

Kit de Marcação de Baías Airless (de alta pressão) LineLazer™ IV 200_{HS} com sistema Auto-Layout™

312235N

PT

Para aplicação de materiais de marcação de baías. Para uso profissional. Não é para uso em atmosferas explosivas.

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



Instruções de segurança importantes

Leia todas as advertências e instruções deste manual. Guarde estas instruções.

Consultar a página 2 para obter informações sobre os modelos.



312191



309055



309277



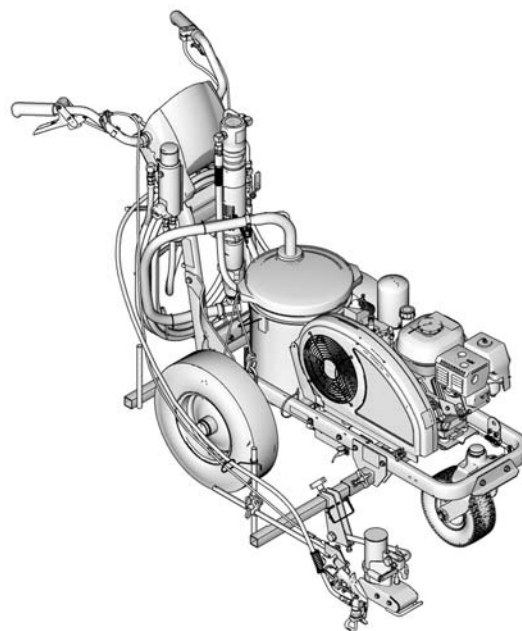
312345



311254



312307








ti10234a



Índice

Modelos	2	Bomba hidráulica	17
Advertências	3	Correia da ventoinha	19
Seleção do bico	5	Motor	20
Informações gerais de reparação	6	Renovação do motor hidráulico	21
Manutenção	7	Substituição do óleo/filtro	23
Deteção e resolução de problemas	8	Contador de volume	23
Ajuste do Actuador da Embalagem do Sistema		Pistão de bombagem	24
Auto-Layout	12	Peças	25
Sistema Auto-Layout	13	Esquema de Ligações Eléctricas do Sistema	
Diagnóstico do painel de controlo	15	Auto-Layout	38
Ajuste do sensor do gatilho	16	Ficha Técnica	39
Substituição do sensor de distância	16	Acessórios	39
		Garantia	40

Modelos

				
253922	✓		✓	
253955		✓	✓	
255155	✓			✓
255156		✓		✓

Advertências



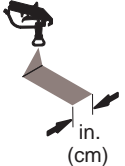

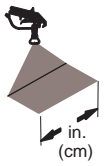
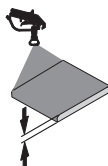
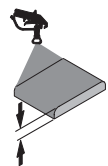
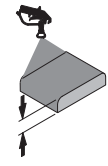
Seguem-se advertências relativamente à instalação, utilização, ligação à terra, manutenção e reparação deste equipamento. O ponto de exclamação alerta-o para uma advertência e o símbolo de perigo refere-se a riscos específicos de procedimentos. Consulte estas advertências. Existem também advertências específicas de produtos, que podem ser encontradas ao longo deste manual, onde aplicável.

 ADVERTÊNCIA	
	<p>PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO</p> <p>Os vapores inflamáveis na área de trabalho, tais como os provenientes de solventes e tintas, podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar incêndios e explosões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas; • não abasteça o depósito de combustível com o motor em funcionamento ou quente; desligue o motor e deixe-o arrefecer; o combustível é inflamável e pode incendiar ou explodir se derramado numa superfície quente; • elimine todas as fontes de ignição, como, por exemplo, luzes piloto, cigarros, luzes eléctricas portáteis e plásticos de protecção (potencial arco estático); • 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; • ligue todo o equipamento presente na área de trabalho à terra. Consulte as instruções de Ligação à terra; • 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; • se ocorrerem faíscas de estática ou se sentir um choque eléctrico, interrompa a utilização imediatamente. Não utilize o equipamento até identificar e eliminar o problema; • tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho.
	<p>PERIGO DE MONÓXIDO DE CARBONO</p> <p>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 utilize o equipamento em locais sem ventilação.</p>
	<p>PERIGO DE INJEÇÃO ATRAVÉS DA PELE</p> <p>O produto a alta pressão proveniente da pistola, fugas nos tubos flexíveis ou componentes danificados poderá provocar lesões na pele. As lesões podem ter o aspecto de um simples corte, porém, constituem ferimentos graves capazes de conduzir à amputação. Obtenha tratamento médico imediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não aponte a pistola a ninguém nem a nenhuma parte do corpo. • Não coloque as mãos sobre o bico. • Não tente interromper ou desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano. • Não comece a pintar sem que o protector do bico e o dispositivo de segurança do gatilho estejam instalados. • Engate o fecho do gatilho quando não estiver a pintar. • Siga o Procedimento de Descompressão neste manual, quando parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção.
	<p>PERIGO DE EQUIPAMENTO PRESSURIZADO</p> <p>O produto proveniente da pistola/pistola de distribuição, fugas ou componentes danificados poderá entrar em contacto com os olhos ou com a pele e provocar ferimentos extremamente graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siga o Procedimento de Descompressão neste manual, quando parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção. • Aperte todas as ligações relativas ao produto antes de utilizar o equipamento. • Verifique diariamente todos os tubos e uniões. Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas.
	<p>PERIGO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADO</p> <p>Não utilize 1,1,1-tricloroetano, cloreto de metileno, outros solventes de hidrocarboneto halogenado ou produtos que contenham os solventes referidos em equipamento de alumínio pressurizado. A utilização dos produtos referidos pode provocar reacções químicas violentas, avaria do equipamento e resultar em morte, lesões graves e danos materiais.</p>

⚠ ADVERTÊNCIA

	<p>PERIGOS DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO</p> <p>A utilização incorrecta do equipamento poderá resultar em ferimentos graves ou morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não utilize a unidade se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou de álcool. • Não exceda a pressão de trabalho máxima nem o nível de temperatura do componente do sistema de valor mais baixo. Consulte a Ficha Técnica em todos os manuais do equipamento. • Utilize produtos e solventes compatíveis com as peças do equipamento em contacto com o produto. Consulte a Ficha Técnica em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências dos fabricantes do líquido e do solvente. Para obter informações completas relativas ao material que utiliza, solicite as folhas de dados de segurança do material ao distribuidor ou ao revendedor. • Verifique diariamente o equipamento. Repare ou substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas apenas com peças de substituição genuínas do fabricante. • Não altere nem modifique este equipamento. • Utilize o equipamento apenas para o fim a que se destina. Solicite informações ao seu distribuidor. • Afaste os tubos flexíveis e cabos de áreas com movimento, pontas afiadas, peças em movimento e superfícies quentes. • Não dê nós nem dobre os tubos flexíveis, nem os utilize para puxar o equipamento. • Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho. • Cumpra todas as normas de segurança aplicáveis.
	<p>PERIGO DE QUEIMADURAS</p> <p>As superfícies do equipamento e o produto sujeito ao calor podem ficar muito quentes durante o funcionamento. Para evitar queimaduras graves, não toque no equipamento nem no produto quando estes estiverem quentes. Aguarde que o equipamento/produto arrefeça completamente.</p>
	<p>PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO</p> <p>As peças em movimento podem entalar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenha-se afastado das peças em movimento. • Não utilize o equipamento tendo removido as respectivas protecções e coberturas. • O equipamento sob pressão pode começar a funcionar sem aviso. Antes de efectuar procedimentos de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o Procedimento de Descompressão neste manual. Desligue a alimentação de energia e de ar.
	<p>PERIGOS EMERGENTES 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 e a pele, ou se forem inalados ou engolidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leia a folha de dados de segurança do material (MSDS) para ter conhecimento dos perigos específicos dos produtos que estiver a utilizar. • Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as directrizes aplicáveis. • Deve usar-se sempre luvas impermeáveis durante a utilização e limpeza do equipamento.
	<p>EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL</p> <p>Deve usar equipamento de protecção adequado quando utilizar e efectuar procedimentos de manutenção no equipamento, ou quando se encontrar na área de funcionamento do mesmo. O equipamento de protecção protege-o de lesões graves, tais como lesões oculares, inalação de vapores tóxicos, queimaduras e perda de audição. O equipamento protector inclui o seguinte, apesar de não se limitar a tal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • protecção para os olhos; • vestuário protector e máscara, como recomendado pelo fabricante do produto e solvente; • luvas; • protecção para os ouvidos.
	<p>PERIGO DE RESSALTO</p> <p>Quando accionada, a pistola pode saltar. Se o operador não estiver numa posição firme, poderá cair e ferir-se gravemente.</p>

Seleção do bico

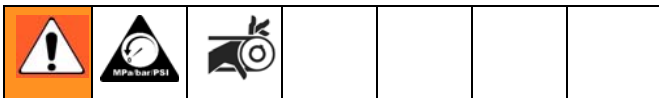
							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		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.

Informações gerais de reparação

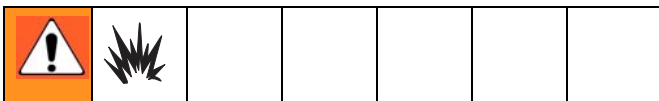


1. Durante os procedimentos de manutenção, **retire todos os parafusos, porcas, anilhas, juntas e acessórios eléctricos**. Geralmente, estas peças não são fornecidas com as unidades de substituição.
2. **Teste a reparação** depois de o problema ter sido resolvido.
3. **Se o equipamento não estiver a funcionar devidamente**, analise o procedimento de reparação para verificar se foi efectuado correctamente. Se for necessário, consulte **Deteção e resolução de problemas**, na página 8, para se informar acerca de outras possíveis soluções.



4. **Instale a protecção da correia antes de colocar o equipamento em funcionamento** e substitua-a se estiver danificada. A protecção da correia reduz o risco de se trilhar e da perda de dedos.

Ligação à terra



Ligue o equipamento à terra com um grampo de ligação à terra ao fazer a lavagem do equipamento. FIG. 1.

grampo de ligação à terra

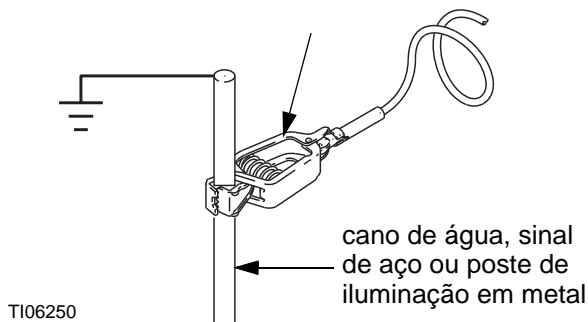
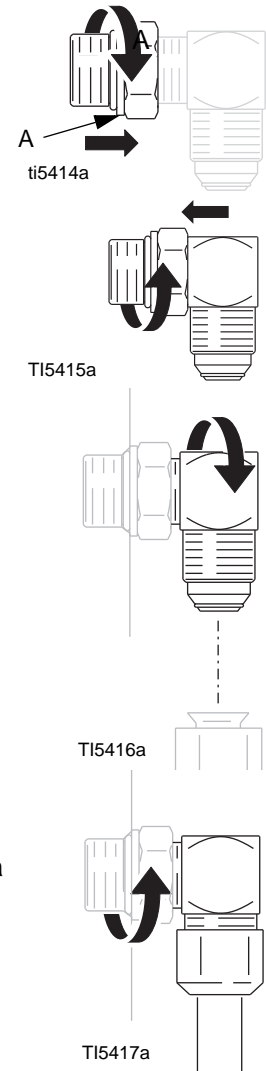


FIG. 1

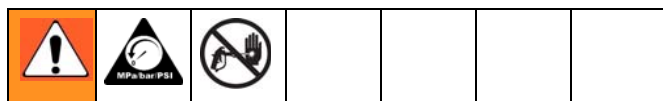
Instalação do O-ring SAE

1. Desaperte a contraporca do encaixe de ligação.
2. Lubrifique o O-ring (A).
3. Aperte o encaixe manualmente.
4. Desaperte o encaixe até que a orientação seja a correcta.
5. Aperte a contraporca de acordo com o momento de aperto especificado. (Certifique-se de que a anilha está bem encaixada sem trilhar o O-ring.)



Manutenção

Procedimento de descompressão



1. Engate o fecho do gatilho.
2. Coloque o interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) o motor na posição OFF (desligar).
3. Desligue a válvula da bomba (OFF) e rode totalmente o botão regulador da pressão para a esquerda.
4. Desengatar o fecho do gatilho.
5. Apoie uma parte metálica da pistola, com firmeza, num balde metálico ligado à terra. Accione a pistola para efectuar a descompressão.
6. Engatar o fecho do gatilho.
7. Abrir a válvula de descompressão. Deixar a válvula de aberta até estar pronto para recomeçar a aplicação.
8. Se suspeitar que o bico de pintura ou o tubo estão entupidos ou se a pressão não foi completamente aliviada depois de ter seguido as etapas acima indicadas, desaperte, **MUITO LENTAMENTE**, a porca de retenção do protector do bico ou do tubo para descarregar a pressão progressivamente, e, de seguida, desaperte-a completamente. Elimine a obstrução do bico ou do tubo.

CUIDADO

- O tamanho mínimo do tubo flexível para permitir um funcionamento adequado do equipamento é de aprox. 9,5 mm x 15,25 m (3/8 pol. x 50 pés).
- Para obter mais informações acerca da manutenção e das especificações do motor, consulte o manual do utilizador dos motores Honda, fornecido em separado.

Fecho do gatilho

O fecho do gatilho deve ser sempre engatado quando se pára de pintar, no sentido de evitar o accionamento accidental da pistola pela mão ou no caso de ser deixada cair ou de sofrer uma pancada.

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 apresenta desgaste ou danos.

DIARIAMENTE: verifique se o dispositivo de segurança da pistola está a funcionar correctamente.

DIARIAMENTE: verifique se bico do injector/válvula de segurança estão a funcionar correctamente.

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.

DIARIAMENTE: verifique a calibragem.

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 correcto de viscosidade do óleo.

SEMANALMENTE: retire a tampa do filtro de ar do motor e limpe o elemento. Se necessário, substitua o elemento. Ao utilizar o equipamento num ambiente extremamente poeirento: verifique o filtro diariamente e substitua-o, se necessário.

Os elementos de substituição podem ser adquiridos no revendedor local da HONDA.

SEMANALMENTE/DIARIAMENTE: retire quaisquer detritos do cilindro hidráulico.

A CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO: mude o óleo do motor. Consulte o manual do utilizador dos motores Honda para determinar o nível correcto de viscosidade do óleo.

SEMESTRALMENTE: verifique o desgaste da correia, página 18; substitua-a se necessário.

ANUALMENTE OU A CADA 2000 HORAS DE FUNCIONAMENTO: substitua o óleo hidráulico e o elemento do filtro por óleo hidráulico Graco 169236 (5 galões/18,9 litros) ou 207428 (1 galão/3,8 litros) e pelo elemento do filtro 246173; página 23.

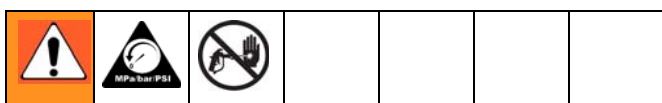
VELA DE IGNIÇÃO: utilize apenas velas BPR6ES (NGK) ou W20EPR-U (NIPPONDENSO). Aplique uma folga de 0,7 a 0,8 mm (0,028 a 0,031 pol.). Utilize uma chave de velas para a instalação e remoção da vela.

Rodízio

(Veja as letras destacadas no esquema **Peças** na página 25.)

- Uma vez por ano, deve apertar-se a porca (127, detalhe A) até a anilha de mola ir até ao fundo. De seguida, fazer recuar a porca entre 1/2 e 3/4 de volta.
- Uma vez por ano, aperte a porca (127) até que esta comece a comprimir a anilha de mola. De seguida, aperte a porca mais 1/4 de volta.
- Aplique massa lubrificante uma vez por mês no rolamento de roda (F).
- Verifique o desgaste do pino (55). Se este estiver gasto, causará folga no rodízio. Inverta ou substitua o pino, conforme necessário.
- Se necessário, verifique o alinhamento do rodízio. Para alinhar: desaperte a porca (145), alinhe o rodízio e volte a apertar a porca.

Detecção e resolução de problemas



Problema	Causa	Solução
Surge a indicação E=XX.	Existe uma falha.	Determine a correcção da falha a partir da tabela da página 19.
O motor a gasolina falha (custa a pegar).	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 não funciona.	O interruptor do motor está desligado (OFF).	Ligue o interruptor do motor (ON).
	O motor não tem gasolina.	Reabasteça o depósito de combustível. Manual do Utilizador dos Motores Honda.
	O nível do óleo do motor está baixo.	Tente ligar o motor. Se necessário, adicione óleo. 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.
	Motor frio.	Use o redutor de passagem.
	A alavanca de corte do combustível está desligada (OFF).	Coloque a alavanca na posição de ligada (ON).
	Infiltração de óleo na câmara de combustão.	Retire a vela de ignição. Accione o motor de arranque entre 3 a 4 vezes. Limpe ou substitua a vela de ignição. Ligue o motor. Mantenha o equipamento na vertical para evitar infiltrações de óleo.
O motor funciona, mas o pistão de bombagem não.	A válvula da bomba está desactivada (OFF).	Ligue a válvula da bomba (ON).
	O valor da pressão está demasiado baixo.	Rode o botão de regulação da pressão no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a pressão. Manual 312190.
	Filtro de líquido (11) com sujidade.	Limpe o filtro.
	O bico ou o respectivo filtro estão obstruídos.	Limpe o bico ou o respectivo filtro. Manual 311254.
	A biela do pistão de bombagem está presa devido à presença de tinta seca.	Repare a bomba. Manual 309277.
	Correia gasta, partida ou fora da polia.	Substituir.
	Líquido hidráulico muito reduzido.	Desligue o equipamento. Adicione líquido*.
	Motor hidráulico sem rotação.	DESLIGUE a válvula da bomba. Baixe a pressão. Desligue o motor (OFF). Levante ou baixe a biela por meio de alavanca, até que o motor hidráulico tenha rotação.

*Verificar o nível do líquido hidráulico com frequência. Não deixar que baixe demasiado. Utilizar apenas líquido hidráulico aprovado da Graco; página 7.

Problema	Causa	Solução
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. Manual 309277.
	Os empanques do pistão estão gastos ou danificados.	Substitua os empanques. Manual 309277.
O pistão de bombagem funciona, mas o rendimento é baixo no movimento descendente e/ou em ambos os movimentos.	O filtro (34e) está obstruído.	Limpe o filtro.
	O O-ring da bomba está gasto ou danificado.	Substitua o O-ring. Manual 309277.
	A esfera da válvula de admissão está cheia de material ou não está devidamente encaixada.	Limpe a válvula de admissão. Manual 309277.
	A rotação do motor está demasiado baixa.	Aumente o valor da válvula de redução. Manual 312190.
	Fuga de ar no tubo de sucção.	Aperte o tubo de sucção.
	O valor da pressão está demasiado baixo.	Aumente a pressão. Manual 312190.
	O filtro de líquido (11), o bico ou o respectivo filtro estão obstruídos ou sujos.	Limpe o filtro. Manual 312190 ou 311254.
	Considerável perda de pressão no tubo flexível com materiais pesados.	Utilize um tubo flexível com um diâmetro superior e/ou diminua o comprimento total do tubo. A utilização de um tubo de cerca de 6,3 mm (1/4 pol.) com mais de 30,50 m (100 pés) reduz significativamente o desempenho do equipamento. Utilize um tubo flexível de 9,5 mm (3/8 pol.) para obter um desempenho óptimo [15,25 m (50 pés) no mínimo].
É difícil ferrar a bomba.	Ar na bomba ou no tubo flexível.	Verifique e aperte todas as ligações do líquido. Reduza a rotação do motor e coloque a bomba em funcionamento o mais lentamente possível durante a ferragem da mesma.
	A válvula de admissão apresenta fugas.	Limpe a válvula de admissão. Certifique-se de que a sede da esfera não apresenta fissuras nem desgaste e de que a esfera encaixa correctamente. Monte a válvula novamente.
	Os empanques da bomba estão gastos.	Substitua os empanques da bomba. Manual 309277.
	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. Manual 312190.
Rotação do motor elevada sem carga.	Mau ajuste do valor da válvula de redução.	Ajuste a válvula de redução para as 3700-3800 rpm do motor sem carga.
	Regulador do motor gasto.	Repare ou efectue 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.
	Transdutor avariado.	Substitua o transdutor.
Fuga excessiva de tinta para a porca de aperto dos empanques.	A porca de aperto dos empanques está solta.	Retire o espaçador da porca de aperto dos empanques. Aperte a porca de aperto dos empanques o suficiente para eliminar a fuga.
	Os apertos dos empanques estão gastos ou danificados.	Substitua os empanques. Manual 309277.
	A haste de bombagem está gasta ou danificada.	Substitua a haste. Manual 309277.
Salpicos de líquido da pistola.	Ar na bomba ou no tubo flexível.	Verifique e aperte todas as ligações de líquido. Volte a ferrar a bomba. Manual 312190.
	O bico está parcialmente obstruído.	Limpe o bico. Manual 311254.
	Alimentação de líquido reduzida ou inexistente.	Reabasteça a alimentação de líquido. Ferre a bomba. Manual 312190. Verifique frequentemente a alimentação de líquido para evitar que a bomba funcione a seco.

Problema	Causa	Solução
Fuga excessiva em torno do excêntrico da biela do motor hidráulico.	Vedante da biela gasto ou danificado.	Substitua estas peças.
Débito de líquido reduzido.	Valor da pressão demasiado baixo.	Aumente a pressão. Manual 312190.
	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.	Apertar os parafusos dos terminais.
	O motor hidráulico está gasto ou danificado.	Levar o equipamento ao distribuidor Graco para reparação.
	Grande perda de pressão no tubo flexível do líquido.	Utilizar o tubo flexível de maior diâmetro ou o tubo flexível mais curto.
O equipamento entra em sobreaquecimento.	Acumulação de tinta nos componentes hidráulicos.	Limpar.
	Nível de óleo reduzido.	Atestar com óleo, página 7.
A bomba hidráulica faz demasiado barulho.	Nível de líquido hidráulico baixo.	Desligue o equipamento. Acrescente líquido*, página 7.
O contador de volume não funciona.	Fio partido ou desligado.	Verifique os fios e as ligações. Substitua os fios partidos.
	Sensor em más condições.	Substitua o sensor.
	Íman ausente ou danificado.	Reposicione ou substitua o íman.
O equipamento funciona, mas o visor não.	Má ligação entre o painel de controlo e o visor.	Retire o visor e volte a ligá-lo.
	Visor danificado.	Substitua o visor.
	Cabos soltos.	Ligue os cabos à parte de trás do painel de controlo.
	O LED do painel de controlo não pisca.	Substitua o painel de controlo.
O contador de distância não funciona correctamente.	O sensor do gatilho não está definido correctamente.	Consulte "O ícone de pintura não aparece no visor durante a aplicação de líquido".
	Ligações eléctricas deficientes.	Verifique o conector e volte a ligar.
	O sensor de distância não está bem posicionado relativamente à engrenagem.	Ajuste o espaço entre o sensor e a engrenagem para 1,27 mm $-/+$ 0,508 mm (0,050 $-/+$ 0,020 pol.). Consulte a página 16.
	O sensor de distância e a engrenagem não estão alinhados.	Retire o pneu e empurre ou puxe a engrenagem para alinhar o sensor e a engrenagem.
	Dente da engrenagem ausente ou danificado.	Substitua a roda/engrenagem de distância.
Os mils não são calculados.	Fio danificado ou partido.	Substitua o sensor.
	Sensor de distância.	Consulte "O contador de distância não funciona correctamente".
	Sensor do gatilho.	Consulte "O ícone de pintura não aparece no visor durante a aplicação de líquido".
	Contador de volume.	Consulte "O contador de volume não funciona".
A aplicação do líquido começa depois de o ícone de pintura ser apresentado no visor.	Painel de controlo avariado ou danificado.	Substitua o painel de controlo.
	O interruptor (164) está posicionado incorrectamente.	Rode o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até o ícone de pintura ficar sincronizado com a aplicação do líquido.
A aplicação do líquido começa antes de o ícone de pintura ser apresentado no visor.	O interruptor (164) está posicionado incorrectamente.	Rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio até o ícone de pintura ficar sincronizado com a aplicação do líquido.

Problema	Causa	Solução
O ícone de pintura não aparece no visor durante a aplicação de líquido.	Conector com folga.	Verifique se o conector de 5 pinos e o interruptor de lâminas estão devidamente ligados.
	O interruptor (164) está posicionado incorrectamente.	Rode o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até o ícone de pintura ficar sincronizado com a aplicação do líquido.
	O interruptor de lâminas (18) está danificado.	Substitua o interruptor de lâminas (18).
	O íman da unidade (18) desapareceu.	Substitua o interruptor de lâminas (18).
	Existe um conector danificado na cablagem ou no interruptor de lâminas (18).	Desligue o interruptor de lâminas e o conector de 5 pinos da parte de trás do painel de controlo. Verifique a continuidade entre o pino 1 do conector de 2 pinos e o pino 1 do conector de 5 pinos. Verifique a continuidade entre o pino 2 do conector de 2 pinos e o pino 4 do conector de 5 pinos. Caso não haja continuidade em qualquer dos casos, substitua a cablagem. Caso haja continuidade em ambos os casos, substitua o interruptor de lâminas (18).
	Fio cortado ou danificado.	Substitua a cablagem.
	Painel de controlo danificado.	Substitua o painel de controlo.
Visor danificado.	Substitua o visor.	
O ícone de pintura está sempre visível no visor.	O interruptor (164) está posicionado incorrectamente.	Rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio até o ícone de pintura ficar sincronizado com a aplicação do líquido.
	O interruptor de lâminas (18) está danificado.	Substitua o interruptor de lâminas (18).
O botão regulador da pressão não roda.	Botão encravado.	Puxe a tampa para trás no local onde o cabo remoto se liga à bomba hidráulica e rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (ccw) até que fique solta.
O botão regulador da pressão roda livremente sem alterar a pressão.	O cabo remoto está partido ou desligado.	Substitua ou volte a ligar o cabo.
O motor ressalta durante a marcação de baías.	A mola está partida, solta ou ausente.	Substitua ou volte a ligar a mola.
Pontos inexistentes ou de má qualidade com efeito esfumado.	Pontos inexistentes.	Verificar se o cabo do solenóide está ligado à corrente.
		Inspeccionar o botão de comando. Verificar o funcionamento do botão de comando alterando o ângulo no visor ANGLE CALC .
		A barra do invólucro do solenóide está muito afastada do bico da embalagem de marcação aerossol. Efectue o Ajuste do Actuador da Embalagem do Sistema Auto-Layout .
	Pontos de má qualidade ou com efeito esfumado.	A barra do invólucro do solenóide está muito perto do bico da embalagem de marcação aerossol. Efectue o Ajuste do Actuador da Embalagem do Sistema Auto-Layout .
	A rotação do motor está demasiado baixa.	A rotação do motor tem de ser superior a 2600 RPM.
	Anomalia na embalagem aerossol.	Verifique se a embalagem pulveriza. Se não pulverizar, deve ser substituída.
Anomalia do módulo do solenóide.	Substitua o módulo do solenóide.	

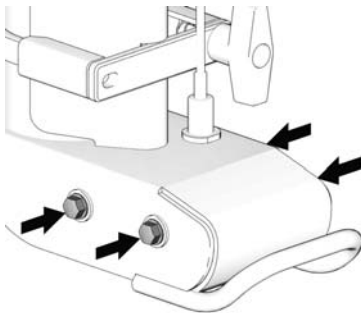
Ajuste do Actuador da Embalagem do Sistema Auto-Layout

Ajustes

O actuador da embalagem é ajustado na fábrica. Se o tamanho do ponto não for o pretendido, efectue o ajuste de imperfeição e/ou de afinação.

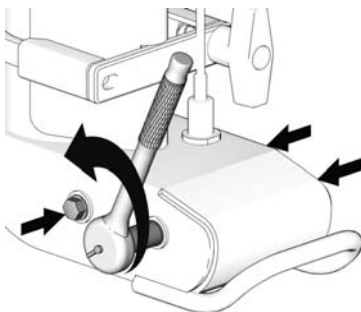
Ajuste de imperfeição

- 1 Localize os quatro parafusos na parte lateral da base do suporte.



ti10070a

- 2 Desaperte os parafusos para permitir a movimentação da base do suporte.

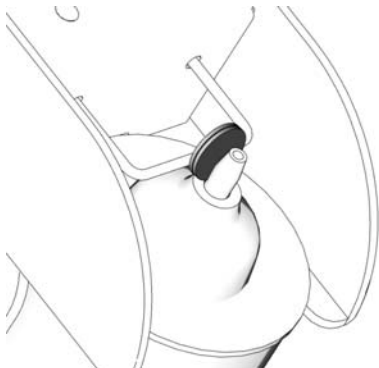


ti10071a



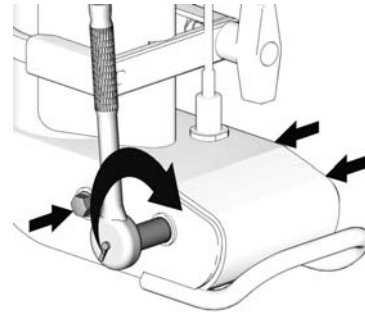
Não direcione a embalagem aerossol para a face.

- 3 Desloque a base do suporte até a barra do cartucho solenóide ficar a cerca de 0,25 cm (0,10 pol.) (espessura de duas moedas) do bico.



ti10072a

- 4 Aperte os parafusos com cuidado. Verifique o espaço.

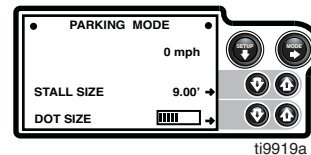


ti10073a

Ajuste de afinação

Se o ajuste de imperfeição não tiver permitido obter o tamanho do ponto pretendido, efectue o procedimento que se segue.

- 1 Ligar o kit de marcação e mudar para o visor **PARKING MODE**.



ti9919a

- 2 Definir **DOT SIZE** para o valor mais pequeno (quantidade menor de barras no visor). Premir as setas para aumentar/diminuir o tamanho.
- 3 Efectuar os passos 1 e 2 de **Ajuste de imperfeição**. Deslocar a base do suporte até ser obtido um tamanho do ponto equivalente a uma moeda. Apertar os parafusos da base do suporte.



Ponto de boa qualidade

ti10379a



Ponto de má qualidade com efeito esfumado

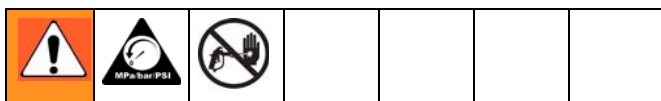
ti10380a

Nota: a consistência do tamanho do ponto pode variar de acordo com as alterações climáticas e com as diferenças das marcas das embalagens aerossóis.

Sistema Auto-Layout

Interruptor de paragem do motor

Remoção



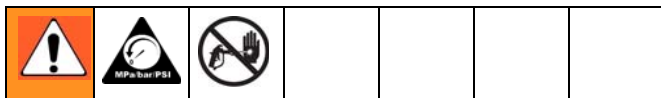
1. Efectue a descompressão, página 7.
2. FIG. 2. Retire os dois parafusos (103) e a tampa (31).
3. Remova os dois terminais do interruptor de PARAGEM DO MOTOR (15f).
4. Exerça pressão sobre as duas patilhas de retenção em cada lado do interruptor de PARAGEM DO MOTOR e retire o interruptor.

Instalação

1. FIG. 2. Instale o interruptor de PARAGEM DO MOTOR (15f), para que as patilhas deste encaixem no compartimento do regulador da pressão.
2. Ligue os dois terminais ao interruptor de PARAGEM DO MOTOR (15f).
3. Instale a tampa (31) com dois parafusos (103).

Painel de controlo

Remoção



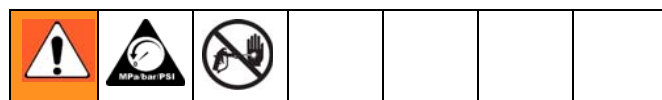
1. Efectue a descompressão, página 7.
2. FIG. 2. Retire os dois parafusos (103) e a tampa (31).
3. Puxe e abra as patilhas do conector do visor no painel de controlo e retire o conector do visor.
4. Anote num papel as ligações dos fios para o painel de controlo. Desligue os fios do painel de controlo (15d).
5. Retire seis parafusos (15k) do painel de controlo.

Instalação

1. FIG. 2. Monte o painel de controlo (15d) e os seis parafusos (15k). Apertar com um momento de aperto de 12-13 N.m (105-115 in-lb).
2. Ligue os fios ao painel de controlo. (Consulte a anotação sobre a ligação dos fios.)
3. Insira o conector do visor no painel de controlo e bloqueie as patilhas do conector do visor (A) no painel de controlo.
4. Instale a tampa (31) com dois parafusos (103).

Transdutor do regulador da pressão

Remoção



1. Efectue a descompressão, página 7.
2. FIG. 2. Retire os dois parafusos (103) e a tampa (31).
3. Desligue o fio do transdutor (C) do painel de controlo (15d).
4. Retire o transdutor do regulador da pressão (259) e o O-ring (124) da caixa do filtro.

Instalação

1. FIG. 2. Instale o O-ring (124) e o transdutor do regulador da pressão (259) na caixa do filtro. Aperte com um momento de aperto de 35 - 45 pés-lb.
2. Ligue o fio do transdutor (C) ao painel de controlo do motor (15d).
3. Instale a tampa (31) com dois parafusos (103).

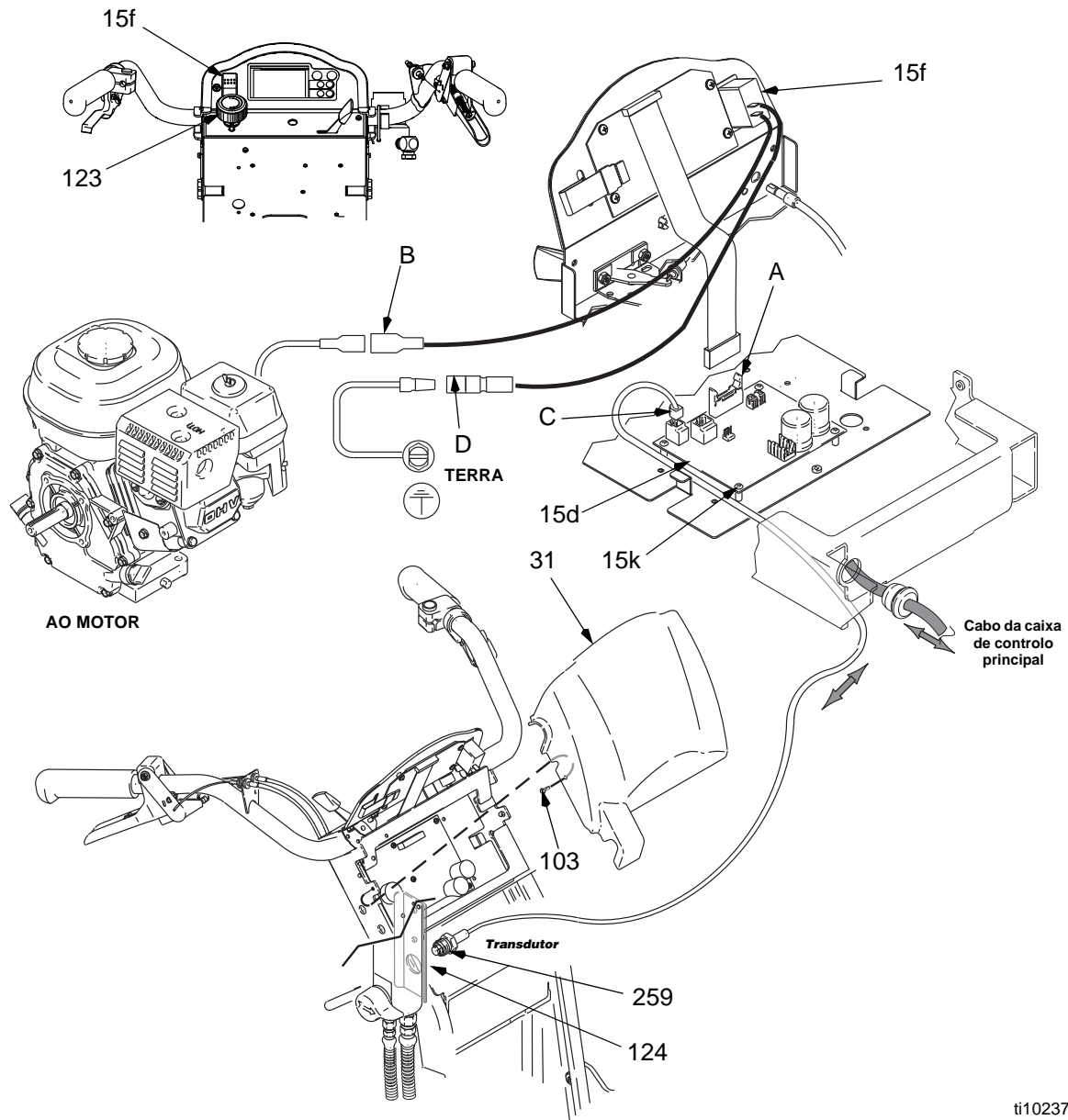
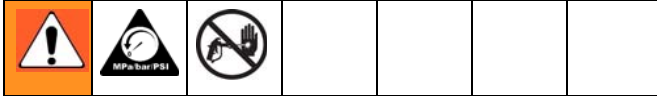






FIG. 2

Diagnóstico do painel de controlo

Mensagens do Visor



Efectue a descompressão antes de fazer qualquer reparação; página 7. A inexistência de mensagens no visor não significa que o equipamento não está pressurizado.

Visor	Funcionamento do Equipamento	Indicação	Acção
Nenhuma mensagem	O equipamento tem de ser pressurizado.	Corte de energia ou visor não ligado.	Verifique a fonte de alimentação. Efectue a descompressão antes da reparação ou desmontagem. Verifique se o visor está ligado.
 ti6314a	O equipamento tem de ser pressurizado.	Pressão inferior a 200 psi (14 bar, 1,4 MPa)	Aumente a pressão conforme necessário.
 ti6315a	O equipamento está pressurizado. É fornecida corrente eléctrica. (A pressão varia de acordo com o tamanho do bico e o valor definido no regulador da pressão.)	Funcionamento normal	Aplicar.
 ti6316a	O motor e o sistema continuam a funcionar.	Limite de pressão excedido.	Retire eventuais obstruções existentes no filtro ou que impeçam o fluxo.
 ti6317a	O motor e o sistema continuam a funcionar.	Transdutor de pressão avariado, má ligação ou fio partido.	Verifique as ligações e o fio do transdutor. Se necessário, substitua o transdutor ou o painel de controlo.

Após uma avaria, execute os passos que se seguem para reiniciar o equipamento.

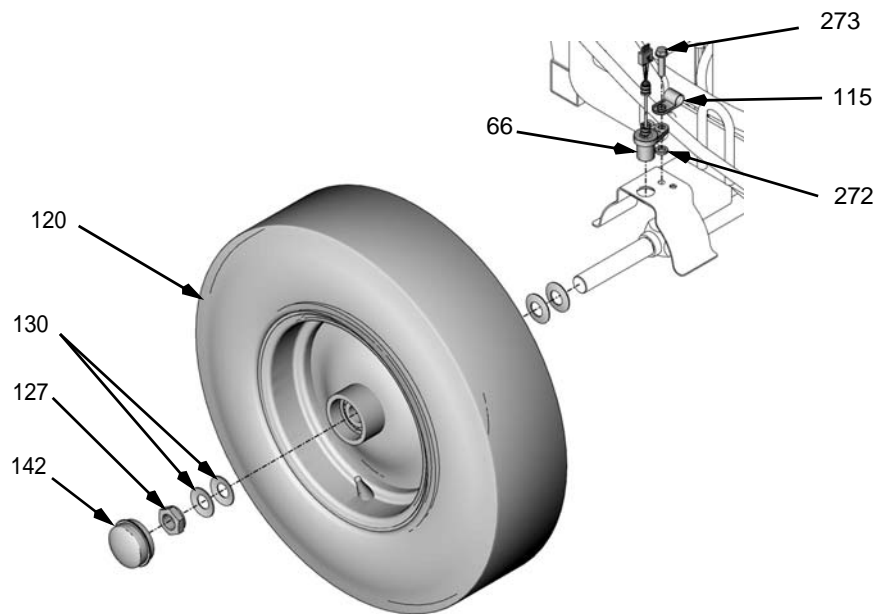
1. Corrija a falha.
2. Desligue o equipamento.
3. Ligue o equipamento.

Ajuste do sensor do gatilho

Consulte **Deteção e resolução de problemas** para o ajuste do sensor do gatilho e consulte o Manual do Equipamento 312190.

Substituição do sensor de distância

1. Retire a roda (120) do LineLazer.
2. Remova o parafuso (273), a braçadeira (115), o espaçador (272) e o sensor de distância (66).
3. Instale o novo sensor de distância (66) e o espaçador (272) com a braçadeira (115) e o parafuso (273).
4. Instale a roda (120) no LineLazer.



T110237a

FIG. 3

Bomba hidráulica

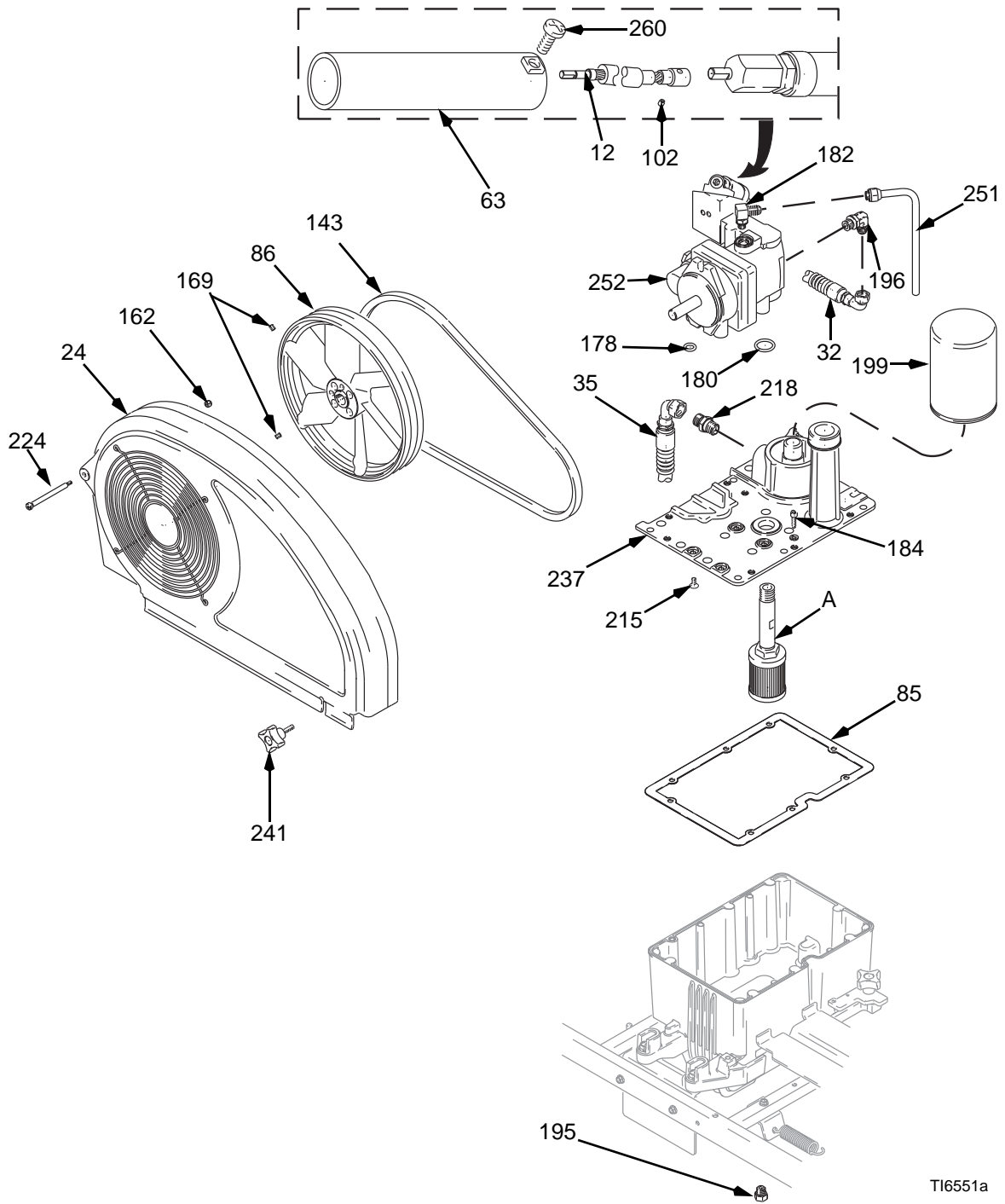
Remoção



1. Deixe arrefecer o sistema hidráulico antes de iniciar os procedimentos de assistência.
2. Efectue a descompressão, página 7.
3. Coloque um tabuleiro ou alguns panos sob o equipamento para apanhar as fugas de óleo hidráulico provocadas durante a reparação.
4. Fig. 4. Retire o bujão de drenagem (195) e o filtro do óleo (199) e permita o escoamento do óleo hidráulico.
5. Retire o parafuso (224), desaperte o botão da protecção da correia (241) e a protecção da correia (24).
6. Eleve o motor e retire a correia (143).
7. Retire os dois parafusos de aperto (169) e a polia da ventoinha (86).
8. Retire o tubo de drenagem do cárter (251).
9. Retire o Joelho (182).
10. Desaperte o parafuso (260) e retire a protecção do regulador da pressão (63).
11. Desaperte o parafuso de aperto (102) e retire o cabo remoto do regulador da pressão (12).
12. Retire os oito parafusos (184), a tampa do reservatório (237), a unidade do filtro (A) e a junta (85).
13. Retire os quatro parafusos (215) e os O-rings (178), o O-ring (180) e a bomba hidráulica (252) da tampa do reservatório (237).

Instalação

1. Instale a bomba hidráulica (252) na tampa do reservatório (237) com os quatro parafusos (215) e os O-rings (178), o O-ring (180); aperte com um momento de aperto de 11 N·m (100 in-lb).
2. Instale a junta (85), a unidade do filtro (A) e a tampa do reservatório (237) com os oito parafusos (184); aperte com um momento de aperto de 10 N·m (90 pol.-lb).
3. Instale o Joelho (182) de acordo com as instruções da página 6; aperte com um momento de aperto de 20,3 N·m (15 ft-lb).
4. Instale a protecção do regulador da pressão (63) e aperte o parafuso (260).
5. Ligue os tubos hidráulicos (32) e (35).
6. Instale o tubo de drenagem do cárter (251); aperte com um momento de aperto de 20,3 N·m (15 ft-lb).
7. Instale a polia da ventoinha (86) com os dois parafusos de aperto (169).
8. Eleve o motor e instale a correia (143).
9. Instale a protecção da correia (24) com o parafuso (224) e o botão da protecção da correia (241).
10. Instale o cabo remoto do regulador da pressão (12). Aperte o parafuso de aperto (102).
11. Instale o bujão de drenagem (195); aperte com um momento de aperto de 12,4 N·m (110 in-lb). Instale o filtro do óleo (199); aperte 3/4 de volta depois da junta assentar na base. Encha com óleo hidráulico Graco, página 7.
12. Ligue e deixe a bomba em funcionamento a baixa pressão durante 5 minutos, aproximadamente, para purgar todo o ar.
13. Verifique o nível do óleo hidráulico e reabasteça.

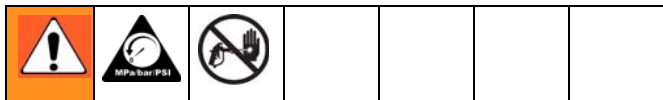


T16551a

FIG. 4

Correia da ventoinha

Remoção

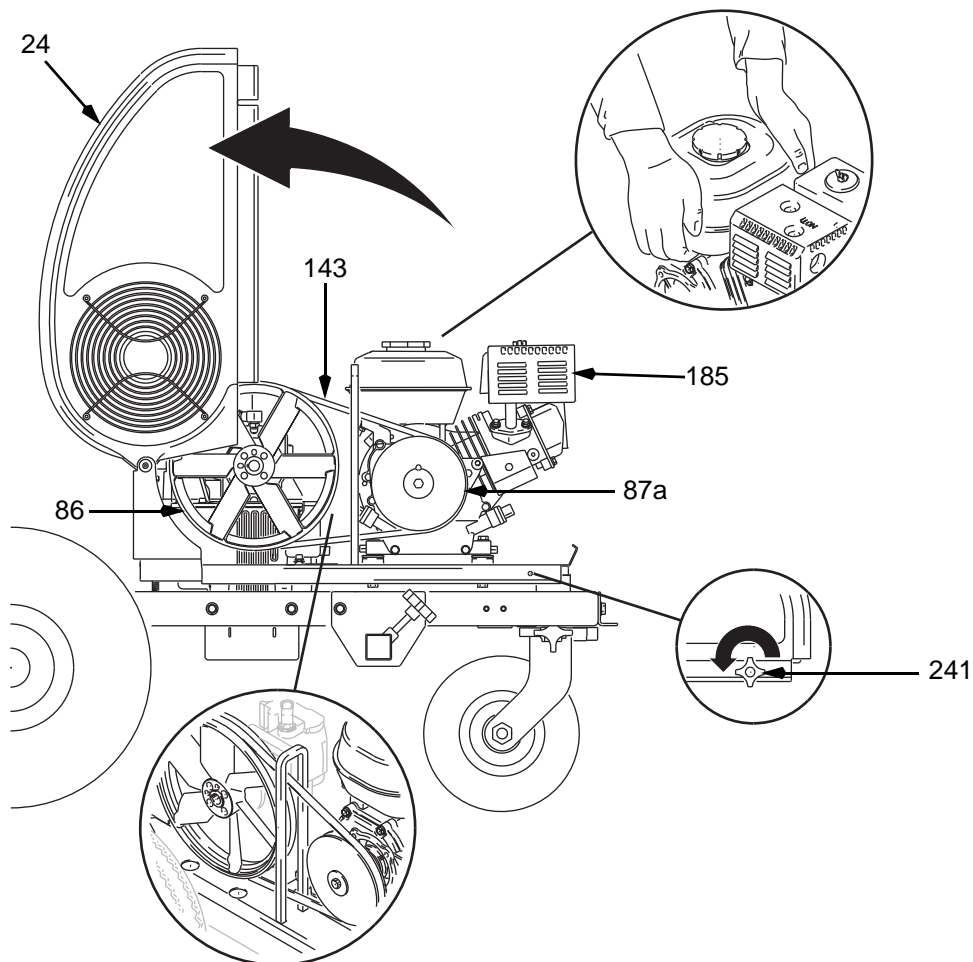


1. Efectue a descompressão, página 7.
2. FIG. 5. Desaperte o botão da protecção da correia (241).
3. Rode a protecção da correia (24) para cima.
4. Eleve o motor (185) para eliminar a tensão da correia (143).

5. Retire a correia da polia da ventoinha (86) e a polia (87a).

Instalação

1. Coloque a correia (143) nas polias (87a) e (86) da ventoinha.
2. Baixe o motor (185) para aplicar tensão na correia.
3. Rode a protecção da correia (24) para baixo.
4. Aperte o botão da protecção da correia (241).



TI6511a

FIG. 5

Motor

Remoção

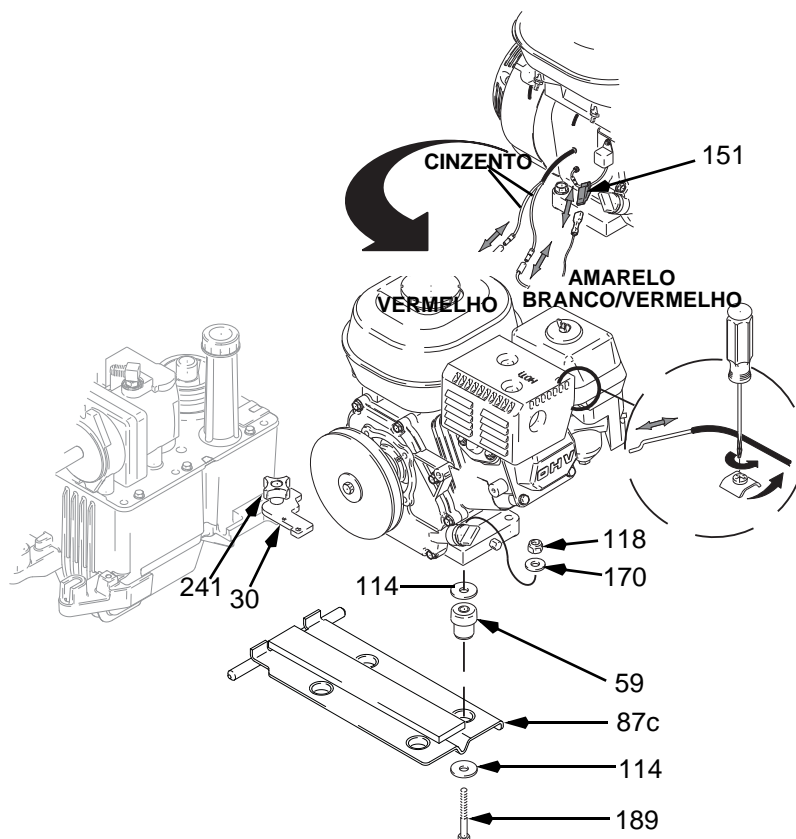


Qualquer procedimento de assistência prestado ao motor deve ser efectuado por um concessionário autorizado HONDA.

1. Efectue a descompressão, página 7.
2. Retire o cabo da válvula de redução do motor.
3. Efectue **Correia da ventoinha, Remoção**; página 19.
4. Desaperte a porca de orelhas manualmente (241). Retire o suporte (30).
5. FIG. 6. Desligue os fios vermelho, amarelo e branco/vermelho do motor.
6. Retire o motor e a placa oscilante (87c) do equipamento.
7. Retire os quatro parafusos (189), as anilhas (114), as anilhas (170) e as porcas (118) e retire a placa oscilante, os amortecedores (59) e as anilhas (114) do motor.

Instalação

1. Instale a placa oscilante (87c), os amortecedores (59), as anilhas (170), as anilhas (114) no motor (185) com os quatro parafusos (189), as anilhas (170) e as porcas (118); aperte com um momento de aperto de 27,1 N•m (20 ft-lb).
2. Instale o motor e a placa oscilante (87c) no equipamento.
3. Ligue os fios branco/vermelho, amarelo e vermelho.
4. Efectue **Correia da ventoinha, Instalação**; página 19.
5. Coloque o suporte retentor do motor (30). Aperte a porca de orelhas (241).



TI6520b

FIG. 6

Renovação do motor hidráulico

Remoção



1. Efectue a descompressão, página 7.
2. Coloque um tabuleiro ou alguns panos sob o equipamento para apanhar as fugas de óleo hidráulico provocadas durante a reparação.
3. Retire a bomba; página 24.
4. FIG. 7. Retire os tubos hidráulicos (35, 250) dos encaixes (217), do lado esquerdo e direito do topo do motor hidráulico.
5. Desaperte a contraporca (183).
6. Desaparafuse e retire a tampa do motor hidráulico (25).
7. Retire a unidade da biela/tampa do motor hidráulico (A) do cilindro do motor hidráulico (69).

2. Aparafuse a tampa do motor hidráulico (25) até esta assentar. Desaparafuse a tampa do motor hidráulico até que a entrada e a saída fiquem alinhadas com os encaixes dos tubos hidráulicos e o orifício de ensaio da tampa do motor hidráulico aponte na direção contrária à da protecção da correia (24).
3. Aperte a contraporca (183) contra a tampa do motor hidráulico (25) com um momento de aperto de 17 N•m (150 ft-lb).
4. Instale os tubos hidráulicos (35, 250) nos encaixes (217) do lado esquerdo e direito do topo do motor hidráulico de acordo com o procedimento da página 6; aperte com um momento de aperto de 54,2 N•m (40 ft-lb).
5. Instale a bomba; página 24.
6. Ligue o motor e faça funcionar a bomba durante 30 segundos. Desligue o motor (OFF). Verifique o nível do óleo hidráulico e encha com óleo hidráulico Graco; página 7.



PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS PROJECTADAS

A mola da lingueta possui um elevado potencial energético; se for libertada sem os devidos cuidados, a mola e as esferas da lingueta poderão ser projectadas para os olhos de quem estiver a proceder à desmontagem. Utilize óculos de protecção quando remover ou instalar a mola e as esferas da lingueta. A não utilização de óculos de protecção durante a remoção da mola da lingueta poderá causar ferimentos oculares ou cegueira.

Instalação



PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS PROJECTADAS

1. Insira a biela (A) no cilindro do motor hidráulico (69).

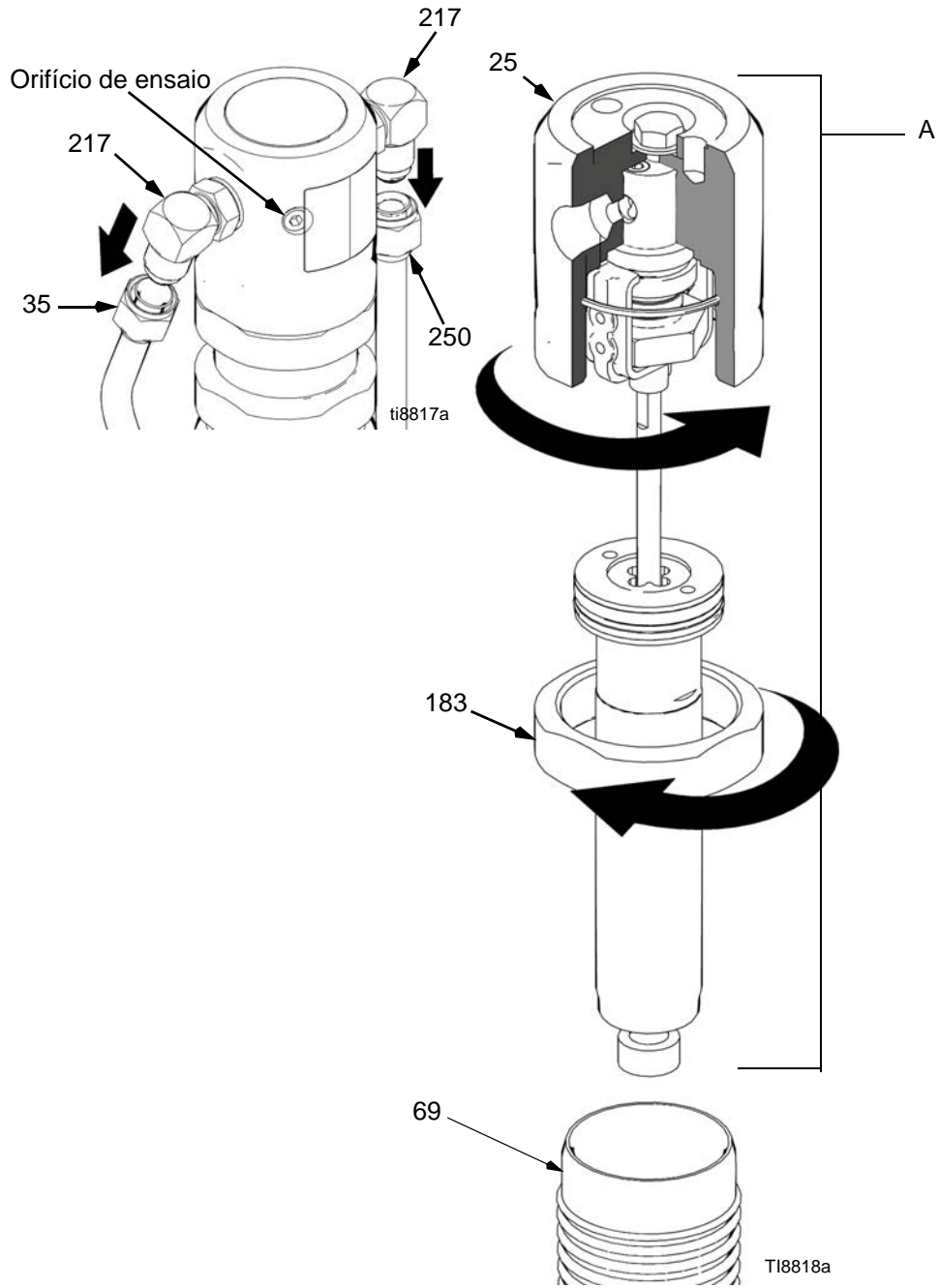


FIG. 7

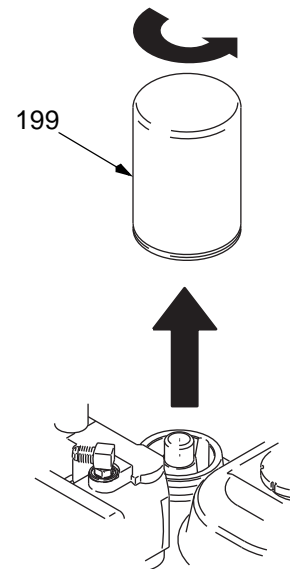
Substituição do óleo/filtro

Remoção

1. Coloque um tabuleiro ou desperdícios sob o equipamento, para apanhar o óleo hidráulico drenado.
2. FIG. 4. Retire o bujão de drenagem (195). Permita que o óleo hidráulico seja drenado.
3. FIG. 8. Desaperte o filtro (199) lentamente – o óleo vai para a ranhura e sai pela parte de trás.

Instalação

1. Coloque o bujão de drenagem (195). Aplique uma fina camada de óleo na junta do filtro do óleo e instale o filtro do óleo (199). Aperte o filtro do óleo 3/4 de volta depois de a junta assentar na base.
2. Encha com 4,73 litros (1,25 galões) de óleo hidráulico Graco 169236 (5 galões/20 litros) ou 207428 (1 galão/3,8 litros).
3. Verifique o nível do óleo.



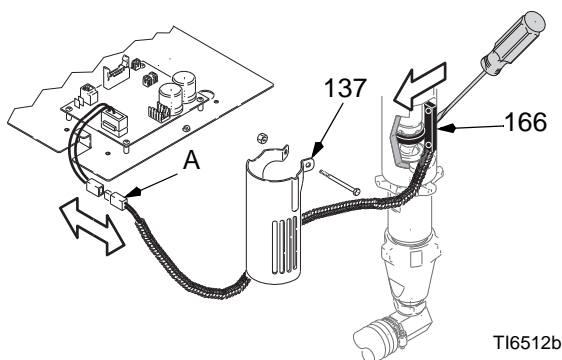
ti2271a

FIG. 8

Contador de volume

Remoção

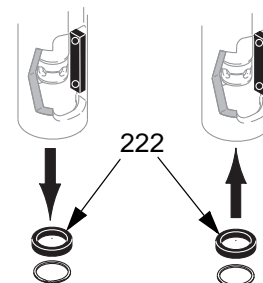
1. Retire os dois parafusos (103) e a tampa (31).
2. FIG. 9. Desligue o cabo do contador de volume do conector em linha (A) para J12 no painel de controlo.
3. Retire a protecção (137) e o interruptor de lâminas (166) do motor hidráulico.



T16512b

FIG. 9

4. FIG. 11 - FIG. 13. Retire a bomba.
5. FIG. 10. Retire o anel magnético (222).



T16513a

FIG. 10

Instalação

1. FIG. 10. Instale o novo anel magnético (222) com as ondulações voltadas para baixo.
2. FIG. 14 - FIG. 16. Instale a bomba.
3. Instale o novo interruptor de lâminas (166) e a protecção (137) no motor hidráulico.
4. FIG. 9. Ligue o cabo do contador de volume ao conector em linha (A) para J12 no painel de controlo.
5. Instale a tampa (31) com dois parafusos (103).

Pistão de bombagem

Consulte o manual 309277, relativamente às instruções de reparação do pistão.

Remoção

1. Lave o pistão.



2. Efectue a descompressão, página 7.
3. FIG. 11. Retire os tubos de sucção (34) e (26).

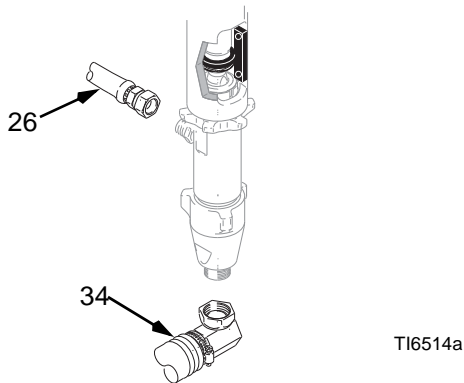


FIG. 11

CUIDADO

O contador de volume pode não funcionar correctamente se o anel magnético e/ou a unidade do sensor forem danificados durante a desmontagem/montagem.

4. FIG. 12. Empurre o anel magnético (222) para cima. Empurre a mola retentora (194) para cima. Retire o pino (249).

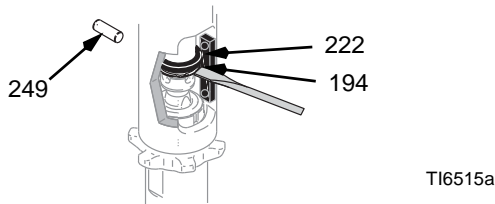


FIG. 12

5. FIG. 13. Desaperte a contraporca. Desatarraxe a bomba.

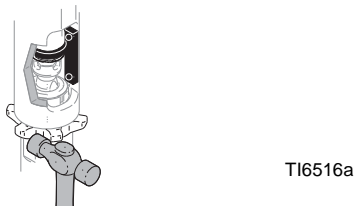


FIG. 13

Instalação

CUIDADO

Se a contraporca do pistão se soltar durante o funcionamento, as roscas do tubo do motor hidráulico ficarão danificadas. Aperte a contraporca de acordo com as especificações.

1. FIG. 14. Aparafuse a contraporca até ao fundo das roscas do pistão. Aperte completamente a bomba no tubo. Desaparafuse o pistão do tubo até que a saída do pistão fique alinhada com o tubo flexível. Aperte a contraporca manualmente; de seguida, martele entre 1/8 a 1/4 de volta ou aperte com um momento de aperto de 270 N•m (200 ft•lb).

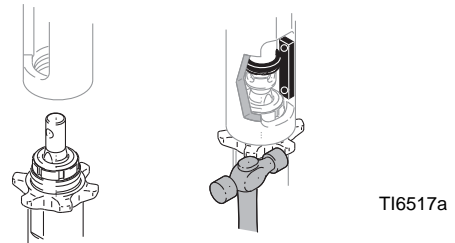
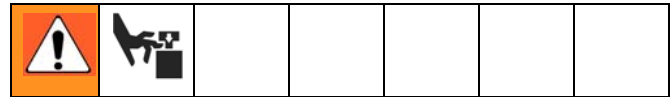


FIG. 14



2. FIG. 15. Puxe o cabo de arranque do motor lentamente até que o orifício do pino da biela do pistão fique alinhado com o orifício do cilindro hidráulico. FIG. 12. Introduza o pino (249) no orifício. Empurre o anel magnético (222) para baixo. Empurre a mola retentora (194) para a ranhura.

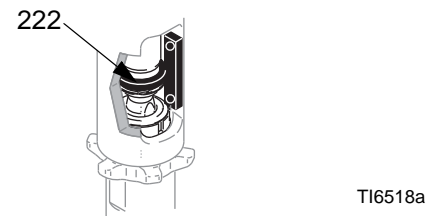


FIG. 15

3. FIG. 16. Encha a porca de empanque com Graco TSL.

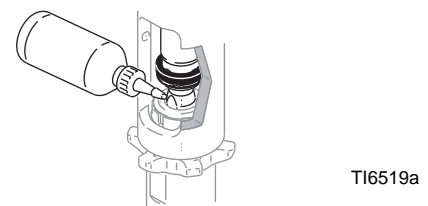
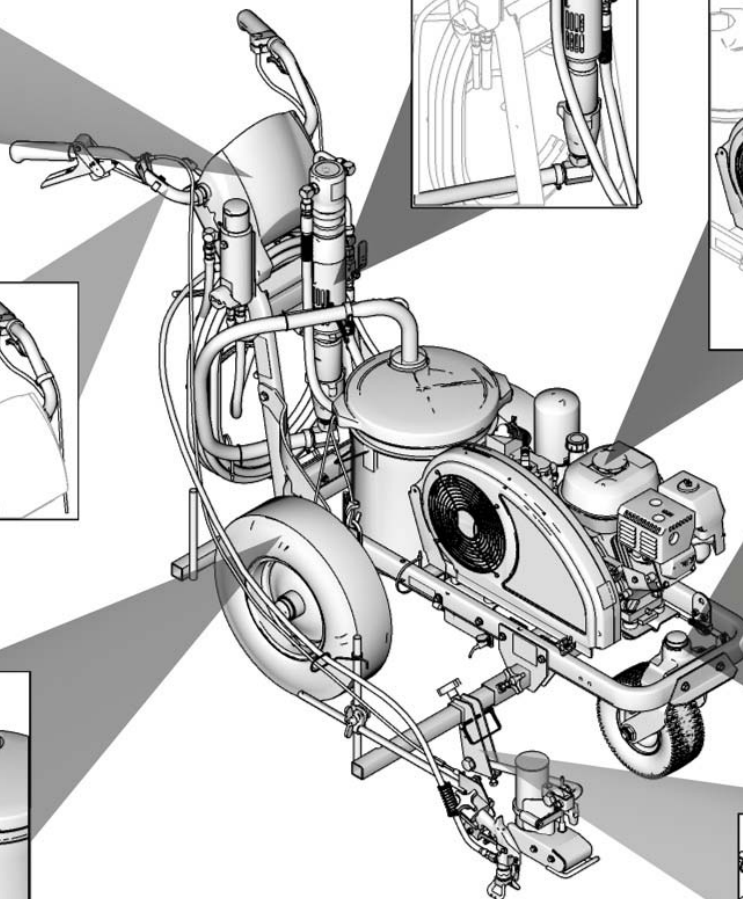
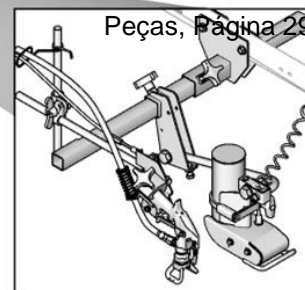
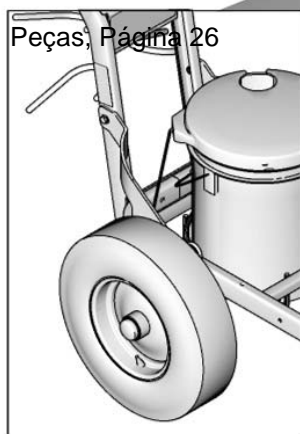
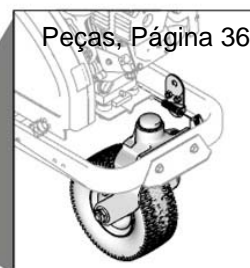
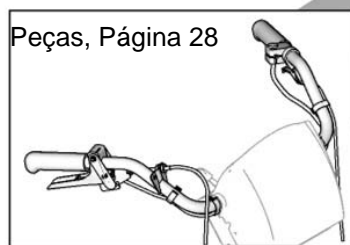
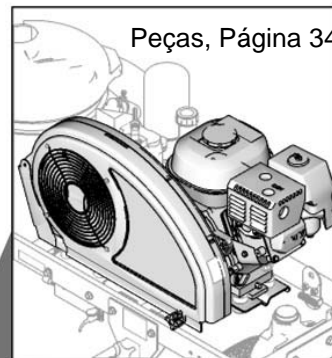
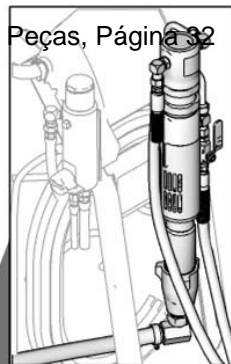
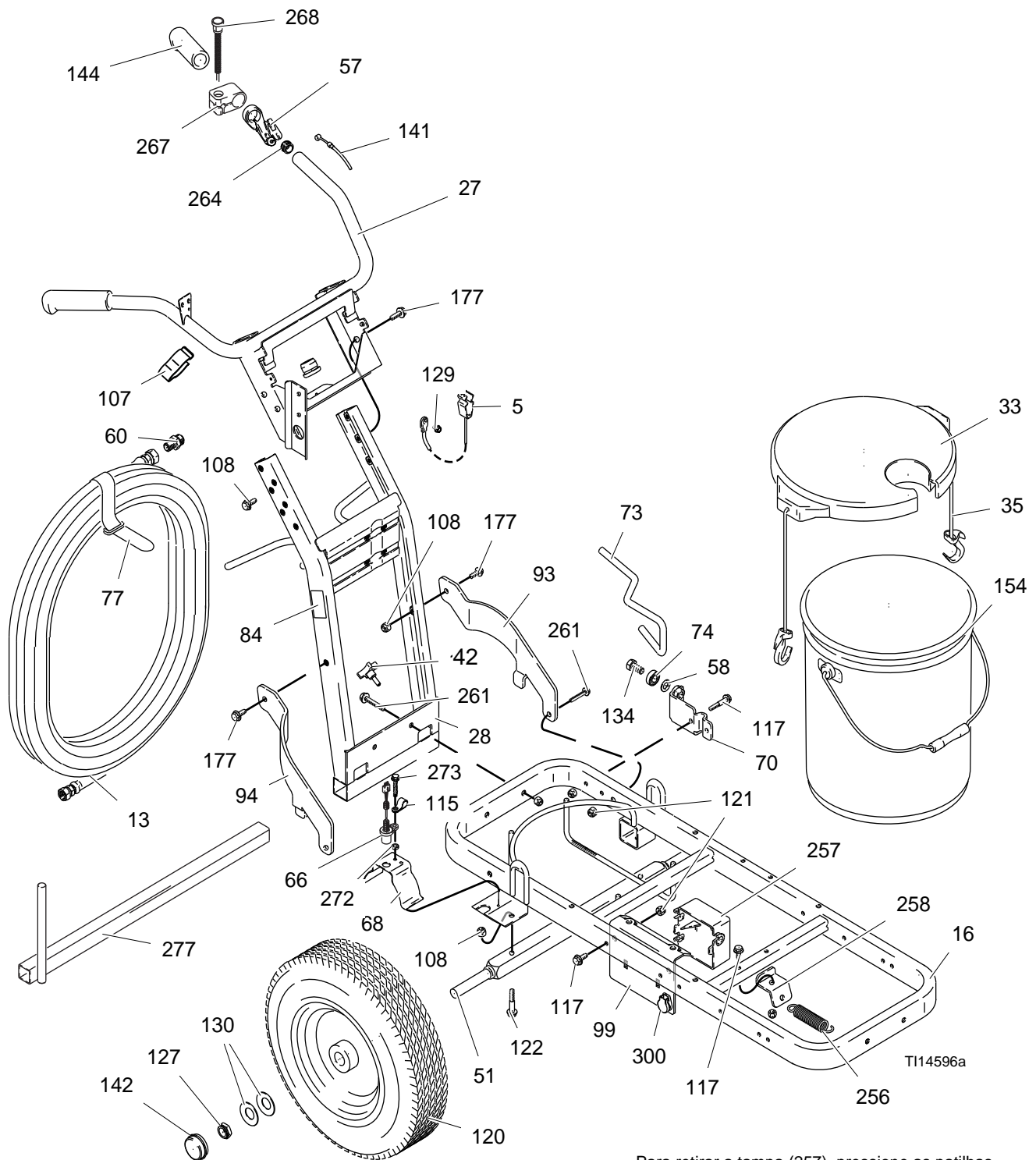


FIG. 16

Peças

LineLazer IV 200Hs





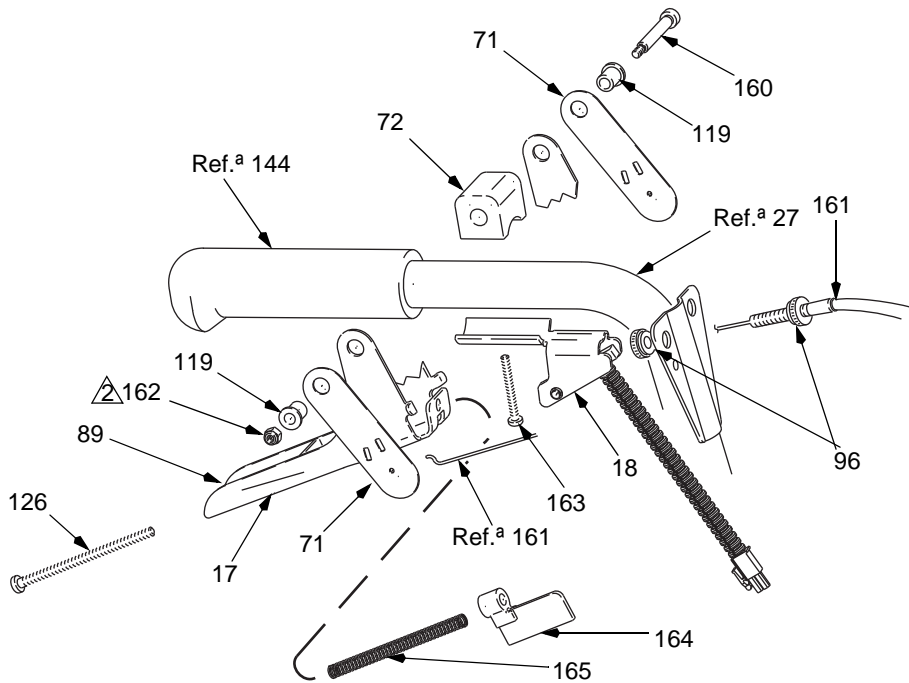
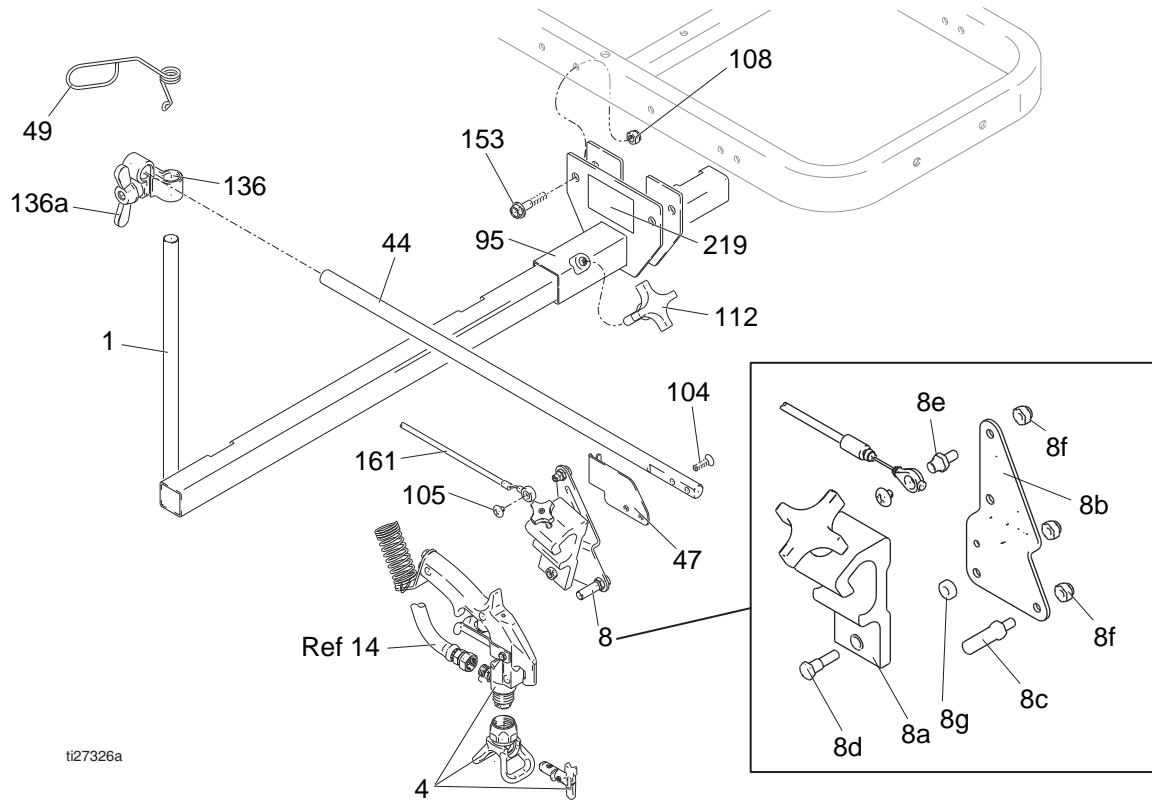
Para retirar a tampa (257), pressione as patilhas simultaneamente e retire a tampa da placa (99).

LineLazer IV 200Hs

Ref	Part	Description	Qty	Ref Part	Description	Qty
5	237686	CLAMP, grounding assy	1	115 108868	CLAMP, wire	3
13	245225	HOSE, 3/8 in. x 50 ft	1	117 110837	SCREW, flange, hex	10
16	287623	FRAME, linestriper (painted)	1	120 255162	WHEEL, pneumatic	2
27	287417	HANDLE	1	121 111040	NUT, lock, insert, nylock, 5/16	10
28	287622	SUPPORT, handle, painted	1	122 111194	SCREW, cap flange hd	2
33	287590	COVER, pail, includes 35	1	127 112405	NUT, lock	4
35	119771	STRAP, cover	2	129 112798	SCREW, thread forming, hex hd	2
42	108471	KNOB	1	130 119563	WASHER, belleville	
51	193405	AXLE	1	134 113961	SCREW, cap, hex hd	1
57	194310	LEVER, actuator	1	141 241445	CABLE, caster	1
58	195134	SPACER, ball guide	1	142 114648	CAP, dust	3
60	196176	ADAPTER, nipple	1	144 114659	GRIP, handle	2
66	15K357	SENSOR, distance	1	154 115077	PAIL, plastic	1
68	15J088	SHIELD, sensor, distance	1	177 112395	SCREW, cap, flng hd	2
70	198891	BRACKET, mounting	1	256 119696	SPRING, extension	1
73	198930	ROD, brake	1	257 287695	BOX, electric, includes 109	1
74	198931	BEARING	1	258 15F441	BRACKET, frame	1
77	114271	STRAP, retaining	1	261 116780	SCREW, hex hd	4
84▲	15F638	LABEL, warning, fire and skin	1	264 120151	PLUG, tube	2
93	15F577	BRACE, left, painted	1	267 15K162	BLOCK	1
94	15F576	BRACE, right, painted	1	268 15K283	SWITCH, push button	1
99	15F425	BRACKET, reservoir	1	272 15K452	SPACER, round, .500 O.D.	1
107	178342	CLIP, spring	4	273 260212	SCREW, hex washer head	1
108	101566	NUT, lock	2	277 15M133	CALIBRATION BAR	1
109	102478	STRAP, wiring tie (not shown)	6	300 120761	COVER, jack	1

▲ É possível encomendar gratuitamente etiquetas de advertência de substituição

LineLazer IV 200Hs



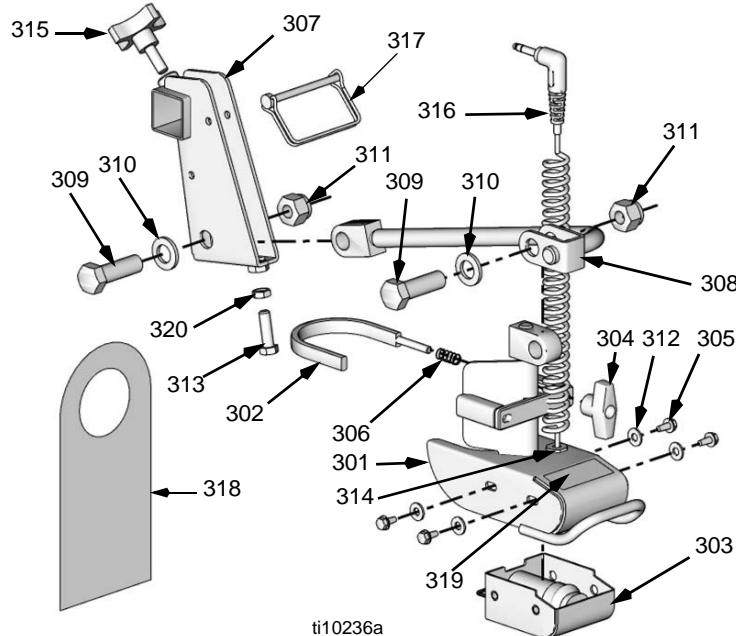
⚠ Apertar com um momento de aperto de 122-150 N.m (90-110 ft-lb)

⚠ Apertar com um momento de aperto de 14-27 N.m (10-20 ft-lb)

LineLazer IV 200HS

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
1	224052	BRACKET, support gun	1	95	15K198	BRACKET, gun arm	1
4	248157	GUN, flex, basic, includes guard & tip	1	96	15F624	NUT, cable, gun	2
8	287570	KIT, holder, gun	1	104	119647	SCREW, cap, socket, flthd	2
8a	287569	HOLDER, gun	1	105	119648	SCREW, mach tursshd, cross recess	1
8b	15F214	LEVER, actuator	1	108	101566	NUT, lock	2
8c	15F209	STUD, pull, trigger	1	112	111145	KNOB	1
8d	24Y991	KIT, pivot	1	119	111017	BEARING, flange	2
8e	15F211	STUD, cable	1	126	112381	SCREW, mach, pan hd	1
8f	102040	NUT, lock	4	136	287566	KIT, clamp, includes 136a	1
8g	24Y991	KIT, pivot	1	136a	114028	NUT, wing	1
14	245798	HOSE, 1/4 x 7 ft	11	153	114982	SCREW, cap, flange hd	2
17	245733	KIT, trigger handle repair, includes 89, 126, 164, 165	1	160	116941	SCREW, shoulder, socket head	1
18	287699	KIT, sensor	1	161	287696	CABLE, includes 96	1
44	15F212	ARM, support	1	162	116969	NUT, lock	2
46	111145	KNOB, pronged	1	163	116973	SCREW, #10 taptite phil	1
47	15F213	BRACKET, cable	1	164	117268	BRACKET, interrupter	1
49	188135	GUIDE, cable	1	165	117269	SPRING	1
71	198895	PLATE, lever, pivot	2	▲ É possível encomendar gratuitamente etiquetas de advertência de substituição			
72	198896	BLOCK, mounting (mach)	1				
83▲	15F637	LABEL, skin injection	1				
89▲	15A644	LABEL, trigger	1				

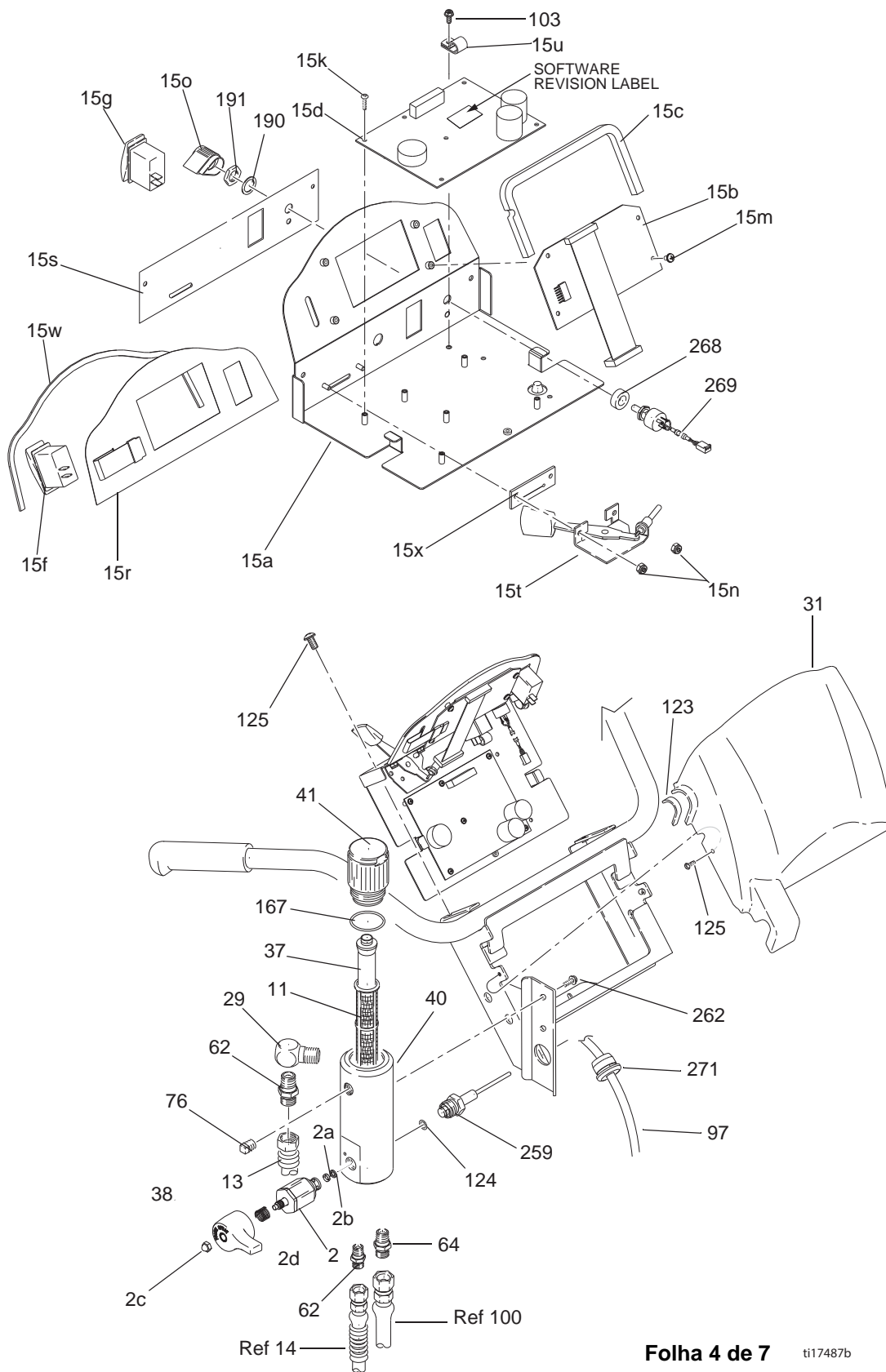
Unidade do suporte da embalagem pulverizadora 255346



ti10236a

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
301	15K757	HOLDER, paint can, base (painted)	1	314	120879	BUSHING, strain relief	1
302	15K570	CLAMP, paint can	1	315	111145	KNOB, pronged	1
303	255347	CARTRIDGE, solenoid	1	316	15K103	CORD, power, solenoid	1
304	120865	KNOB, T-handle	1	317	113696	PIN, ball coupler	1
305	101501	SCREW, mach., slot hex wash hd	4	318	15M216	TAG, chalk can	1
306	120864	SPRING, compression	1	319	15M220	LABEL, Auto Layout System	1
307	15K567	CLAMP	1	320	260188	NUT, jam	1
308	15K568	ARM, pivot	1				
309	100428	SCREW, cap hex hd	2				
310	120856	WASHER, Belleville	2				
311	101712	NUT, lock	2				
312	110755	WASHER, plain	4				
313	100004	SCREW, cap, hex hd	1				

LineLazer IV 200Hs



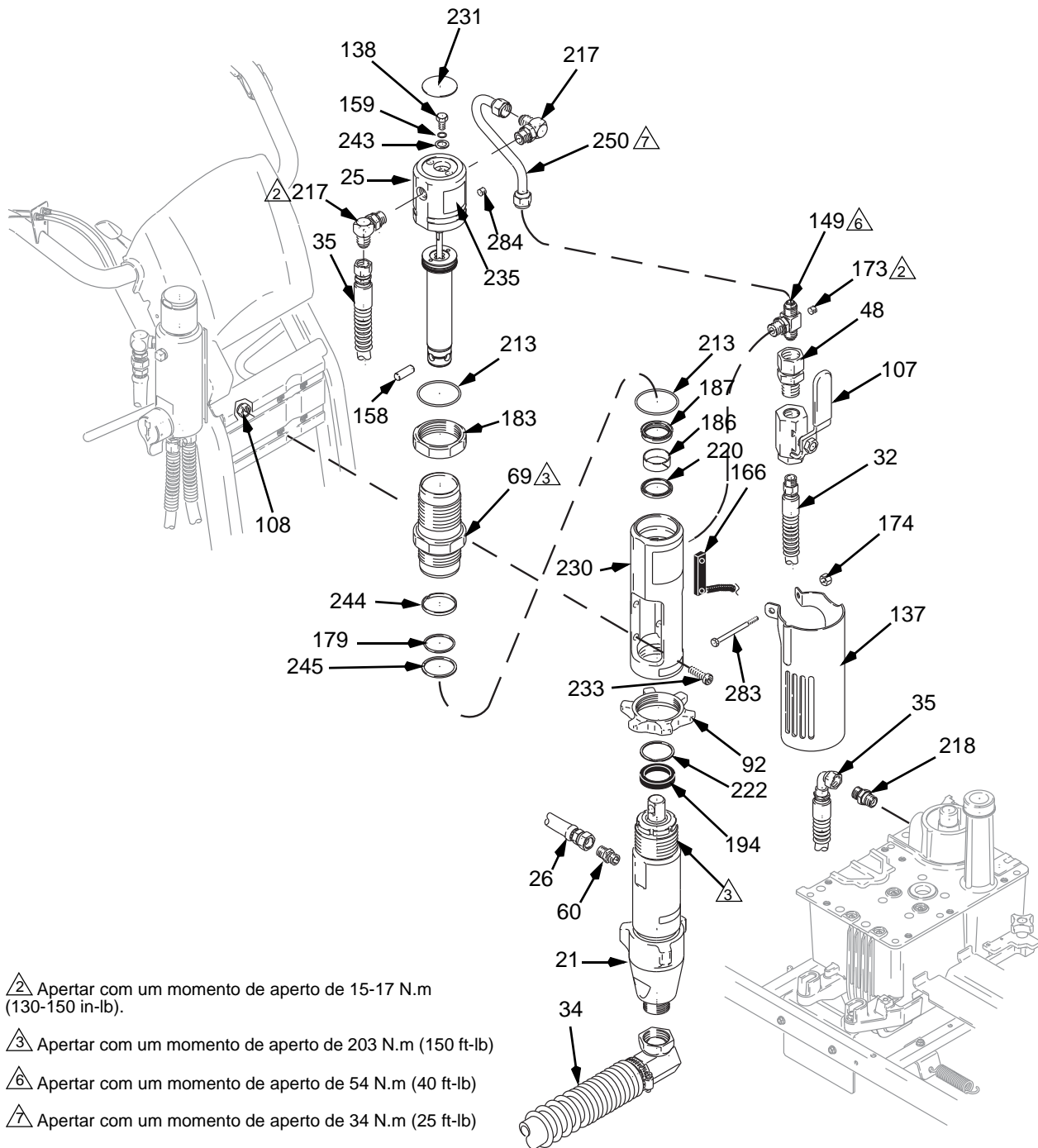
LineLazer IV 200HS

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
2*	245103	VALVE, drain	1	62	196178	ADAPTER, nipple	2
2a	193709	SEAT, valve	1	64	196181	FITTING, nipple	1
2b	193710	SEAT, valve	1	76	104813	PLUG, pipe	1
2c	116424	NUT, cap	1	91		LABEL, kit, blank	2
2d	114708	SPRING	1	97	15K102	HARNESS, wiring	1
11*	244067	FILTER, fluid	1	103	117501	SCREW, mach, slot, hex wash hd	5
12	287687	KIT, repair, pressure control	1	123	118359	KNOB, pressure control	1
13	245225	HOSE, 3/8 in. x 50 ft	1	124*	111457	O-RING	1
15	289264	KIT, switch, panel, includes 15a, 15r, 15s, 15w	1	125	101962	SCREW, set, sch 1/4-20	1
15a	15G801	PLATE, control	1	167*	117285	O-RING	1
15b+	289265	BOARD, display, includes 15c, 15m	1	190	115999	RING, retaining	1
15c	15M509	GASKET, board	1	191	176754	GLAND, packing, male	1
15d+	289135	CONTROL, board, includes 15k	1	225	15A464	LABEL, warning	1
15f	114954	SWITCH, rocker	1	225	15A464	LABEL, control	1
15k	111839	SCREW, mach, pnh, sems	6	259*	287172	TRANSDUCER, pressure control, includes 124	
15m	120743	SCREW, mach, pan head, sems	4	262	111801	SCREW, cap, hex	2
15n	109466	NUT, lock, hex hd	2	268	15F710	BUSHING, mount panel	1
15r		SWITCH, membrane	1	269	119775	NUT, panel	1
15s		LABEL, control, bottom	1	271	111348	BUSHING, relief, strain	1
15t	287692	CONTROL, throttle	1	330	121276	PLUG, button	1
15u	119736	CLAMP, cable	1	331	15F814	GASKET, handle	1
15w	15F777	GASKET, control	1	332	116719	SCREW, 8/32, hex washer hd	1
15x	15F776	GASKET, throttle	1				
29	196179	FITTING, elbow, street	2				
31	15F589	COVER, control	1				
37*	15C766	TUBE, diffuser	1				
38*	15G563	HANDLE	1				
40*	15H561	MANIFOLD, filter, 3/8 npt	1				
41*	287285	KIT, repair, filter cap, includes 37, 167	1				

* Incluído no kit de reparação do filtro 288100.

+ Ao substituir o 15B (painel de visualização), verifique o nível da versão de software do 15D (painel de controlo) na etiqueta da versão de software. Se a versão de software do painel de controlo (15D) for anterior à 1.01.10, o painel de controlo (15D) também deve ser alterado.

LineLazer IV 200Hs



△₂ Apertar com um momento de aperto de 15-17 N.m (130-150 in-lb).

△₃ Apertar com um momento de aperto de 203 N.m (150 ft-lb)

△₆ Apertar com um momento de aperto de 54 N.m (40 ft-lb)

△₇ Apertar com um momento de aperto de 34 N.m (25 ft-lb)

LineLazer IV 200Hs

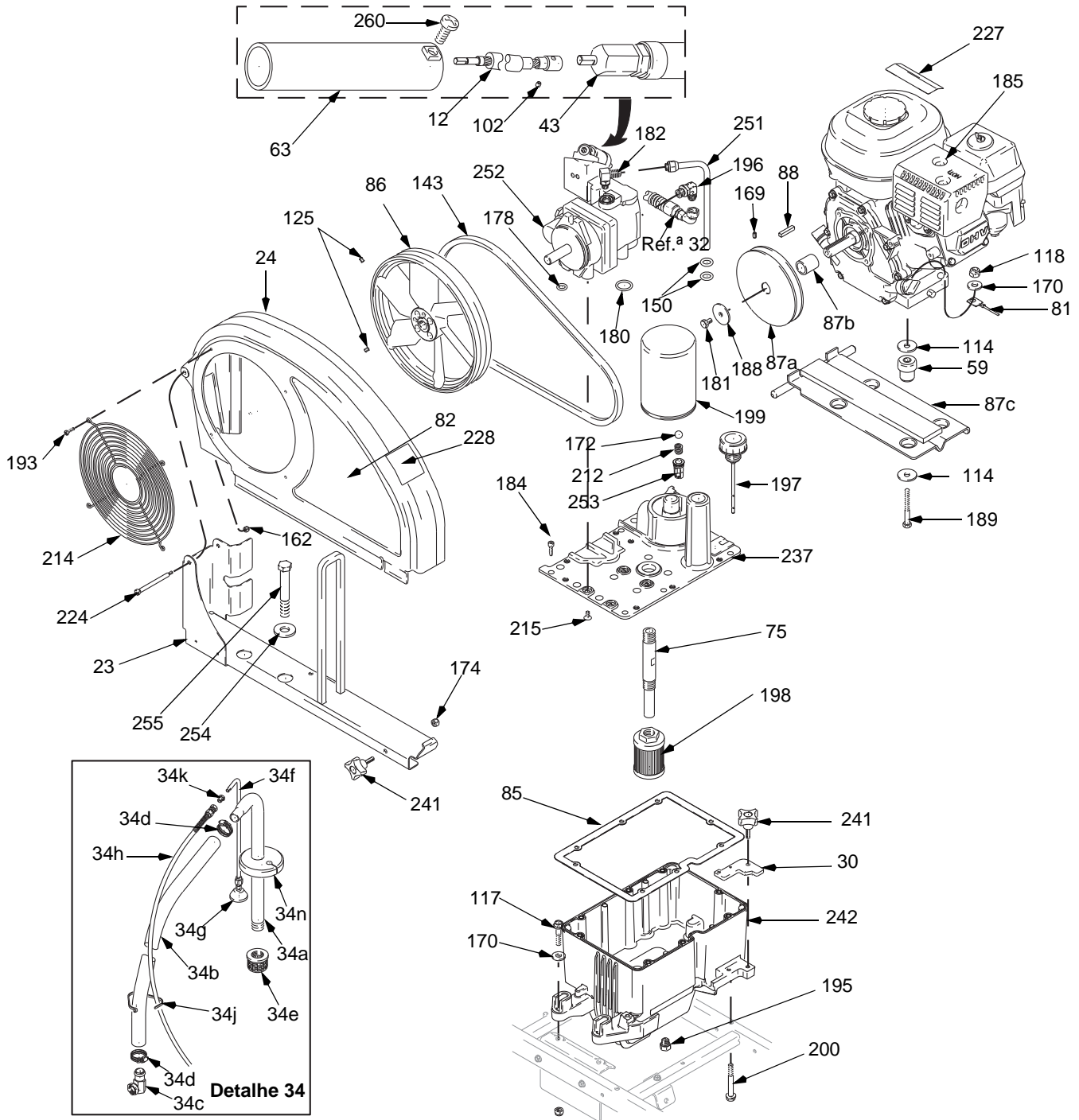
Ref	Part	Description	Qty
21	277068	PUMP, displacement Manual 309277	1
25◆	288754	KIT, trip rod, piston, cap	1
26	245797	HOSE, coupled, 3/8 in.	1
32	287175	HOSE, hydraulic, supply	1
34	287206	HOSE, suction/drain	1
35	287176	HOSE, hydraulic, return	1
48	117328	FITTING, nipple, straight	1
60	196176	ADAPTER, nipple	1
69◆	246176	SLEEVE, hydraulic cylinder, includes 213	1
92	193394	NUT, retaining	1
107	117441	VALVE, ball	1
108	101566	NUT, lock	4
137	15F911	GUARD, pump rod	1
138*◆	106276	SCREW, cap, hex hd	1
149	119841	FITTING, tee, branch, str thd	1
158	116838	PIN, spring	2
159*◆	155685	O-RING	1
166	119720	SWITCH, reed w/connector	2
173	100139	PLUG, pipe	1
174	102040	NUT, lock, hex	2
179*‡◆	108014	O-RING	1
183◆	15A726	NUT, jam	1
186‡◆	112342	BEARING, rod	1
187‡◆	112561	PACKING, block	1
194	116551	RING, retaining	1
213*‡◆	117283	O-RING	2
217	117607	FITTING, elbow, std thd	2
218	117608	FITTING, nipple, straight	1
220‡◆	117739	WIPER, rod	1
222	287186	MAGNET, ring	1
230	15A728	MANIFOLD, adapter	1
231*◆	15B063	LABEL,	1
233	107210	SCREW, cap, socket head	4
235◆	15B804	LABEL, Graco Logo	1
243*◆	178179	WASHER, sealing	1
244*‡◆	178207	BEARING, piston	1
245*‡◆	178226	SEAL, piston	1
249	197443	PIN, pump	1
250	15F519	TUBE, hydraulic, supply	1
283	110982	SCREW, cap, hex head	1
284*◆	100139	PLUG, pipe, headless	1

* Incluído no kit de reparação de haste desli-
zante/pistão/tampa 288754

‡ Incluído no kit de reparação de vedante 246174

◆ Incluído no kit de reparação do motor hidráulico 248021

LineLazer IV 200Hs

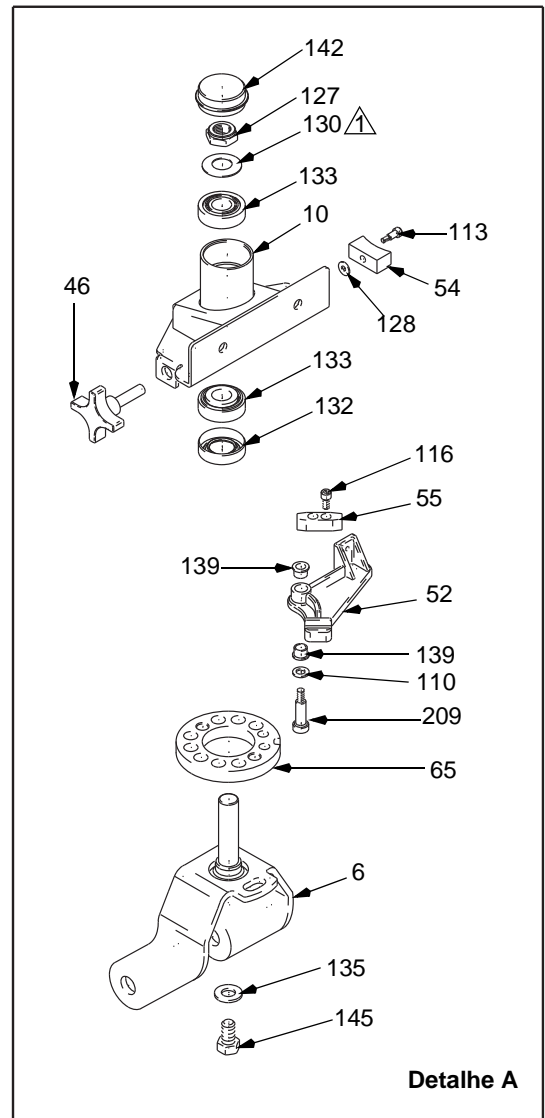
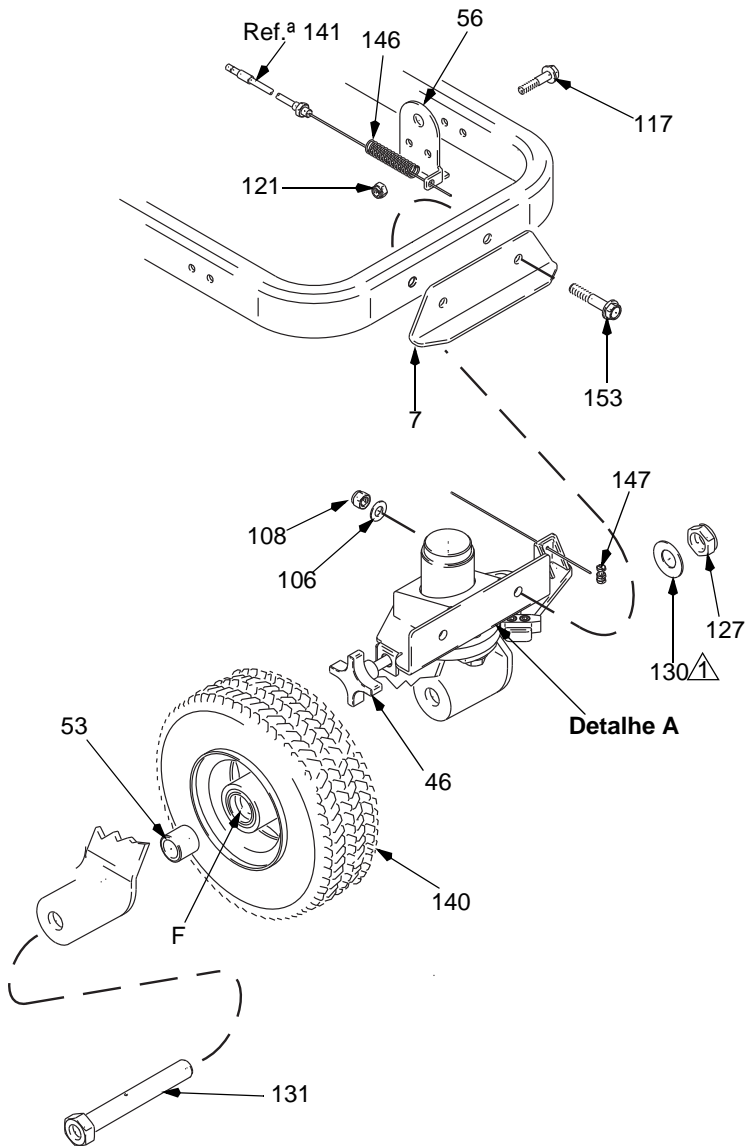


LineLazer IV 200HS

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
12	287687	SHAFT, flexible, includes 102,	1	200	120981	SCREW, hex washhd	2
23	288261	RAIL, belt	1	212	116967	SPRING, compression	1
24	288734	GUARD, belt, includes 162, 193, 214, 224, 228	1	214	117284	GRILL, fan guard	1
30	15E476	BRACKET, retainer, motor	1	215	117471	SCREW, 1/4-20 flat hd mach	4
34a	170957	TUBE, suction	1	224	119434	SCREW, shoulder, socket head	1
34b	194306	HOSE, fluid	1	227▲	194126	LABEL, warning	1
34c	198119	ELBOW, barbed	1	228▲	198492	LABEL, warning	1
34d	101818	CLAMP, hose	2	237	15M057	COVER, reservoir, GH200 LL	1
34e	181072	STRAINER, inlet	1	241	15D862	NUT, hand	2
34f	245731	TUBE, drain, includes 34g	1	242	15J513	TANK, reservoir	1
34g	241920	DEFLECTOR, threaded	1	251	246167	TUBE, hydraulic, case drain, includes:150	1
34h	248008	HOSE, coupled 1/4 in. x 4 ft	1	252	287179	BOMBA, hidráulica, inclui: 43, 102, 155, 178, 180, 215, 223, 238, 239, 240	1
34j	114958	STRAP, tie	7	253	198841	RETAINER, ball, press bypass	1
34k	196180	BUSHING	1	254	100527	WASHER, plain	2
34m	195119	LABEL, warning (not shown)	1	255	802277	SCREW, machine	2
34n	15F513	GASKET, pail	1	260	112166	SCREW, cap, sch	7
43	15C400	ADAPTER, pressure control	1				
59	15E888	DAMPENER, motor mount	4				
63	15C958	GUARD, pressure control	1				
75	15E587	TUBE, suction	1				
81	240997	CONDUCTOR, ground	1				
82	15K638	LABEL, brand 200HS	1				
85	120604	GASKET, reservoir	1				
86	16U205	PULLEY, fan	1				
87a	15E758	PULLEY, 5.50 diameter	1				
87b	15E759	SPACER, shaft, engine	1				
87c	15F485	BRACKET, engine mount	1				
88	117632	KEY, square, 3/16 X 1.25	1				
102	112303	SCREW, ste, socket w/patch	1				
114	108851	WASHER, plain	8				
117	110837	SCREW, flange, hex	10				
118	110838	NUT, lock	4				
125	101962	SCREW,set, 1/4-20 x .38	2				
143	119433	BELT, vee, gripnotch	1				
150	154594	O-RING	2				
151	114956	TERMINAL, wire tap, insulated	1				
162	116969	NUT, lock	2				
169	100002	SCREW, set, sch	1				
170	100023	WASHER, flat	6				
172	100084	BALL, metallic	1				
174	102040	NUT, lock	1				
178	107188	O-RING	1				
180	156401	O-RING	1				
181	108842	SCREW, cap, hex head	1				
182	110792	ELBOW, male, 90 degree	1				
184	119426	SCREW, cap, sch	8				
185	116080	ENGINE, gas, 6.5 hp, Honda	1				
188	112717	WASHER,	1				
189	113664	SCREW, flange, hex	4				
193	115477	SCREW, mach, torx pan hd	4				
195	101754	PLUG, hex head, hydraulic	1				
196	120634	FITTING, elbow, hydraulic	1				
197	120726	CAP, breather filler	1				
198	116919	FILTER, hydraulic, suction	1				
199	246173	FILTER, oil, spin on	1				

▲ É possível encomendar gratuitamente etiquetas de advertência de substituição

LineLazer IV 200Hs



⚠ Instale as anilhas (130) com a superfície côncava voltada para dentro.

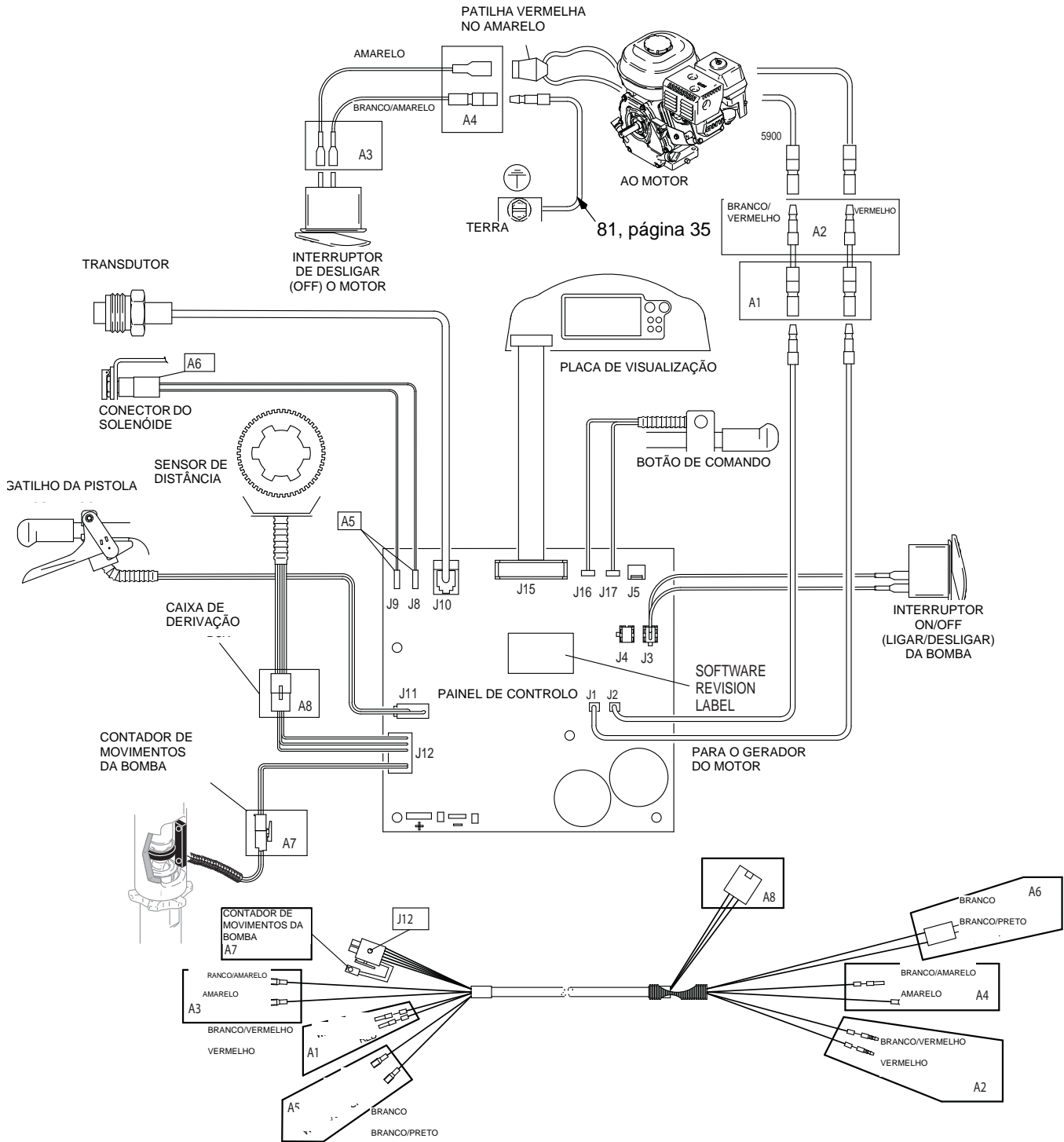
LineLazer IV 200HS

Unidade da Roda Giratória 240719

Ref	Part	Description	Qty
6	240942	SHAFT, fork	1
7	240991	BRACKET, caster, front	1
10*	15G952	BRACKET, hub	1
46	181818	KNOB, pronged	1
52	193528	ARM, detent	1
53	193658	SPACER, seal	2
54	193661	JAW	1
55	193662	STOP, wedge	1
56	15F910	BRACKET, cable	1
65	198606	DISK, adjuster	1
106	100731	WASHER	2
108	101566	NUT, lock	2
110	15J603	WASHER, plain	1
113	108483	SCREW, shoulder, soc hd	1
116	110754	SCREW, cap, soc hd	2
117	110837	SCREW, flange, hex	10
121	111040	NUT, lock	2
127	112405	NUT, lock	4
128	112776	WASHER, plain	1
130	119563	SPRING, Belleville	3
131	113471	SCREW, cap, hex hd	1
132*	113484	SEAL, grease	1
133*	113485	BEARING, cup/cone	2
135	113962	WASHER, hardened	1
139	114548	BEARING, bronze	2
140	114549	WHEEL, pneumatic	1
142	114648	CAP, dust	3
145	114681	SCREW, cap, hex hd	1
146	114682	SPRING, compression	1
147	114802	STOP, wire	1
153	114982	SCREW, cap, flng hd	2
209*	120476	BOLT	1

* Incluído no Kit de Reparação do Suporte 240940; adquirir em separado.

Esquema de Ligações Eléctricas do Sistema Auto-Layout



ti10330a

FIG. 17

Ficha Técnica

Motor	Honda GX 200cc
Gerador de saída do motor	70 W
Pressão máxima de trabalho	3300 psi (228 bar, 22,8 MPa)
Nível de ruído	
Potência sonora	110 dBa, em conformidade com a ISO 3744
Pressão do som	96 dBa, medida a 1 m (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.	
Ciclos/galões (litros)	104 (27.5)
Débito máximo	2,0 gpm (7,64 litros/min.)
Tamanho máximo do bico	
1 pistola	com bico de 0,046 pol.
2 pistolas	com bico de 0,033 pol.
Filtro de entrada de tinta	Filtro em aço inoxidável, rede 16 (1190 micrones), reutilizável
Filtro de saída de tinta	Filtro em aço inoxidável, rede 60 (250 micrones), reutilizável
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. npsm(m)
Tamanho da saída de produto	3/8 npt(f)
Capacidade do reservatório	4,73 litros (1,25 galões)
Pressão hidráulica	1825 psi (124 bar)
Peso (seco, sem embalagem)	110 kg (242 lb)
Altura	101,6 cm (40 pol.)
Comprimento	165,1 cm (65 pol.)
Largura	81,3 cm (32 pol.)
Peças em contacto com o produto	PTFE, Nylon, poliuterano, V-Max™, polietileno UHMW, fluorelastómero, acetal, couro, carboneto de tungsténio, aço inoxidável, cromados, aço de carbono zincado, cerâmica

Acessórios

Tem que ser adquirido separadamente.

ÓLEO HIDRÁULICO APROVADO PELA GRACO

169236	19 litros (5 galões)
207428	3,8 litros (1 galão)

Garantia

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call 1-800-690-2894 to identify the nearest distributor.

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

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

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 312226

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2007, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revised N, October 2015