

Marcadores de linhas LineLazer® 130HS Airless

3A9379D
PT

Para a aplicação de materiais de marcação de linhas.
Apenas para utilização profissional.
Apenas para utilização em espaços exteriores.
Não aprovado para utilização em atmosferas explosivas ou locais perigosos.

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

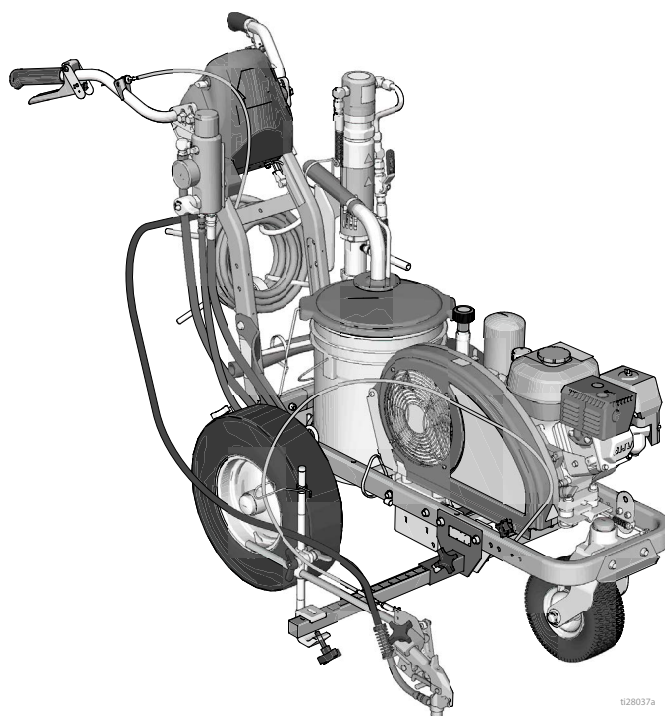


Instruções de segurança importantes

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

LineLazer 130HS		
Modelo:	Standard 1 Pistola manual	Standard 2 Pistolas manuais
17H447	✓	
17H448		✓
25P336 (China)	✓	
25P337 (China)		✓
2012212 (EMEA)	✓	

Manuais Relacionados:	
3A3391	Peças
311254	Pistola
311845	Bomba



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



Índice

Informações importantes sobre a ligação à terra	3
Símbolos de segurança	4
Avisos	5
Seleção do bico	8
*Utilize um filtro de rede 100 para reduzir as obstruções no bico.	8
Identificação dos componentes (LL 130HS) ..	9
Procedimento de ligação à terra (Apenas para líquidos de lavagem inflamáveis)	10
Procedimento de alívio da pressão	10
Instalação/Colocação em Serviço	11
Montagem do SwitchTip™ e da proteção ...	13

Colocação das Pistolas	14
Instalar as Pistolas	14
Posicionamento da pistola	14
Seleção das pistolas	14
Gráfico das Posições da Pistola	15
Suportes dos Braços das Pistolas	16
Mudar a posição da pistola (frente e trás)	16
Mudar a posição da pistola (esquerda e direita)	17
Instalação	17
Ajuste do Cabo da Pistola	17
Ajuste de Linha Reta	18
Ajustamento do Guiador	18
Limpeza	19
Manutenção	21
LineLazer 130HS	21
Deteção e resolução de problemas	22
Mudança do Óleo/Filtro do Sistema Hidráulico	24
Remoção	24
Instalação	24
Dados técnicos	25
PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA	26
Notas	27
Garantia Standard da Graco	28

Informações importantes sobre a ligação à terra

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 o Procedimento de ligação à terra (Apenas para líquidos de lavagem inflamáveis) , página 10, quando 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	ÁQUA: A etiqueta do recipiente deve indicar que o material pode ser limpo com sabão e água.

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 e ligar o fio de ligação à terra e o grampo a um poste metálico, tente o seguinte para ajudar a reduzir o risco de acumulação de estática:

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

Símbolos de segurança

Os seguintes símbolos de segurança aparecem em etiquetas de aviso no equipamento e neste manual. Leia a tabela que se segue para compreender o significado de cada símbolo.

Símbolo	Significado
	Perigo de Queimaduras
	Perigo de Má Utilização do Equipamento
	Perigo de emaranhamento
	Perigo de Incêndio e Explosão
	Perigo de peças em movimento
	Perigo de injeção através da pele
	Perigo de injeção através da pele
	Perigo de Salpicos
	Perigos decorrentes de produtos ou vapores tóxicos

Símbolo	Significado
	Eliminar Fontes de Ignição
	Não tente tapar nem desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano.
	Não colocar as mãos ou outras partes do corpo perto da saída de fluido
	Ligar o equipamento à terra
	Ler o manual
	Executar o procedimento de descompressão
	Ventilar a zona de trabalho
	Utilizar Equipamento de Proteção Pessoal



Símbolo de alerta de segurança

Este símbolo indica: Atenção! Mantenha-se alerta! Procure este símbolo em todo o manual para indicar mensagens de segurança importantes.

Avisos

Os seguintes símbolos de segurança aparecem em etiquetas de aviso no equipamento e neste manual. Leia a tabela que se segue para compreender o significado de cada símbolo.

 ADVERTÊNCIA	
   	PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO Os vapores inflamáveis, tais como os provenientes de solventes, gasolina, e tintas, na zona de trabalho podem criar chama ou explodir. O fluxo de tinta ou solventes pelo equipamento pode provocar faíscas de eletricidade estática. Para ajudar a evitar incêndios e explosões: • Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas. • Elimine todas as fontes de ignição, como luzes piloto, cigarros, lâmpadas elétricas portáteis e plásticos de proteção (potencial de faíscas estáticas). • Ligue à terra todo o equipamento na área de trabalho. Consulte as instruções de ligação à terra. • Nunca pulverize ou lave o solvente a alta pressão. • Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina. • Não ligue nem desligue cabos de alimentação ou interruptores na presença de vapores inflamáveis. • Utilize apenas tubos flexíveis com ligação à terra. • Segure a pistola firmemente apoiando-a na parede do balde em contacto com a terra, quando estiver a descarregar para dentro do mesmo. Não utilize revestimentos interiores do balde a menos que estes sejam antiestáticos ou condutivos. • Pare imediatamente a utilização caso ocorram faíscas estáticas ou sinta um choque. Não utilize o equipamento até identificar e corrigir o problema. • Tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho. Os vapores de gasolina podem criar chama ou explodir. Para ajudar a evitar incêndios e explosões: • Não ateste o depósito de combustível nem retire a tampa do depósito com o motor ligado ou quente; desligue o motor e deixe-o arrefecer. O combustível é inflamável e pode inflamar-se ou explodir caso seja derramado próximo ou numa superfície quente. • Não encha demasiado o depósito de combustível. Limpe o combustível derramado e retire o equipamento do local de abastecimento antes de ligar o motor. • Não encha o depósito de combustível num ambiente interior. Reabasteça o equipamento apenas quando este se encontrar no solo.
    	PERIGO DE INJEÇÃO ATRAVÉS DA PELE A pintura a alta pressão é capaz de injetar toxinas no corpo e causar lesões físicas graves. No caso de tal injeção ocorrer, procure 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 o protetor de bico do injetor. Não pinte sem que o protetor de bico do injetor se encontre no devido lugar. • Utilize bicos do injetor da Graco. • Tenha cuidado ao limpar e mudar os bicos do injetor. Nos casos em que o bico do injetor fique obstruído ao pintar, siga o Procedimento de descompressão para desligar a unidade e efetuar a descompressão antes de retirar o bico do injetor para o 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. Utilize peças de substituição ou acessórios com classificação mínima de 3300 psi. • 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.

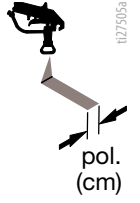
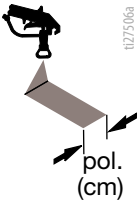
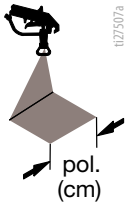
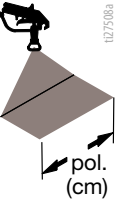
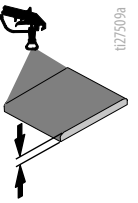
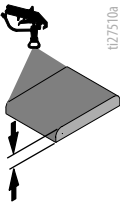
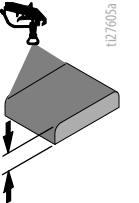
⚠️ ADVERTÊNCIA

	PERIGO DE MONÓXIDO DE CARBONO Os gases de escape contêm monóxido de carbono tóxico, que é incolor e inodoro. A inalação de monóxido de carbono pode provocar a morte. • Não opere o motor de combustão interna em áreas fechadas.
 	PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO A utilização incorreta pode resultar em morte ou ferimentos graves. • Não opere a unidade quando estiver cansado ou se estiver sob a influência de drogas ou álcool. • Não exceda a pressão máxima de trabalho ou o nível de temperatura do componente do sistema com a classificação mais baixa. Consulte os Dados técnicos em todos os manuais do equipamento. • Utilize líquidos e solventes compatíveis com as peças húmidas do equipamento. Consulte os Dados Técnicos em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências dos fabricantes do líquido e do solvente. Para obter mais informações relativas ao material que utiliza, solicite a Ficha de Dados de Segurança (FDS) ao distribuidor ou ao revendedor. • Não abandone a área de trabalho com o equipamento ligado ou sob pressão. • Desligue todo o equipamento e siga o Procedimento de Descompressão quando o equipamento não está a ser utilizado. • Verifique o equipamento diariamente. As peças danificadas ou com desgaste devem ser imediatamente substituídas apenas por peças sobresselentes genuínas do fabricante. • Não altere nem modifique o equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações das autoridades e originar perigos de segurança. • Certifique-se de que todos os equipamentos estão classificados e aprovados para o ambiente onde os vai utilizar. • Utilize o equipamento exclusivamente para o fim a que se destina. Solicite informações ao seu distribuidor. • Afaste os tubos flexíveis e os cabos de áreas com tráfego, arestas vivas, peças móveis e superfícies quentes. • Não dê nós nem dobre as mangueiras, nem as utilize para puxar o equipamento. • Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho. • Respeite todas as normas de segurança aplicáveis.
	PERIGO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADAS 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. • Não use 1,1,1-tricloroetano, cloreto 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 sobre compatibilidade.
 	PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO As peças em movimento podem entalar, cortar ou amputar os dedos e outras partes do corpo. • Mantenha-se afastado de 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 Descompressão e desligue todas as fontes de alimentação.
 	PERIGO DE EMARANHAMENTO As peças em movimento podem provocar ferimentos graves • Mantenha-se afastado de peças em movimento. • Não utilize o equipamento tendo removido as respetivas proteções e coberturas. • Não use roupas largas, joias ou cabelo comprido enquanto opera o equipamento. • 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.

ADVERTÊNCIA

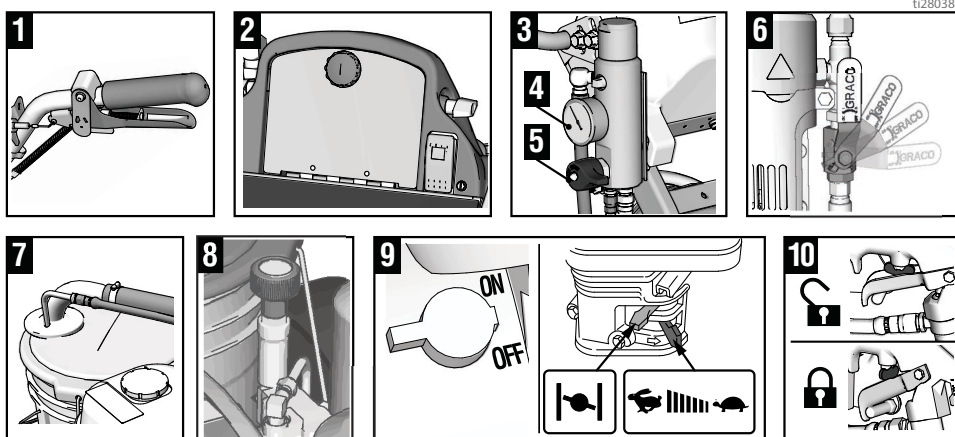
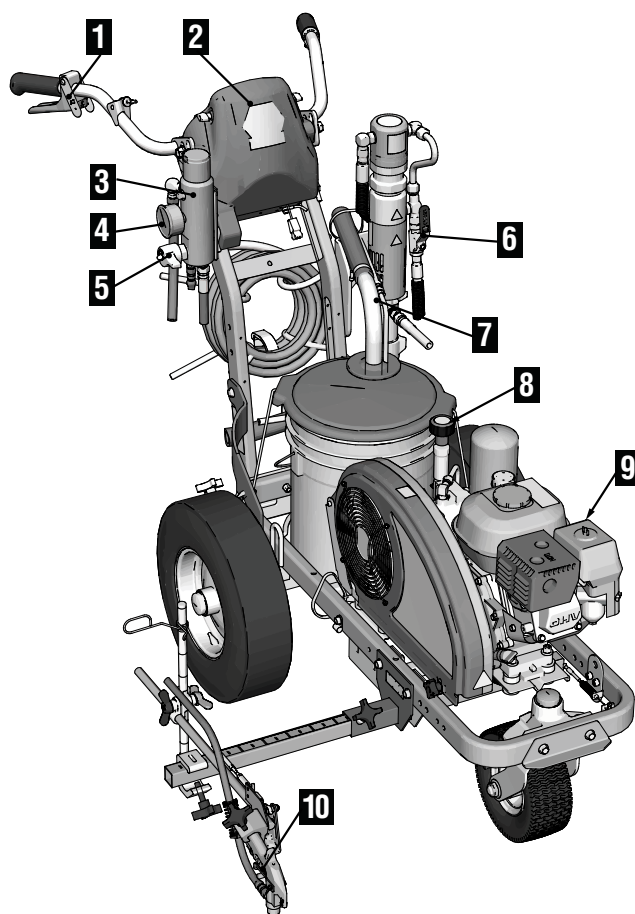
	PERIGOS RESULTANTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS Os produtos ou vapores tóxicos podem provocar lesões graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos ou a pele, ou se forem inalados ou engolidos. • Leia a Folha de Dados de Segurança (FDS) para conhecer os perigos específicos dos produtos que está a utilizar. • Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as diretrizes aplicáveis.
	PERIGO DE QUEIMADURAS As superfícies do equipamento e o líquido sujeitos ao calor podem ficar muito quentes durante o funcionamento. Para evitar queimaduras graves: • Não toque em líquidos ou equipamento quentes.
	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: • 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.

Seleção do bico

							
	pol. (cm)	pol. (cm)	pol. (cm)	pol. (cm)			
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.

Identificação dos componentes (LL 130HS)

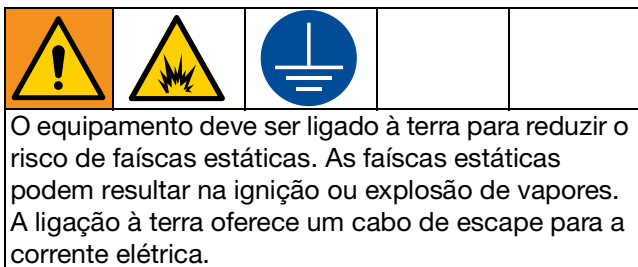


1	Gatilho da pistola de pulverização manual
2	Caixa de arrumação
3	Filtro
4	Manómetro
5	Válvula de arranque/escorvagem

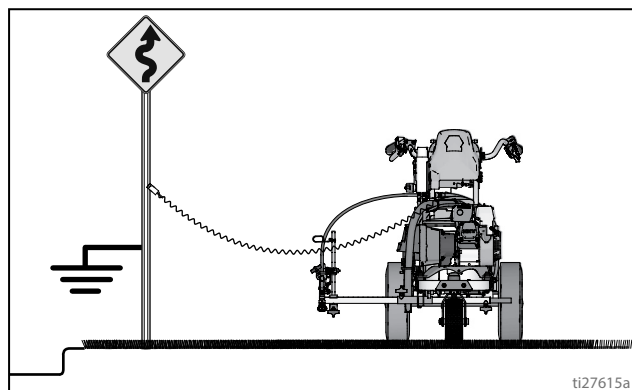
6	Manivela de ligar/desligar a bomba
7	Tubos de drenagem e de sifão
8	Regulador da pressão
9	Interruptor LIGAR/DESLIGAR motor
10	Segurança do gatilho

Procedimento de ligação à terra

(Apenas para líquidos de lavagem inflamáveis)

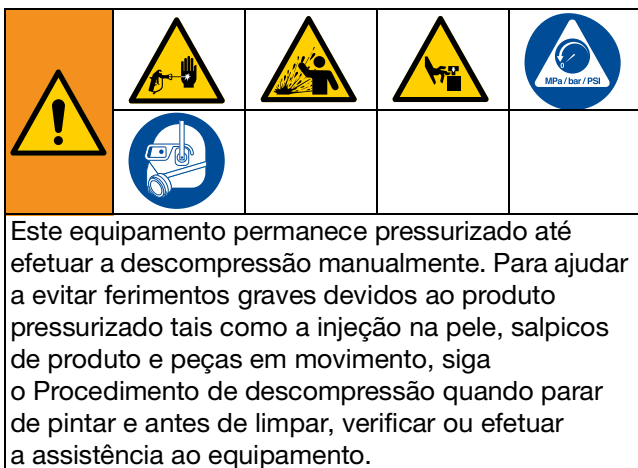


1. Posicione o equipamento de forma a que os pneus não se encontrem no pavimento.
2. O kit de marcação é enviado de fábrica com uma braçadeira de ligação à terra. O grampo de ligação à terra tem de ser conectado a um objeto com ligação à terra (por exemplo, poste metálico).

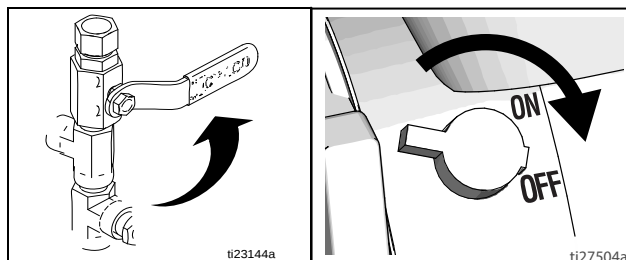


3. Desligue o grampo de ligação à terra após a conclusão da lavagem.

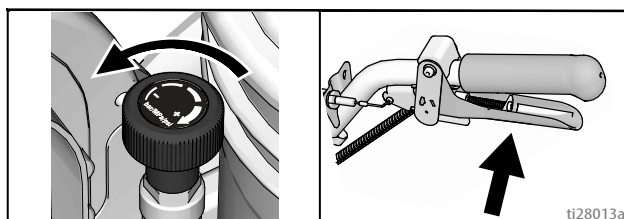
Procedimento de alívio da pressão



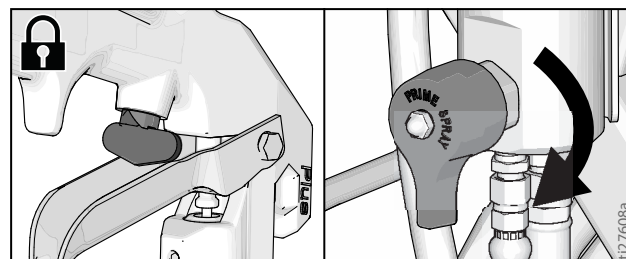
1. Efetue o **Procedimento de ligação à terra** se utilizar materiais inflamáveis.
2. Coloque o interruptor da bomba na posição **OFF**. Desligue o motor (**OFF**).



3. Rode o regulador da pressão até à definição mais baixa. Acione todas as pistolas para efetuar a descompressão.



4. Engate todos os travões dos gatilhos das pistolas. Rode a válvula de ferragem para baixo.

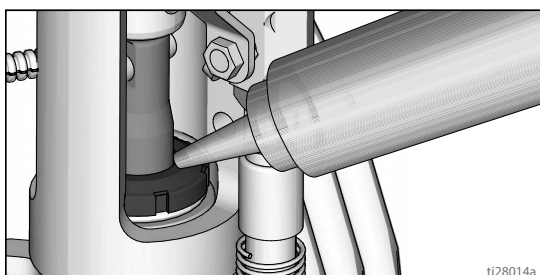


5. Se suspeitar que o bico de pintura ou o tubo flexível estão entupidos, ou que a pressão não foi totalmente aliviada:
 - a. Desaperte a porca retentora do protetor do bico ou a união da extremidade do tubo flexível **MUITO LENTAMENTE** para aliviar a pressão gradualmente.
 - b. Desaperte completamente a porca ou a união.
 - c. Desobstrua o tubo flexível ou o bico.

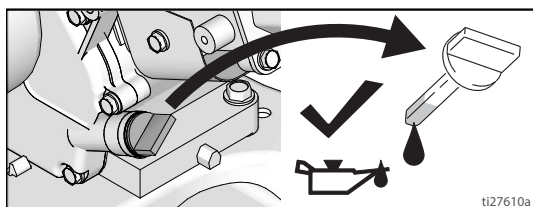
Instalação/Colocação em Serviço

Este equipamento permanece pressurizado até efetuar a descompressão manualmente. Para ajudar a evitar ferimentos graves devidos ao líquido pressurizado, como injeção na pele, salpicos de líquido e peças e movimento, siga o Procedimento de descompressão quando parar de pintar e antes de limpar, verificar ou reparar o equipamento.

1. Execute o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10.
2. Execute o **Procedimento de ligação à terra (Apenas para líquidos de lavagem inflamáveis)**, página 10, se utilizar materiais inflamáveis.
3. Encha a porca de aperto dos empanques com líquido de isolamento da porca (TSL™) para diminuir o desgaste do empanque.

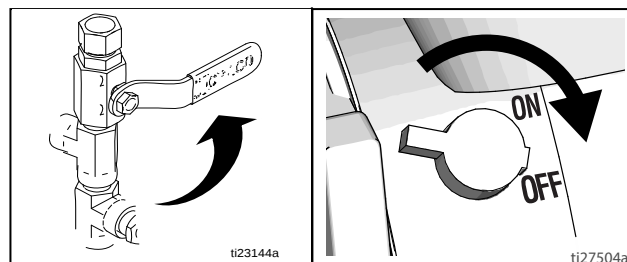


4. Verifique o nível de óleo do motor. Acrescente óleo do tipo SAE 10W-30 (verão) ou 5W-30 (inverno). Consulte o manual do motor.

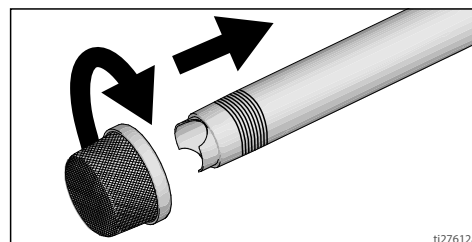


5. Deixe que o motor arrefeça. Retire a tampa e encha o depósito de combustível. Feche firmemente a tampa. Consulte o manual do motor Honda.

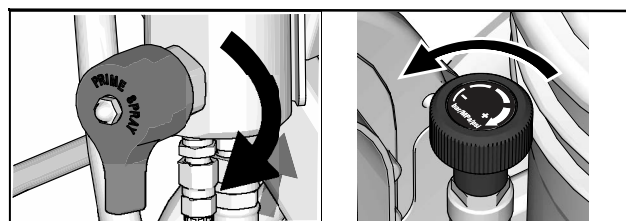
6. Coloque o interruptor da bomba na posição **OFF**.



7. Se o filtro tiver sido retirado, coloque-o.

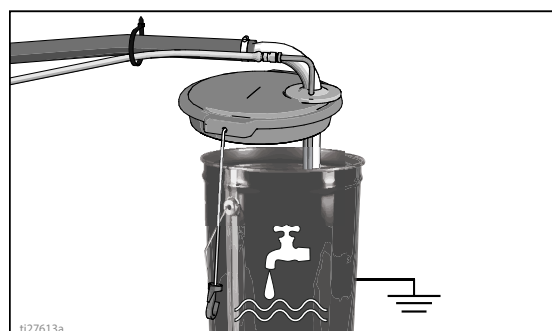


8. Rode a válvula de ferragem para baixo. Rode o regulador da pressão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para o valor mais baixo.



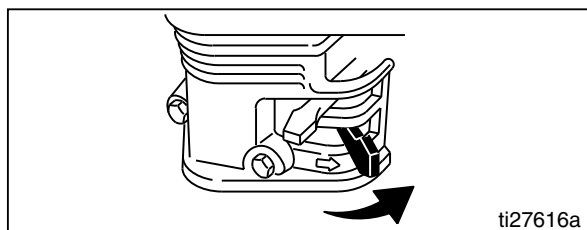
NOTA: O tamanho mínimo do tubo flexível permitido para um funcionamento correto do pulverizador é de 3/8 pol. x 22 pés para o LL130HS.

9. Coloque o tubo de sifão dentro de um balde metálico com ligação à terra, parcialmente cheio com líquido de lavagem. Ligue o fio de terra a um verdadeiro aterramento. Utilize água para eliminar tintas à base de água e aguarrás para tintas à base de óleo e o óleo utilizado para o armazenamento.

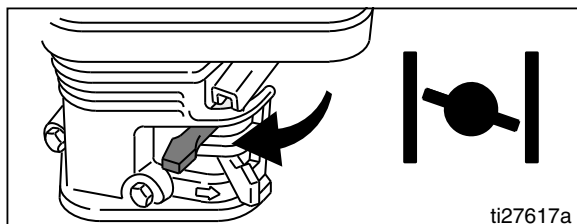


10. Ligar o motor:

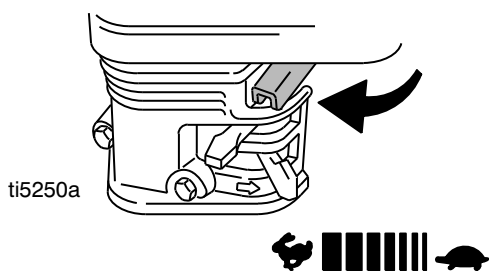
- a. Abra a válvula do combustível.



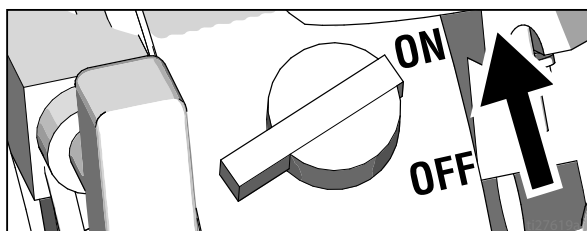
- b. Feche o redutor de passagem.



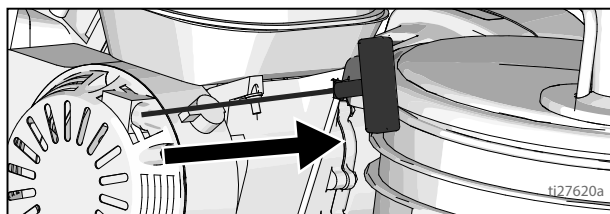
- c. Coloque a velocidade ao máximo.



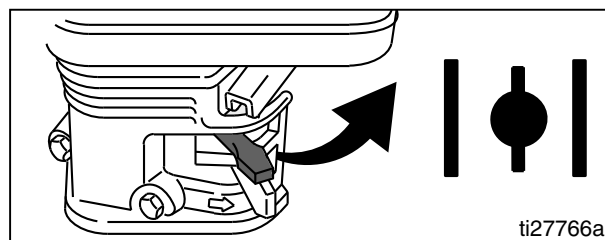
- d. Coloque o interruptor do motor na posição ON.



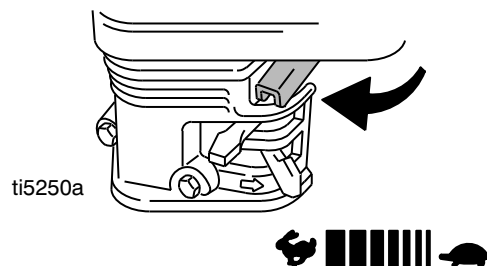
- e. Puxe o cabo do motor de arranque.



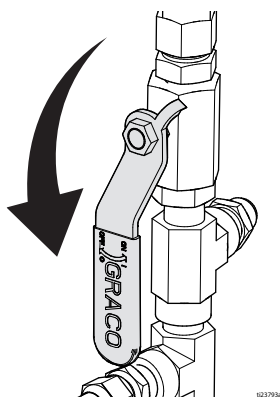
11. Depois de o motor arrancar, mova a bobina de interrupção para aberto.



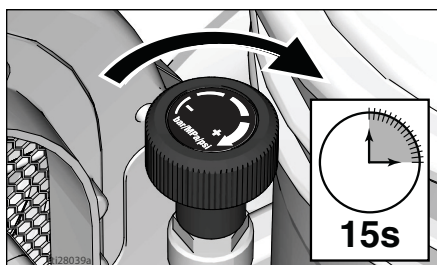
12. Coloque a borboleta na definição desejada.



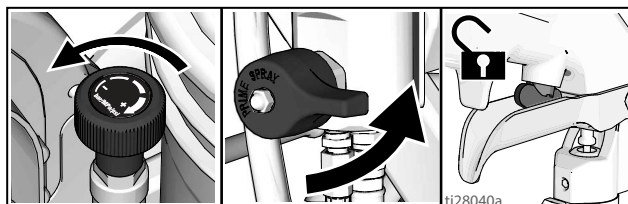
13. Configure o interruptor da bomba para **ON** (a bomba fica ativa).



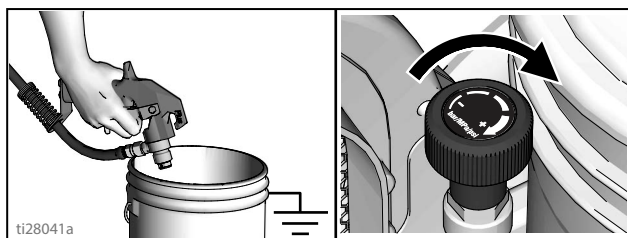
14. Aumente a pressão o suficiente para iniciar a bomba. Deixe o líquido circular durante 15 segundos.



15. Reduza a pressão, rode a válvula de ferragem para a posição horizontal. Desengate o fecho do gatilho da pistola.

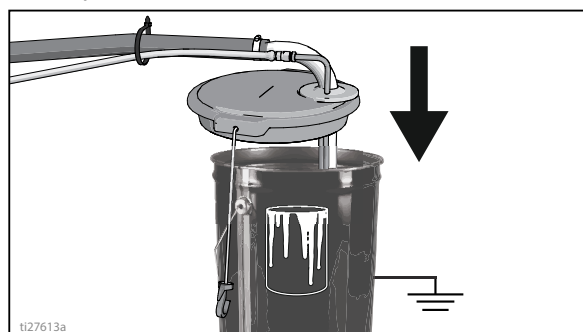


16. Aponte todas as pistolas para o interior de um balde metálico de lavagem ligado à terra. Acione as pistolas e aumente lentamente a pressão do líquido, até as bombas funcionarem com suavidade.

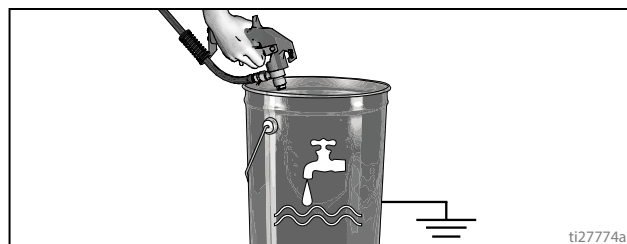


A pintura a alta pressão é capaz de injetar toxinas no corpo e causar lesões físicas graves. Não pare as fugas com a mão ou um pano.

17. Inspeção os encaixes para identificar eventuais fugas. Se detetar uma fuga, **DESLIGUE** imediatamente o equipamento. Execute o **Procedimento de alívio da pressão**. Aperte bem os encaixes com fugas. Repita a **Instalação/Colocação em Serviço**, passos 1 - 17. Se não forem detetadas fugas, continue a ativar a pistola até o sistema estar completamente limpo. Continue para o passo 18.
18. Coloque o tubo de sifão nos baldes de tinta.

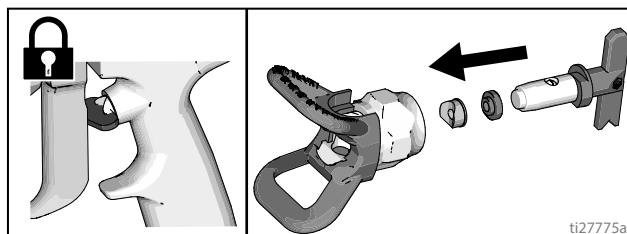


19. Acione novamente as pistolas para dentro do balde do líquido de lavagem até aparecer tinta. Monte os bicos e as proteções.

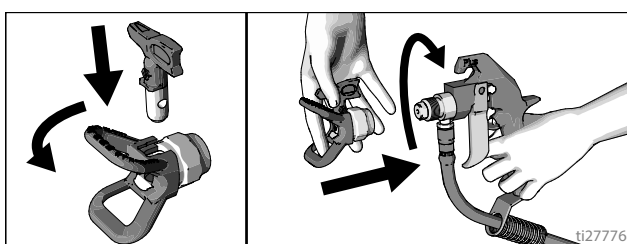


Montagem do SwitchTip™ e da proteção

1. Engate o fecho do gatilho. Utilize a extremidade do SwitchTip para encaixar o OneSeal™ no protetor do bico, com a parte curva na direção do orifício do bico.



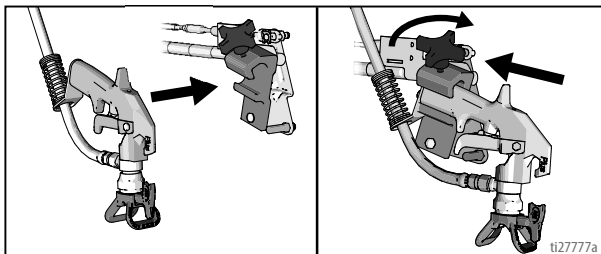
2. Introduza o SwitchTip no orifício do bico e enrosque firmemente a unidade à pistola.



Colocação das Pistolas

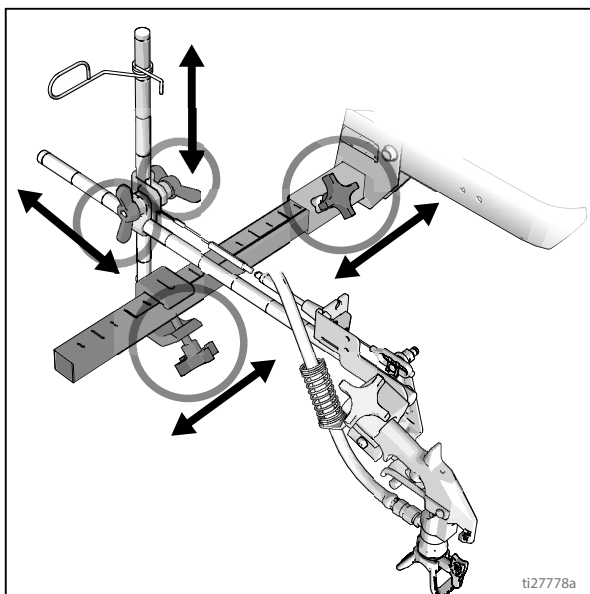
Instalar as Pistolas

1. Introduza as pistolas nos respetivos suportes. Aperte os grampos.

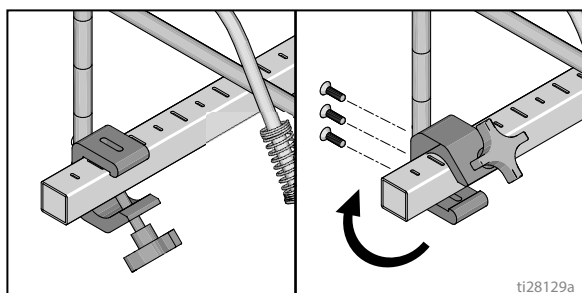


Posicionamento da pistola

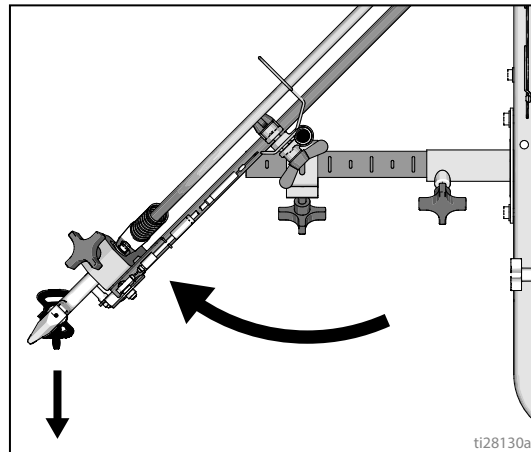
2. Posicione a pistola: cima/baixo, frente/trás, esquerda/direita. Consulte **Mudar a posição da pistola (frente e trás)**, página 16 e **Mudar a posição da pistola (esquerda e direita)**, página 17 para exemplos.



NOTA: Ao marcar num passeio, o grampo de montagem podem ser rodado para aumentar a distância.

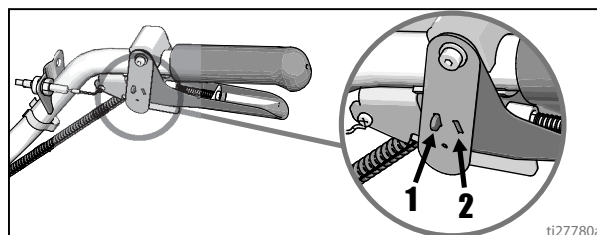


Outra opção pode ser alterar o ângulo da pistola e rodar a proteção da ponta. Isto resulta numa melhor visibilidade para o utilizador.

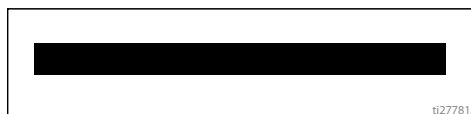


Seleção das pistolas

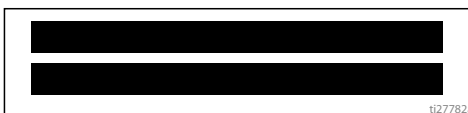
3. Ligar os cabos da pistola às placas de seleção esquerda ou direita da pistola.



- a. Uma pistola: desligar uma placa de seleção da pistola no gatilho.



- b. Ambas as pistolas em simultâneo: Ajuste ambas as placas de seleção para a mesma posição.



- c. Sólido-ignorar e ignorar-sólido: Ajuste a pistola de linha-sólida para a posição 1 e ignorar-linha para a posição 2.

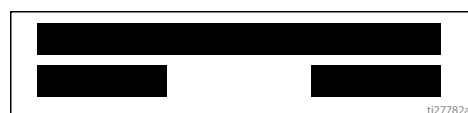
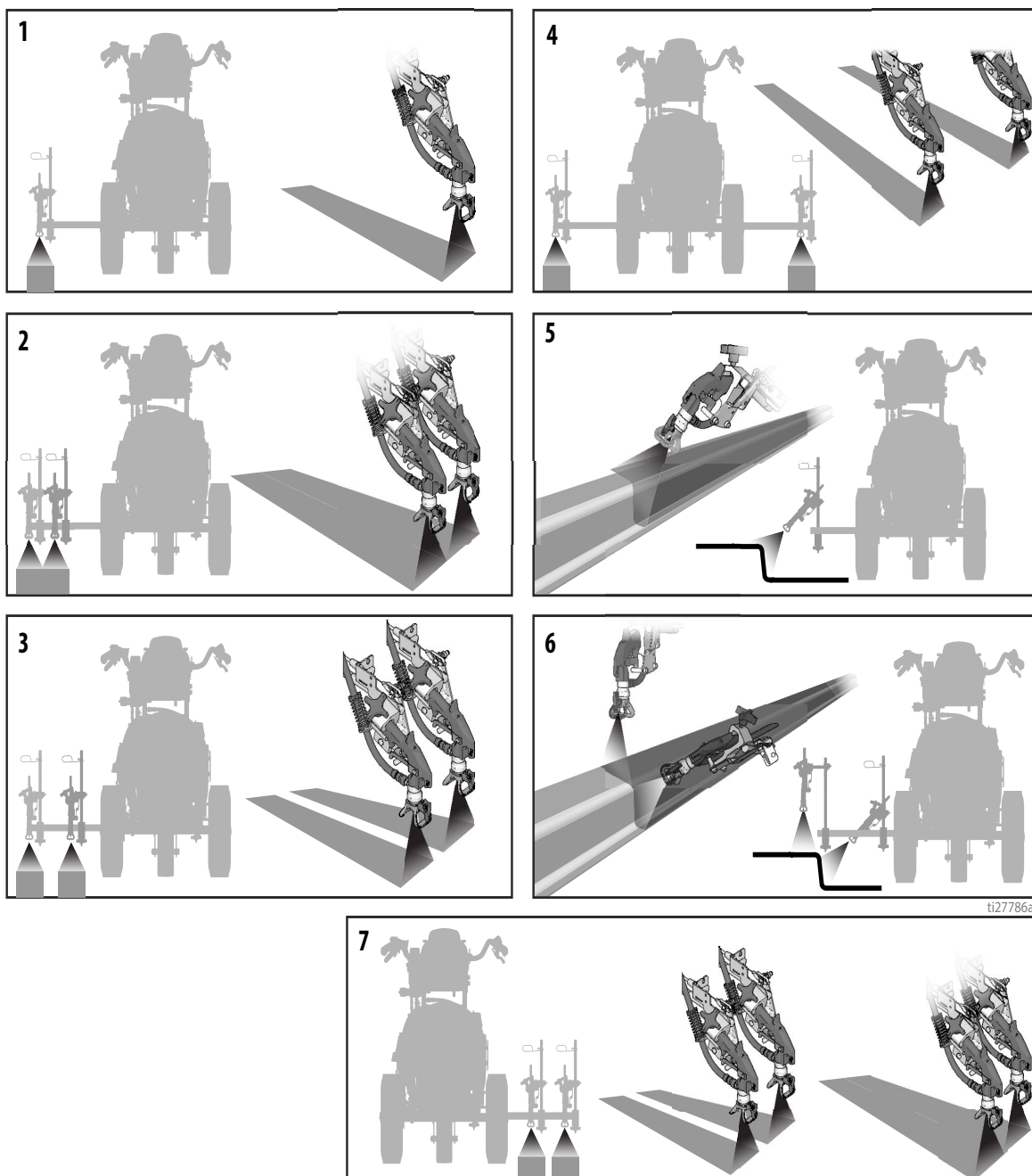


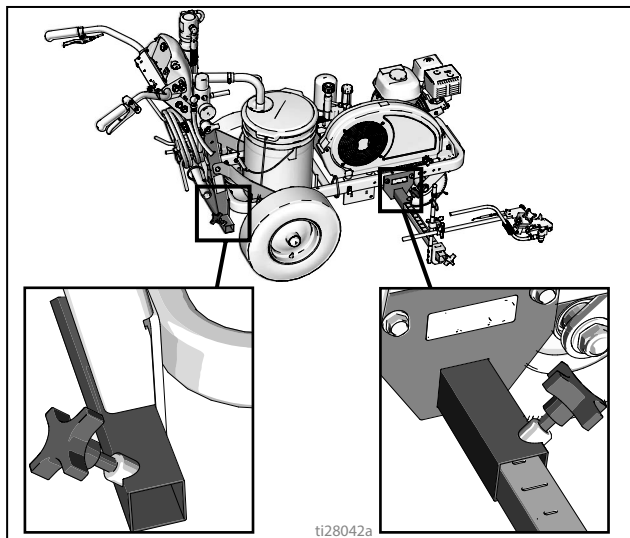
Gráfico das Posições da Pistola



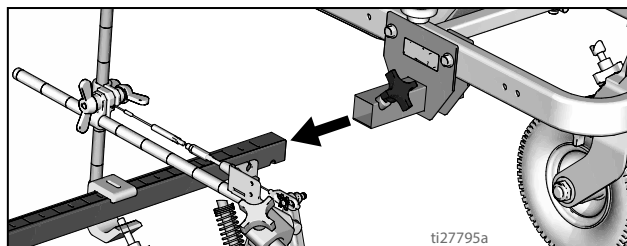
1	Uma linha
2	Uma linha com até 24 pol. (61 cm) de largura
3	Duas linhas
4	Uma ou duas linhas para pintar à volta de obstáculos
5	Uma pistola para passeio
6	Duas pistolas para passeio
7	Duas linhas ou uma linha até 24 pol. (61 cm) de largura

Suportes dos Braços das Pistolas

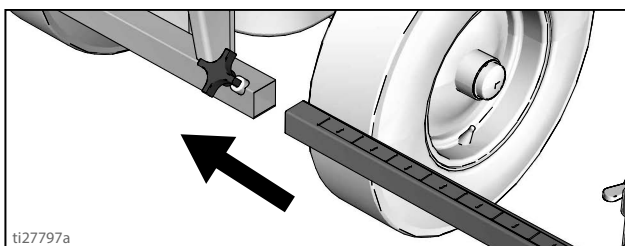
Esta unidade está equipada com suportes de braços de pistolas anteriores e posteriores.



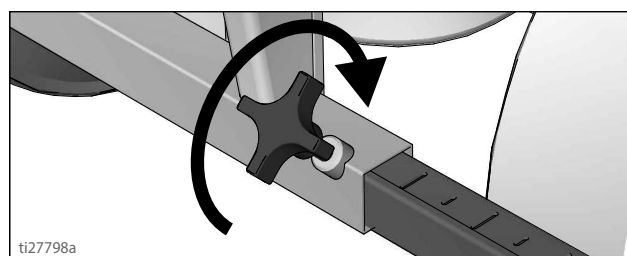
2. Faça deslizar o conjunto do braço da pistola (incluindo a pistola e os tubos flexíveis), removendo-o da ranhura de suporte do braço da pistola.



3. Deslize o conjunto do braço da pistola para a ranhura de suporte do braço da pistola pretendida.

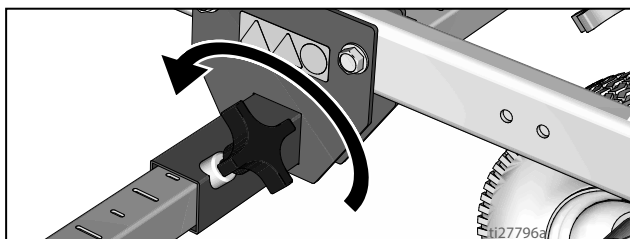


4. Aperte o manípulo do braço da pistola na ranhura de suporte do braço.



Mudar a posição da pistola (frente e trás)

1. Desaperte o manípulo do braço da pistola e remova a pistola da ranhura de suporte.



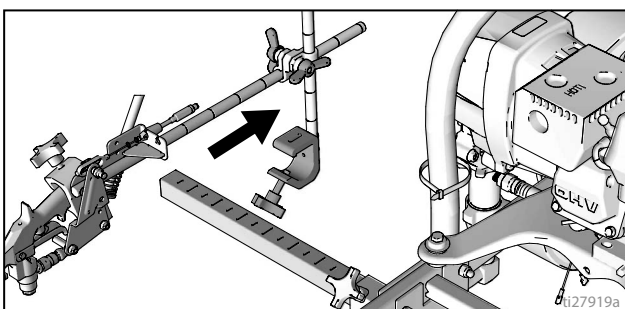
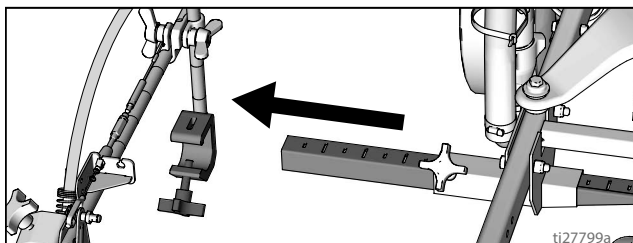
AVISO

Certifique-se de que todos os tubos flexíveis, cabos e fios estão corretamente inseridos nos respectivos suportes e NÃO estão em contacto com os pneus. O contacto com o pneu resulta em danos nos tubos flexíveis, cabos e fios.

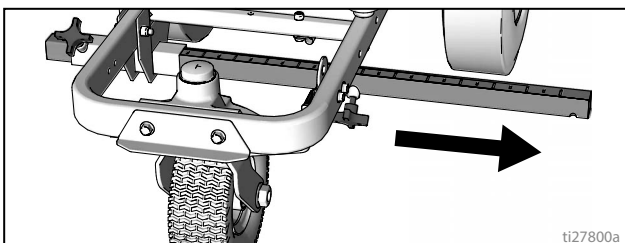
Mudar a posição da pistola (esquerda e direita)

Remoção

1. Desaperte o botão da arma da pistola vertical na barra de montagem da pistola e retire.

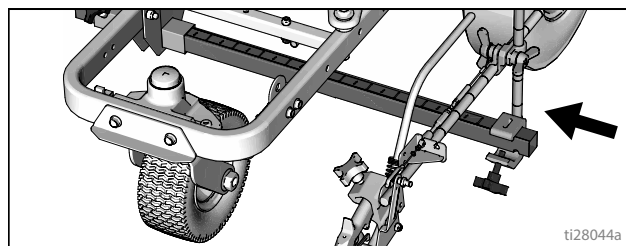


2. Estenda a barra de montagem no lado oposto da máquina.



Instalação

1. Instale o suporte da pistola vertical na barra da pistola.

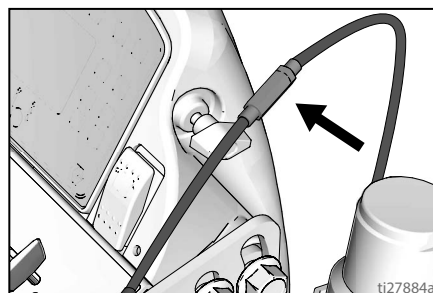


NOTA: Certifique-se de que todos os tubos flexíveis, cabos e fios estão corretamente inseridos nos respectivos suportes.

Ajuste do Cabo da Pistola

O ajuste do cabo da pistola aumentará ou diminuirá a distância entre a placa do gatilho e o gatilho da pistola. Para ajustar a distância do gatilho, efetue estes passos.

1. Utilize uma chave de porcas para desapertar a porca do regulador do cabo.

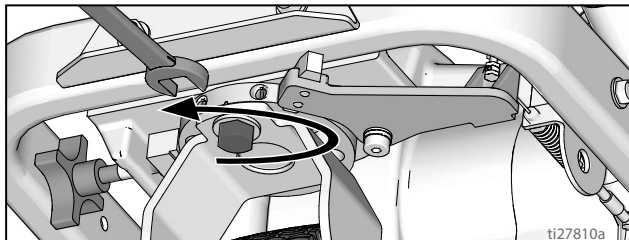


2. Desaperte ou aperte o regulador até obter o resultado pretendido. **NOTA:** Quanto maior for a parte da rosca exposta, menor será a distância entre o gatilho da pistola e a placa do gatilho.
3. Utilize a chave de porcas para apertar a porca no regulador.

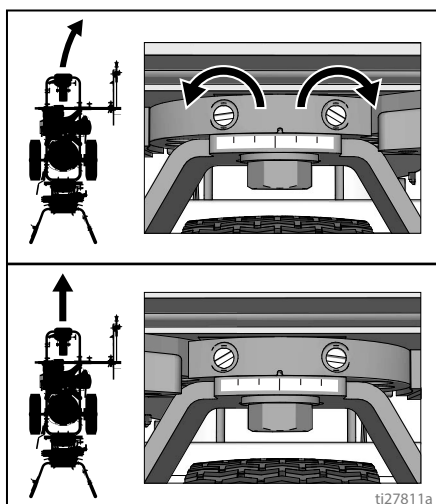
Ajuste de Linha Reta

A roda da frente está configurada para centrar a unidade e permitir que o operador forme linhas retas. Ao longo do tempo, a roda poderá ficar desalinhada e será necessário reajustá-la. Para voltar a centrar a roda da frente, efetue os seguintes passos:

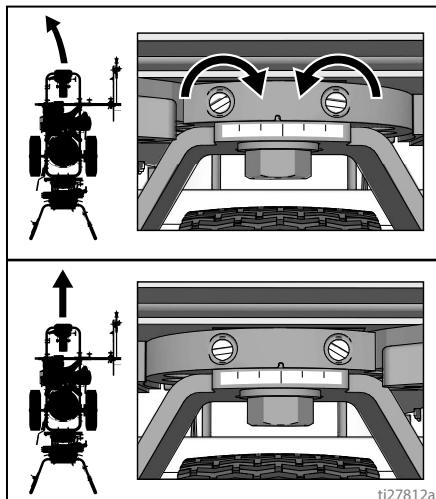
1. Desaperte o parafuso no suporte da roda frontal.



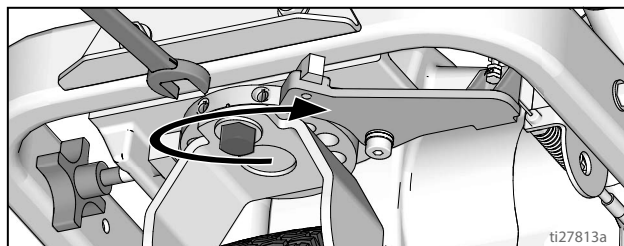
2. Se o kit de marcação arquear para a direita, desaperte o parafuso de fixação esquerdo e aperte o parafuso de fixação direito para um ajuste fino.



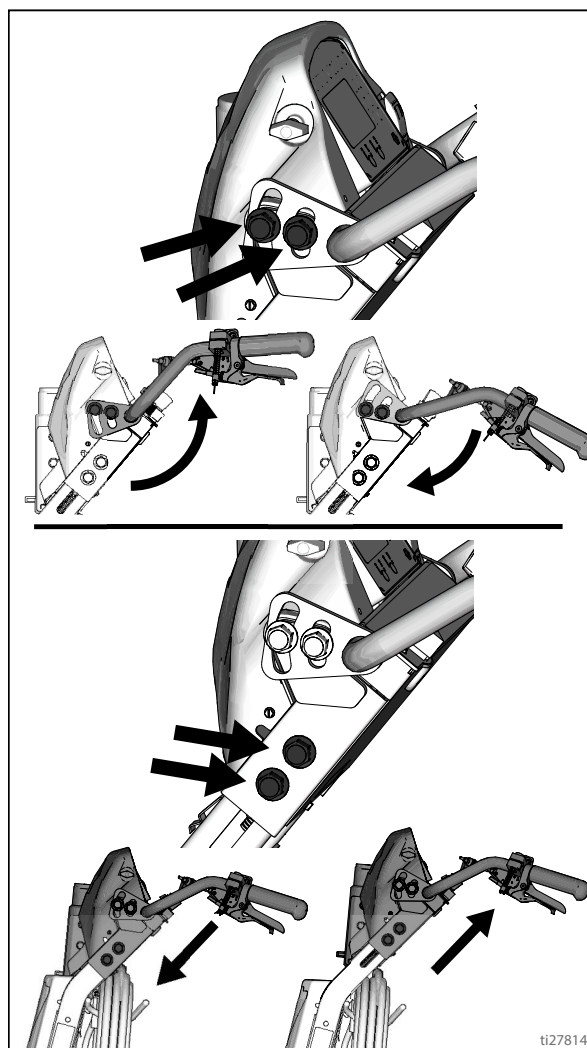
3. Se o kit de marcação arquear para a esquerda, desaperte o parafuso de fixação direito e aperte o parafuso de fixação esquerdo.



4. Role o kit de marcação. Repita os passos 2 e 3 até os rolos estarem alinhados. Aperte o parafuso na placa de alinhamento da roda para bloquear a nova configuração da roda.



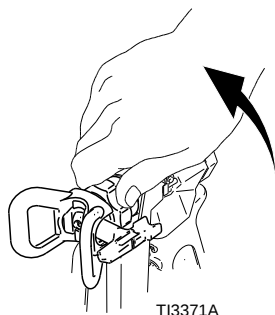
Ajustamento do Guiador



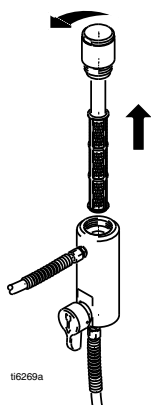
Limpeza

Este equipamento permanece pressurizado até efetuar a descompressão manualmente. Para ajudar a evitar ferimentos graves devidos ao produto pressurizado tais como a injeção na pele, salpicos de produto e peças em movimento, siga o Procedimento de descompressão quando parar de pintar e antes de limpar, verificar ou efetuar a assistência ao equipamento.

1. Execute o **Procedimento de alívio da pressão**, página 10.
2. Retire a proteção e o SwitchTip de todas as pistolas.



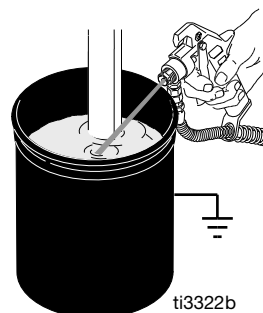
3. Desaperte a tampa e retire o filtro. Monte sem o filtro.



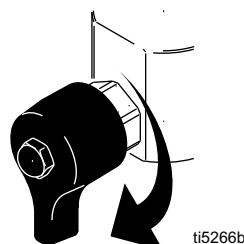
4. Limpe o filtro, a proteção e o SwitchTip com líquido de lavagem.



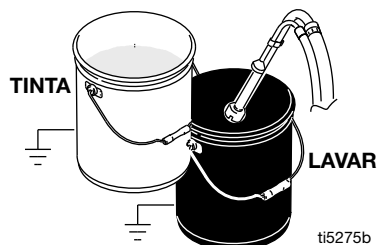
5. Coloque o tubo de sifão dentro de um balde metálico com ligação à terra, parcialmente cheio com líquido de lavagem. Prenda o fio de ligação à terra a um bom ponto de terra. Efetue os passos de Colocação em serviço 10 - 16 (consulte a página 12) para lavar a tinta do pulverizador. Utilize água para eliminar tintas à base de água e aguarrás para tintas à base de óleo.
6. Segure a pistola contra o balde de tinta e puxe o gatilho até surgir água ou solvente.



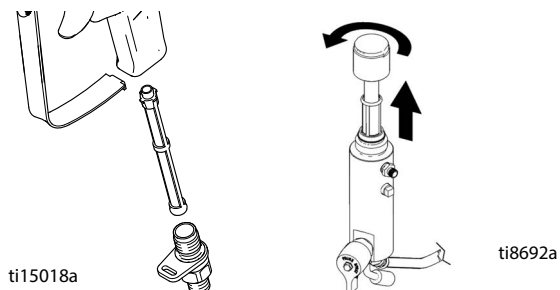
7. Mova a pistola para o balde de solvente ou água. Aponte a pistola para o interior do balde e puxe o gatilho até o sistema se encontrar completamente lavado.
8. Com a pistola acionada, rode a válvula de ferragem para baixo. De seguida, solte o gatilho da pistola. Permita que o produto de lavagem circule até que o produto saia transparente pelo tubo de drenagem.



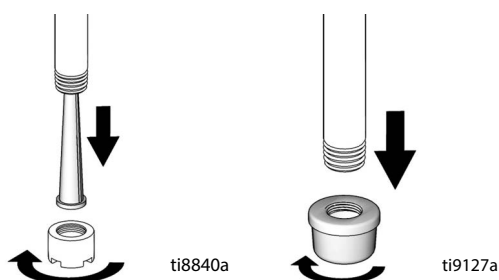
9. Eleve o tubo de sucção acima do líquido de lavagem e acione o pulverizador durante 15 a 30 segundos para drenar o produto. Desligue (OFF) a válvula hidráulica. Desligue (OFF) o motor ou desligue e retire a ficha da tomada do motor elétrico.



10. Engate o fecho do gatilho. Retire os filtros da pistola e do equipamento, caso estejam instalados. Limpe e inspecione. Reinstale os filtros.



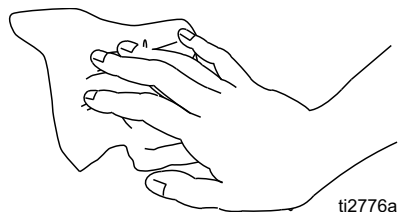
11. Consoante o modelo, retire a porca e o filtro de entrada da parte inferior do tubo de sucção ou desaparafuse e retire o filtro de entrada. Limpe e substitua o filtro de entrada caso necessário. Volte a montar.



12. Se efetuar a lavagem com água, lave novamente com aguarrás mineral ou Pump Armor para deixar um revestimento de proteção para ajudar a evitar a congelação ou corrosão.

13. Feche a válvula do combustível.

14. Limpe o pulverizador, o tubo flexível e a pistola com um pano embebido em água ou essências minerais.



Manutenção

LineLazer 130Hs

Manutenção periódica

DIARIAMENTE: Verifique o nível de óleo do motor e encha, se necessário.

DIARIAMENTE: Verifique o nível de óleo hidráulico do motor e ateste, se necessário.

DIARIAMENTE: Verifique se o tubo flexível apresenta desgaste ou danos.

DIARIAMENTE: Verifique se o dispositivo de segurança da pistola está a funcionar corretamente.

DIARIAMENTE: Verifique se a válvula de ferrar/drenagem de tinta está a funcionar corretamente.

DIARIAMENTE: Verifique e abasteça o depósito de combustível

DIARIAMENTE: Verifique se o pistão de bombagem está apertado.

DIARIAMENTE: Encha totalmente a porca de empanque do pistão de bombagem de TSL para evitar a acumulação de material na biela e o desgaste prematuro dos empanques.

APÓS AS PRIMEIRAS 20 HORAS DE

FUNCIONAMENTO: Drene o óleo do motor e substitua-o por óleo limpo. Consulte o manual do utilizador dos motores Honda para determinar o nível correto de viscosidade do óleo.

SEMANALMENTE: Retire a tampa do filtro de ar do motor e limpe o elemento. Substitua conforme necessário. Se o equipamento for utilizado num ambiente com muita poeira, verifique o filtro diariamente.

SEMANALMENTE/DIARIAMENTE: Remova quaisquer resíduos da haste hidráulica.

A CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO:

Mude o óleo do motor. Consulte o manual do utilizador dos motores Honda para determinar o nível correto de viscosidade do óleo.

A CADA 6 MESES: Verifique o desgaste da correia e substitua se necessário.

ANUALMENTE OU A CADA 2000 HORAS:

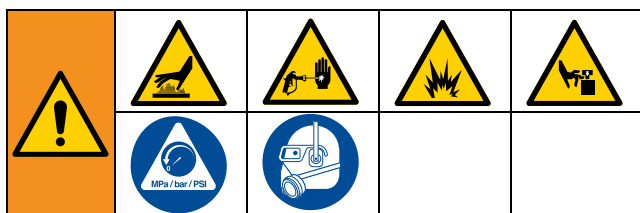
Substitua o óleo hidráulico e o elemento filtrante por óleo hidráulico Graco 169236 (5 galões/18,9 litros) ou 207428 (1 galão/3,8 litros) e elemento filtrante 246173; página 24.

VELA DE IGNIÇÃO: Utilize apenas velas BPR6ES (NGK) ou W20EPR--U (NIPPONDENSO). Aplique uma folga de 0,028 a 0,031 pol. (0,7 a 0,8 mm). Utilize uma chave de velas para a instalação e remoção da vela.

Rodízio

1. Uma vez por ano, aperte a porca por baixo da tampa de pó até que a anilha fique de fora e, em seguida, desenrosque a porca 1/2 a 3/4 de volta.
2. Aplique massa lubrificante uma vez por mês no rolamento de roda.
3. Verifique o desgaste do pino. Se este estiver desgastado, causará folga no rodízio. Inverta ou substitua o pino, conforme necessário.
4. Se necessário, verifique o alinhamento do rodízio. Para alinhar, consulte **Ajuste de Linha Reta**, página 18.

Deteção e resolução de problemas



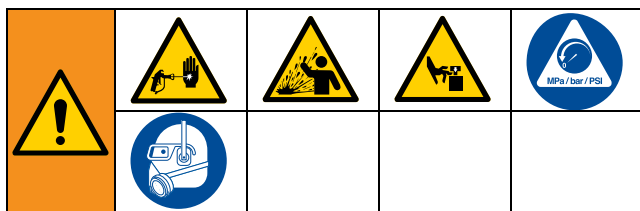
Problema	Causa	Solução
O motor a gasolina custa a pegar (não pega)	A pressão hidráulica é demasiado elevada.	Rodar o botão da pressão hidráulica no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para o valor mais baixo.
O motor na pega.	O interruptor do motor está na posição OFF.	Ligue o interruptor do motor (ON).
	O motor não tem gasolina.	Volte a atestar o depósito de combustível. Consulte o Manual do Utilizador dos Motores Honda.
	O nível do óleo do motor está baixo.	Tente ligar o motor. Reabasteça de óleo, conforme necessário. Manual do Utilizador dos Motores Honda.
	O cabo da vela de ignição está desligado ou danificado.	Ligue o cabo da vela de ignição ou substitua a vela.
	O motor está frio.	Use o redutor de passagem.
	A alavanca de corte do combustível está na posição OFF.	Coloque a alavanca na posição ON.
	Infiltração de óleo na câmara de combustão.	Retire a vela de ignição. Acione o motor de arranque 3 a 4 vezes. Limpe ou substitua a vela de ignição. Arranque o motor. Mantenha o pulverizador na vertical para evitar infiltrações de óleo.
O motor funciona, mas o pistão de bombagem não.	A válvula da bomba está desativada (OFF).	Ligue a válvula da bomba (ON).
	Valor da pressão demasiado baixo.	Rode o regulador de pressão no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a pressão
	O filtro de líquido está sujo.	Limpe o filtro.
	O bico ou o respetivo filtro estão obstruídos.	Limpe o bico ou o respetivo filtro. Consulte o manual 311254.
	A biela da bomba de deslocamento está presa devido à presença de tinta seca.	Efetue a reparação da bomba. Consulte o manual 311845.
	Correia gasta, partida ou fora da polia.	Substitua.
	Líquido hidráulico muito reduzido.	Desligue o equipamento. Adicione líquido.*
	Motor hidráulico sem rotação.	DESLIGUE a válvula da bomba. Diminua a pressão. Desligue o motor (OFF). Coloque a biela para cima ou para baixo até o motor hidráulico mudar de velocidade.
O pistão de bombagem funciona, mas o rendimento é baixo no movimento ascendente	A esfera do êmbolo não está encaixada.	Repare a esfera do êmbolo. Consulte o manual 311845.
	Os empanques do pistão estão gastos ou danificados.	Substitua os empanques. Consulte o manual 311845.
O pistão de bombagem funciona, mas o rendimento é baixo no movimento descendente e/ou em ambos os movimentos.	O filtro está obstruído.	Limpe o filtro.
	O-ring da bomba gasto ou danificado.	Substitua o anel em O. Consulte o manual 311845.
	A esfera da válvula de admissão está cheia de material ou não está devidamente encaixada.	Limpe a válvula de admissão. Consulte o manual 311845.
	A rotação do motor está demasiado baixa.	Aumente o valor da válvula de redução.
	Há uma fuga de ar no tubo de sucção.	Aperte o tubo de aspiração.
	Valor da pressão demasiado baixo.	Aumente a pressão.
	O filtro do líquido, filtro do bico ou o bico estão obstruídos ou sujos.	Limpe o filtro.
	Grande perda de pressão em tubo flexível com materiais pesados.	Utilize um tubo flexível com um diâmetro maior e/ou reduza o comprimento total do tubo flexível. A utilização de tubo flexível de 1/4 pol. com mais de 100 pés metros reduz significativamente o desempenho do equipamento. Use um tubo flexível de 3/8 pol. para um melhor desempenho (22 pés no mínimo).

Problema	Causa	Solução
É difícil ferrar a bomba.	Ar na bomba ou no tubo flexível.	Verifique e aperte todas as ligações de produto. Reduza a rotação do motor e coloque a bomba em funcionamento 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 311845.
	Tinta muito espessa.	Diminua a densidade da tinta de acordo com as recomendações do fornecedor.
	A rotação do motor está demasiado elevada.	Diminua o valor da válvula de redução antes de ferrar a bomba.
Rotação do motor elevada sem carga.	Válvula de redução incorretamente ajustada.	Ajuste a aceleração para 3700-3800 rpm do motor sem carga.
	Regulador do motor gasto.	Repare ou efetue procedimentos de assistência no regulador do motor.
Baixa compressão ou pressão de funcionamento indicados no visor.	Nova bomba ou novos empanques.	O período da primeira utilização da bomba leva até 100 galões de material.
Fuga excessiva de tinta para a porca de aperto dos empanques.	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 311845.
	A haste de bombagem está gasta ou danificada.	Substitua a haste. Consulte o manual 311845.
Salpicos de líquido da pistola.	Ar na bomba ou no tubo flexível.	Verifique e aperte todas as ligações de produto. Volte a ferrar a bomba.
	O bico está parcialmente obstruído.	Limpe o bico. Consulte o manual 311254.
	Alimentação de produto reduzida ou inexistente.	Volte a encher a alimentação de produto. Ferre a bomba. Verifique a alimentação de produto frequentemente para evitar que a bomba funcione a seco.
Fuga excessiva em torno do excêntrico da biela do motor hidráulico.	O vedante da biela está gasto ou danificado.	Substitua estas peças.
Débito de líquido reduzido.	Valor da pressão demasiado baixo.	Aumente a pressão.
	Filtro de saída do pistão de bombagem (se utilizado) está sujo ou obstruído.	Limpe o filtro.
	Tubo de admissão para a entrada da bomba não está apertado.	Aperte.
	O motor hidráulico está gasto ou danificado.	Entregue o equipamento a um distribuidor Graco para ser reparado.
	Grande perda de pressão no tubo flexível do líquido.	Utilize um tubo flexível de diâmetro maior ou menor.
O equipamento entra em sobreaquecimento.	Acumulação de tinta nos componentes hidráulicos.	Limpe.
	Nível de óleo reduzido.	Encha com óleo
A bomba hidráulica faz demasiado barulho.	O nível do fluido hidráulico está baixo.	Desligue o equipamento. Adicione líquido.*

*Verificar o nível do líquido hidráulico com frequência. Não deixe que fixe demasiado baixo. Utilize apenas líquido hidráulico aprovado pela Graco.

Mudança do Óleo/Filtro do Sistema Hidráulico

Remoção

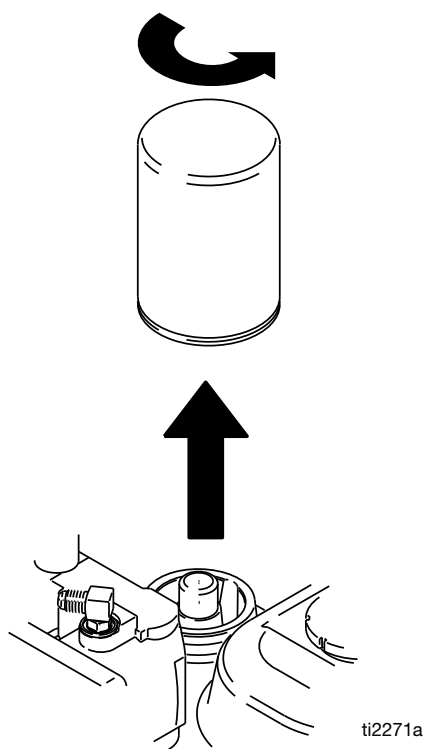


Este equipamento permanece pressurizado até efetuar a descompressão manualmente. Para ajudar a evitar ferimentos graves devidos ao produto pressurizado tais como a injeção na pele, salpicos de produto e peças em movimento, siga o Procedimento de descompressão quando parar de pintar e antes de limpar, verificar ou efetuar a assistência ao equipamento.

1. Execute o **Procedimento de descompressão**, página 10.
2. Coloque um tabuleiro ou panos sob o equipamento para apanhar o óleo hidráulico drenado.
3. Retire o tampão de drenagem. Permita que o óleo hidráulico seja drenado.
4. Desaperte o filtro lentamente – o óleo vai para a ranhura e sai pela parte de trás.

Instalação

1. Aplique uma fina camada de óleo na junta do filtro. Instale o tampão de drenagem e o filtro de óleo. Aperte o filtro do óleo 3/4 de volta depois de a junta assentar na base.
2. Encha com cinco quartos de galão de óleo hidráulico Graco 169236 (5 galões/20 litros) ou 207428 (1 galão/3,8 litros).
3. Verifique o nível do óleo.



ti2271a

Dados técnicos

LineLazer 130HS (17H447, 17H448, 25P336, 25P337)		
Motor	Honda GX120cc	
	US	Métrico
Pressão de trabalho máxima do produto	3300 psi	227 bar, 22,7 MPa
Débito máximo em fluxo livre	1,3 gpm	4,9 lpm
Ciclos por galão/litro	85 cpg	22,5 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 gal	4,73 l
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Tamanho máximo do bico		
1 pistola	0,037	
2 pistolas	0,029	
Nível de ruído (dBa)		
Potência sonora	110 dBa, em conformidade com a ISO 3744	
Pressão sonora	96 dBa medida a 1m (3,1 pés)	
Nível de vibração*		
Mão esquerda	2,90 m/seg²	
Mão direita	2,83 m/seg²	
* Vibração medida em conformidade com a ISO 5349, com base em 8 horas diárias de exposição.		
Tamanho das entradas/saídas		
Filtro de entrada de tinta	Filtro em aço inoxidável, malha 16 (1190 micrones), reutilizável	
Filtro de saída de tinta	Filtro em aço inoxidável, malha 50 (250 micrones), reutilizável	
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. npsm(m)	
Tamanho da saída de produto	3/8 mm(f)	
Dimensões/Peso		
Altura	44,5 pol.	113,03 cm
Comprimento	68,25 pol.	173,36 cm
Largura	34,25 pol.	87,0 cm
Peso (seco, fora da embalagem)	263 lb	119 kg
Todas as marcas comerciais ou marcas registradas são propriedade dos respetivos proprietários.		

Peças em contacto com líquido: PTFE, Nylon, poliuretano, couro V-Max™, carboneto de tungsténio, aço inoxidável, cromados, aço carbono niquelado, cerâmica

LineLazer 130HS (2012212)		
Motor	Honda GX160cc	
	US	Métrico
Pressão de trabalho máxima do produto	3300 psi	227 bar, 22,7 MPa
Débito máximo em fluxo livre	1,3 gpm	4,9 lpm
Ciclos por galão/litro	85 cpg	22,5 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 gal	4,73 l
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Tamanho máximo do bico		
1 pistola	0,037	
2 pistolas	0,029	
Nível de ruído (dBa)		
Potência sonora	110 dBa, em conformidade com a ISO 3744	
Pressão sonora	96 dBa medida a 1m (3,1 pés)	
Nível de vibração*		
Mão esquerda	2,90 m/seg ²	
Mão direita	2,83 m/seg ²	
* Vibração medida em conformidade com a ISO 5349, com base em 8 horas diárias de exposição.		
Tamanho das entradas/saídas		
Filtro de entrada de tinta	Filtro em aço inoxidável, malha 16 (1190 micrones), reutilizável	
Filtro de saída de tinta	Filtro em aço inoxidável, malha 50 (250 micrones), reutilizável	
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. npsm(m)	
Tamanho da saída de produto	3/8 mm(f)	
Dimensões/Peso		
Altura	44,5 pol.	113,03 cm
Comprimento	68,25 pol.	173,36 cm
Largura	34,25 pol.	87,0 cm
Peso (seco, fora da embalagem)	268 lb	121 kg
Todas as marcas comerciais ou marcas registradas são propriedade dos respectivos proprietários.		

Peças em contacto com líquido: PTFE, Nylon, poliuretano, couro V-Max™, carboneto de tungsténio, aço inoxidável, cromados, aço carbono niquelado, cerâmica

PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA

RESIDENTES NA CALIFÓRNIA

 **ADVERTÊNCIA:** Cancro e danos ao aparelho reprodutor – www.P65warnings.ca.gov.

Notas

[illegible]

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 fabrico na data da venda ao comprador original para utilização. 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 conceção, fabrico, montagem, 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 3A3392

Sede da Graco: Minneapolis

Escritórios Internacionais: Bélgica, China, Japão, Coreia

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2016, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

www.graco.com

Revisão D, Outubro 2025