

Marcador de linhas LineLazer[®] ES 500 Airless

3B0130G

PT

*Para a aplicação de materiais de marcação de linhas. Apenas para utilização profissional.
Não aprovado para utilização em atmosferas explosivas ou locais de classificação perigosa.*

Modelos: 25U546, 25U547, 25U548, 18H269, 18H270

Pressão máxima de funcionamento 3300 psi (228 bar, 22,8 MPa)

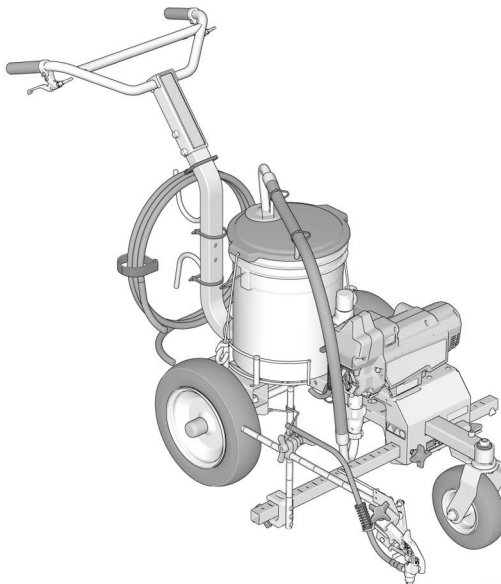


Instruções de segurança importantes

Leia todas as advertências e instruções deste manual e os manuais de funcionamento relacionados antes de utilizar o equipamento. Familiarize-se com os controlos e a correta utilização do equipamento. Guarde estas instruções.

Manuais relacionados

Manual	Descrição
311254	Pistola
334599	Bomba



t39396a

*Utilize apenas peças de substituição originais Graco.
A utilização de peças de substituição que não da Graco poderá anular a garantia.*

Índice

Modelos	3
Informações importantes sobre a ligação à massa	4
Advertências	5
Identificação dos Componentes	8
Instruções de ligação à terra	9
(Materiais inflamáveis de lavagem e limpeza)	9
Balões	9
Procedimento de alívio da pressão	10
Fecho do gatilho	11
Preparação	12
Alinhamento das rodas dianteiras:	12
Instalação do bico de pulverização	13
Instalação e remoção da bateria	14
Arranque	15
Válvula de ferragem/ pulverização	15
Lavar o fluido de armazenamento	15
Encher a bomba	17
Encher a pistola e o tubo flexível	18
Como pulverizar	19
Instalar a pistola	19
Posicionamento da pistola	19
Largura da risca de tinta	20
Criar uma risca de teste	20
Pulverização com stencil	21
Seleção do bico de pintura	21
Seleção do bico	22
Eliminar Obstrução do Bico	23
Limpeza	24
Compatibilidade do líquido de limpeza	28
Manutenção	29
Deteção e resolução de problemas	30
Fluxo do produto/ mecânico	30
Elétrica	33
Peças	34
Peças do Marcador de linhas ES 500 Airless	34
Lista de peças do Marcador de linhas ES 500 Airless	35
Peças do módulo do motor	36
Lista de peças do módulo do motor	37
Peças do tubo de distribuição do filtro	38
Lista de peças do tubo de distribuição do filtro	39
Peças do braço da pistola	40
Esquema das ligações elétricas	41
Especificações técnicas	42
Garantia Standard da Graco	43
Informações da Graco	44

Modelos

	Modelo	Tensão da bateria VDC	Voltagem do carregador VAC
	25U546	60 EUA/CA	120 EUA/CA
	25U547	54 EMEA/UK	230 EMEA/UK
	25U548	54 ANZ/AP	230 ANZ/AP
	18H269*	54 AP (JA)	110 AP (JA)
		60 AP (KO)	230 AP (KO)

*Bateria e carregador não vendidos com a unidade.

O LineLazer ES 500 é compatível com as seguintes baterias DEWALT® FLEXVOLT® 54V e 60V:

- DCB606 - 60V/2ah (20V/6ah)
- DCB546 - 54V/2ah (18V/6ah)
- DCB609 - 60V/3ah (20V/9ah)
- DCB547 - 54V/3ah (18V/9ah)
- DCB548 - 54V/4ah (18V/12ah)
- DCB612 - 60V/4ah (20V/12ah)

Manuais DEWALT relacionados

Manual	Descrição	Região
N463494	DEWALT DCB118 Manual de carregador rápido	EUA/CA
N463510 N463511	DEWALT DCB118-QW Manual de carregador rápido (Parte 1 e 2)	EMEA
N501136	DEWALT DCB118-XE Manual de carregador rápido	ANZ/AP


Informações importantes sobre a ligação à massa

Informações importantes sobre a ligação à massa

As seguintes informações destinam-se a ajudá-lo a perceber quando deverá utilizar o fio de ligação à terra e a braçadeira fornecidos com o marcador de linhas. É necessário ao lavar ou limpar com materiais inflamáveis.

Leia as informações no rótulo do recipiente do material para determinar se é inflamável. Solicite uma folha de dados de segurança (SDS) ao seu fornecedor. O rótulo do recipiente e a folha de dados de segurança (SDS) explicam os componentes do material e as precauções específicas associadas.

De forma geral, os materiais de lavagem e limpeza pertencem a um dos seguintes **3 tipos básicos**:

Fio de ligação à terra e braçadeira necessários?	Tipo de material de lavagem e de limpeza
Sim 	INFLAMÁVEL: este tipo de material contém solventes inflamáveis, tais como xileno, tolueno, nafta, MEK, dissolvente de verniz, acetona, álcool desnaturado e terebintina. O rótulo do recipiente deve indicar que este material é INFLAMÁVEL. Utilize materiais inflamáveis no exterior ou em espaços bem ventilados com circulação de ar fresco. Siga as Instruções de ligação à terra , página 9, ao utilizar este tipo de material.
Não	DE BASE SOLVENTE: A etiqueta do recipiente deve indicar que o material é COMBUSTÍVEL e pode ser limpo com aguarrás ou diluente não inflamável.
Não	DE BASE AQUOSA: a etiqueta do recipiente deve indicar que o material pode ser limpo com sabão e água.

Advertências

Seguem-se advertências relativamente à instalação, 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 nas etiquetas informativas, 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.



ADVERTÊNCIA



PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOÇÃO

Os vapores inflamáveis na zona de trabalho, tais como os provenientes de solventes e tintas, podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar incêndios e explosões:



- Não pinte com materiais inflamáveis ou combustíveis perto de chamas desprotegidas ou fontes de ignição, tais como cigarros, motores e equipamento elétrico.
- O fluxo de tinta ou solventes pelo equipamento poderá resultar em eletricidade estática. A eletricidade estática cria um risco de incêndio ou explosão na presença de vapores de tinta ou de solventes. Todas as peças do sistema de pintura, incluindo a bomba, conjunto do tubo flexível, pistola de pintura e objetos na área de pintura ou em redor da mesma, devem estar devidamente ligados à terra, para proteger contra descarga estática e faíscas. Utilize os tubos flexíveis condutores ou ligados à terra para equipamentos de pintura a alta pressão da Graco.
- Todos os recipientes e sistemas de recolha devem estar ligados à terra para evitar descargas de eletricidade estática. Não utilize revestimentos interiores do balde a menos que estes sejam antiestáticos ou condutivos.
- Não utilize uma tinta ou um solvente que contenha hidrocarboneto halogenado.
- Mantenha a zona de pulverização bem ventilada. Mantenha uma boa circulação de ar fresco na área.
- O pulverizador gera faíscas. Mantenha o conjunto da bomba numa área bem ventilada ao pintar, lavar, limpar ou realizar tarefas de manutenção. Não pinte a unidade da bomba.
- Não fume na área de pulverização nem pulverize onde existam faíscas ou chamas.
- Não ligue interruptores, motores ou produtos similares que produzam faíscas na zona de pintura.
- Mantenha a zona limpa e sem recipientes de tinta ou de solvente, panos e outros materiais inflamáveis.
- Conheça os ingredientes das tintas e dos solventes de pintura. Leia todas as folhas de dados de segurança (FDS) e os rótulos das embalagens fornecidas com as tintas e solventes. Siga as instruções de segurança do fabricante referentes às tintas e aos solventes.
- Tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho.



ADVERTÊNCIA



PERIGO DE PERFURAÇÃO DA PELE DA PELE

A pintura a alta pressão é capaz de injetar toxinas no corpo e causar lesões físicas graves que podem resultar em amputações. No caso de tal injeção ocorrer, **obtenha tratamento médico imediato**.



- Não aponte a pistola a, nem pinte nenhuma pessoa ou animal.
- Mantenha as mãos e as outras partes do corpo afastadas da descarga. Por exemplo, não tente travar fugas com quaisquer partes do seu corpo.
- Utilize sempre a proteção do bico de pulverização. Não pulverize sem ter a proteção do bico no devido lugar.
- Utilize bicos de pulverização Graco.
- Tenha cuidado ao limpar e substituir os bicos de pulverização. Em caso de obstrução do bico de pulverização, siga o **Procedimento de descompressão** para desligar a unidade e descomprimir, antes de retirar o bico de pulverização para a limpar.
- O equipamento mantém a pressão depois de ser desligado. Não deixe o equipamento ligado à corrente ou sob pressão durante períodos sem supervisão. Siga o **Procedimento de descompressão** quando o equipamento não está a ser utilizado ou está sem supervisão e antes de ações de assistência, limpeza ou remoção de peças.
- Verifique os tubos flexíveis e as peças quanto a sinais de danos. Substitua quaisquer tubos flexíveis e peças que apresentem danos.
- Este sistema é capaz de produzir 3300 psi (228 bar, 22.8 MPa). Utilize peças ou acessórios Graco, com classificação mínima de 3300 psi (228 bar, 22.8 MPa).
- Engate sempre o fecho do gatilho quando não estiver a pulverizar. Verifique se o fecho do gatilho está a funcionar corretamente.
- Antes de usar a unidade, certifique-se de que todas as ligações estão bem fixas.
- Informe-se sobre como parar a unidade e efetuar a descompressão rapidamente. Familiarize-se bem com os comandos.










PERIGO DA UTILIZAÇÃO INDEVIDA DO EQUIPAMENTO

A utilização incorreta pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- Utilize sempre luvas, óculos de proteção e um respirador ou uma máscara adequada quando pintar.
- Não trabalhe nem pulverize perto de crianças. Mantenha sempre as crianças afastadas do equipamento.
- Não se estique demais nem permaneça numa superfície instável. Mantenha sempre uma base eficaz e um equilíbrio constante.
- Esteja atento ao que está a fazer.
- Não opere a unidade quando estiver cansado ou se estiver sob a influência de drogas ou álcool.
- Não dobre nem curve demasiado o tubo flexível.
- Não exponha o tubo flexível a temperaturas ou pressões acima das especificadas pela Graco.
- Não utilize o tubo flexível como elemento de força para puxar ou elevar o equipamento.
- Não pinte com um tubo flexível de comprimento inferior a 25 pés.
- Substitua imediatamente todas as peças rachadas, partidas ou desaparecidas com peças Graco genuínas. Consulte **Peças**, página 34.
- Não altere nem modifique o equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações das autoridades e originar perigos de segurança.
- Utilize apenas em locais secos. Não exponha a água ou chuva.
- Utilize em áreas bem iluminadas.
- Certifique-se de que todos os equipamentos estão classificados e aprovados para o ambiente onde os vai utilizar.
- Não opere nem limpe o pulverizador com a proteção da bateria aberta.

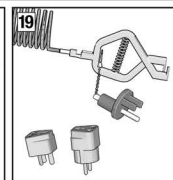
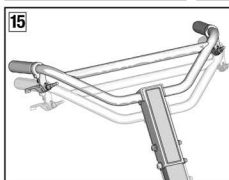
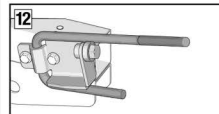
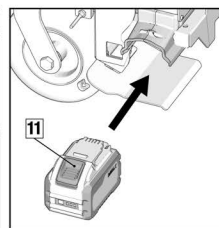
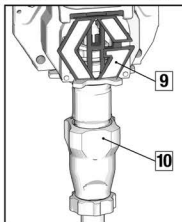
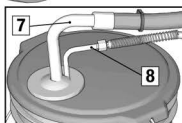
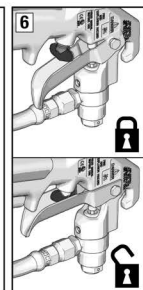
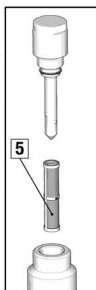
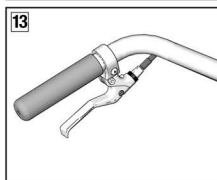
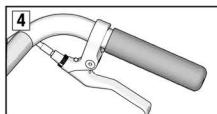
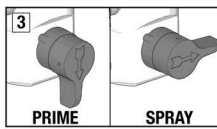
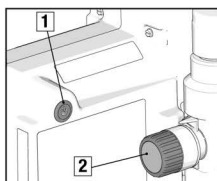
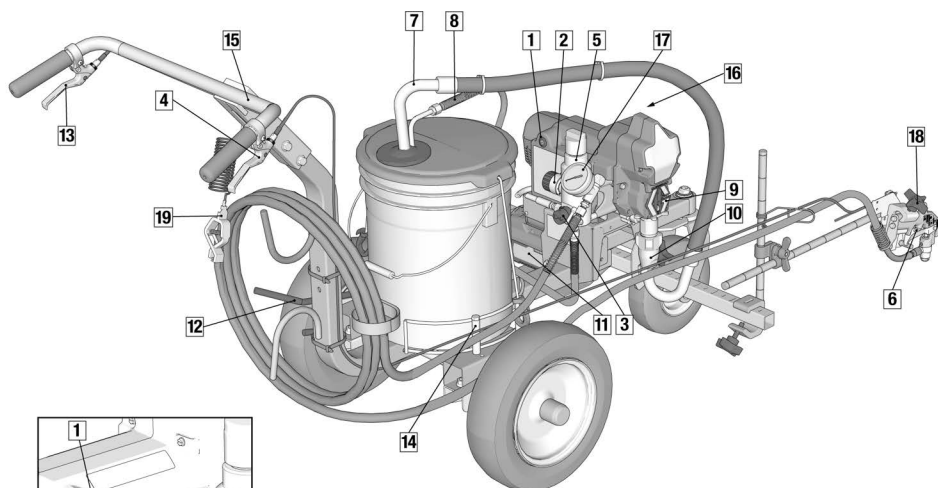


ADVERTÊNCIA

	<p>PERIGO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADAS</p> <p>A utilização de produtos incompatíveis com o alumínio em equipamentos pressurizados pode causar graves reações químicas e problemas no equipamento. O incumprimento desta advertência pode causar a morte, ferimentos graves ou danos materiais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não use 1,1,1-tricloroetano, cloroeto de metileno, outros solventes de hidrocarboneto halogenado ou líquidos que contenham tais solventes. • Não utilize lixívia clorada. • Muitos outros produtos podem conter químicos incompatíveis com o alumínio. Contacte o seu fornecedor de material para informações relativas à compatibilidade.
 	<p>PERIGO DE COMPATIBILIDADE DA BATERIA E DO CARREGADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Com esta ferramenta utilize apenas baterias de máx. 54V e carregadores de bateria de máx. 60V da marca DEWALT. • LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES fornecidas com esta ferramenta relativamente a segurança e utilização das baterias e carregadores de bateria DEWALT. • Não lave nem pulverize a bateria. • Limpe a bateria apenas com um pano humedecido em água.
 	<p>PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS MÓVEIS</p> <p>As peças em movimento podem entalar, cortar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenha-se afastado de peças em movimento. • Não utilize o equipamento tendo removido as respetivas proteções e coberturas. • O equipamento pode começar a funcionar sem aviso. Antes de efetuar ações de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o Procedimento de Descompressão e desligue todas as fontes de alimentação.
	<p>PERIGOS RESULTANTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS</p> <p>Os produtos ou vapores tóxicos podem provocar lesões graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos ou a pele, ou se forem inalados ou engolidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leia as Folhas de Dados de Segurança (FDS) para conhecer os perigos específicos dos produtos que está a utilizar. • Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as diretrizes aplicáveis.
	<p>EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</p> <p>Utilize equipamento de proteção adequado quando estiver na zona 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteção para os olhos e ouvidos. • A utilização de máscaras autofiltrantes, vestuário de proteção e luvas deve ser feita conforme recomendado pelo fabricante do líquido e do solvente.

Identificação dos Componentes

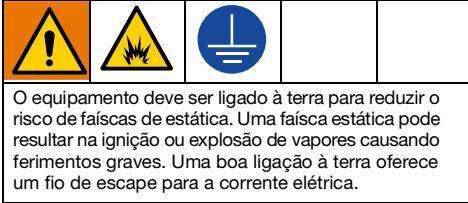
Identificação dos Componentes



1	Interruptor ON/OFF (ligar/desligar)
2	Regulador da pressão
3	Válvula de ferragem/pulverização
4	Gatilho da pistola de pintura
5	Filtro
6	Bloqueio do gatilho da pistola de pulverização
7	Mangueira de sifão
8	Tubo flexível de drenagem
9	Proteção dos dedos

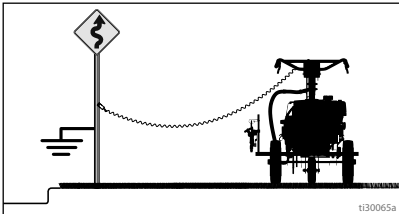
10	Bomba
11	Bateria
12	Travão de estacionamento
13	Bloqueio/desbloqueio da roda dianteira
14	Suporte do balde regulável
15	Pega regulável
16	Etiqueta do n.º de série (na parte da frente)
17	Manómetro
18	Botão de retenção da pistola
19	Fio de ligação à terra e braçadeira

Instruções de ligação à terra (Materiais inflamáveis de lavagem e limpeza)



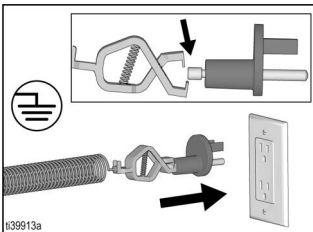
Posicione o marcador de modo a que as rodas se encontrem numa superfície com ligação à terra. Não no pavimento.

O marcador de linhas está equipado com um fio e braçadeira de ligação à terra. A braçadeira tem de estar ligada a uma verdadeira ligação à terra durante a lavagem com materiais inflamáveis. Consulte **Informações importantes sobre a ligação à massa**, página 4.



Um poste de sinalização metálico pode ser usado como verdadeira ligação à massa. Ligue o fio de ligação à terra e a braçadeira a um poste metálico. Pode também ser usada uma tomada elétrica corretamente ligada à terra como ligação verdadeira à terra. Use o adaptador fornecido.

Ligue o adaptador a uma tomada com ligação de terra. Ligue o fio de ligação à terra e a braçadeira ao pino metálico no adaptador. Se o fio de ligação à terra não tiver o comprimento suficiente para chegar a uma tomada elétrica com ligação à terra, use uma extensão elétrica de 3 fios com ligação de terra entre o adaptador e a tomada.



Tubos flexíveis de fluido: Utilize apenas tubos flexíveis condutores elétricos com um tamanho combinado máximo de 300 pés (91 m) para assegurar a continuidade da ligação à terra.

Pistola de pulverização: Ligado à terra, através da ligação a uma bomba e tubo flexível de produto devidamente ligados à terra.

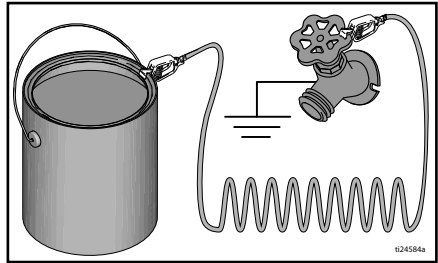
Baldes

Materiais inflamáveis e à base de óleo: siga os códigos e regulamentações locais. Utilize apenas baldes metálicos condutores, colocados numa superfície com ligação à terra, como é o caso do cimento.

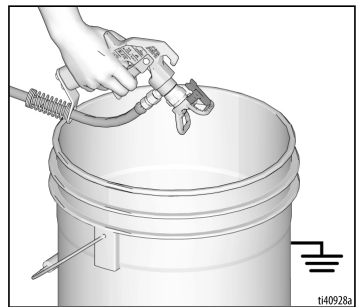
Não coloque o balde sobre uma superfície não condutora, como papel ou cartão, pois a continuidade da ligação à terra seria interrompida.



Ligue sempre à terra um balde metálico: ligue um fio de terra ao balde. Fixe uma extremidade ao balde e a outra a uma ligação efetiva à terra, tal como um tubo de água.



Para manter a continuidade da ligação à terra durante a lavagem ou descompressão: encoste a parte metálica da pistola firmemente a um balde metálico em contacto com a terra, e, de seguida, acione a pistola.

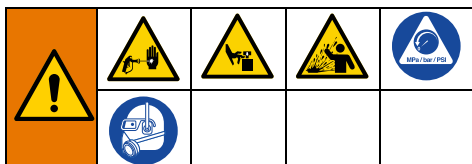


Procedimento de alívio da pressão

Procedimento de alívio da pressão

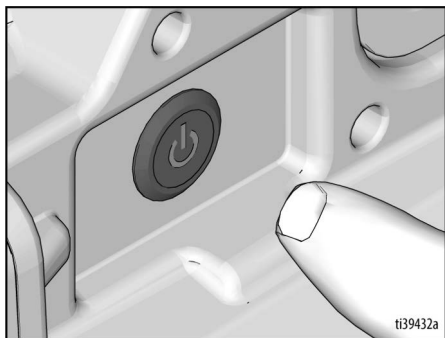


Siga o Procedimento de descompressão sempre que vir este símbolo.

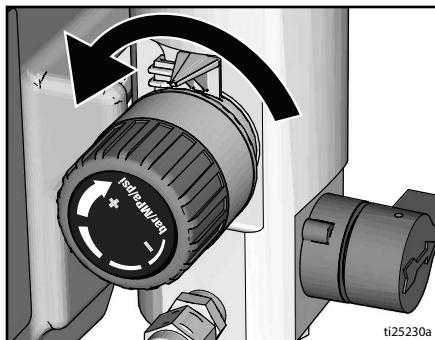


Este equipamento permanece pressurizado até efetuar a descompressão manualmente. Para ajudar a impedir lesões graves por produto pressurizado, tal como injeção na pele, produto derramado e peças em movimento, siga o **Procedimento de Alívio de Pressão** sempre que o pulverizador for parado e antes da limpeza ou verificação do marcador de linhas, assim como antes de ser efetuada manutenção no equipamento.

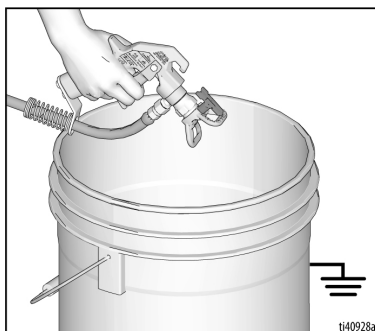
1. Siga as **Instruções de ligação à terra**, página 9, ao usar materiais inflamáveis.
2. Coloque o interruptor ON/OFF na posição **OFF**. O botão de alimentação não se acende quando em OFF.



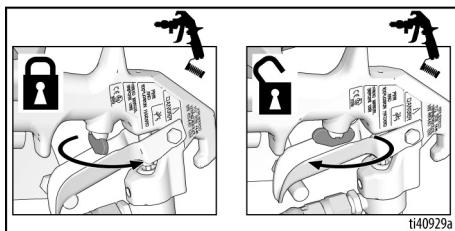
3. Rode o regulador da pressão até à definição mais baixa. Desengate o fecho do gatilho.



4. Apoie uma parte metálica da pistola, com firmeza, num balde metálico ligado à terra. Acione a pistola para efetuar a descompressão.

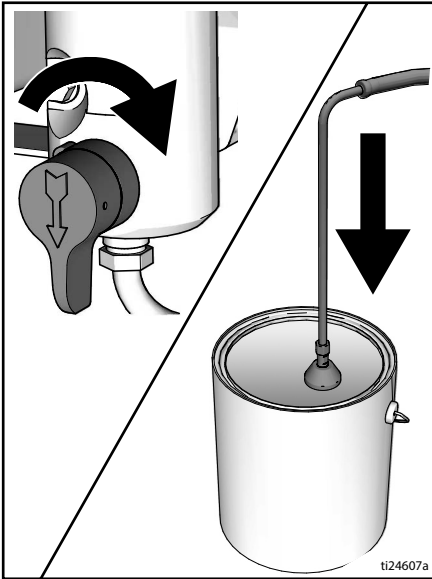


5. Engate o fecho do gatilho.



Procedimento de alívio da pressão

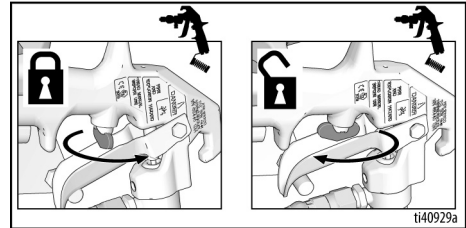
6. Coloque o tubo de drenagem num balde. Rode a válvula de ferragem para baixo. Deixe a válvula de ferragem na posição baixa (drenagem) até estar em condições de pintar novamente.



7. Se suspeitar que o bico de pintura ou o tubo flexível estão entupidos, ou que a pressão não foi totalmente aliviada:
 - a. Desaperte a porca retentora do protetor do bico ou a união da extremidade do tubo flexível **MUITO LENTAMENTE** para aliviar a pressão gradualmente.
 - b. Desaperte completamente a porca ou a união.
 - c. Limpe a obstrução no bico ou no tubo flexível.

Fecho do gatilho

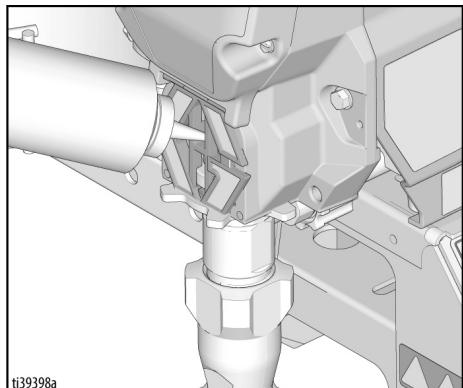
O fecho do gatilho deve ser sempre engatado quando o pulverizador é parado, no sentido de evitar o acionamento acidental da pistola com a mão ou no caso de cair ou de sofrer uma pancada.



Preparação

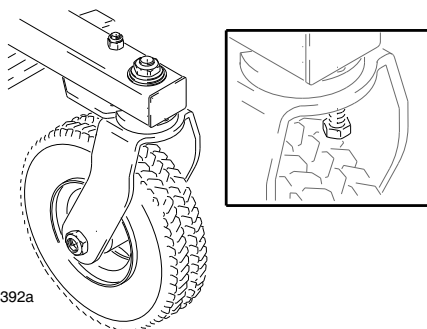
Execute o procedimento de configuração quando desembalar o pulverizador pela primeira vez ou após um armazenamento de longo prazo.

1. Encha a porca de aperto de empanque com TSL.



Alinhamento das rodas dianteiras:

1. Solte o parafuso.



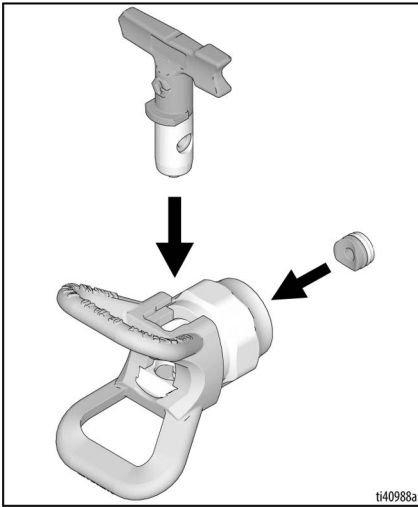
2. Posicione a roda frontal à direita ou à esquerda para conseguir o alinhamento.
3. Aperte o parafuso. Empurre suavemente o marcador de linhas e deixe-o rolar sem se agarrar a ele. Tenha em atenção se o marcador rolar em linha reta ou desviar para a direita ou para a esquerda. Repita os passos 1 e 2 até os rolos estarem alinhados.

Instalação do bico de pulverização

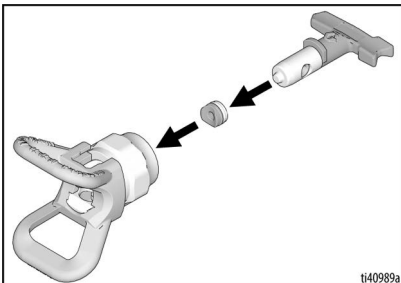


Para evitar ferimentos graves decorrentes da injeção na pele, não coloque as mãos em frente do bico de pintura ao instalar ou remover o bico de pintura e a proteção do bico de pintura.

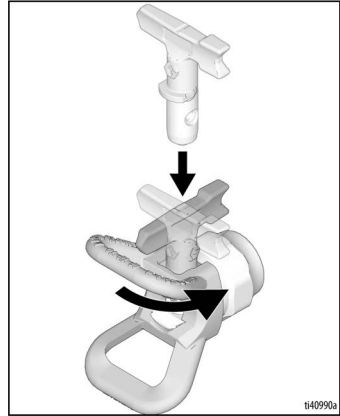
1. Execute o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10.
2. Engate o fecho do gatilho.
3. Certifique-se de que as peças do bico de pintura e da proteção do bico estão montadas na ordem demonstrada.



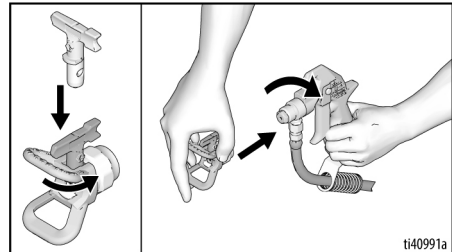
- a. Utilize o bico de pintura para alinhar a junta e o vedante na proteção do bico.



- b. O bico de pintura deve ser totalmente inserido na respetiva proteção. Rode o bico de pintura para baixo.



- c. Rode o manípulo (em forma de seta) no bico de pintura para a frente, até à posição de pulverização.
4. Enrosque o conjunto do bico da pistola na pistola e aperte.



5. Volte a colocar o pulverizador no suporte.
6. Coloque o protetor do gatilho à frente da porca no suporte da pistola. Aperte o manípulo.

Instalação e remoção da bateria

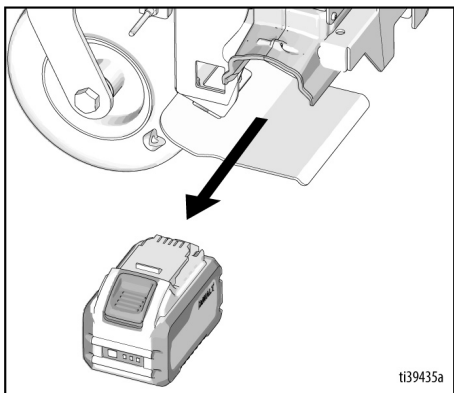
Comece sempre com a bateria totalmente carregada. Não salpique nem submerja em água ou em outros solventes. Consulte a informação da bateria e do carregador fornecida com o pulverizador.



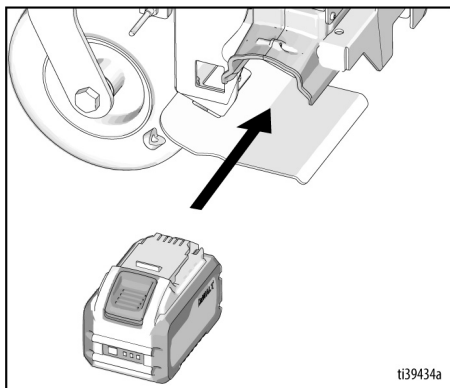
Substitua e carregue a bateria apenas numa área bem ventilada e afastada de materiais inflamáveis ou combustíveis, incluindo tintas e solventes.

Remova e monte a bateria no marcador de linhas conforme segue:

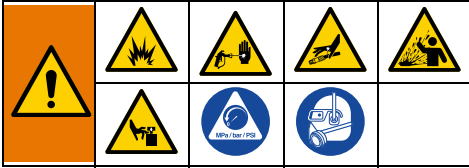
1. Retire a bateria usada, se instalada.



2. Monte a bateria alinhando a unidade com as calhas no interior do pulverizador e deslizando-a até que fique bem assente. Certifique-se de que não se desengata.



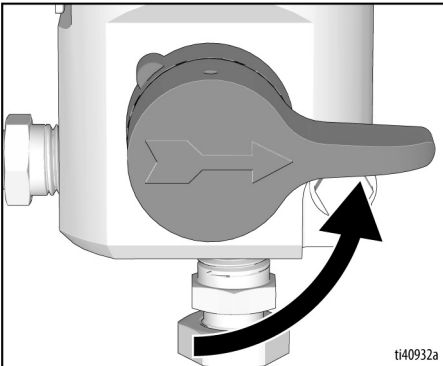
Arranque



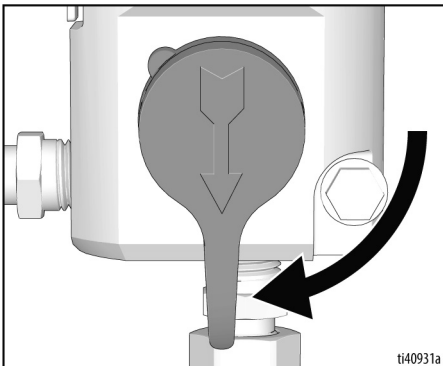
Válvula de ferragem/ pulverização

A válvula Prime/Spray usa uma alavanca que se pode movimentar entre as posições FERRAR (PRIME) e PULVERIZAR (SPRAY).

Posição PULVERIZAR (SPRAY)



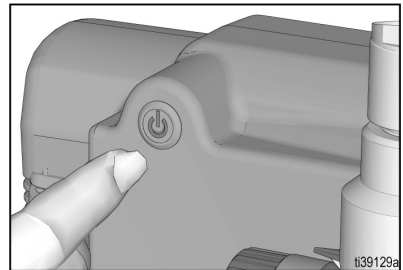
Posição FERRAR (PRIME)



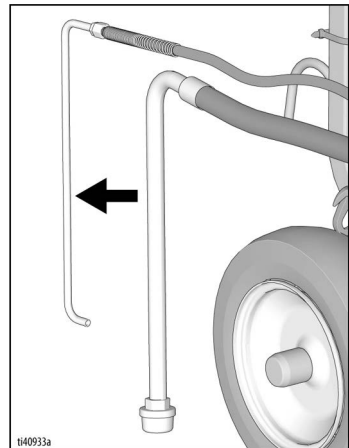
Lavar o fluido de armazenamento

Este marcador de linhas é fornecido de fábrica com uma pequena quantidade de material de teste no sistema. **É importante que lave este material do marcador de linhas antes de o utilizar pela primeira vez.**

1. Ao lavar com materiais inflamáveis, siga as **Instruções de ligação à terra**, página 9.
2. Consulte a **Compatibilidade do líquido de limpeza**, página 28.
3. Execute o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10.
4. Certifique-se de que o interruptor ON/OFF está na posição **OFF**. O botão de alimentação **NÃO** se acende quando em OFF.

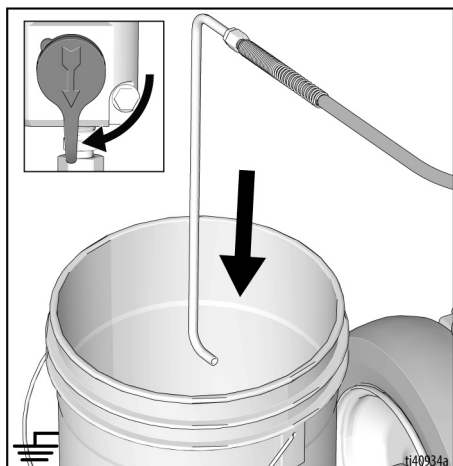


- a. Separe o tubo de drenagem (o mais pequeno) do tubo do sifão (o maior).

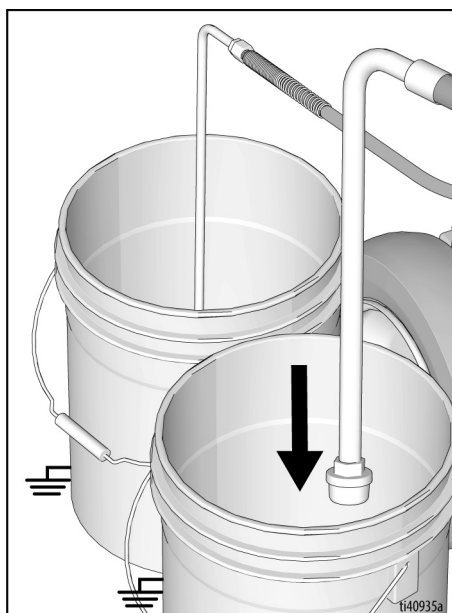


Arranque

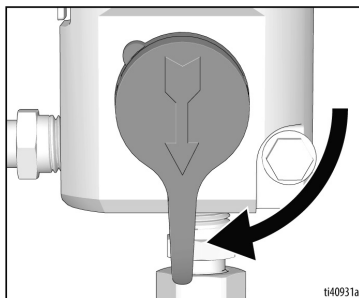
- b. Coloque o tubo de drenagem num balde de resíduos ligado à terra.



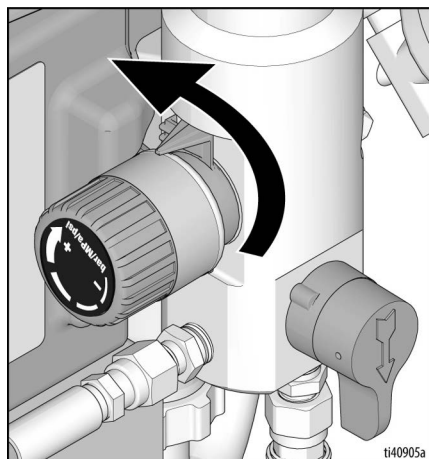
- c. Submerja o tubo do sifão num balde aterrado parcialmente cheio com água ou líquido de lavagem.



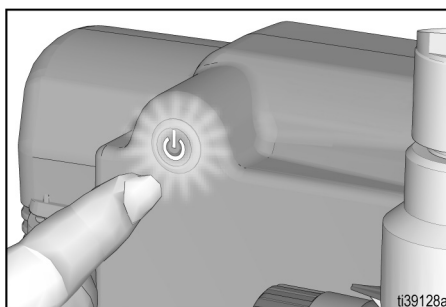
5. Coloque a válvula Ferrar/Pulverizar na posição FERRAR.



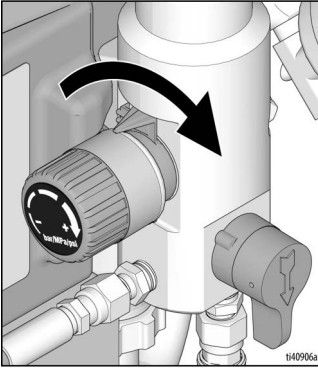
6. Instale a bateria; consulte **Instalação e remoção da bateria**, página 14.
7. Alinhe o indicador de posição com a definição baixa no botão regulador da pressão.



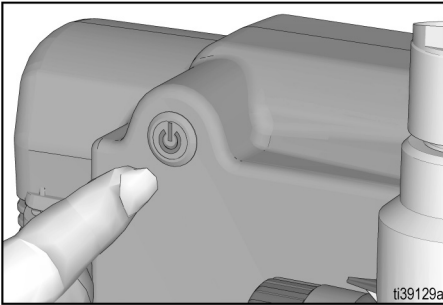
8. Coloque o interruptor ON/OFF na posição **ON**. O botão de alimentação acende-se quando ON.



9. Aumente a pressão em 1/2 de volta para arrancar o motor. Permita que a tinta ou outro material circule pelo pulverizador até sair pelo tubo de drenagem.



10. O produto e as bolhas de ar serão purgados do sistema quando o pulverizador começar a bombear. Permita que o produto circule pelo tubo de drenagem para o balde de resíduos entre 30 a 60 segundos.
11. Coloque o interruptor ON/OFF na posição **OFF**. O botão de alimentação não se acende quando em OFF.

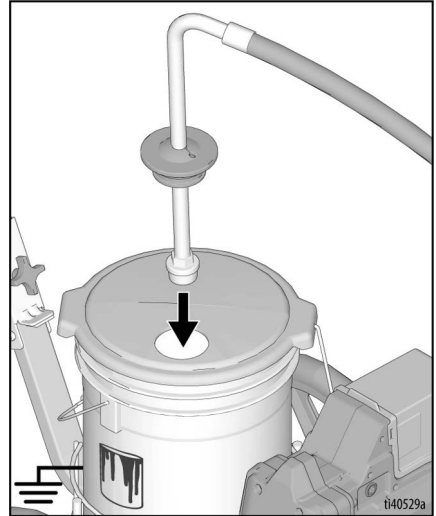


<p>A pintura a alta pressão é capaz de injetar toxinas no corpo e causar lesões físicas graves. Não pare as fugas com a mão ou um pano.</p>				

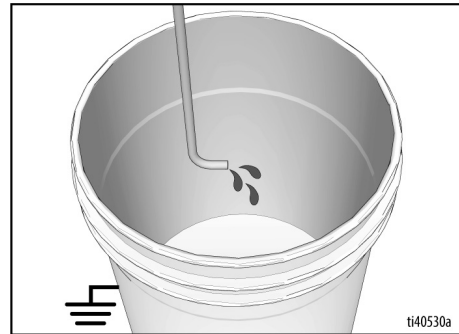
12. Verifique se existem fugas. Caso ocorram fugas, realize o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10, e, em seguida, aperte todos os encaixes. Se não existirem fugas prossiga para o passo seguinte.

Encher a bomba

1. Mova o tubo de sifão para o balde de pintura e submerja o tubo de sifão na tinta.



2. Coloque o interruptor ON/OFF na posição **ON**. O botão de alimentação acende-se quando ON.
3. Aguarde até ver a tinta sair pelo tubo de drenagem.

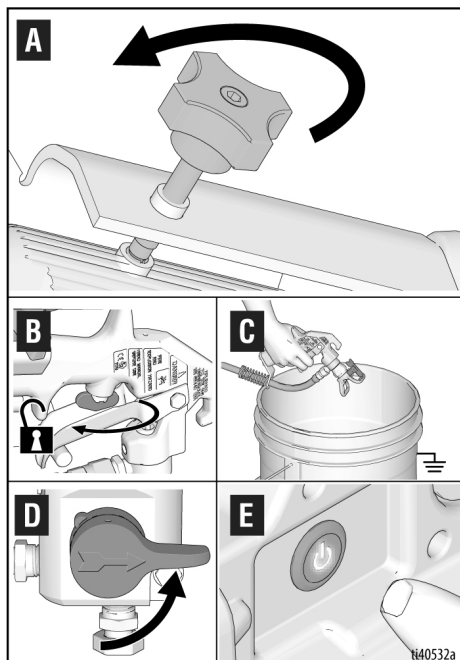


4. Coloque o interruptor ON/OFF na posição **OFF**. O botão de alimentação não se acende quando em OFF.

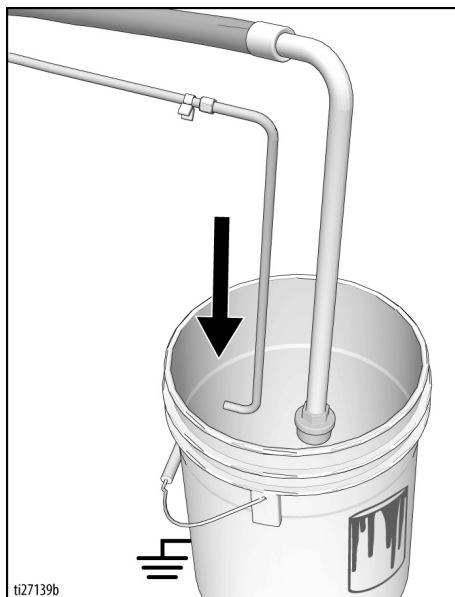
NOTA: Alguns líquidos poderão ser ferrados mais rapidamente se o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) for momentaneamente desligado, de modo a que a bomba possa diminuir o seu funcionamento e parar. Ligue e desligue o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) várias vezes, se necessário.

Encher a pistola e o tubo flexível

1. Encostar a pistola contra um balde resíduos com ligação à terra. Aponte a pistola para o balde de resíduos.
 - a. Desaperte o botão de retenção da pistola e retire a pistola de pulverização do suporte.
 - b. Desengate o fecho do gatilho.
 - c. Puxe e segure o gatilho da pistola.
 - d. Rode a válvula de Prime/Spray para a posição SPRAY (pintar).
 - e. Coloque o interruptor ON/OFF na posição **ON**. O botão acende-se quando em ON.



2. Acione a pistola para o balde de resíduos até só sair tinta da pistola.
3. Solte o gatilho. Engate o fecho do gatilho.
4. Transfira o tubo de drenagem para o balde de pintura e fixe-o ao tubo do sifão.
5. Volte a colocar a pistola no respetivo suporte.

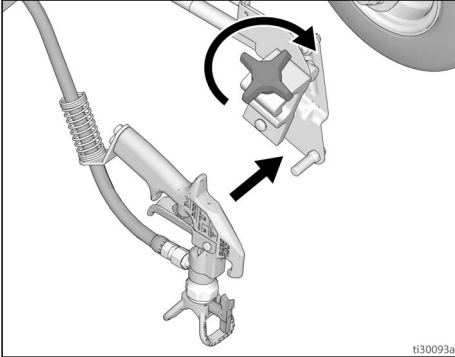


NOTA: Quando o motor parar, o equipamento de pintura está pronto para pintar. Se o motor continuar a funcionar, significa que o pulverizador não foi ferrado adequadamente. Repita os procedimentos **Encher a bomba e Encher a pistola e o tubo flexível**.

Como pulverizar

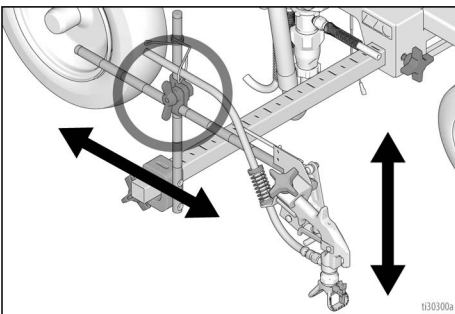
Instalar a pistola

1. Introduza a pistola no suporte com a proteção do tubo flexível pressionada contra o conjunto do suporte. Aperte a pistola na braçadeira.

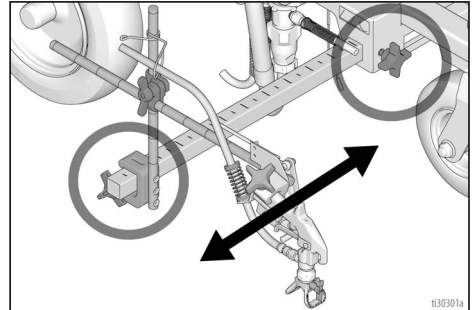


Posicionamento da pistola

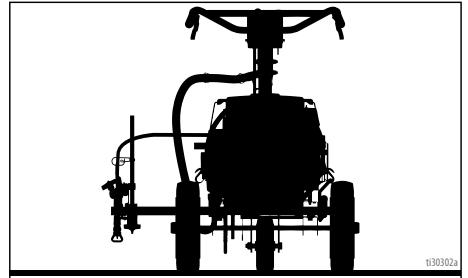
2. Posicione a pistola para cima/para baixo e para a frente/para trás.



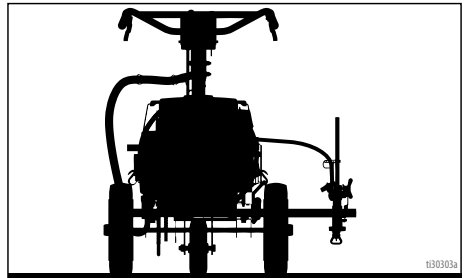
3. Posicione a pistola à esquerda/direita.



- a. **Posição da pistola no lado direito:**
Coloque a pistola e o equipamento necessário no lado direito.

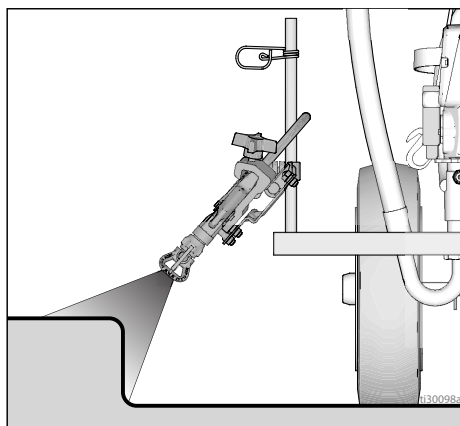


- b. **Posição da pistola no lado esquerdo:**
Coloque a pistola e o equipamento necessário no lado esquerdo.

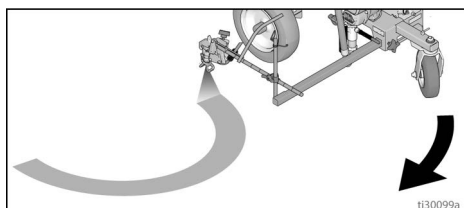


Como pulverizar

- Para a **Posição de passeio**, coloque a pistola a um ângulo de 45°.



- Para a **Posição de pulverização em arco**, coloque a pistola na parte traseira do marcador de linhas. A posição traseira melhora a qualidade do arco.

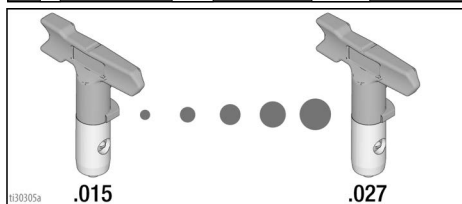
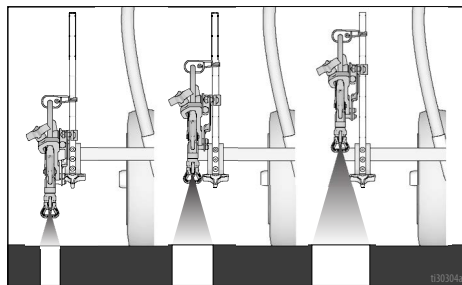


NOTA: Verifique se a pistola pode ser acionada e se o bloqueio do gatilho pode ser acionado após a instalação. Efetue os ajustes necessários.

NOTA: Ao retirar pela primeira vez do armazém ou ao mudar de tintas/cores, consulte **Compatibilidade do líquido de limpeza**, página 28.

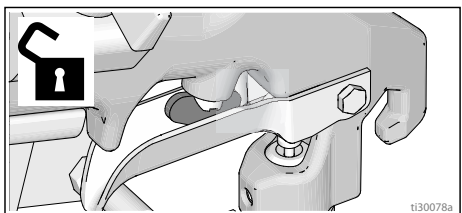
Largura da risca de tinta

- Ajuste a pistola para cima ou para baixo para alterar a largura da risca de tinta. Se não conseguir alcançar a largura pretendida, mude de bico. Consulte **Identificação dos Componentes**, página 8 para obter o bico correto para a aplicação.

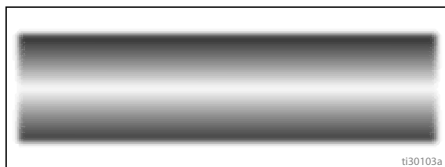


Criar uma risca de teste

- Desengate o fecho do gatilho.



- Acione a pistola e pinte um leque de teste. Lentamente, regule a pressão para eliminar extremidades acentuadas. Utilize um tamanho de bico menor se a regulação da pressão não eliminar as extremidades acentuadas.



Pulverização com stencil

1. Desaperte o botão de retenção da pistola.
2. Retire a pistola do suporte.
3. Acione a pistola de pulverização sobre o padrão do stencil.
4. Volte a colocar a pistola no suporte.
5. Aperte o botão de retenção da pistola.

NOTA: Ao utilizar a pistola de pulverização à mão, podem ocorrer acumulações de estática e choques estáticos. Se não conseguir posicionar o marcador de linhas numa superfície com ligação de massa ou ligar o fio de ligação à massa e o grampo a um poste metálico, tente o seguinte para ajudar a reduzir a acumulação de estática:

- Mantenha-se sobre uma superfície verdadeiramente ligada à massa durante a utilização da máquina, tal como relva.
- Experimente usar um tipo diferente de calçado.

Seleção do bico de pintura

Selecionar o tamanho do bico

Os bicos de pinturas estão disponíveis numa variedade de tamanhos de orifício para pulverizar uma determinada gama de líquidos. O seu equipamento de pintura inclui um bico para utilização na maior parte das aplicações de pulverização de tinta. Consulte **Identificação dos Componentes**, página 8, para mais informações.

Sugestões:

- À medida que pulveriza, o bico desgasta-se e alarga. Começar com um tamanho de orifício de bico menor que o tamanho máximo permitir-lhe-á pulverizar dentro da capacidade de fluxo do marcador de linhas.
- Utilize bicos com orifícios maiores para demãos mais espessas e com orifícios menores para demãos mais finas.
- Os bicos desgastam-se com o uso e necessitam de substituição periódica.
- O tamanho do orifício do bico controla a taxa de fluxo - a quantidade de tinta que sai da pistola.

Largura do leque

A largura do leque é o tamanho do padrão de pintura, que determina a área coberta com cada passagem.

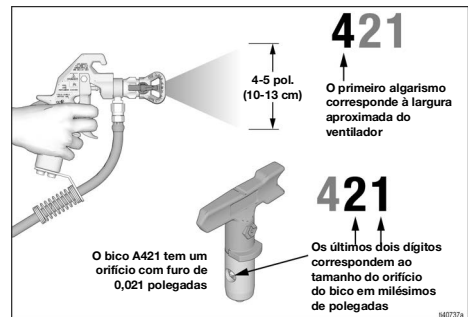
Sugestões:

- Selecione a largura de leque mais apropriada à superfície a ser pintada.
- Leques mais largos proporcionam uma melhor cobertura em superfícies amplas e abertas.
- Leques mais estreitos proporcionam melhor controlo em superfícies pequenas e fechadas.

Compreender o número do bico

Os últimos três dígitos do número do bico (por exemplo: LL5421) contêm informação sobre o tamanho de orifício e largura do leque quando a pistola é mantida a 15,2 cm (6 pol.) da superfície a ser pintada.

Os bicos Rac5 são medidos a 6 pol. (15,2 cm) da superfície.



Seleção do bico

Seleção do bico

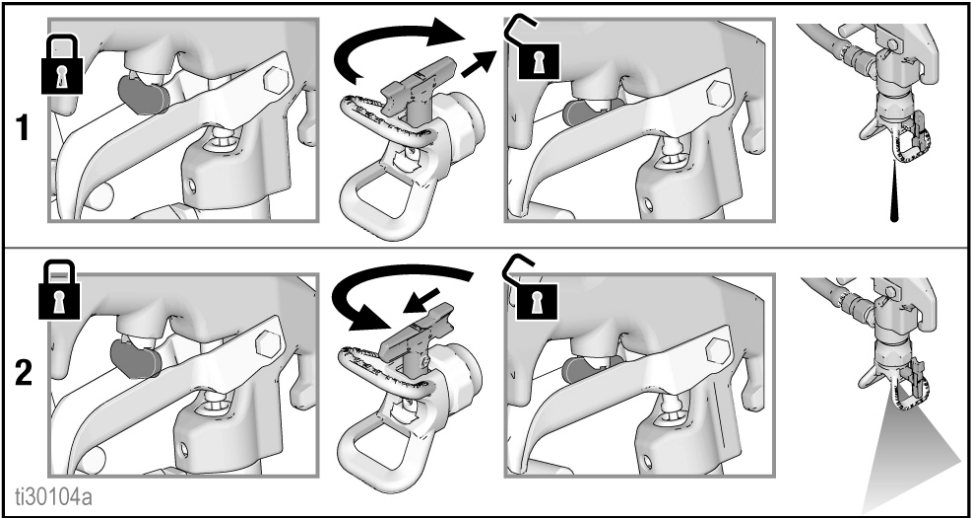
	 027305a pol. (cm)	 027306a pol. (cm)	 027307a pol. (cm)	 027308a pol. (cm)	 027509a	 027510a	 027060a
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

* Utilize um filtro de rede 100 para reduzir as obstruções no bico.

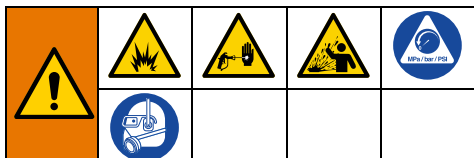
Eliminar Obstrução do Bico



1. Solte o gatilho. Engate o fecho do gatilho. Rode o Bico de Pintura. Desengate o fecho do gatilho. Acione o gatilho com a pistola dirigida para uma zona com resíduos para a desobstruir.
2. Engate o fecho do gatilho. Volte a colocar o Bico de Pintura na posição original. Desengate o fecho do gatilho e continue a pulverizar.



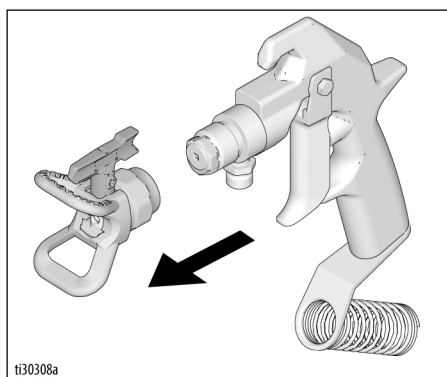
Limpeza



Para evitar ferimentos graves decorrentes de incêndio ou explosão ao utilizar materiais à inflamáveis:

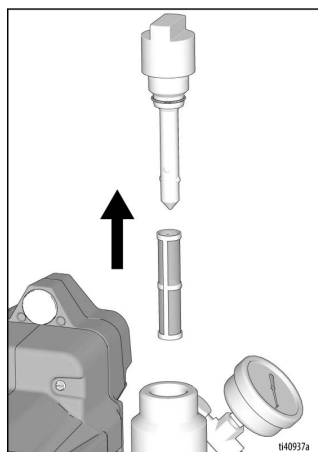
- Não pulverize solventes pelo bico de pulverização. Retire sempre a proteção do bico e o bico de pulverização antes de lavar. Retire o bico de pulverização, a respetiva proteção e limpe-o num balde com solvente compatível.
- Faça a limpeza numa zona bem ventilada. Mantenha uma boa circulação de ar fresco na área.
- Quando fizer a limpeza com solventes, ligue sempre o marcador de linhas e o recipiente de resíduos à terra.

1. Ao utilizar materiais inflamáveis, siga as **Instruções de ligação à terra**, página 9.
2. Consulte a **Compatibilidade do líquido de limpeza**, página 28.
3. Retire a bateria; consulte **Instalação e remoção da bateria**, página 14.
4. Execute o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10.
5. Retire o Rac Guard e o Rac Tip. Para obter informações adicionais, consulte o manual da pistola fornecido em separado.



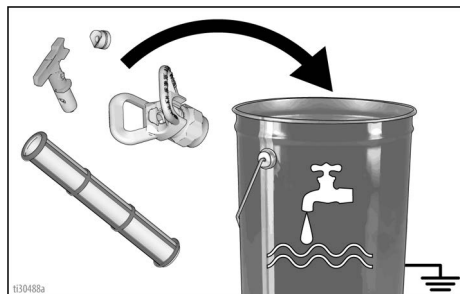
ti30308a

6. Desaperte a tampa, retire o filtro. Monte sem o filtro. Limpe o filtro.



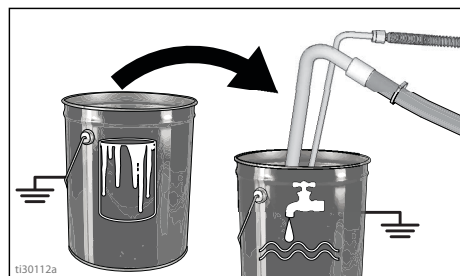
040937a

7. Limpe o filtro da pistola (se instalado), o Rac Guard e o Rac Tip em líquido de lavagem. Consulte **Limpeza**, página 24.



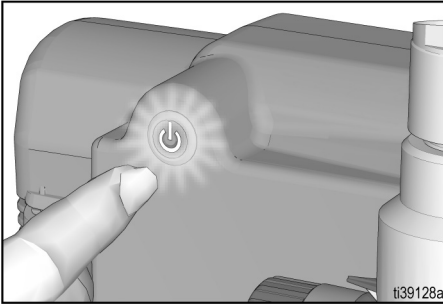
ti30485a

8. Retire o conjunto do tubo flexível de sucção da tinta e coloque-o no líquido de lavagem. Utilize água ou condicionador de bombas para tintas à base de água e diluente para tintas à base de óleo.

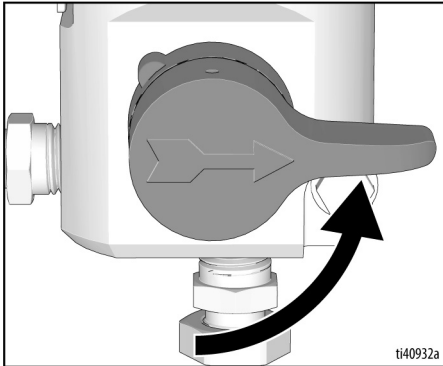


ti30112a

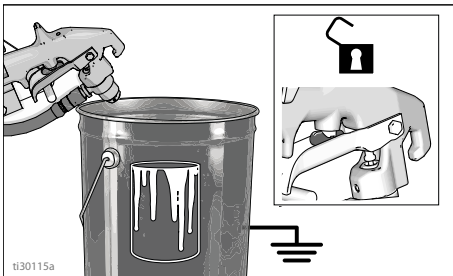
9. Instale a bateria; consulte **Instalação e remoção da bateria**, página 14.
10. Coloque o interruptor ON/OFF na posição **ON**. O botão acende-se quando em ON.



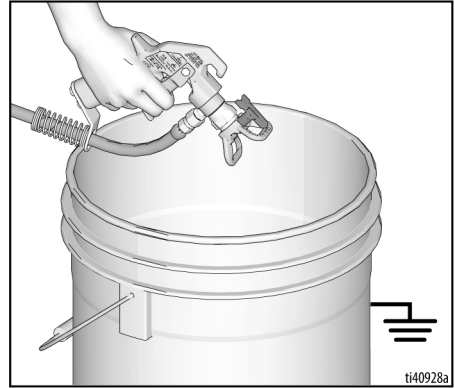
11. Feche a válvula de ferragem.



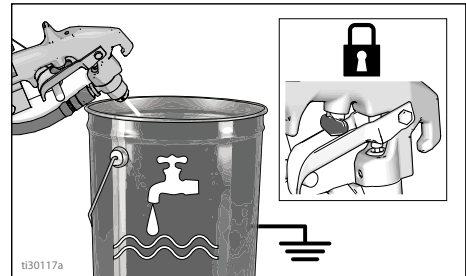
12. Encoste a pistola a um balde de tinta com ligação à terra. Desengate o fecho do gatilho da pistola.



13. Aumente gradualmente o regulador da pressão até o motor começar a acionar a bomba. Acione a pistola até aparecer líquido de lavagem.

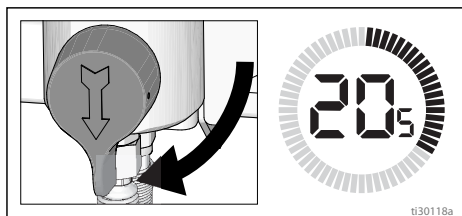


14. Mova a pistola para o balde de resíduos, segure-a encostada a um balde com ligação à massa, acione o gatilho para lavar bem o sistema. Solte o gatilho e engate o fecho do gatilho.



Limpeza

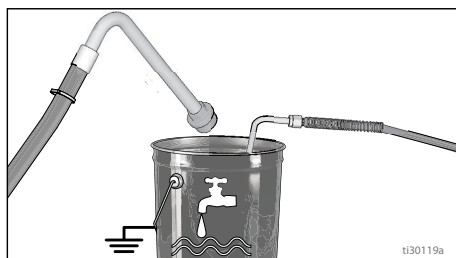
15. Abra a válvula de ferragem e permita que o líquido de lavagem circule durante 20 segundos para limpar o tubo de drenagem.



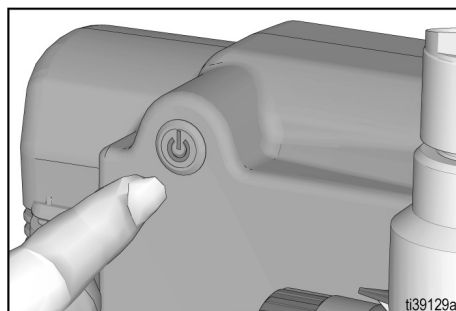
AVISO

NÃO acione a bomba sem que haja fluxo de líquido. Podem ocorrer danos nos empanques.

16. Elevar o tubo de sucção acima do líquido de lavagem e acionar o kit de marcação durante 15 a 30 segundos para drenar o produto.



17. Coloque o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) na posição **OFF**. O botão de alimentação **NÃO** se acende quando em OFF.

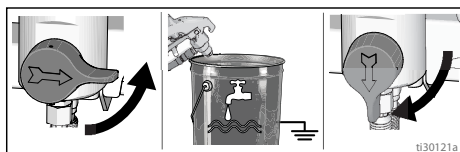


AVISO

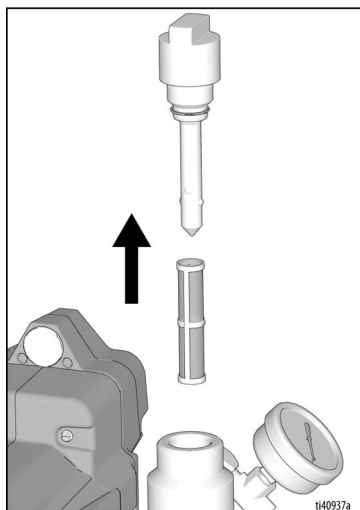
Se lavar com água, não deixe a água no marcador de linhas durante períodos de tempo prolongados. Lave novamente com Pump Armor e deixe o revestimento de proteção na pistola para evitar o congelamento ou corrosão e para prolongar a vida útil do marcador de linhas.



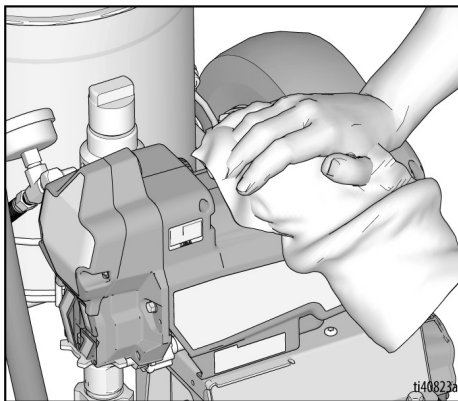
18. Feche a válvula de ferragem. Acione a pistola para o balde de lavagem para retirar o produto do tubo flexível. Abra a válvula de ferragem.



19. Instale o filtro na taça do filtro. Certifique-se de que o tubo central de plástico fica bem apertado.



20. Limpe o Rac Tip, o Rac Guard e a junta com uma escova de cerdas suaves, para evitar a avaria da peça devido a materiais secos. Monte as peças e fixe de forma solta à pistola.
21. Limpe o equipamento, o tubo e a pistola com um pano embebido em água ou essências minerais.



Compatibilidade do líquido de limpeza

Ao lavar com materiais inflamáveis, siga sempre as **Instruções de ligação à terra**, página 9.

Se pretender:	Lavar com:	Ferrar com:	Limpar com:	Armazenar com:
Pulverizar com um pulverizador novo ou um marcador de linhas que tenha estado armazenado	Produto compatível, tal como água ou diluente	Tinta compatível, como tinta à base de água ou óleo	Produto compatível, tal como água ou diluente	Álcool mineral
Pulverização de tinta à base de água	Água quente com detergente e, em seguida, água limpa	Tinta à base de água	Água quente com detergente e, em seguida, água limpa	Álcool mineral
Pulverização de tinta à base de óleo	Álcool mineral	Tinta à base de óleo	Álcool mineral	Álcool mineral
Mudar de tinta à base de água para tinta à base de água	Água quente com detergente e, em seguida, água limpa	Álcool mineral	Álcool mineral	Álcool mineral
Mudar de tinta à base de óleo para tinta à base de água	Diluente, água quente com detergente e, em seguida, água limpa	Tinta à base de água	Água quente com detergente e, em seguida, água limpa	Álcool mineral
Mudança de cores, mesma base	Produto compatível, tal como água ou diluente			

Manutenção

A manutenção de rotina é importante para garantir o funcionamento correto do seu pulverizador. A manutenção inclui a execução de ações de rotina que mantêm o seu pulverizador em funcionamento e evitam problemas no futuro.



Atividade	Intervalo
Inspeção/limpe o filtro do pulverizador, o filtro de admissão do produto e o filtro da pistola.	Diariamente ou sempre que pintar
Inspeção das aberturas da proteção do motor quanto a bloqueios.	Diariamente ou sempre que pintar
Encha TSL através do ponto de enchimento de TSL.	Diariamente ou sempre que pintar
<p>Verifique a paragem do pulverizador.</p> <p>Com a pistola do pulverizador NÃO acionado, o motor do pulverizador deve parar e não reiniciar até que a pistola seja novamente acionada.</p> <p>Se o pulverizador se iniciar novamente com a pistola NÃO acionada, inspecione a bomba quanto a fugas internas/externas e verifique a válvula de ferragem quanto a fugas.</p>	A cada 3785 litros (1000 galões)
<p>Ajuste do empanque da garganta</p> <p>Quando o empanque da bomba apresentar fugas após uma utilização alargada, aperte a porca do empanque até que a fuga pare ou diminua. Isto permitirá uma utilização adicional de cerca de 378 litros (100 galões) antes que seja necessária uma substituição. A porca do empanque pode ser novamente apertada sem a remoção do O-ring.</p>	Conforme necessário de acordo com a utilização

Deteção e resolução de problemas

Fluxo do produto/ mecânico



1. Siga o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10, antes de verificar ou reparar.
2. Verifique todas as causas e problemas possíveis antes da desmontagem da unidade.

Problema	Elementos a verificar Se não detetar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte	O Que Fazer Se detetar problemas na verificação, consulte esta coluna
Baixo fluxo de saída da bomba	Desgaste do bico de pintura.	Siga o Procedimento de alívio da pressão , página 10, e substitua o bico. Consulte o manual do bico ou da pistola fornecido em separado.
	Bico de pintura obstruído.	Elimine a pressão. Verifique e limpe o bico de pintura.
	Fornecimento de tinta.	Volte a encher e a ferrar a bomba.
	Filtro de admissão obstruído.	Retire o filtro, limpe-o e volte a instalar.
	A esfera da válvula de admissão e a esfera do pistão não estão na devida posição.	Retire a válvula de admissão e limpe-a. Verifique se as esferas e as sedes têm fendas; substitua se necessário. Consulte o manual da bomba. Filtre a tinta antes de a utilizar para remover partículas que possam obstruir a bomba.
	O filtro de produto ou o filtro do bico estão obstruídos ou sujos.	Limpe o filtro.
	Fuga da válvula de ferragem.	Siga o Procedimento de alívio da pressão , página 10, e repare a válvula de ferragem.
	Verifique se a bomba continua a funcionar depois de soltar o gatilho da pistola. (Não existe fuga na válvula de ferragem.)	Efetue procedimentos de manutenção na bomba. Consulte o manual da bomba.
	Fugas em torno da porca do empanque da garganta, o que poderá indicar desgaste ou danos nos empanques.	Substitua os empanques. Consulte o manual da bomba. Verifique também a sede da válvula de pistão quanto à presença de tinta endurecida ou fissuras e substitua se necessário. Aperte a porca do empanque/copo de lubrificação.
A bateria não tem carga suficiente.	Carregar a bateria.	

Detecção e resolução de problemas

Problema	Elementos a verificar Se não detetar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte	O Que Fazer Se detetar problemas na verificação, consulte esta coluna
Baixo fluxo de saída da bomba	Âmbolo da bomba danificado.	Efetue a reparação da bomba. Consulte o manual da bomba.
	Baixa pressão de paragem (regulação da pressão demasiado baixa).	Rode o botão da pressão totalmente no sentido dos ponteiros do relógio. Certifique-se de que o botão regulador de pressão esteja devidamente instalado de forma a permitir uma posição de ponteiros do relógio completa. Caso o problema persista, substitua o regulador de pressão.
	Os empanques do pistão estão gastos ou danificados.	Substitua os empanques. Consulte o manual da bomba.
	O-ring da bomba gasto ou danificado.	Substitua o anel em O. Consulte o manual da bomba.
	A esfera da válvula de admissão está cheia de material.	Limpe a válvula de admissão. Consulte o manual da bomba.
	Grande perda de pressão em tubo flexível com materiais pesados.	Reduza o comprimento geral do tubo flexível.
O motor funciona mas a bomba não	Danos na unidade da biela. Consulte o manual da bomba.	Substitua a unidade da biela. Consulte o manual da bomba.
	Engrenagens ou caixa de transmissão danificadas.	Verifique se a unidade da caixa de transmissão e as engrenagens têm danos e substitua, se for necessário.
Fuga excessiva de tinta para a porca do empanque da garganta	A porca do empanque da garganta está solta.	Retire o espaçador da porca do empanque da garganta. Aperte a porca do empanque da garganta o suficiente para impedir eventuais fugas.
	Os empanques da garganta estão gastos ou danificados.	Substitua os empanques. Consulte o manual da bomba.
	A haste de bombagem está gasta ou danificada.	Substitua a haste. Consulte o manual da bomba.
O produto está a ser ejetado da pistola	Ar na bomba ou no tubo flexível.	Verifique e aperte todas as ligações de produto. Rode a bomba o mais lentamente possível durante a ferragem.
	O bico de pintura está parcialmente entupido.	Limpe o bico. Consulte Eliminar Obstrução do Bico , página 23.
	Alimentação de produto reduzida ou inexistente.	Volte a encher a alimentação de produto. Ferre a bomba. Consulte o manual da bomba. Verifique a alimentação de produto frequentemente para evitar que a bomba funcione a seco.

Deteção e resolução de problemas

Problema	Elementos a verificar Se não detetar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte	O Que Fazer Se detetar problemas na verificação, consulte esta coluna
É difícil ferrar a bomba	Ar na bomba ou no tubo flexível.	Verifique e aperte todas as ligações de produto. Rode a bomba o mais lentamente possível durante a ferragem.
	Existem fugas na válvula de admissão.	Limpe a válvula de admissão. Certifique-se de que a sede da esfera não apresenta fissuras nem desgaste e de que a esfera assenta corretamente. Volte a montar a válvula.
	Os empanques da bomba estão gastos.	Substitua os empanques da bomba. Consulte o manual da bomba.
	Tinta muito espessa.	Dilua a tinta de acordo com as recomendações do fornecedor.
O pulverizador funciona durante 5 a 10 minutos e depois para	A porca do empanque da bomba está demasiado apertada. Quando a porca do empanque da bomba está demasiado apertada, os empanques no êmbolo da bomba restringem a ação da bomba e sobrecarrega o motor.	Desaperte a porca de empanque da bomba. Verifique a eventual presença de uma fuga em torno da garganta. Se necessário, substitua os empanques da bomba. Consulte o manual da bomba.
	A bateria não tem carga suficiente.	Carregar a bateria.
O pulverizador não emite som quando o controlo de pressão está ON e o interruptor de alimentação está na posição ON (aceso)	O interruptor ON/OFF pisca duas vezes quando o regulador de pressão está ON. Indica voltagem errada.	Substitua a bateria por uma carregada. A bateria atingiu a sua duração de vida máxima. Substitua a bateria.
	O interruptor ON/OFF pisca três vezes quando o regulador de pressão está ON. Indica que a temperatura da bateria é demasiado elevada ou demasiado baixa.	Deixe que a bateria arrefeça ou aqueça até à temperatura ambiente.
	O interruptor ON/OFF pisca quatro vezes quando o controlo de pressão está ON. Indica a condição de rotor bloqueado.	Substitua a unidade da bomba e/ou motor.
	O interruptor ON/OFF pisca cinco vezes quando o regulador de pressão está ON. Indica que a temperatura do motor é demasiado elevada.	Deixe que o motor arrefeça até à temperatura ambiente.
O interruptor ON/OFF não se acende quando é pressionado.	Indica que a bateria não está instalada, não tem carga ou está danificada.	Monte a bateria corretamente, certifique-se de que tem carga suficiente ou substitua-a.
	Painel de controlo danificado.	Substitua o painel de controlo.
	O interruptor de alimentação está danificado.	Substitua o interruptor de alimentação.
O interruptor de alimentação (On/Off) está sempre aceso (não se desliga)	Painel de controlo danificado.	Substitua o painel de controlo.

Elétrica

Sintoma: O equipamento de pintura não funciona, para de funcionar, ou não se desliga.



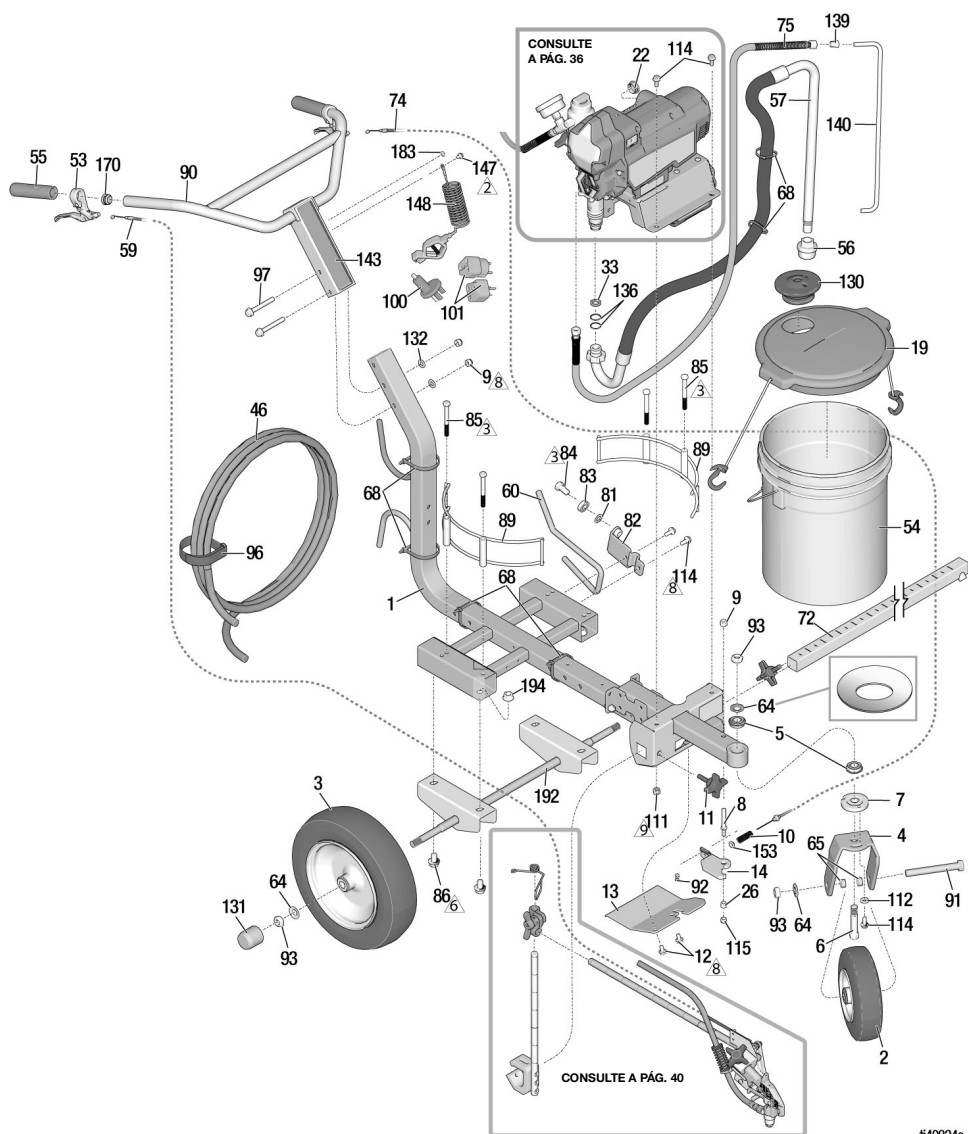
1. Execute o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10.

2. Monte a bateria carregada; consulte **Instalação e remoção da bateria**, página 14.
3. Coloque o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) na posição **OFF**, aguarde 30 segundos e, em seguida, coloque novamente na posição **ON** (isto garante que o pulverizador está no modo de funcionamento normal).
4. Rode o botão do regulador de pressão em 1/2 de volta no sentido dos ponteiros de relógio.

Problema	Elementos a verificar	Como verificar
O pulverizador não funciona.	Verifique o nível de carga da bateria.	Pressione o indicador do nível de carga na bateria. Carregue a bateria. Ou instale uma nova bateria, se necessário.
	Verifique as ligações do regulador de pressão.	Certifique-se de que o conector está limpo e devidamente ligado.
	Verifique o regulador de pressão.	Ligue o regulador de pressão em boas condições. Se o motor funcionar, substitua o regulador de pressão.
	Verifique os fios do motor.	Certifique-se de que os terminais estão limpos e devidamente ligados.
	Verifique todas as cablagens quanto a fios presos ou cortados (interruptor de alimentação, motor, controlo de pressão).	Repare os fios ou leve-os a uma oficina certificada pela Graco.
O pulverizador não se irá desligar após alcançar ou exceder a pressão máxima.	Verifique o regulador de pressão.	Desligue o regulador de pressão e, caso o equipamento de pressão continue a funcionar, substitua o painel de controlo. Se o pulverizador parar, substitua o regulador de pressão.
Problemas elétricos básicos	Os fios do motor estão devidamente fixos e unidos	Substitua os terminais soltos; crave-os nos fios. Certifique-se de que os terminais estão devidamente ligados. Limpe os terminais da placa de circuito interno. Volte a ligar devidamente os fios.

Peças

Peças do Marcador de linhas ES 500 Airless



t40824a

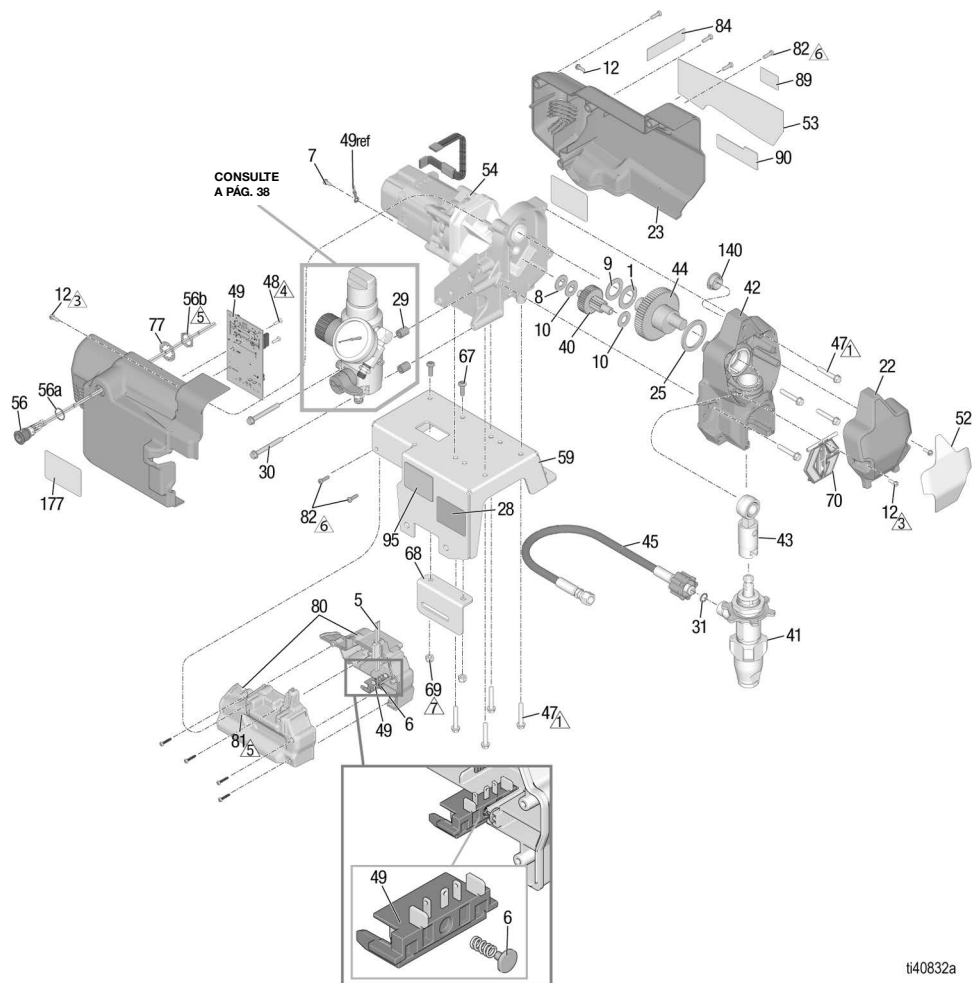
Ref.	Binário	Ref.	Binário	Ref.	Binário
2	80-90 in-lbs (9-10.2 N•m)	6	25-35 in-lbs (2.8-4 N•m)	9	17-23 ft-lbs (23-31 N•m)
3	23-27 in-lbs (2.6-3.1 N•m)	8	190-210 in-lbs (21.5-28.7 N•m)		

Lista de peças do Marcador de linhas ES 500 Airless

Ref.ª	Peça	Descrição	Qty	Ref.ª	Peça	Descrição	Qty
1	19D570	ESTRUTURA, LL	1	91	113665	PARAFUSO, tampa, cabeça sext.	1
2	119542	RODA, pequena	1	92	114802	CABO, paragem	1
3	119543	RODA, grande	2	93	119554	PORCA, fixação, nylon, padrão fino	4
4	15F127	GARFO, pintado	1	96	114271	CORREIA, invólucro do tubo flexível	1
5	119532	ROLAMENTO, flangeado	2	97	125626	PARAFUSO, sextavado, cabeça flangeada	2
6	15E780	CAVILHA, garfo	1	100	25U295	ADAPTADOR, massa, tomada	1
7	15E773	DISCO, ajustador	1	101		ADAPTADOR, ficha, ligação de terra	1
8	15E792	CAVILHA, alavanca	1		16H592	CEE 7/7, Modelo 25U547	
9	101566	PORCA, de segurança	3		16H593	BS-1363/UK, modelo 25U547	
10	114682	MOLA, compressão	1		16H835	AS3112/ANZ, modelo 35U548	
11	108471	BOTÃO, com dentes	1	111	110838	PORCA, de segurança	2
12	111801	PARAFUSO, tampa, cabeça sext.	2	112	122669	ANILHA, plana, extra grossa	1
13	19D573	Placa, reforço, bateria	1	114	110963	PARAFUSO, tampa, cabeça flangeada	4
14	287682	ALAVANCA, rodízio, inclui 26	1	115	111040	PORCA, fecho, inserir, cabeça cilíndrica (nylock), 5/16 pol.	1
16	238049	LÍQUIDO, TSL, 4 oz., não ilustrado	1	130	278723	JUNTA, balde	1
19	24U241	KIT, tampa de balde	1	131	15C871	TAMPA, perna	2
22	17J819	BUJÃO, orifício 1 pol.	1	132	100731	ANILHA	2
26	111016	ROLAMENTO, flange	1	136	117559	O-RING	2
33	115099	ANILHA	1	139	196180	BUCHA	1
46	249080	TUBO FLEXÍVEL, engatado, 1/4 pol. x 50 pés, níquel	1	140	16X071	TUBO, drenagem	1
53	194310	ALAVANCA, acionador	2	143	19D346	ETIQUETA, ES 500	1
54	115077	BALDE, plástico	1	147	112798	PARAFUSO, formação de rosca, cabeça sextavada	1
55	116139	PEGA, pega	2	148	237686	CABLAGEM, ligação à terra c/braçadeira	1
56	246385	FILTRO	1	153	111025	JUNTA, polipropileno	1
57	17M875	Mangueira, sifão, kit, inclui 33, 136	1	170	120151	TAMPÃO, tubo	2
59	15E992	CABO, pistola	1	183 ▲	16W503	ETIQUETA, segurança, símbolo de terra	1
60	15E993	BIELA, travão	1	▲		ETIQUETA, aviso, alerta médico (não apresentado)	1
64	119563	ANILHA, Belleville	4		222385	Modelos: 25U546, 25U547	
65	15E996	ESPAÇADOR, roda	2	000	17A134	Modelo: 25U548	
68	404989	BRAÇADEIRA, corda	6	192	24Z605	EIXO, soldadura	1
72	17J407	SUPORTE, pistola	1	194	112731	PORCA, sextavada, flangeada	4
74	241445	KIT, cabo, rodízio, inclui 92	1				
75	249232	TUBO FLEXÍVEL, 14 pol. x 3 pés	1				
81	195134	ESPAÇADOR, esfera, guia	1				
82	198891	SUPORTE, de montagem	1				
83	198931	ROLAMENTO	1				
84	113961	PARAFUSO, tampa, cabeça sext.	1				
85	867517	PARAFUSO, cabeça sextavada, 3/8-16 x 3,5 pol.	4				
86	111802	PARAFUSO	4				
89	17N536	SUPORTE, balde	2				
90	24Z284	BARRA, pega, LL	1				

▲ Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, rótulos e cartões de segurança sobresselentes.

Peças do módulo do motor



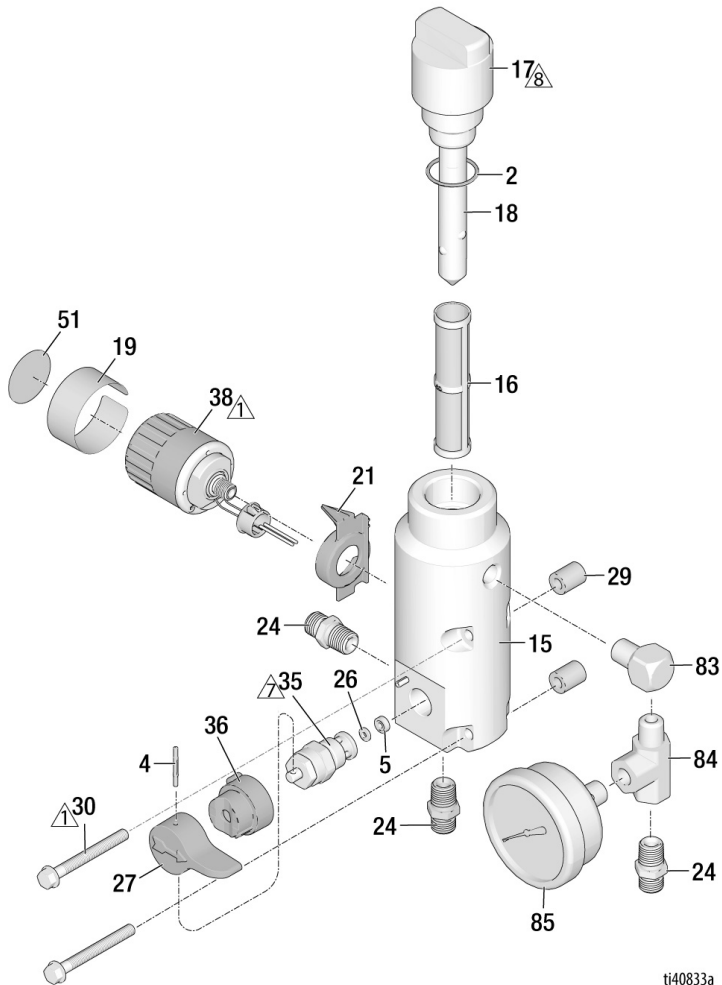
Ref.	Binário	Ref.	Binário	Ref.	Binário
1	140-160 in-lbs (15,8-18,1 N•m)	5	10-20 in-lbs (1,13-2,26 N•m)		
3	23-27 in-lbs (2,6-3,1 N•m)	6	25-35 in-lbs (2,8-4 N•m)		
4	8-10 in-lbs (0,9-1,13 N•m)	7	40-50 in-lbs (4,5-5,6 N•m)		

Lista de peças do módulo do motor

Ref.	Peça	Descrição	Qty.	Ref.	Peça	Descrição	Qty.
1	107434	APOIO, impulso	1	56b		PORCA	1
5	20A450	JUNTA	1	59	19D571	PRATELEIRA, motor	1
6	20A052	BOTÃO DE MOLA, unidade	1	67	128795	PARAFUSO, máq., cab. cilíndrica	2
7	115498	PARAFUSO, máquina, anilha fixa na cabeça sextavada	1	68	19D553	SUORTE, adaptador, ES 500	1
8	116073	ANILHA, pressão	1	69	102040	PORCA, de segurança	2
9	116074	ANILHA, pressão	1	70	17C483	COBERTURA, êmbolo da bomba	1
10	116079	APOIO, impulso	2	77	100422	ANILHA, de segurança	2
12	117501	PARAFUSO, máquina, anilha fixa na cabeça sextavada	4	80	19D606	COMPARTIMENTO DA BATERIA, inclui 5, 8, 81, 122	1
22	17C539	COBERTURA, frontal	1	81	17R614	FIXADORES, compartimento da bateria	4
23	19D615	KIT, blindagem, motor, inclui 12, 48, 53, 82, 84, 89, 90 (encomendar item 177 separadamente)	1	82	115477	PARAFUSO, torx	6
25	180131	APOIO, impulso	1	84		ETIQUETA, A+	1
28		ETIQUETA, identificação	1		17P924	Modelos: 25U546	
29	17D294	ESPAÇADOR	2		17P925	Modelos: 25U547, 25U548	
30	17C735	PARAFUSO, máq., hexa.	2	89	16D576	ETIQUETA, EUA, com global	1
31	16H137	O-RING	1	90	20A335	ETIQUETA, marca, DEWALT	1
34 ▲		PLACA, alerta médico (não ilustrado)	1	95	17Y815	ETIQUETA, aviso, água	1
	222385	Modelos NA/EMEA		99		BATERIA (não ilustrado)	2
	17A134	Modelo ANZ, 18H269, 18H270			20A162	60V, 6Ah, EUA/CA, (modelos: 25U546)	
40	249194	ENGRENAGEM, redutor	1		20A163	54V, 6Ah, EMEA/UK, (modelos: 25U547)	
41		PISTÃO, bombagem	1		20A164	54V, 6Ah, ANZ (modelo: 25U548)	
	17C487	América do Norte			20A756	60V, 9Ah, EUA/CA (modelo: 25U546)	
	17C488	Ásia/ANZ/Japão			20A757	54V, 9Ah, EMEA/UK, (modelo: 25U547)	
	17C489	Europa			20A758	54V, 9Ah, ANZ (modelo: 25U548)	
42	24W817	CAIXA, transmissão inclui 47	1	110		CARREGADOR, rápido, DEWALT (não ilustrado)	1
43	24W640	BIELA, unidade	1		20A165	60V, EUA/CA (modelo: 25U546)	
44	24X020	ENGRENAGEM, cambota, inclui 25	1		20A166	54V, EMEA/UK (modelo: 25U547)	
45	20A939	KIT, tubo flexível, cpld inclui 31	1		20A167	54V, ANZ (modelo: 25U548)	
47	117493	PARAFUSO, máq., anilha cab. sex.	9			APOIO, tampa	1
48	119236	PARAFUSO, torx	2	177 ▲		ETIQUETA, segurança, aviso	1
49	20A555	KIT, placa de controlo, 390 sem fio, inclui 7, 48	1		20A030	América do Norte (modelo: 25U546)	
52	19D344	ETIQUETA, frontal	1		20A480	EMEA (modelo: 25U547)	
53	19D345	ETIQUETA, lateral	1		20A481	ANZ (modelo: 25U548, 18H269)	
54	20A554	KIT, motor, módulo, inclui 1, 8, 9, 10, 25	1				
56	19D605	INTERRUPTOR, alimentação	1				
56a		O-RING	1				

▲ Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, rótulos e cartões de segurança sobresselentes.

Peças do tubo de distribuição do filtro



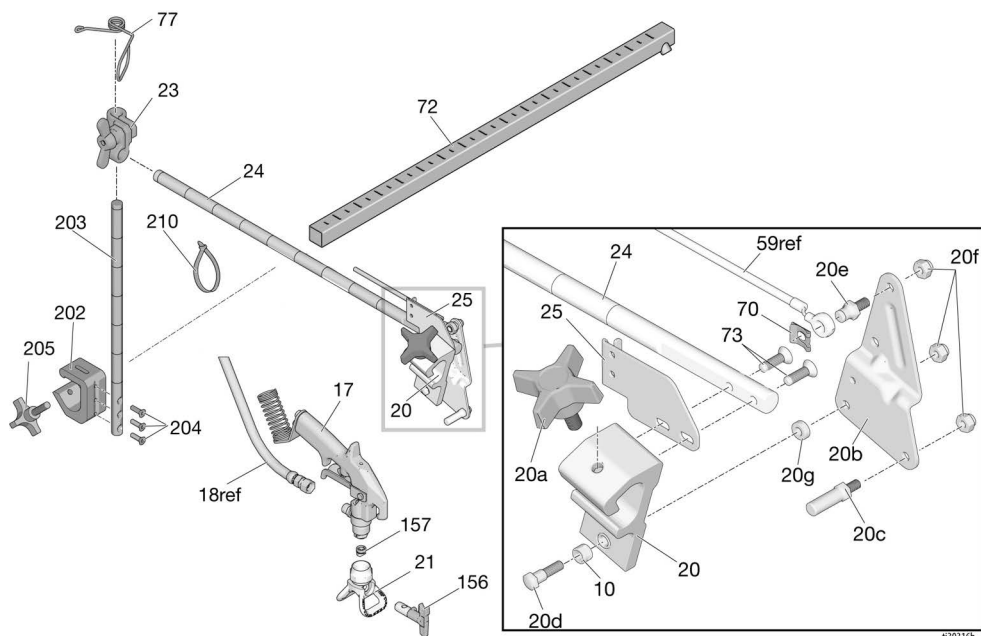
t140833a

Ref.	Binário	Ref.	Binário	Ref.	Binário	Ref.	Binário
1	140-160 in-lbs, (15,8-18,1 N•m)	7	130-140 in-lbs (14,7-16,9 N•m)	8	48-72 in-lbs (5,4-8,1 N•m)		

Lista de peças do tubo de distribuição do filtro

Ref.	Peça	Descrição	Qtd.	Ref.	Peça	Descrição	Qtd.
2	117828	EMPANQUE, O-ring	1	21	17C725	INDICADOR, regulador de pressão	1
4	111600	PINO, sulcado	1	24	196181	BOCAL, (1/4 npsm x 1/4 npt)	3
5	277364	JUNTA, sede, válvula	1	26	15E022	SEDE, válvula	1
15	17C590	COLETOR, produto	1	27	187625	MANÍPULO, válvula, drenagem	1
16		FILTRO, fluido (coletor fundo)	1	29	17D294	ESPAÇADOR, coletor	2
	246425	30 malha (cinzento)		30	17C735	PARAFUSO, máquina, HWH	2
	246384	Malha 60, original (preto)		35	239914	VÁLVULA, drenagem, <i>inclui 5, 26</i>	1
	246382	100 malha (azul)		36	224807	BASE, válvula	1
	246383	Malha 200 (vermelho)		38	20A556	KIT, controle, sem fio, <i>inclui 19, 51</i>	1
17		TAMPÃO, coletor	1	51	20A474	ETIQUETA, controle	1
	287902	KIT, tampão, coletor <i>inclui 18</i>		83	19D655	TUBO CURVO, aço inox., 1/4 NPT	1
18	15B071	INSERÇÃO, filtro, alto	1	84	19D580	ACESSÓRIO, tê, corrido	1
19	20A475	ETIQUETA, PC	1	85	115523	MANÔMETRO, pressão, líquido	1

Peças do braço da pistola



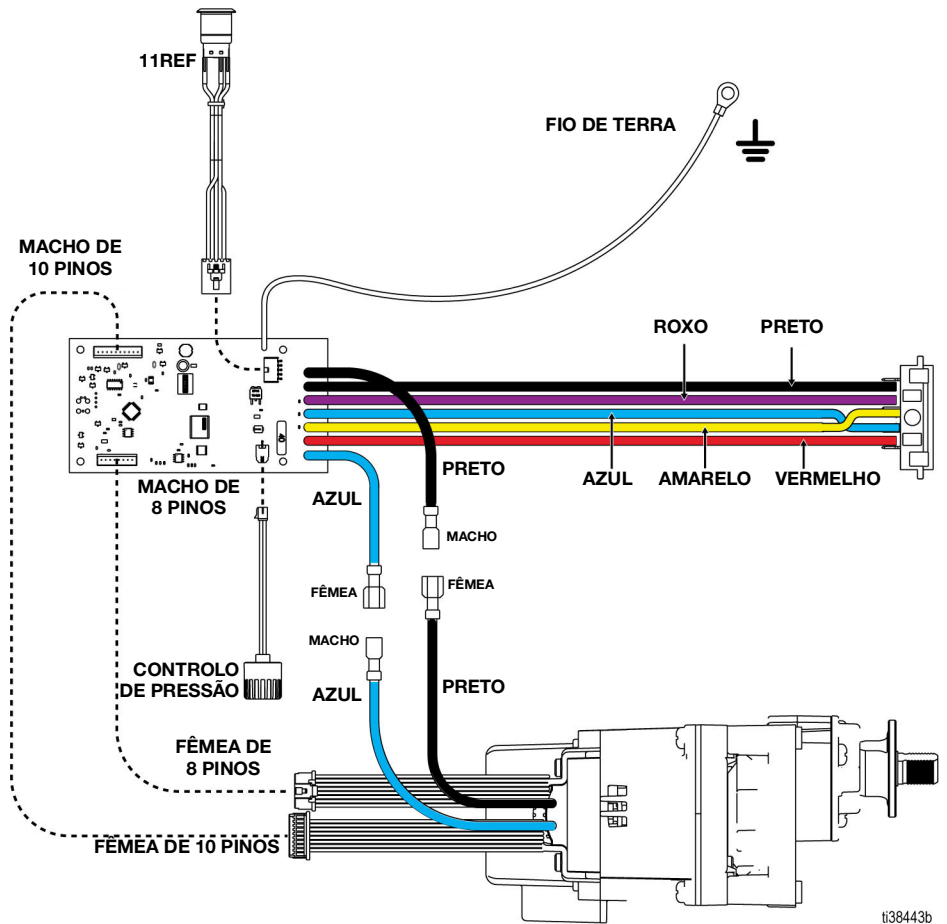
1303166

Ref.	Peça	Descrição	Qty	Ref.	Peça	Descrição	Qty
10*	119664	APOIO, manga	1	73	119647	PARAFUSO, tampa, soquete, cabeça chata	2
17	248157	PISTOLA, Flex	1	77	188135	GUIA, cabo	1
20*	15F216	SUPORTE, pistola	1	156	LL5317	BICO, pulverização, marcação de linhas, inclui 157	1
20a*	15F750	BOTÃO, suporte, pistola	1		LL5419	BICO, pulverização, marcação de linhas, inclui 157	1
20b*	15F214	ALAVANCA, acionador	1	210*	17H720	CORREIA, braçadeira, 5 pol.	3
20c*	15F209	PERNO, gatilho	1	157	243281	JUNTA, vedante, bico, embalagem de 5 unidades (incluída com 156)	1
20d†	17J575	RETENTOR, especial	1	202	17J424	BARRA, altura, ajuste, conjunto, inclui 203, 204, 205	1
20e*	17H673	PERNO, cabo	1	203*	17J139	BARRA, pistola, suporte	1
20f†	102040	PORCA, de segurança	3	204*	113428	PARAFUSO, máquina	3
20g*†	17J576	ESPAÇADOR, especial	1	205	108471	BOTÃO, com dentes	1
21	243161	PROTEÇÃO, Rac V	1				
23	287566	KIT, braçadeira	1				
24	17J145	BRAÇO, suporte, pistola	1				
25*	15F213	SUPORTE, cabo	1				
70	*126111	RETENTOR, braçadeira, externa, 8 mm	1				
72	17J407	SUPORTE, pistola	1				

* Incluído no Kit de reparação do suporte da pistola 25A528

† Incluído no Kit de Pistola de 4 Dedos 24Y991

Esquema das ligações elétricas




Especificações técnicas

Marcador de linhas LineLazer ES 500 Airless		
	PT	Métrico
Equipamento de pintura		
Pressão de trabalho máxima do produto	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Débito máximo	0.47 gpm	1,8 lpm
Tamanho máximo do bico	1 pistola com bico de 0,021 pol.	
Filtro de entrada de tinta	Filtro em aço inoxidável, malha 12 (893 micrones), reutilizável	
Filtro de saída de tinta	Filtro em aço inoxidável, malha 60 (250 micrones), reutilizável	
Tamanho da entrada da bomba	Diâmetro de 1,0 pol.	
Saída de líquido	0.25 pol. npsm	
Dimensões		
Altura		
Manípulo recolhido	39,4 pol.	100,0 cm
Manípulo estendido	41,3 pol.	104,8 cm
Comprimento		
Manípulo recolhido	66,3 pol.	168,4 cm
Manípulo estendido	68,0 pol.	172,7 cm
Largura	26,0 pol.	66,0 cm
PESO (com bateria)	121 lbs.	55 kg
Ruído** (dBa) @ 70 psi (0,48 MPa, 4,8 bar)		
Pressão sonora	90 dBa*	
Potência sonora	100 dBa*	
Vibração, de acordo com ISO 5349		
Lado esquerdo	<98 pol/s ²	<2,5 m/s ²
Lado direito	<98 pol/s ²	<2,5 m/s ²
Materiais de construção		
Materiais húmidos em todos os modelos	aço de carbono zincado e niquelado, nylon, aço inoxidável, PTFE, acetal, couro, polietileno de peso molecular ultraelevado (UHMWPE), alumínio, carboneto de tungstênio, polietileno, fluoroelastómero, uretano	
Notas		
* As pressões de arranque e o deslocamento por ciclo poderão variar em função das condições de aspiração, da cabeça de descarga, da pressão do ar e do tipo de fluido.		
** Pressão sonora medida a 1 metro (3 pés) do equipamento.		
Potência sonora determinada em conformidade com a ISO-3744.		
Todas as marcas comerciais ou marcas registradas são propriedade dos respetivos proprietários.		

PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA

RESIDENTES NA CALIFÓRNIA

 **ADVERTÊNCIA:** Cancro e danos no aparelho reproduzidor –
www.P65warnings.ca.gov.

Garantia Standard da Graco

A Graco garante que todo o equipamento referenciado no presente documento, fabricado pela Graco e ostentando o seu nome, está isento de defeitos de material e acabamento na data da venda para utilização do comprador original. Com a exceção de qualquer garantia especial, prorrogada ou limitada publicada pela Graco, a Graco irá, durante um período de doze meses a contar da data de venda, reparar ou substituir qualquer peça de equipamento que a Graco considere defeituosa. Esta garantia aplica-se apenas 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, fabrico, instalação, operação ou manutenção inadequadas das estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada pela devolução previamente paga do equipamento alegadamente defeituoso a um distribuidor autorizado da Graco para retenção do alegado defeito. Se a reclamação for validada, a Graco reparará ou substituirá gratuitamente as peças defeituosas. O equipamento será devolvido ao comprador original, sendo as despesas de transporte reembolsadas. Caso a inspeção do equipamento não confirme qualquer defeito no material ou acabamento, a reparação será executada por um preço aceitável, 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, MAS NÃO SE LIMITANDO A, GARANTIA DE COMERCIALIZABILIDADE OU GARANTIA DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM.

A obrigação única da Graco e a possibilidade de recurso do comprador pela quebra de qualquer garantia, deverão ser as supramencionadas. O comprador concorda que não há qualquer outro recurso disponível (incluindo, mas não se limitando a, danos supervenientes ou indiretos por perda de lucros, perda de vendas, lesão pessoal ou danos materiais, ou qualquer outra perda superveniente 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 QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA, DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM RELATIVAMENTE A ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTO, MATERIAIS OU COMPONENTES COMERCIALIZADOS MAS NÃO FABRICADOS PELA GRACO. Os artigos vendidos, mas não fabricados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos, etc.), estão sujeitos à garantia, caso exista, do seu fabricante. A Graco prestará assistência aceitável ao comprador no caso de violação de qualquer uma destas garantias.

A Graco não será responsabilizada, em nenhuma circunstância, 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 e da garantia, quer por 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 ENCOMENDAS, contacte o seu distribuidor da Graco ou ligue para 1-800-690-2894 para saber qual o distribuidor mais próximo.

Todos os dados escritos e visuais contidos neste documento refletem as mais recentes informações sobre o produto disponíveis no momento 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 3A9031

Sede da Graco: Minneapolis

Escritórios Internacionais: Bélgica, China, Japão, Coreia

GRACO INC. E SUBSIDIÁRIAS • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • EUA

Copyright 2021, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

www.graco.com

Revisão G, Agosto 2024