de membrana. Se não houver acionamento, desligue a tubagem cor de laranja na válvula de membrana. Se a válvula de membrana se abrir e o ar de origem estiver a entrar pela tubagem cor de laranja, confirme que a tubagem está bem encaminhada. Se a válvula de membrana não abrir, substitua-a. Se a válvula de membrana se abrir e não houver fluxo de ar da tubagem, inspecione os filtros na válvula de 4 vias quanto a resíduos. Se não houver resíduos, limpe ou substitua a válvula de 4 vias.
	Obstrução no circuito de saída do jateamento.	Siga o procedimento indicado em Resíduos no percurso do produto na página 29 para verificar a existência de obstruções.
	Existe uma obstrução no interior da câmara ou no interior do tubo flexível de abrasivo entre a câmara e a caixa.	Siga o procedimento indicado em Resíduos no percurso do produto na página 29 para verificar a existência de obstruções.
	A pressão na câmara é demasiado baixa.	Com o controlo de jateamento desativado, deixe pressurizar a câmara e aguarda que a bomba pare. Se o manómetro da câmara não alcançar 185 psi (12,75 bar; 1,275 MPa), consulte o problema "Impossibilidade de encher ou pressurizar a câmara com água" presente nesta tabela.

Problema	Causa	Solução
O comutador de jateamento (B) não está acionado, mas o jateamento está ativo.	O fornecimento de ar é inadequado.	Certifique-se de que o compressor do ar é capaz de fornecer o fluxo de ar mínimo para o seu sistema (consulte Especificações técnicas na página 46). Certifique-se de que o manómetro da pressão de entrada indica 100-150 psi (6,8–10,3 bar; 0,68–1,03 MPa). Se o manómetro não indicar 100-150 psi, verifique a configuração do compressor pneumático (consulte o manual do seu compressor de ar, consulte Manuais relacionados página 2).
	O regulador de ar principal está avariado ou está encravado aberto.	Certifique-se de que o compressor do ar é capaz de fornecer o fluxo de ar mínimo para o seu sistema (consulte Peças na página 32).
	O circuito de controlo pneumático de jateamento está avariado.	Acione o comutador de jateamento (B) e verifique a atuação do distribuidor na válvula de 4 vias. Se não houver acionamento, verifique o comutador de jateamento desligando o tubo amarelo no desengate rápido da caixa e acione o comutador de jateamento. Se houver pouca quantidade de ar proveniente da ligação, verifique o tubo de linha dupla quanto a danos ou vincos e verifique o filtro de controlo de jateamento pneumático. Se a linha dupla e o filtro estiverem limpos, substitua o comutador de controlo de jateamento pneumático. Se o comutador estiver a funcionar, certifique-se de que a tubagem amarela no interior da caixa de controlo está bem ligada e sem obstruções. Se os elementos acima indicados estiverem funcionais, substitua a válvula solenoide de 4 vias.
Enquanto o comutador de jateamento (B) está acionado, o fluxo de ar de jateamento varia.	A pressão do ar de fornecimento é variável.	Certifique-se de que o compressor cumpre os requisitos mínimos de fluxo e está a funcionar corretamente. Consulte Especificações técnicas na página 46, para mais informações.
	O regulador de ar principal está avariado ou está encravado aberto.	Desmonte o regulador de ar principal e verifique quanto a obstruções. Substitua ou repare as peças, conforme necessário (consulte Peças , página 32).
	O circuito de controlo pneumático de jateamento está avariado.	Acione o comutador de jateamento (B) e verifique a atuação do distribuidor na válvula de 4 vias. Se não houver acionamento, verifique o comutador de jateamento desligando o tubo amarelo no desengate rápido da caixa e acione o comutador de jateamento. Se houver pouca quantidade de ar proveniente da ligação, verifique o tubo de linha dupla quanto a danos ou vincos e verifique o filtro de controlo de jateamento pneumático. Se a linha dupla e o filtro estiverem limpos, substitua o comutador de controlo de jateamento pneumático. Se o comutador estiver a funcionar, certifique-se de que a tubagem amarela no interior da caixa de controlo está bem ligada e sem obstruções. Se os elementos acima indicados estiverem funcionais, substitua a válvula solenoide de 4 vias.

Problema	Causa	Solução
O padrão de pulverização de jateamento está a salpicar ou é irregular.	O fornecimento de ar é inadequado.	Certifique-se de que o compressor do ar é capaz de fornecer o fluxo de ar mínimo para o seu sistema (consulte Especificações técnicas , página 46). Certifique-se de que o manómetro da pressão de entrada indica 100-150 psi (6,8–10,3 bar; 0,68–1,03 MPa). Se o manómetro não indicar 100-150 psi, verifique a configuração do compressor pneumático (consulte o manual do seu compressor de ar, consulte Manuais relacionados página 2). Certifique-se de que os filtros de entrada de ar estão limpos e substitua-os conforme necessário.
	O tubo flexível de jateamento não é limpo de forma adequada após a utilização anterior.	Consulte Desativação , página 17.
	A definição da válvula de medição de abrasivo é demasiado elevada para a pressão de jateamento e/ou tipo de abrasivo.	Consulte Configurar a válvula de medição de abrasivo , página 13.
	Não existe quantidade suficiente de abrasivo na câmara.	Consulte Encher a câmara com abrasivo , página 17.
	Existe uma obstrução no bocal.	Retire o bocal e inspecione quanto a obstruções, acumulações ou danos. Substitua, se necessário.
	Existe uma obstrução no interior da câmara ou no interior do tubo flexível de abrasivo entre a câmara e a caixa.	Siga o procedimento indicado em Resíduos no percurso do produto na página 29 para verificar a existência de obstruções.
	A válvula de lavagem/enchimento está aberta.	Feche a válvula de lavagem/enchimento.
É criada demasiada poeira durante o jateamento.	Não existe água suficiente na mistura abrasiva.	O produto é demasiado fino - utilize um produto mais grosso.
	A pressão de jateamento é demasiado elevada.	Reduza a pressão de jateamento e reavalie o nível de poeira.
Está a sair demasiada água do bocal no modo BLAST.	O material abrasivo é demasiado grosso.	Se possível, utilize, no mínimo, um material abrasivo de classificação 40. Caso contrário, reduza o ponto de referência CPM até o padrão melhorar.
	A definição da válvula de medição de abrasivo é demasiado elevada para a pressão de jateamento e/ou tipo de abrasivo.	Consulte Configurar a válvula de medição de abrasivo , página 13.
	A válvula de lavagem/enchimento está aberta.	Feche a válvula de lavagem/enchimento.
No modo WASH, sai pouca ou nenhuma água do bocal.	A linha de lavagem está obstruída com produto ou outros resíduos.	Remova a linha de lavagem e limpe os resíduos.
	Obstrução na tubagem de saída do jateamento.	Siga o procedimento indicado em Resíduos no percurso do produto na página 29 para verificar a existência de obstruções.

Reparação

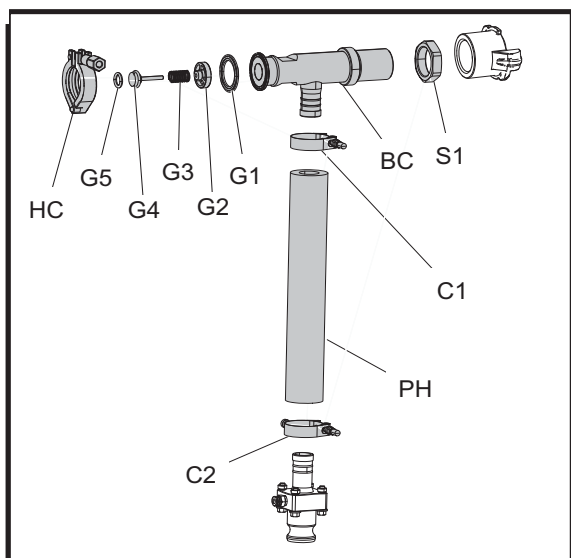
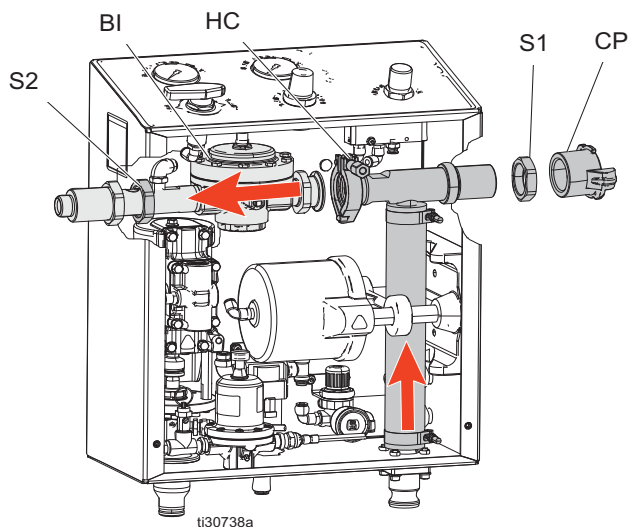
Substituir o tubo flexível de abrasivo



1. Execute o **Procedimento de descompressão**, página 7.
2. Retire o acoplador de garra (CP).
3. Retire a porca de freio (S1) no exterior da caixa de comando.
4. Retire o grampo (HC) que liga a saída de jateamento (B) à unidade de entrada de jateamento (BI).
5. Desaperte a porca de freio (S2) no interior da caixa de comando. Desloque a unidade da entrada de jateamento (BI) para a esquerda para ter espaço para a remoção do circuito de jateamento.
6. Retire os componentes da válvula de retenção (G1, G2, G3, G4).
7. Limpe o material abrasivo preso nos componentes da válvula de retenção (G1, G2, G3, G4, G5) para permitir o funcionamento adequado da válvula de retenção.

AVISO

Os componentes da válvula de retenção revestidos de material abrasivo podem impedir o funcionamento adequado da válvula de retenção. Um funcionamento inadequado da válvula de retenção pode permitir a entrada de material abrasivo no regulador do ar principal e interferir com o funcionamento do regulador.



8. Retire a braçadeira inferior do tubo (C2).
 9. Puxe o tubo flexível de abrasivo (PH) para fora da caixa.
- NOTA:** Utilize o circuito de jateamento (BC) como manípulo e torça enquanto puxa.
10. Desaperte a braçadeira restante e retire o tubo flexível de jateamento do circuito.

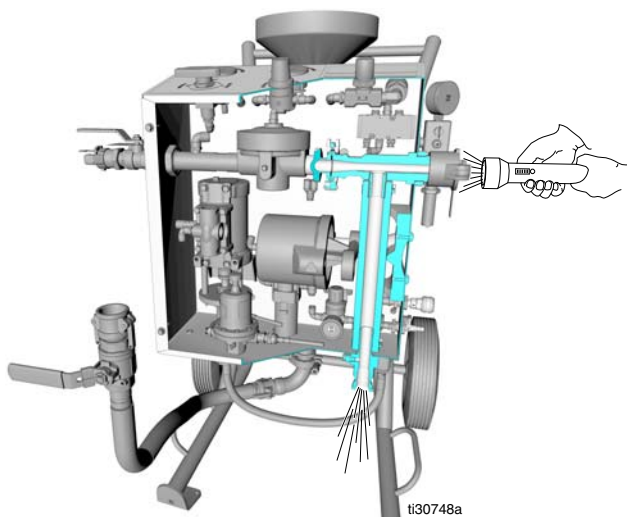
Montar o tubo flexível de abrasivo

1. Coloque ambas as braçadeiras (C1 e C2) no tubo flexível (PH). Deixe 1/4 pol. das extremidades do tubo flexível expostas.
2. Deslize o tubo flexível de abrasivo (PH) para a rosca do circuito de jateamento (BC).
3. Volte a montar o circuito de jateamento (BC) e tubo flexível de abrasivo (PH) na caixa pela válvula de membrana.
4. Aperte a porca de freio (S1).
5. Inspeção a junta vedante (G1) e substitua, se necessário, instale entre a unidade de entrada da jateamento e a saída de jateamento (B).
6. Instale os componentes da válvula de retenção (G2, G3, G4) com o o-ring da cabeça do êmbolo (G5) virado para o regulador de ar entre a unidade de entrada de jateamento (BI).
7. Monte e aperte a braçadeira (HC) a 15 ft-lb (20,3 N•m).
8. Aperte as braçadeiras (C1, C2) a 85 +/- 5 in-lb (9,6 +/- 0,56 N•m).
9. Aperte (S2).
10. Monte o acoplador de garra (CP).

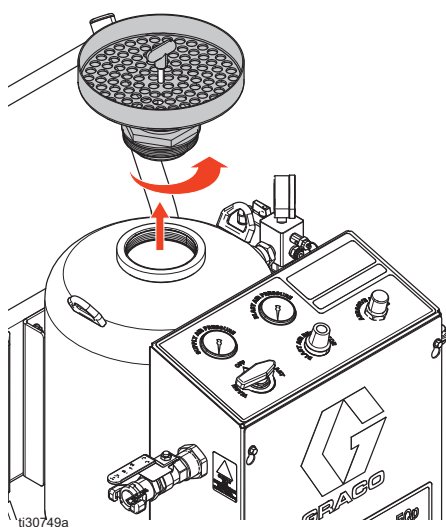
Resíduos no percurso do produto



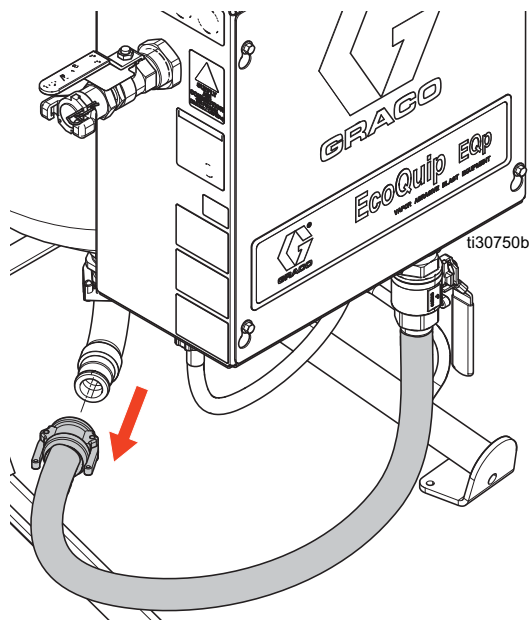
1. Execute o procedimento **Drenar a câmara** (página 18) para remover a maior quantidade de produto e de água possível.
2. Execute o **Procedimento de descompressão**, página 7.
3. Desligue o tubo flexível de abrasivo na caixa de comando e desligue o tubo de jateamento. Com uma lanterna, ilumine o interior da ligação de saída de jateamento. Inspeccione o interior do tubo flexível de jateamento e a saída do circuito de jateamento quanto a resíduos. Se forem detetados resíduos ou produto compactado, remova e depois monte o tubo flexível de jateamento e tubo de abrasivo e retome o jateamento.



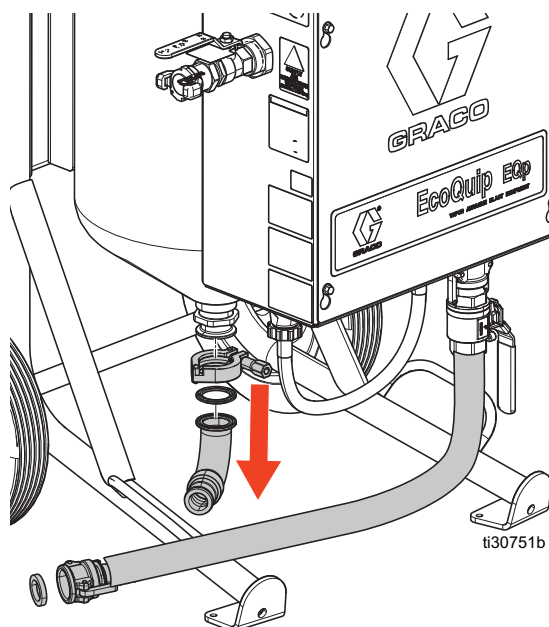
4. Retire a unidade do funil da câmara para ter acesso ao interior da câmara.



5. Se visível, retire os resíduos de maiores dimensões e prossiga para o passo 11. Se permanecer água e produto na câmara e não houver resíduos visíveis, prossiga para o passo 6.
6. Retire o tubo flexível de abrasivo da caixa de comando e da câmara nas ligações de fecho. Se houver livre fluxo de produto proveniente da câmara, os resíduos estão presos no tubo do abrasivo. Limpe o tubo flexível e volte a montá-lo.



7. Se ainda houver produto preso na câmara, desaperte a braçadeira para retirar a tubagem de saída.

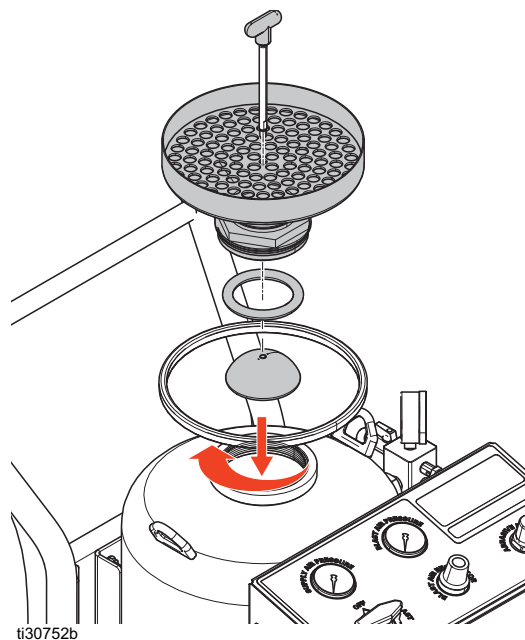


Reparação

- Investigue o interior da câmara a partir da saída até detetar os resíduos.
- Retire os resíduos, inspecione a junta vedante e substitua, se danificada. Monte a tubagem de saída e aperte a braçadeira com um momento de aperto de 19,5 N m (15 ft-lb).

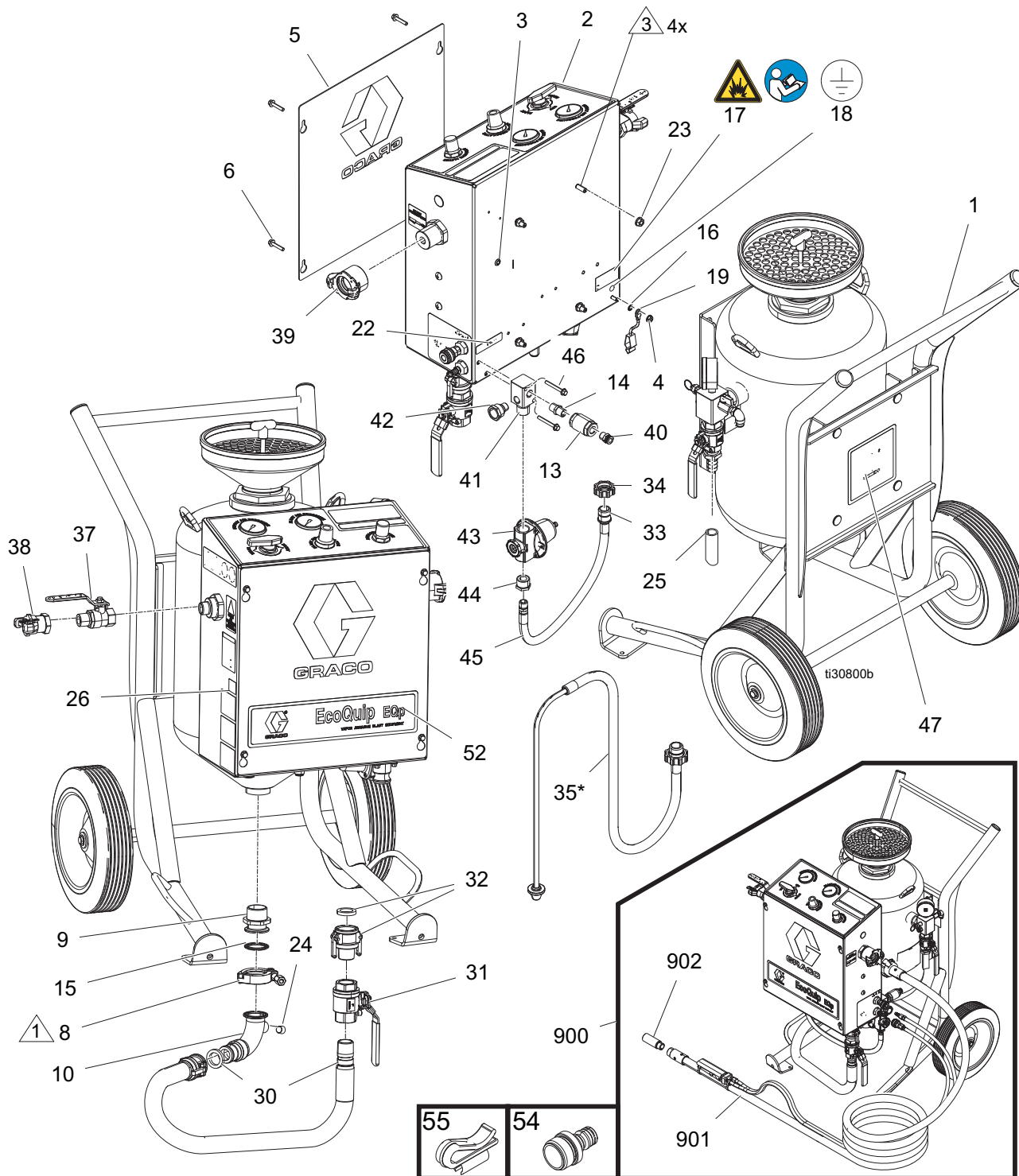
NOTA: Depois de eliminar os resíduos, o produto deve fluir livremente pela saída da câmara. É necessário lavar a câmara por completo antes de reinstalar a tubagem de saída. Todas as eliminações devem cumprir as regulamentações nacionais, distritais e locais.

- Ligue o tubo flexível de abrasivo às ligações de fecho.
- Inspeccione as juntas vedantes da unidade do funil da câmara e substitua se necessário. Volte a montar a unidade do funil da câmara e aperte a 70 +/- 5 ft-lb (95 +/- 7 N•m).



Peças

EQp



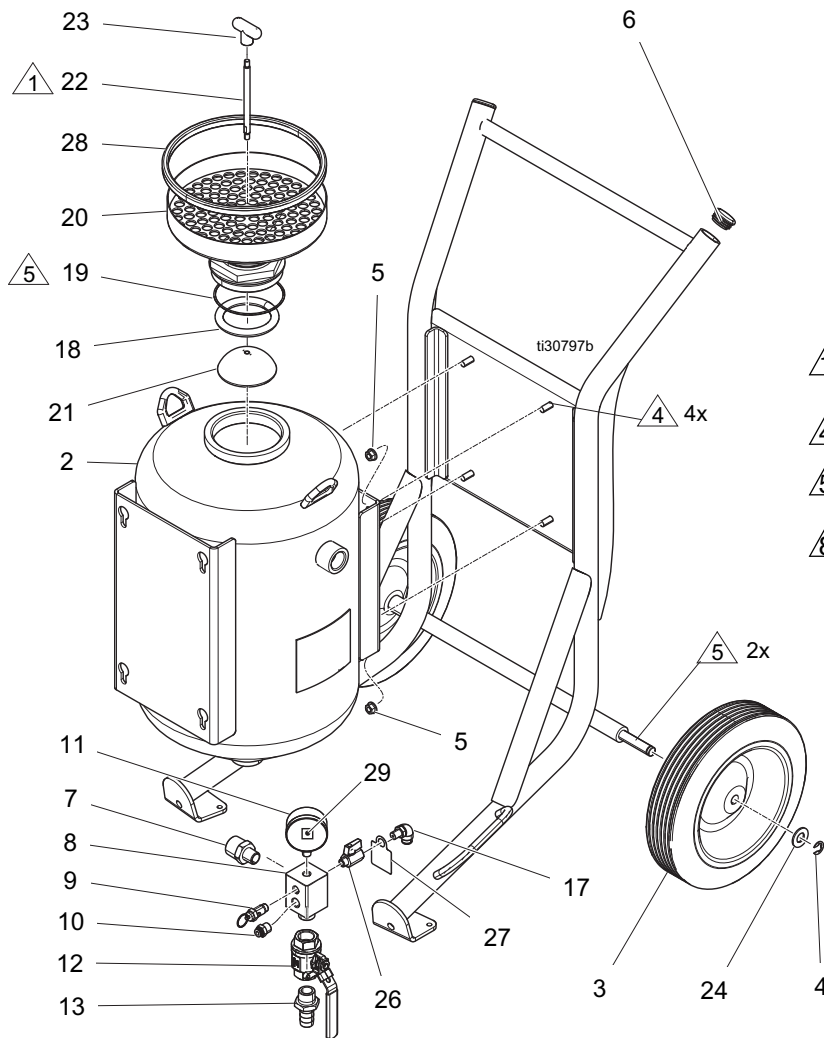
Aperte a braçadeira a 15 +/- 2 ft-lb depois de ligar o tubo flexível.

Aplique massa consistente nas cavilhas.

Lista das peças da EQp

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.	Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
1	-----	CÂMARA misturadora de pressão, unidade, 1,5 pol.	1	34	15E813	PORCA, união	1
2a	17T712	CAIXA, EcoQuip, EQp	1	35a†	24F148	KIT, tubo flexível, aspiração, 5 gal., 3/8 diâm. ext.	1
2b	17T711	PORTA, EcoQuip, EQp	1	35b‡	17S897	KIT, tubo flexível, 5/8 diâm. ext., malha 80	1
3	129090	ANILHA, 9/32 in., ID, borracha, preta	1	37	113218	VÁLVULA, esfera, ventilada, .750	1
4	115942	PORCA, sextavada, cabeça sextavada com flange	1	38	113430	UNIÃO, universal	1
5	17S059	TAMPA, caixa, EcoQuip, pintada	1	39	17R845	ACESSÓRIO, garra, acoplador, 1-1/4 nps	1
6	120444	19 114402 PARAFUSO, cabeça sextavada, com colar 4	4	40	128638	ACESSÓRIO, PTC, reto, 3/8 npt, 3/8 t	1
8	128791	BRAÇADEIRA, TriClamp, 1,5, parafuso sextavado de orelhas	1	41	-----	TUBAGEM, entrada de água	1
9	17H273	ADAPTADOR, TriClamp, 1-1/4 npt, aço inoxidável	1	42	129577	UNIÃO, articulação, mangueira a npt	1
10	17L631	TUBAGEM, T desigual	1	43	17J372	VÁLVULA, redução de pressão, 3/4 npt	1
13	EQ1034	VÁLVULA, retenção, 3/8 pol., aço inoxidável	1	44	116350	CASQUILHO, tubo	1
14	167702	BOCAL, tubo	1	45	17R836	TUBO FLEXÍVEL, bomba, baixa pressão (inclui 33)	1
15	680454	JUNTA, ligação sanitária	1	46	129705	CAVILHA, flange hd, serrilhada, 1/4, cs	2
16	100985	ANILHA, bloqueio ext	1	47	MTA915	ETIQUETA, G, caixa de comando	1
17▲	16P265	ETIQUETA, segurança, aviso, explosão	1	52	-----	ETIQUETA, marca, EcoQuip, EQp	1
18▲	186620	ETIQUETA, símbolo, ligação à terra	1	54	287643	ADAPTADOR, mangueira	1
19	237686	CABLAGEM, ligação à terra c/braçadeira	1	55	130078	SUPORTE, braçadeira, tubo sifão	1
23	128226	PORCA, flange, 3/8-16, aço inoxidável	4	900	-----	Consulte Modelos na página 2.	
24	112306	BUJÃO, tubo, 3/8 npt, aço inoxidável	1	901	-----	Consulte Tubos flexíveis de jateamento na página 41.	
25	EQ1360	TUBO, malha, transparente, 3/4 diâm. int.	3	902	-----	Consulte Bocais na página 41.	
26	15Y118	ETIQUETA, Fabricado nos EUA	1	▲ <i>As etiquetas de substituição relativas a Advertência e Perigo são disponibilizadas gratuitamente.</i>			
29	206994	FLUIDO, TSL, garrafa de 8 oz.	1	† <i>Montado em unidade com código de data E17 ou anterior.</i>			
30	17L329	TUBO, entrada de produto	1	‡ <i>Montado em unidade com código de data E17 ou posterior.</i>			
31	17R833	VÁLVULA, esfera, 2 peças, aço inoxidável, 1 pol. npt	1				
32	17J329	ACOPLADOR, fecho, aço inoxidável, 1 nptf	1				
33	117559	O-RING	1				

EQp (continuação)



▲ Aplique vedante de rosca e use uma chave | montar com o lado plano para o interior (21).

▲ Aplique massa consistente nas cavilhas.

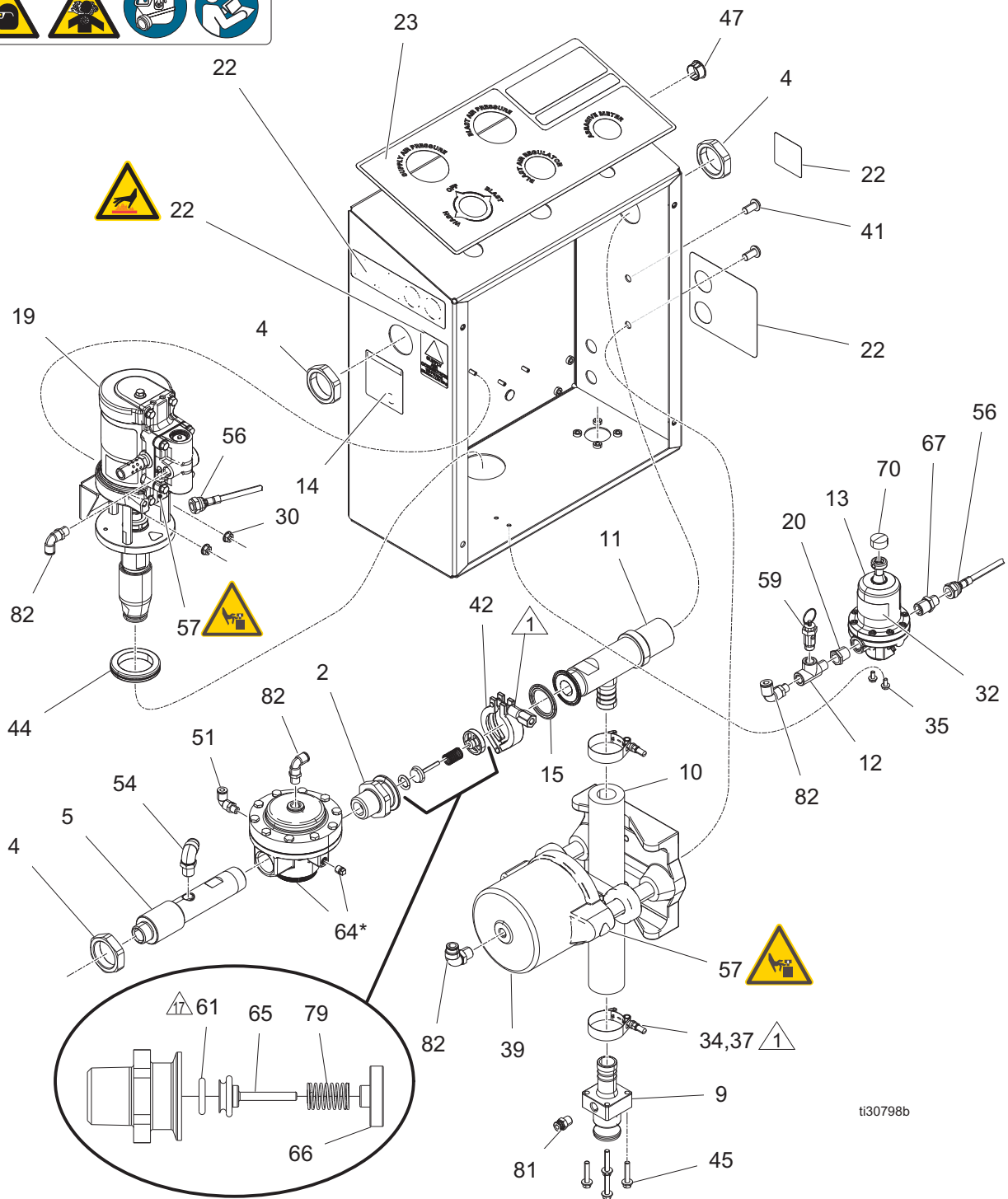
▲ Aplique massa lubrificante antes de montar as rodas e o o-ring.

▲ Aperte com um binário de 70 +/- 5 ft-lb (94 +/- 6,7 N•m).

Lista das peças da EQp (continuação)

Ref. ^a Peça	Descrição	Qtd.	Ref. ^a Peça	Descrição	Qtd.
1	----- CARRINHO, pintado, EcoQuip	1	13	EQ1012 ACESSÓRIO, tubo com bocal 3/4 pol.	1
2	17T884 CÂMARA MISTURADORA DE PRESSÃO, produto de jateamento, 2,0 c u ft	1	17	121018 UNIÃO, joelho, macho, articulação, 1/4 NPT	1
3	17S058 PNEU, semi-pneumático, offset (inclui 4, 24)	2	18	17R837 O-RING, 3 pol. diâm. int., 5 pol. transversal	1
4	101242 ANEL, retentor, ext.	2	19	104280 EMPANQUE, o-ring	1
5	128226 PORCA, flange, 3/8-16, aço inoxidável	4	20	17R838 FUNIL, câmara misturadora de pressão (inclui 19)	1
6	129571 BUJÃO, tubo, 1,50 diâm. ext.	2	21	17R839 VEDANTE, disco, câmara misturadora de pressão (inclui 22, 23)	1
7	17R930 ENCAIXE, bocal, redutor, 1 x 1/2, aço inoxidável	1	22	17R661 HASTE, 5 pol. comp., rosca 5/16-18	1
8	----- TUBAGEM, descarga	1	23	17R750 PUNHO, disco, funil	1
9	17L622 VÁLVULA, segurança, descompressão, 220 psi	1	24	111841 ANILHA, lisa de 5/8 pol.	2
10	127852 ACESSÓRIO, joelho, articulação, encaixe	1	26	15B565 VÁLVULA, esfera	1
11	17L320 INDICADOR, pressão, líquido (inclui 29)	1	27	17R970 ETIQUETA, funcionamento	1
12	129903 VÁLVULA, esfera, 2 peças, aço inoxidável, 3/4 pol. npt	1	28	17S061 KIT, rebordo funil, EQp	1
			29	----- ETIQUETA, 185 psi (12,7 bar; 1,27 MPa)	1

Caixa



ti30798b

⚠ Aplique massa consistente nas roscas.

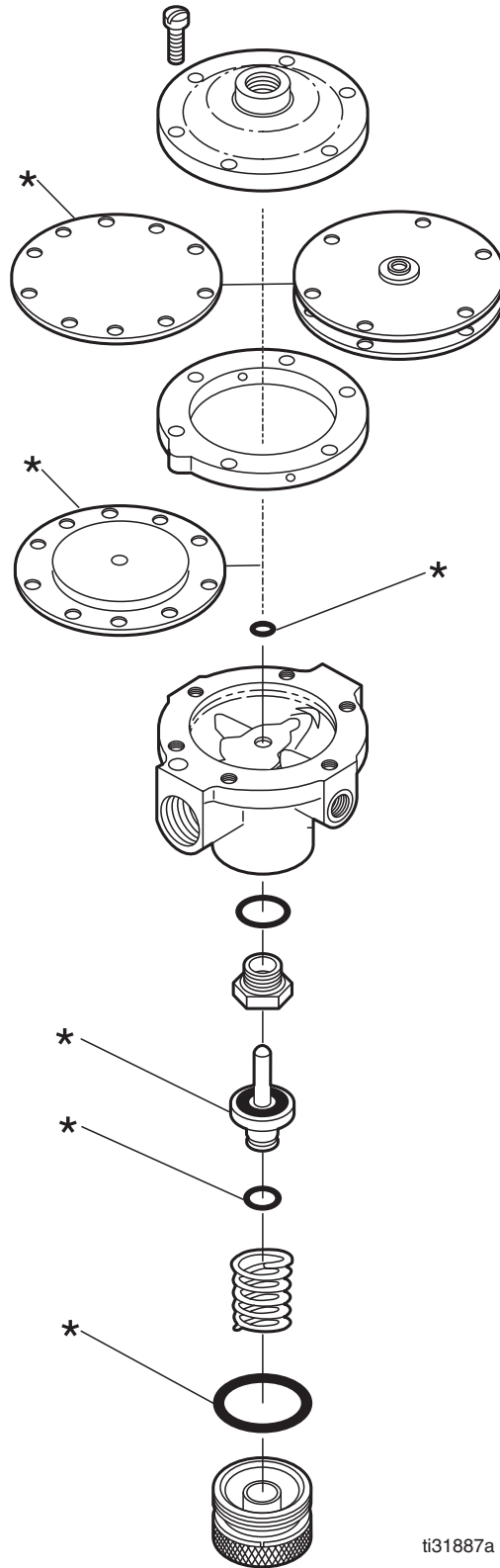
* Consulte a página com vista detalhada do regulador.

Lista de peças da caixa

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.	Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
2	17R663	COMPARTIMENTO, válvula de retenção, TriClamp / 1 npt	1	41	128787	CAVILHA, cabeça de botão, 3/8-16 x 3/4, aço inoxidável	2
4	17R854	PORCA, 1-1/4 nps, aço inoxidável	3	42	128791	BRAÇADEIRA, TriClamp, 1,5, parafuso sextavado de orelhas	1
5	17R852	TUBAGEM, circuito de jateamento, entrada	1	44	129080	ANILHA, 1-55/64 pol. diâm. int., borracha, preta	1
6	129574	ACESSÓRIO, PTC, união y, 1/4 t	1	45	120444	19 114402 PARAFUSO, cabeça sextavada, com colar 4	4
9	-----	TUBAGEM, entrada semilíquido, EcoQuip	1	48	128637	ACESSÓRIO, PTC, reto, 1/4 MPT, 1/4 t	2
10	17R840	TUBO FLEXÍVEL, abrasivo (inclui 34, 37)	1	51	17E555	ACESSÓRIO, PTC, joelho, 1/8 MPT, 1/4 t	1
11a	17R853	TUBAGEM, circuito de jateamento de baixo fluxo, saída, solda	1	54	17E554	ACESSÓRIO, joelho, articulação, macho, 3/8 pol.	2
11b	25B051	TUBAGEM, circuito de jateamento del elevada fluxo, saída, solda	1	56	17R497	TUBO FLEXÍVEL, líquido, 1/4 npsm, 15,5 pol.	1
12	106228	ENCAIXE, tee, rua	1	57▲	15F744	ETIQUETA, advertência, perigo de vinco ISO	1
13	17L324	REGULATOR, pressão, água, 185 psi (inclui 32, 35, 70)	1	59	17L622	VÁLVULA, segurança, descompressão, 220 psi	1
14	17R969	ETIQUETA, instruções	1	61	C20179	EMPANQUE, O-ring	1
15	680454	JUNTA, ligação sanitária	1	64	17R849	REGULADOR, ar, piloto, 1 npt	1
19	24Z932	BOMBA, água, EcoQuip, 15:1, aço inoxidável	1	65	17S067	ÊMBOLO, válvula de reparação (inclui 61)	1
20	126109	ACESSÓRIO, casquilho, adaptador, 3/8 x 1/4	1	66	17R929	GUIA, êmbolo, válvula de retenção	1
22▲	17R191	ETIQUETA, advertência	1	67	166863	ENCAIXE, bocal, redutor	1
23▲	17R192	ETIQUETA, instruções de segurança	1	70	128918	TAMPA, vinil, 3/4-13/16	1
30	115942	PORCA, sextavada, cabeça sextavada com flange	2	79	128963	MOLA, 1,38 pol., 2 lb/pol, aço inoxidável	1
32	-----	ETIQUETA, operações	1	81	128637	ACESSÓRIO, PTC, reto, 1/4 NPT	1
34	128642	BRAÇADEIRA, tubo flexível, cavilha em T, 1.75-2.00, aço inoxidável	2	82	121022	ACESSÓRIO, PTC, joelho, 1/4 NPT	10
35	128670	CAVILHA, flange hd, serrilhada, M5, aço inoxidável	2				
37	128718	TAMPA, vinil, 1/4-5/16	2				
39	17K052	VÁLVULA, abrasivo (inclui 41, 52, 57)	1				

▲ As etiquetas de substituição relativas a Advertência e Perigo são disponibilizadas gratuitamente.

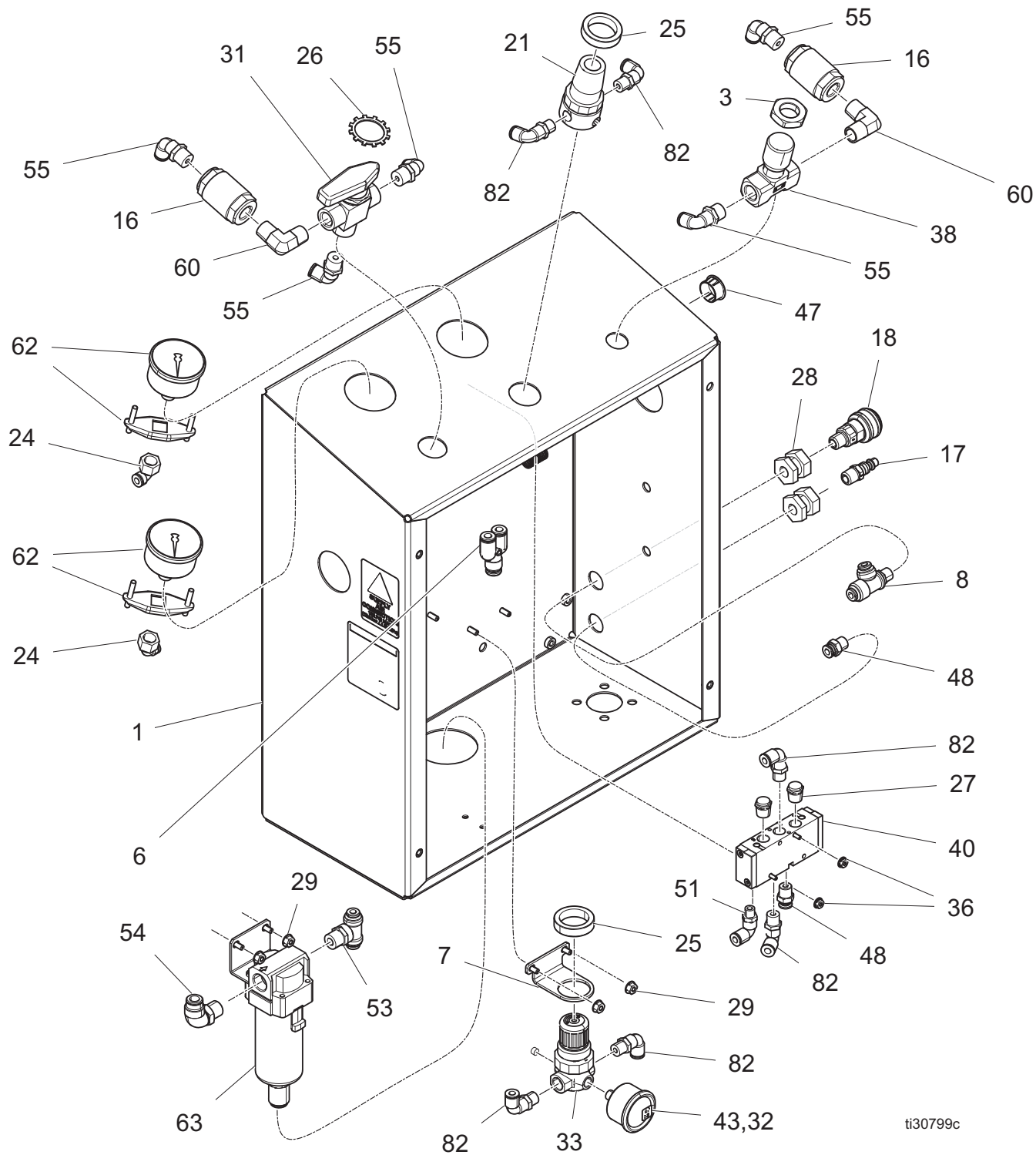
Regulador



ti31887a

* Peças incluídas no kit do regulador 17R850.

Caixa (continuação)



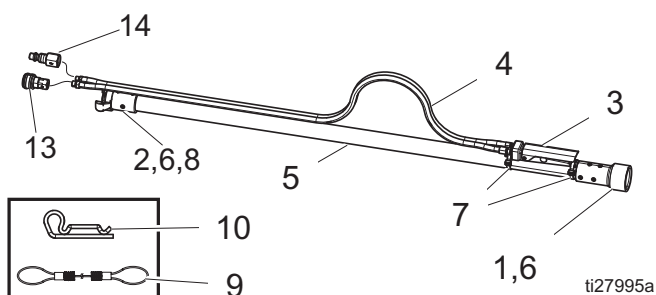
Lista de peças da caixa (continuação)

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.	Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
1	-----	CAIXA, EcoQuip	1	32	-----	ETIQUETA, operações	1
3	17H280	PORCA, M20, válvula de agulha	1	33	17L322	KIT, regulador, pressão da bomba	1
7	17P287	SUPORTE, regulação de ar	1	36	128672	PORCA, flange serrilhada, #6-32, aço inoxidável	2
8	17E553	ACESSÓRIO, PTC, T, 1/4 mpt, 1/4 t	1	38	17K056	Kit, válvula, agulha	1
16	EQ1034	VÁLVULA, retenção, 3/8 pol., aço inoxidável	2	40	17M852	KIT, válvula, piloto, 4 vias, pneu	1
17	129862	ACOPLADOR, ar, 1/4 qd(m), 1/4 npt (m), br	1	43	17S069	INDICADOR, pressão, 1,5 pol., 160 psi (inclui 32)	1
18	EQ1813	ACOPLADOR, ar, 1/4 qd(f), 1/4 npt (m), br	1	47	128500	BUJÃO, orifício, encaixe	1
21	110318	REGULADOR, ar, 1/4 pol. npt	1	48	128637	ACESSÓRIO, PTC, reto, 1/4 mpt, 1/4 t	2
24	17E556	ACESSÓRIO, PTC, joelho, 1/4 fpt, 1/4 t	2	53	17E552	ACESSÓRIO, PTC, ramal em T, 3/8 mpt, 1/4 t	1
25	115244	PORCA, regulador	2	54	17E554	ACESSÓRIO, joelho, articulação, macho, 3/8 pol.	2
26	118160	ANILHA, bloqueio, externo	1	55	127852	ACESSÓRIO, PTC, joelho, 3/8 mpt, 1/4 t	5
27	121021	FILTRO, 1/4 npt	2	60	15Y239	ACESSÓRIO, joelho, 3/8 x 3/8 macho	2
28	123390	ACESSÓRIO, acessório, 1/4 npt, brs	2	62	129088	INDICADOR, 2 pol., braçadeira em U, 200 psi	2
29	127908	PORCA, flange, serrilhada, #10-32, aço inoxidável	4	63	17R847	FILTRO, ar, 3/8 npt	1
31	17K055	VÁLVULA, seletor, 3 vias, 3/8 npt, br	1				

Tubos flexíveis de jateamento

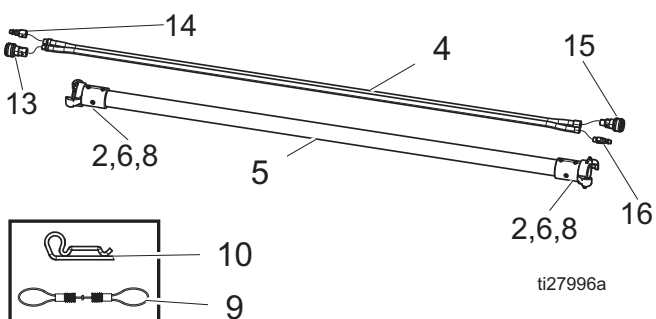
Pneumático, 50 ft

24Z140 (0,5 pol.), 26A075 (1,0 pol.)



Extensão pneumática, 50 ft

24Z141 (0,5 pol.), 26A077 (1,0 pol.)



Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
1	17R843	SUPORTE, 0,50 pol.	1
	17L276	SUPORTE, 1,0 pol.	1
2	17R844	ACOPLADOR, 0,50 pol.	1
	17L275	ACOPLADOR, 1,0 pol.	1
3	17D788	PUNHO, jateamento, manípulo, pneumático	1
4	24X746	TUBO FLEXÍVEL, pneumático, controlo, jateamento	1
	24X744	TUBO FLEXÍVEL, pneumático, controlo, extensão	1
5	24Z780	TUBO FLEXÍVEL, jateamento, 0,50 pol. diâm. int.	1
	24Z781	TUBO FLEXÍVEL, extensão, 0,50 pol. diâm. int.	1
	17L474	TUBO FLEXÍVEL, jateamento, 1,0 pol. diâm. int.	1
	17L475	TUBO FLEXÍVEL, extensão, 1,0 pol. diâm. int.	1
6	25M474	KIT, parafusos, fh, aço inoxidável, 8 peças	1
7	17H240	KIT, atadores de cabos, 6 peças	1
8	17C124	JUNTA, acoplador de jateamento em latão	1
9	17D786	KIT, substituição, whipcheck	1
10	17D787	KIT, substituição, pino, tubo flexível	1
11	17L327	CONECTOR, com trava, m	1
12	17L328	CONECTOR, com trava, f	1
13	EQ1336	1/4 QD(f), 1/8 npt(f)	1
14	EQ1421	1/4 QD(m), 1/4 npt(f)	1
15	EQ1813	1/4 QD(f), 1/4 npt(m)	1
16	EQ1823	1/4 QD(m), 1/8 npt(m)	1

Kits e acessórios

Tubos flexíveis de jateamento com tubo de controlo

Peça	D.I.	Controlo do jateamento	Acoplador 1	Acoplador 2	Comprimento	Aprovado
24Z140	0,5 pol.	Pneumático	Suporte do bocal, alumínio	Acoplador bifurcado, alumínio	50 ft (15 m)	Sim
24Z141			Acoplador bifurcado, alumínio			
26A077	1,0 pol.		Acoplador bifurcado, latão	Acoplador bifurcado, latão		
26A075			Suporte do bocal, latão			

Tubos flexíveis de jateamento sem tubo de controlo

Peça	D.I.	Controlo do jateamento	Acoplador 1	Acoplador 2	Comprimento	Aprovado
17L474	1,0 pol.	Nenhum	Suporte do bocal, latão	Acoplador bifurcado, latão	50 ft (15 m)	Sim
17L475			Acoplador bifurcado, latão			
24Z780	0,5 pol.		Suporte do bocal, alumínio	Acoplador bifurcado, alumínio		
24Z781			Acoplador bifurcado, alumínio			

Tubos de controlo do jateamento

Peça	Descrição
24X746	Tubo de controlo de jateamento, dupla pneumática, 55 pés
24X744	Tubo de controlo de jateamento, dupla pneumática, extensão de 55 pés
EQ1308	Comutador de jateamento pneumático

Bocais

Peça	Descrição	Comprimento	Tamanho da rosca
17R023	Bocal, #3 comp.	3,5 pol.	3/4 npsm
17R024	Bocal, #4 comp.	4,7 pol.	
17R025	Bocal, #5 comp.	4,7 pol.	
17R451	Bocal, #5 standard	5,7 pol.	Rosca de contractor de 50 mm (2 pol. 4-1/2 UNC-2A)
17K897	Bocal, #6 standard	6,7 pol.	
17J859	Bocal, #7 standard	7,8 pol.	
17K898	Bocal, jateamento, elevado desempenho, #6	11,96 pol.	
17J855	Bocal, jateamento, elevado desempenho, #7		
17J856	Bocal, jateamento, elevado desempenho, #8		

Peças sobresselentes

Peça	Descrição
17R833	Kit, válvula de macho esférico, 2 peças, 1 pol. npt
17R836	Kit, bomba de água, 15:1, aço inoxidável
17R837	Kit, o-ring, vedante emergente
17R838	Kit, funil de entrada, câmara misturadora de pressão
17R839	Kit, emergente
17R843	Kit, suporte do bocal, 3/4 nps
17R844	Kit, acoplador de jateamento, 3/4 nps
17R845	Kit, acoplador de jateamento, 1-1/4 nps
17R848	Kit, elemento, filtro de ar
17R849	Kit, regulador de ar, 1 npt
17R850	Kit, reparação, regulador de ar
17R851	Kit, junta, 1-1/2 pol. TriClamp (conjunto de 10)
187873	Indicador, pressão da câmara
17L622	Válvula, descompressão de segurança
17R841	Filtro, tubo flexível de aspiração, malha 80
131165	KIT, reparação, válvula de macho esférico 1 pol.
25B071	KIT, sistema de água, substituição de metal PTC

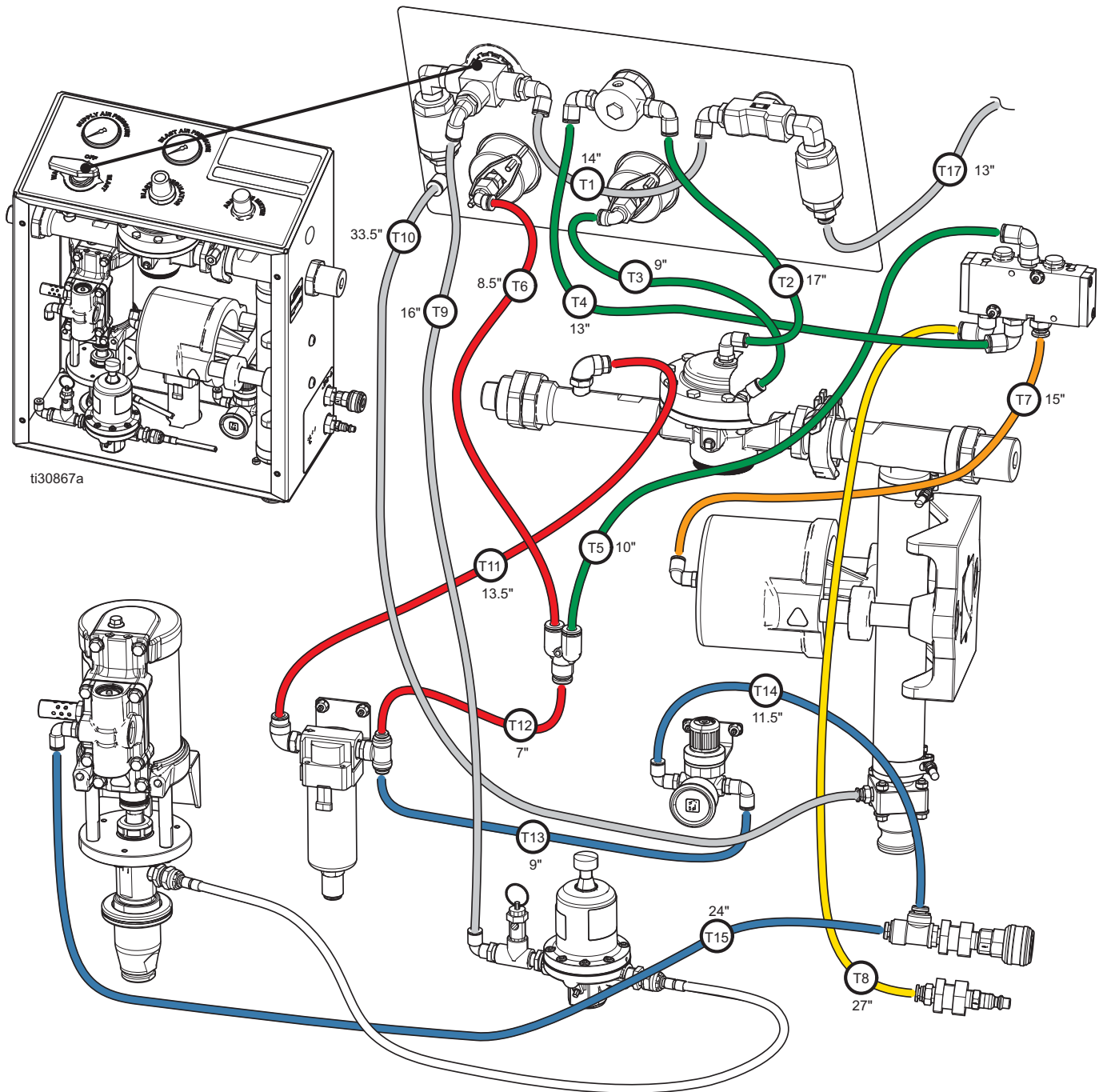
Recomendação de peças a ter no local de trabalho

Peça	Descrição
17D786	Freio do tubo flexível / whip check
17D787	Kit do acoplador do tubo flexível de jateamento (conjunto de 6)
17C124	Anilha, acoplador do tubo flexível
17L309	Junta, freio do tubo flexível de abrasivo (conjunto de 10)
17R834	KIT, bomba inferior, aço inoxidável
17R835	Kit, reparação, bomba inferior
17R840	Kit, tubo flexível de abrasivo, EQp
17R847	Kit, filtro de ar, 3/4 npt

Acessórios

Peça	Descrição
17L119	Kit, junta do bocal (conjunto de 5), rosca do contractor de 50 mm
EQ5166	Kit, extensão do bocal, 24 pol. (0,6 m), rosca do contractor de 50 mm
26A029	Kit, extensão do bocal com punhos, 24 pol. (0,6 m), diâm. int. 1,25 pol., rosca do contractor de 50 mm
24Z931	Kit, extensão do bocal, 24 pol. (0,6 m), 3/4 nps
24Z789	Kit, acessório, dosagem de água, EQp
17J958	Kit, ferramenta de verificação da pressão do bocal, rosca do contractor de 50 mm
24Z788	Kit, acessório, depósito de água, EQp
17R842	Kit, linha de lavagem
17X827	Kit, tampa de jateamento em poli., 100 pés

Esquemas da tubagem

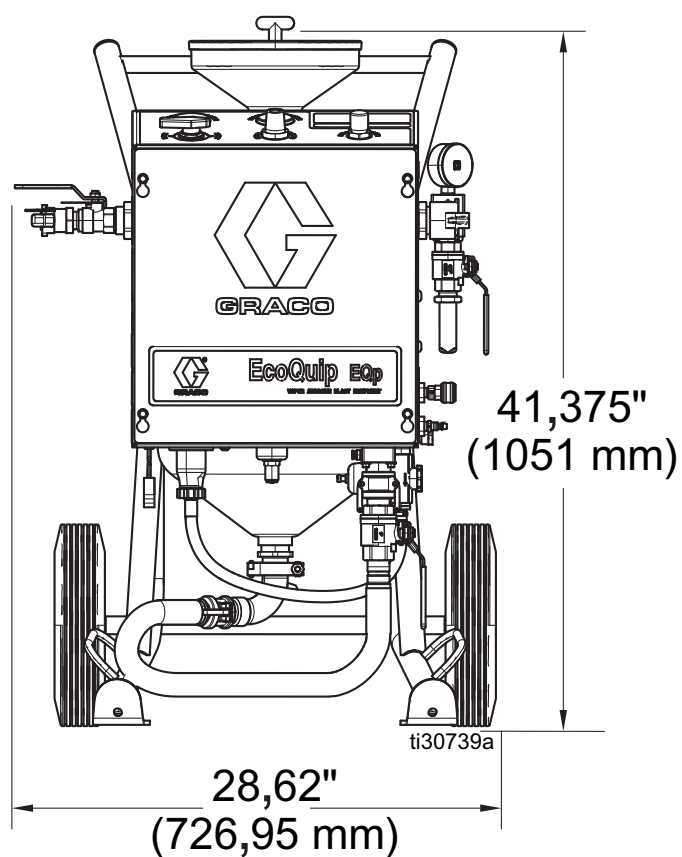
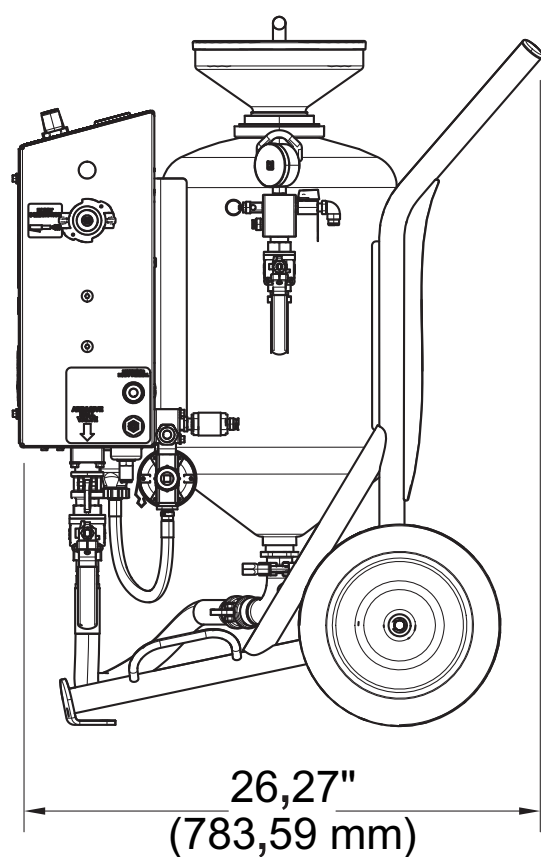


Legenda dos esquemas da tubagem

Ref. ^a	Estilo da tubagem	Comprimento em polegadas (cm)
T1	Natural - 1/4 pol. diâm. ext.	14 pol. (35,5 cm)
T2	Verde - 1/4 pol. diâm. ext.	17 pol. (43,1 cm)
T3	Verde - 1/4 pol. diâm. ext.	9 pol. (22,8 cm)
T4	Verde - 1/4 pol. diâm. ext.	13 pol. (33 cm)
T5	Verde - 1/4 pol. diâm. ext.	10 pol. (25,4 cm)
T6	Vermelho - 1/4 pol. diâm. ext.	8,5 pol. (21,5 cm)
T7	Laranja - 1/4 pol. diâm. ext.	15 pol. (38 cm)
T8	Amarelo - 1/4 pol. diâm. ext.	27 pol. (68,5 cm)
T9	Natural - 1/4 pol. diâm. ext.	16 pol. (40,6 cm)
T10	Natural - 1/4 pol. diâm. ext.	33,5 pol. (85 cm)
T11	Vermelho - 3/8 pol. diâm. ext.	13,5 pol. (34,2 cm)
T12	Vermelho - 1/4 pol. diâm. ext.	7 pol. (17,7 cm)
T13	Verde - 1/4 pol. diâm. ext.	9 pol. (22,8 cm)
T14	Verde - 1/4 pol. diâm. ext.	11,5 pol. (29,2 cm)
T15	Azul - 1/4 pol. diâm. ext.	24 pol. (60,9 cm)
T16★	Transparente - 3/8 pol. diâm. ext.	16 pol. (40,6 cm)

★ T16 não apresentado - encaminhado da ligação da mangueira à válvula de lavagem/enchimento fora da caixa de comando.

Dimensões



Especificações técnicas

EcoQuip 2 EQp		
	E.U.A.	Métrico
Pressão de trabalho máxima da entrada de ar	150 psi	10,3 bar; 1,03 MPa
Pressão de trabalho máxima do líquido	185 psi	12,7 bar; 1,27 MPa
Pressão máxima do fornecimento de água	100 psi	6,9 bar; 0,69 MPa
Temperatura de funcionamento	35° - 110° F	1,6° - 43,3° C
Tamanho recomendado do compressor	185 CFM	5,24 m ³ /min
Capacidade abrasiva*	220 lb	100 kg
Peso em seco	220 lb	100 kg
Peso em molhado	500 lb	227 kg
Volume da câmara misturadora de pressão	2 pés cúbicos	56 litros
Ligação da entrada de ar**	Acessório Universal Crowsfoot/Chicago 3/4 pol.	Acessório Universal Crowsfoot/Chicago 3/4 pol.
Ligação de jateamento***	Acoplador de garra com 2 ressaltos	Acoplador de garra com 2 ressaltos
Ligação da entrada de água****	Ligação a mangueira 3/4 pol.	Ligação a mangueira 3/4 pol.
*Capacidade abrasiva e peso molhado com filtro de malha 80.		
** Um NPT macho de 3/4 pol. liga-se à garra universal fora do sistema.		
*** Um NPSM de 1,25 pol. liga-se ao acoplador de garra com 2 ressaltos fora do sistema.		
**** Kit de sifão incluído; kit do adaptador ou kit do depósito de água disponíveis como acessórios.		
Diâm. int. mínimo do tubo flexível de fornecimento de ar		
Compressor inferior a 185 CFM e 100 pés de tubo flexível	D.I. de 1	Diâm. int. 25,4 mm
Compressor superior a 185 CFM e 100 pés de tubo flexível	D.I. de 1,5	Diâm. int. 38 mm
Peças em contato com o produto		
Electroless Nickel, nylon, latão, aço inoxidável, aço revestido a carbono, latão niquelado, alumínio anodizado, UHMWPE, PTFE, nitrílico, carboneto de tungsténio, acetal, fluorelastómero, polietileno, couro, Buna, NBR, SBR, PVC.		
Dados relativos ao som		
Nível de pressão sonora	107,2 dB(A)	
Nível de potência sonora	113,2 dB(A)	
Registado ao executar o jateamento de aço com malha 0 à pressão máxima de jateamento, com um tubo flexível de 1 pol., bocal #8 e uma unidade de compressor 375 cfm a 150 (10,3 bar; 1,03 MPa).		

Garantia Padrão da Graco

A Graco garante que todo o equipamento referenciado no presente documento, manufaturado pela Graco e ostentando o seu nome, está isento de defeitos de material e acabamento na data da venda ao comprador original. Com exceção de qualquer garantia especial, prorrogada ou limitada publicada pela Graco, esta irá, durante um período de doze meses a contar da data de venda, reparar ou substituir qualquer peça do equipamento que a Graco considere defeituosa. Esta garantia apenas se aplica quando o equipamento for instalado, operado e mantido em conformidade com as recomendações escritas da Graco.

Esta garantia não cobre e a Graco não será responsável pelo desgaste normal, nem por qualquer avaria, dano ou desgaste causados por uma instalação incorreta, utilização indevida, desgaste por atrito, corrosão, manutenção inadequada ou indevida, negligência, acidente, alteração ilegal ou substituição por componentes de terceiros. A Graco também não será responsável pelo mau funcionamento, danos ou desgaste causados pela incompatibilidade do equipamento Graco com estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco, nem pela concepção, manufatura, instalação, operação ou manutenção inadequadas das estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada pela devolução pré-paga do equipamento alegadamente defeituoso a um distribuidor Graco autorizado, para verificação do alegado defeito. Caso o alegado defeito seja confirmado, a Graco irá reparar ou substituir gratuitamente quaisquer peças defeituosas. O equipamento será devolvido ao comprador original, sendo as despesas de transporte pré-pagas. Caso a inspeção do equipamento não confirme qualquer defeito em material ou acabamento, a reparação será executada por um preço razoável, que pode incluir o custo das peças, da mão-de-obra e do transporte.

ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E SUBSTITUI QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, A GARANTIA DE QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA OU GARANTIA DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM.

A única obrigação da Graco e a única solução do comprador para qualquer violação da garantia serão as definidas anteriormente. O comprador concorda não haver disponível qualquer outro recurso (incluindo, mas não se limitando a, indemnizações por danos diretos ou indiretos por perda de lucros, perda de vendas, danos pessoais ou materiais, ou qualquer outra perda direta ou indireta). Qualquer ação no sentido de invocar a garantia deverá ser apresentada no prazo de dois (2) anos a partir da data de aquisição.

A GRACO NÃO FORNECE QUALQUER GARANTIA, E NEGA QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS, DE COMERCIALIZABILIDADE E ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM, RELATIVAMENTE A ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTO, MATERIAIS OU COMPONENTES COMERCIALIZADOS MAS NÃO FABRICADOS PELA GRACO. Estes artigos vendidos, mas não manufaturados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos, etc.), são sujeitos à garantia, caso exista, dos respetivos fabricantes. A Graco prestará ao comprador auxílio razoável para apresentação de qualquer alegação de quebra destas garantias.

Em nenhuma circunstância a Graco será responsabilizada por prejuízos indiretos, acidentais, especiais ou consequentes, resultantes do equipamento indicado fornecido pela Graco, nem pelo fornecimento, desempenho ou utilização de quaisquer produtos ou artigos incluídos, quer devido a uma violação do contrato, uma violação da garantia, ou a negligência da Graco, ou outros motivos.

Informações da Graco

Para obter as informações mais recentes sobre os produtos da Graco, visite www.graco.com.

Para obter informações sobre patentes, consulte www.graco.com/patents.

PARA EFETUAR UMA ENCOMENDA, contacte o distribuidor da Graco ou ligue para saber qual é o distribuidor mais próximo.

Telefone: 612-623-6921 ou **Chamada gratuita:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Todos os dados escritos e visuais contidos neste documento refletem as mais recentes informações sobre o produto disponíveis na época da publicação.

A Graco reserva-se o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 3A4802

Sede da Graco: Minneapolis

Escritórios Internacionais: Bélgica, China, Japão, Coreia

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • EUA
Copyright 2018, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

www.graco.com

Revisão G, agosto de 2018