

## Equipamentos de pintura a alta pressão GMAX™ II 3900, 5900, 5900HD, 7900

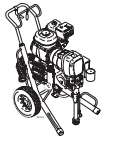


310901B

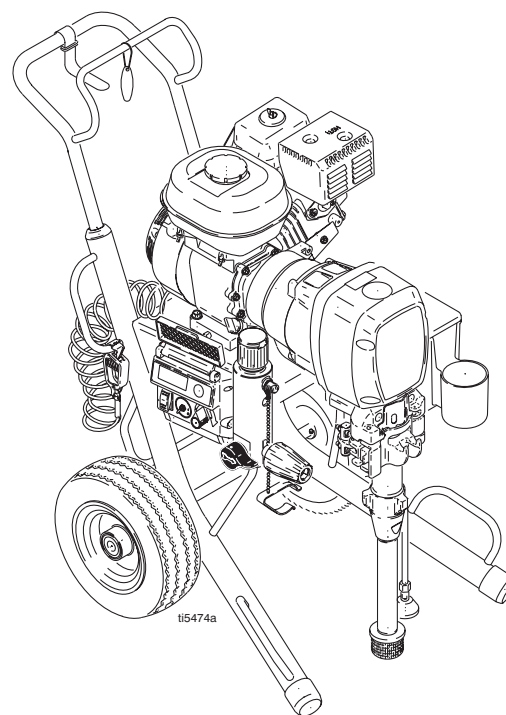
**- Para aplicação à pistola a alta pressão  
em pinturas e demãos arquitectónicas -**

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



**Leia as advertências e instruções**

			
<b>GMAX II 3900</b>			
248683		✓	
248684	✓		
248685		✓	✓
248686	✓		✓
239335	✓		✓
<b>GMAX II 5900</b>			
248687		✓	
248688	✓		
248689		✓	✓
248690	✓		✓
239336	✓		✓
<b>GMAX II 5900HD</b>			
248698	✓		
239345	✓		✓
<b>GMAX II 7900</b>			
248700		✓	
248701	✓		
248702		✓	✓
248703	✓		✓
249337	✓		✓



**310892**

**310894**



**309639**


**309640**


PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Índice

Advertência .....	3	Peças .....	20
Manutenção .....	5	Esquema de peças GMAX II 3900 .....	20
Guia de Reparação .....	6	Esquema de peças GMAX II 5900/5900HD .....	22
Reparação .....	8	Esquema de peças GMAX II 7900 .....	24
Caixa de rolamentos e biela .....	8	Lista e esquema de peças - compartimento do pinhão .....	26
Caixa de transmissão .....	9	Kits de aspiração Lo-Boy .....	27
Unidade do pinhão/induzido da embraiagem/braçadeira .....	10	Esquema de peças do regulador da pressão e do filtro .....	28
Cárter da embraiagem .....	12	Peças - equipamentos, bico RAC X <sup>®</sup> , pistola e tubo flexível .....	30
Motor .....	12	Datos técnicos .....	31
Regulador da pressão .....	13	Dimensões .....	31
Interruptor de ligar/desligar da bomba (ON/OFF) .....	13	Garantia standard da Graco .....	32
Pistão de bombagem .....	16		

## Convenções do manual

 **ADVERTÊNCIA**

 — Símbolo de Perigo

**ADVERTÊNCIA:** uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões graves ou morte.

As advertências contidas nas instruções, normalmente, incluem um símbolo com a indicação do perigo. Consulte a secção de **Advertências** para obter informações de segurança adicionais.

<b>CUIDADO</b>
<b>CUIDADO:</b> uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em danos materiais ou na destruição do equipamento.






### Nota














Informações úteis adicionais.

## Advertência

Seguem-se advertências gerais relativamente à instalação, utilização, manutenção e reparação deste equipamento. Existem também advertências mais específicas, que podem ser encontradas ao longo do texto deste manual, onde for aplicável.




 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	<p><b>PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO</b></p> <p>Os vapores inflamáveis na <b>área de trabalho</b>, 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"> <li>• Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas.</li> <li>• 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.</li> <li>• Ao lidar com líquidos inflamáveis, quer na aplicação, quer para circular no equipamento ou para o limpar, este deve ser colocado a uma distância de pelo menos 6 m (20 pés) de vapores explosivos.</li> <li>• Elimine todas as fontes de ignição, como, por exemplo, luzes piloto, cigarros, luzes eléctricas portáteis e plásticos de protecção (potencial arco estático).</li> <li>• Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina.</li> <li>• Não ligue nem desligue cabos de alimentação ou interruptores, na presença de vapores inflamáveis.</li> <li>• Ligue o equipamento e os objectos condutores presentes na área de trabalho à terra. Consulte as instruções de <b>Ligação à terra</b>.</li> <li>• Utilize apenas tubos flexíveis com ligação à terra.</li> <li>• Segure a pistola firmemente apoiando-a na parede do balde em contacto com a terra, quando estiver a descarregar para dentro do mesmo.</li> <li>• Se ocorrerem faíscas de estática ou se sentir um choque eléctrico, <b>interrompa a utilização imediatamente</b>. Não utilize o equipamento até identificar e eliminar o problema.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE INJEÇÃO</b></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. <b>Obtenha aconselhamento médico imediato.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não aponte a pistola a ninguém nem a nenhuma parte do corpo.</li> <li>• Não coloque as mãos sobre o bico.</li> <li>• Não tente interromper ou desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano.</li> <li>• Não comece a pintar sem que o protector do bico e o dispositivo de segurança do gatilho estejam instalados.</li> <li>• Engate o dispositivo de segurança do gatilho quando não estiver a pintar.</li> <li>• Siga o <b>Procedimento de Descompressão</b> neste manual, quando parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE EQUIPAMENTO PRESSURIZADO</b></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"> <li>• Siga o <b>Procedimento de Descompressão</b> neste manual, quando parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção.</li> <li>• Aperte todas as ligações relativas ao produto antes de utilizar o equipamento.</li> <li>• Verifique diariamente todos os tubos e uniões. Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO</b></p> <p>As peças em movimento podem entalar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha-se afastado das peças em movimento.</li> <li>• Não utilize o equipamento tendo removido as respectivas protecções e coberturas.</li> <li>• O equipamento sob pressão pode começar a funcionar sem aviso. Antes de efectuar procedimentos de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o <b>Procedimento de Descompressão</b> neste manual. Desligue a alimentação de energia e de ar.</li> </ul>

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	<p><b>PERIGOS DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO</b></p> <p>A utilização incorrecta do equipamento poderá resultar em ferimentos graves ou morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não exceda a pressão de trabalho máxima nem o nível de temperatura do componente do sistema de valor mais baixo. Consulte a <b>Ficha Técnica</b> em todos os manuais do equipamento.</li> <li>• Utilize produtos e solventes compatíveis com as partes do equipamento em contacto com o produto. Consulte a <b>Ficha Técnica</b> em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências do fabricante do produto e do solvente.</li> <li>• Verifique diariamente o equipamento. Repare ou substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas.</li> <li>• Não altere nem modifique este equipamento.</li> <li>• Não instale um dispositivo de corte entre a saída do filtro e a pistola.</li> <li>• Utilize o equipamento apenas para o fim a que se destina. Solicite informações ao seu distribuidor Graco.</li> <li>• Afaste os tubos flexíveis e cabos de áreas com movimento, pontas afiadas, peças em movimento e superfícies quentes.</li> <li>• Não puxe o equipamento pelos tubos flexíveis.</li> <li>• Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho.</li> <li>• Cumpra todas as normas de segurança aplicáveis.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADO</b></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 e avaria do equipamento e resultar em morte, lesões graves e danos materiais.</p>
	<p><b>PERIGO DE SUCCÃO</b></p> <p>Nunca coloque as mãos perto da entrada de produto da bomba quando esta se encontrar em funcionamento ou pressurizada. A potência de sucção pode provocar lesões graves.</p>
	<p><b>PERIGO DE MONÓXIDO DE CARBONO</b></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><b>PERIGOS EMERGENTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS</b></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"> <li>• Leia a folha de dados de segurança do material (MSDS) para ter conhecimento dos perigos específicos dos produtos que estiver a utilizar.</li> <li>• Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as directrizes aplicáveis.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE QUEIMADURAS</b></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><b>EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL</b></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"> <li>• Protecção para os olhos</li> <li>• Vestuário protector e máscara, como recomendado pelo fabricante do produto e solvente</li> <li>• Luvas</li> <li>• Protecção para os ouvidos</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE RESSALTO</b></p> <p>Coloque-se em posição firme, pois o ressalto verificado ao accionar a pistola pode provocar quedas e, consequentemente, lesões graves.</p>

# Manutenção

## Procedimento de descompressão

**⚠ ADVERTÊNCIA**

Consulte Perigo de injeção, página 3; Perigo de queimaduras, página 4.

1. Bloquee o dispositivo de segurança do gatilho da pistola.
2. Coloque o interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) o motor na posição OFF (desligar).
3. Desligue o interruptor da bomba (OFF) e rode totalmente o botão do regulador da pressão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
4. Desbloqueie o dispositivo de segurança do gatilho. Encoste a parte metálica da pistola firmemente ao balde metálico ligado à terra e accione a pistola para efectuar a descompressão.
5. Bloquee o dispositivo de segurança do gatilho da pistola.
6. Abra a válvula de retorno da pressão. Deixe-a aberta até estar pronto para pintar novamente.

*Se suspeitar que o bico ou o tubo estão completamente entupidos ou que a pressão não foi completamente aliviada depois de ter seguido os passos acima indicados, MUITO LENTAMENTE, vá desapertando a porca de retenção do protector do bico ou a união da extremidade do tubo para efectuar uma descompressão gradual, e, de seguida, desaperte completamente. É possível então desentupir o bico de pulverização ou o tubo.*

### CUIDADO

Para obter mais informações acerca da manutenção e das especificações do motor, consulte o manual do utilizador dos motores Honda, fornecido em separado.

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

**DIARIAMENTE:** verifique se o tubo apresenta desgaste ou danos.

**DIARIAMENTE:** verifique se todos os encaixes dos tubos flexíveis estão firmes.

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

**DIARIAMENTE:** verifique se a válvula de retorno da pressão está a funcionar correctamente.

**DIARIAMENTE:** verifique e abasteça o depósito de combustível.

**DIARIAMENTE:** verifique o nível de TSL na porca de empanque do pistão de bombagem. Se necessário, encha a porca. Mantenha a porca com TSL para ajudar a evitar a acumulação de líquido na haste do pistão, o desgaste prematuro dos empanques e a corrosão do pistão.

### 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.

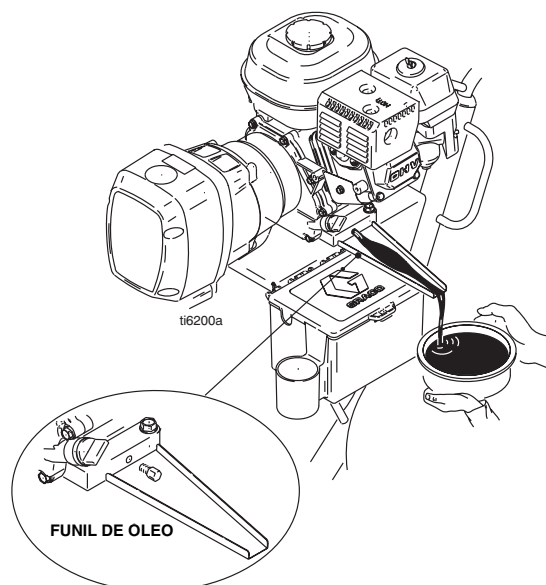
Os elementos de substituição podem ser adquiridos no revendedor local da HONDA.

### 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.

**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.

**Funil do óleo do motor de equipamentos Premium:** Utilize o funil do óleo do motor fornecido para drenar o óleo.



# Guia de Reparação

Problema	Causa	Solução
Surge a indicação <b>E=XX</b> .	Existe uma falha.	Determine a correcção da falha a partir da tabela da página 15.
O motor não começa a funcionar.	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.
	A vela de ignição está desligada ou danificada.	Ligue o cabo da vela de ignição ou substitua a mesma.
	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.
Falso disparo do sistema WatchDog. Surge a indicação <b>EMPTY</b> . A bomba não funciona.	Condições de funcionamento fora dos parâmetros WatchDog. Baixo fluxo de saída da bomba, página 7.	Diminua a pressão. Contacte a assistência técnica da Graco para ajustar os parâmetros WatchDog. Funcionamento sem WatchDog activo; Manual 310892.
O motor funciona, mas o pistão de bombagem não.	Indicação do código de erro.	Consulte a reparação do regulador da pressão, na página 15.
	O interruptor da bomba encontra-se desligado.	Ligue o interruptor da bomba.
	Valor da pressão demasiado baixo.	Rode o botão de regulação da pressão no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a pressão.
	Filtro de líquido (56) com sujidade.	Limpe o filtro. Página 28.
	O bico ou o respectivo filtro estão obstruídos.	Limpe o bico ou o respectivo filtro. Manual 309639.
	A biela do pistão de bombagem está presa devido à presença de tinta seca.	Repare a bomba. Manual 310894.
	A biela está gasta ou danificada.	Substitua a biela. Página 8.
	A caixa de transmissão está gasta ou danificada.	Substitua a caixa de transmissão. Página 9.
	A corrente eléctrica não está a fornecer energia ao campo da embraiagem.	Verifique as ligações eléctricas. Página 12.  Consulte Mensagens do visor digital. Página 15.  Consulte o esquema das ligações eléctricas. Página 29.  Com o interruptor da bomba ligado (ON) e a pressão no MÁXIMO, utilize uma lâmpada de prova para verificar a tensão entre os pontos de teste da embraiagem no painel de controlo.  Retire os fios da embraiagem do painel de controlo e verifique a resistência na bobina da embraiagem. A 70° F, a resistência deve estar entre 1,2 + 0,2Ω; caso contrário, substitua o compartimento do pinhão.  Solicite a um revendedor autorizado Graco que verifique o regulador da pressão.
	A embraiagem está gasta, danificada ou posicionada incorrectamente.	Ajuste ou substitua a embraiagem. Página 10.
A unidade do pinhão está gasta ou danificada.	Repare ou substitua a unidade do pinhão. Página 10.	



<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Baixo fluxo de saída da bomba.	Filtro (82) obstruído.	Limpe o filtro.
	A esfera do êmbolo não está encaixada.	Repare a esfera do êmbolo. Manual 310894.
	Os empanques do pistão estão gastos ou danificados.	Substitua os empanques. Manual 310894.
	O anel em O da bomba está gasto ou danificado.	Substitua o anel em O. Manual 310894.
	A esfera da válvula de admissão não está devidamente encaixada.	Limpe a válvula de admissão. Manual 310894.
	A esfera da válvula de admissão está cheia de material.	Limpe a válvula de admissão. Manual 310894.
	A rotação do motor está demasiado baixa.	Aumente o valor da válvula de redução. Manual 310892.
	A embraiagem está gasta ou danificada.	Ajuste ou substitua a embraiagem. Página 10.
	O valor da pressão está demasiado baixo.	Aumente a pressão. Manual 310892.
	O filtro de líquido (56), o bico ou o respectivo filtro estão obstruídos ou sujos.	Limpe o filtro. Manual 310892 ou 309639.
	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].
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 310894.
	A Haste de bombagem está gasta ou danificada.	Substitua a haste. Manual 310894.
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 310892.
	O bico está parcialmente obstruído.	Limpe o bico. Manual 309639.
	Alimentação de líquido reduzida ou inexistente.	Reabasteça a alimentação de líquido. Ferrar a bomba. Manual 310892. Verifique frequentemente a alimentação de líquido para evitar que a bomba funcione a seco.
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 310894.
	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 310892.
A embraiagem produz ruídos sempre que engrena.	Quando são novas, as superfícies da embraiagem não correspondem na perfeição, podendo provocar ruído.	As superfícies da embraiagem têm de se ir desgastando mutuamente. O ruído desaparece após um dia de funcionamento.
Rotação do motor elevada sem carga.	Mau ajuste do valor da válvula de redução.	Ajuste a válvula de redução para as 3300 rpm do motor sem carga.
	Regulador do motor gasto.	Repare ou efectue procedimentos de assistência no regulador do motor.
O contador de volume não funciona.	Sensor em más condições, fio partido ou desligado. Íman deslocado ou ausente.	Verifique as ligações. Substitua o sensor ou o fio. Reposicione ou substitua o íman.
Visor sem indicações, o equipamento funciona.	Visor danificado ou com má ligação.	Verifique as ligações. Substitua o visor.

# Caixa de rolamentos e biela

**NOTA:** As referências mencionadas são para os modelos 5900 Hi-Boy. Os modelos 3900, 7900 e todos os Lo-Boy podem ter referências diferentes. Use a referência e a peça do modelo 5900 Hi-Boy para localizar a peça e a referência alternativa correspondente.

## Remoção

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Consulte Perigo de injeção, página 3; Perigo de queimaduras, página 4.

1. Efectue a descompressão; página 5.
2. FIG. 1. Retire quatro parafusos (45) e a tampa da frente (44).
3. Retire o pistão. Consulte **Pistão de bombagem, remoção**, na página 16.
4. Retire quatro parafusos (41) e quatro anilhas (42) da caixa de rolamentos (40).
5. Puxe a biela (43) e dê uma ligeira pancada no fundo da parte posterior da caixa de rolamentos com um maço de plástico, de forma a soltá-la da caixa de transmissão (33). Puxe a caixa de rolamentos e a unidade da biela para fora da caixa de transmissão.
6. Verifique se a manivela (B) e a biela (43) estão excessivamente desgastadas e substitua as peças na medida do necessário.

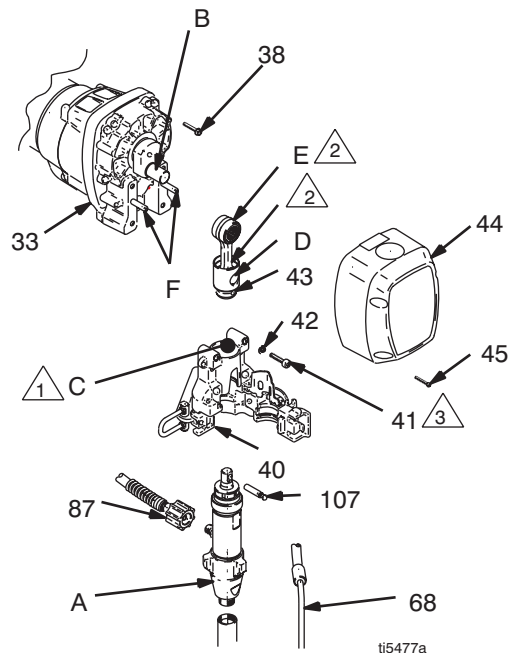
## Instalação

1. Lubrifique uniformemente o interior do rolamento de bronze (C) na caixa de rolamentos (40) com óleo do motor de alta qualidade. Vede livremente o rolamento de roletes superior (E), o rolamento inferior (D) no interior da biela (43) com massa lubrificante para rolamentos.
2. Monte a biela (43) na caixa de rolamentos (40). Rode a biela para a posição inferior.
3. Limpe as superfícies de união das caixas dos rolamentos e de transmissão.
4. Alinhe a biela com a manivela (B) e, cuidadosamente, alinhe os pinos de fixação (F) com a caixa da transmissão (33) e com os orifícios da caixa de rolamentos (40). Exerça pressão para que a caixa de rolamentos encaixe na caixa de transmissão ou utilize um maço de plástico.

### CUIDADO

NÃO utilize os parafusos (41) da caixa de rolamentos para alinhar ou assentar a caixa de rolamentos na caixa de transmissão. Alinhe estes componentes com pinos de fixação, para evitar o desgaste prematuro dos rolamentos.

5. Instale os parafusos (41) e as anilhas (42) na caixa de rolamentos. Aperte uniformemente, de acordo com o valor da nota 3 na Fig.1.
6. Instale o pistão. Consulte **Pistão de bombagem, instalação**, na página 14.



- ⚠️ Óleo
- ⚠️ Vede com massa lubrificante para rolamentos, 114819
- ⚠️ GMAX II 3900: utilize um binário de aperto de 200 pol.- lbs (22,6 N.m)  
 GMAX II 5900: utilize um binário de aperto de 25 pol.- lbs (34 N.m)  
 GMAX II 7900: utilize um binário de aperto de 40 pol.- lbs (54 N.m)

FIG. 1



# Caixa de Transmissão

## Remoção

### ⚠ ADVERTÊNCIA



Consulte Perigo de injeção, página 3; Perigo de queimaduras, página 4.

1. Efectue a descompressão; página 5.
2. Retire a caixa de rolamentos. Consulte **Caixa de rolamentos e biela, remoção**, na página 8.

### CUIDADO

Modelos Premium: o sensor do contador de volume está ligado ao painel de controlo do regulador da pressão. O facto de puxar os fios do sensor pode provocar danos.

3. Equipamentos Premium: retire dois parafusos (108) e o contador de volume (39).

### CUIDADO

As anilhas intercalares podem aderir à massa lubrificante no interior da caixa de transmissão. Não as desaperte nem as retire do posição correcta.

4. Retire seis parafusos (38).
5. Bata ligeiramente em torno da caixa de transmissão (33) para a soltar. Puxe a caixa de transmissão directamente do compartimento do pinhão. Prepare-se para suportar a engrenagem combinada (32) que também pode sair.

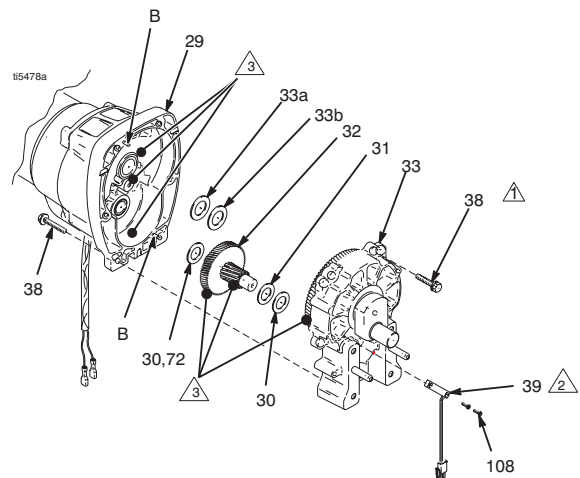
## Instalação

1. FIG. 2. Aplique toda a massa lubrificante fornecida com o conjunto de engrenagens de substituição nos entalhes da engrenagem e nas áreas mencionadas na nota 3.
2. FIG. 3. Certifique-se de que as anilhas intercalares (30, 31; 5900/7900) (30, 31, 72; 3900) estão na embraiagem combinada (32) e as anilhas (33a, 33b) estão na cambota da caixa de transmissão (33) conforme ilustrado.
3. Limpe as superfícies de união da caixa de transmissão e do compartimento do pinhão.
4. Alinhe as engrenagens e empurre a nova caixa de transmissão em direcção ao alojamento do pinhão (29) e aos pinos de fixação (B).
5. Instale os seis parafusos (38).
6. Instale o sensor do contador de volume (39) com dois parafusos (108).
7. Instale a caixa de rolamentos. Consulte **Caixa de rolamentos e biela, instalação**, na página 8.

### CUIDADO

NÃO utilize os parafusos (18) da caixa de transmissão para alinhar ou assentar a caixa de rolamentos na caixa de transmissão. Alinhe estes componentes com pinos de fixação, para evitar o desgaste prematuro dos rolamentos.

8. Instale os parafusos (18) na caixa de transmissão. Aperte uniformemente, de acordo com o valor da nota 3 na Fig. 1.
9. Instale o pistão. Consulte **Pistão de bombagem, instalação**, na página 14.



- ⚠ GMAX II 3900: utilize um binário de aperto de 200 pol.- lbs (22,6 N.m)
- ⚠ GMAX II 5900: utilize um binário de aperto de 25 pol.- lbs (34 N.m)
- ⚠ GMAX II 7900: utilize um binário de aperto de 40 pol.- lbs (54 N.m)

⚠ Sensor do contador de volume

⚠ Vede com massa lubrificante 114819

FIG. 2

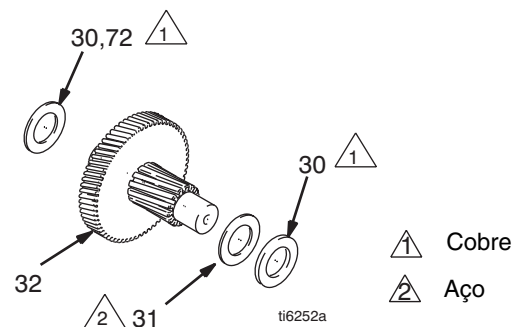


FIG. 3



# Unidade do pinhão/induzido da embraiagem/braçadeira

## Remoção da unidade do pinhão/induzido da embraiagem

### Unidade do pinhão

Se a unidade do pinhão (29) não for retirada do cárter da embraiagem (19), execute os passos de 1 a 3. De outro modo, comece no passo 4.

**⚠ ADVERTÊNCIA**

Consulte Perigo de injeção, página 3; Perigo de queimaduras, página 4.

1. Retire a caixa de transmissão; página 9.
2. FIG. 4. Desligue os conectores do cabo da embraiagem do interior do regulador da pressão.
  - a. Retire dois parafusos (71) e movimente a tampa para baixo (130a).
  - b. Desligue os fios do motor entre o painel e o motor.
  - c. Retire os alívios de tensões 130r e 123.
3. FIG. 4. Retire quatro parafusos (36) e a unidade do pinhão (29).

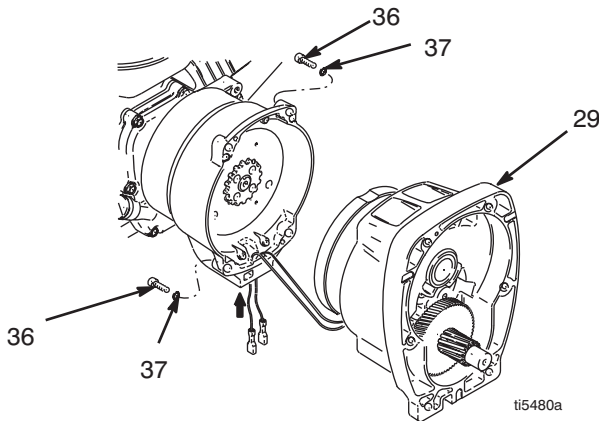


FIG. 4

4. FIG. 5. Coloque a unidade do pinhão (29) no banco com o lado do rotor voltado para cima.
5. Retire quatro parafusos (28) e quatro anilhas de segurança (24). Instale dois parafusos nos orifícios roscados (E) do rotor. Aperte alternadamente os parafusos até retirar o rotor.

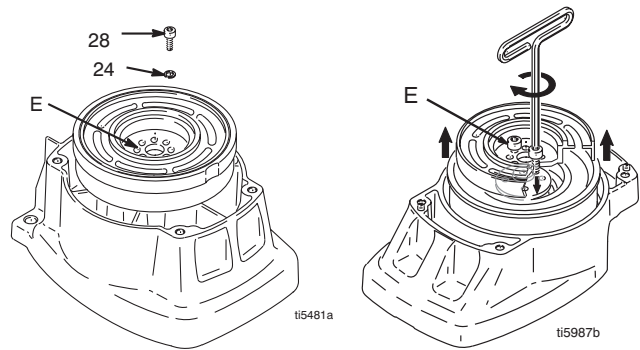


FIG. 5

6. FIG. 6. Retire o anel retentor (29b).
7. Volte a unidade do pinhão e retire o eixo do pinhão (29a) com um maço de plástico.

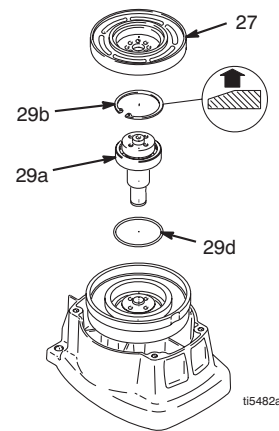


FIG. 6

### Induzido da embraiagem

8. FIG. 7. Utilize uma chave de percussão ou algo que sirva de cunha entre o induzido da embraiagem (25) e o cárter da embraiagem (19), para que o veio do motor fique seguro durante a remoção.
9. Retire quatro parafusos (23) e as anilhas de segurança (24).
10. Retire o induzido.

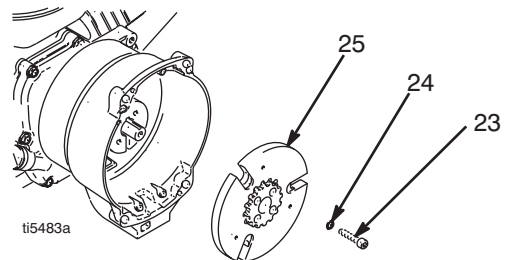


FIG. 7

## Instalação

### Induzido da embraiagem

1. FIG. 8. Coloque dois conjuntos de duas moedas numa superfície lisa da bancada.
2. Coloque o induzido (25) sobre os conjuntos.
3. Prima o centro do cubo (26) sobre a superfície do banco.

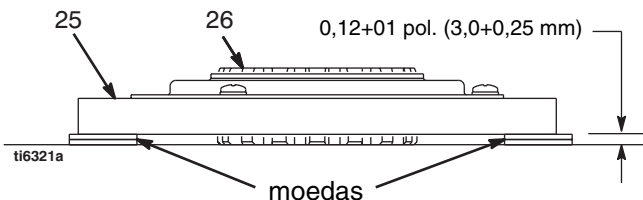


FIG. 8

4. Instale o induzido (25) no veio de transmissão do motor.
5. Aperte os parafusos (23) e as anilhas de segurança (24) a um binário de 125 pol.-lbs.

### Remoção da braçadeira

1. Execute a **Remoção do motor**.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

A gasolina pode verter e provocar incêndio ou explosão caso o motor esteja inclinado lateralmente.

2. Drene a gasolina do depósito de acordo com o manual Honda.
3. FIG. 9. Incline o motor lateralmente para que o depósito de combustível fique para baixo e o filtro do ar para cima.
4. FIG. 10. Desaperte dois parafusos (24) da braçadeira (22).
5. Insira a chave de fendas na ranhura da braçadeira (22) e retire-a.

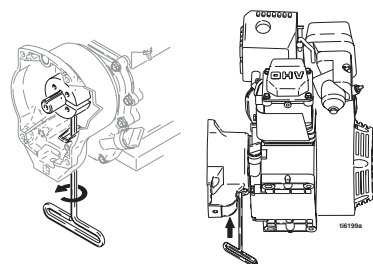


FIG. 9

### Instalação da braçadeira

1. FIG. 10. Instale a chave do veio do motor (18)
2. Insira a braçadeira (22) no veio do motor (A). Mantenha as medidas da nota 2. O chanfro tem que ficar voltado para o motor.

### Unidade do pinhão

6. Verifique o anel em O (29d) e substitua-o se este estiver danificado ou ausente.
7. FIG. 6. Insira o veio do pinhão (29a) utilizando um maço de plástico.
8. Instale o anel retentor (29b) com a face biselada voltada para cima.
9. FIG. 5. Coloque a unidade do pinhão na bancada com o lado do rotor voltado para cima.
10. Aplique locktite nos parafusos. Instale os quatro parafusos (28) e as anilhas de segurança (24). Aperte os parafusos alternadamente a um binário de aperto de 125 pol.-lbs até que o rotor fique bem fixo. Utilize os orifícios roscados para suportar o rotor.
11. FIG. 4. Instale a unidade do pinhão (29) com quatro parafusos (36) e com as anilhas (37).
12. FIG. 14. Ligue os conectores do cabo da embraiagem ao interior do regulador da pressão.

3. Verifique as medidas: coloque uma barra de aço resistente (B) ao longo da face do cárter da embraiagem (19). Use um dispositivo de medição preciso para medir a distância entre a barra e a face da braçadeira. Ajuste a braçadeira conforme seja necessário. Aperte dois parafusos (24) a um binário de 125 ± 10 pol.-lbs (14 ± 1,1 N·m)

⚠️ Face do cárter da embraiagem

⚠️ 1550 ± 0,010 pol. (39,37±0,25 mm)

⚠️ Utilize um binário de aperto de 125 ± 0,10 pol.-lbs (14 ± 1,1 N·m)

⚠️ Chanfro deste lado

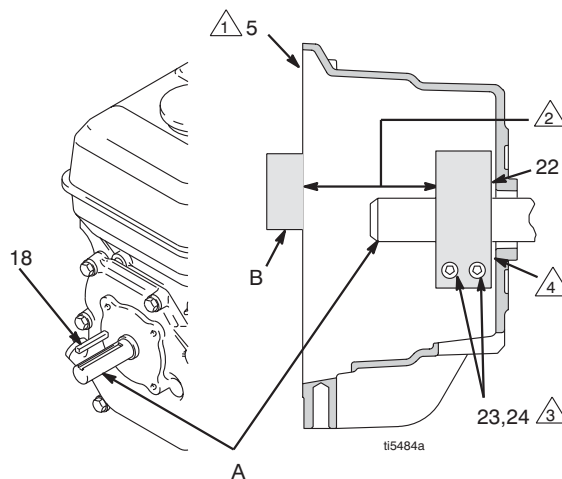


FIG. 10

# Cárter da embraiagem

## Remoção

1. FIG. 11. Retire quatro parafusos (20) e as anilhas de segurança (21) que fixam o cárter da embraiagem (19) ao motor.
2. Retire o parafuso (35) da parte inferior da placa de fixação (D).
3. Retire o cárter da embraiagem (19).

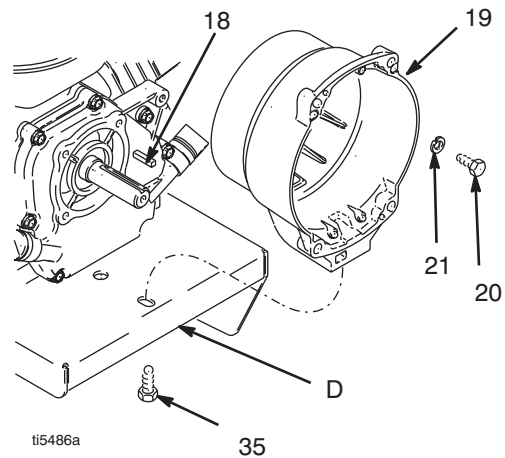


FIG. 11

## Instalação

1. FIG. 11. Exerça pressão sobre o cárter da embraiagem (19).
2. Instale quatro parafusos de cabeça sextavada (20) e as anilhas de segurança (21) e fixe o cárter da embraiagem (19) ao motor. Utilize um binário de aperto de 200 pol.- lbs (22,6 N.m).
3. Instale o parafuso (35) na parte inferior da placa de fixação (D). Utilize um binário de aperto de 26 pol.- lbs (35,2 N.m).

## Motor

### Remoção

**NOTA:** qualquer procedimento de assistência prestado ao motor deve ser efectuado por um concessionário autorizado HONDA.

1. Retire a **Unidade do pinhão/induzido da embraiagem/braçadeira** e o **Cárter da embraiagem**, de acordo com as instruções das páginas 9, 10 e 11.
2. FIG. 12. Desligue as ligações necessárias.
3. FIG. 13. Retire duas contraporcas (17) e os parafusos (16) da base do motor.
4. Eleve cuidadosamente o motor e coloque-o na bancada de trabalho.

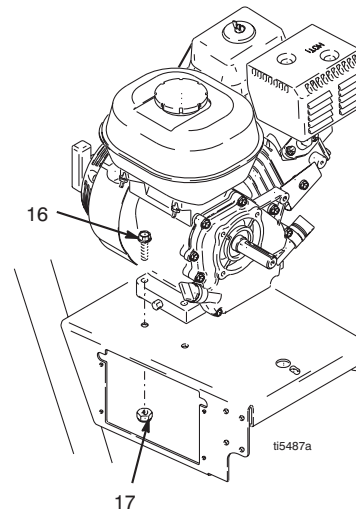


FIG. 13

### Instalação

1. Eleve cuidadosamente o motor e coloque-o no carrinho.
2. FIG. 13. Instale os dois parafusos (16) na base do motor e fixe-os com as contraporcas (17). Utilize um binário de aperto de 26 pol.- lbs (22,6 N.m).
3. FIG. 12. Estabeleça as ligações necessárias.
4. Instale a **Unidade do pinhão/induzido da embraiagem/braçadeira** e o **Cárter da embraiagem**, de acordo com as instruções das páginas 9, 10 e 11.

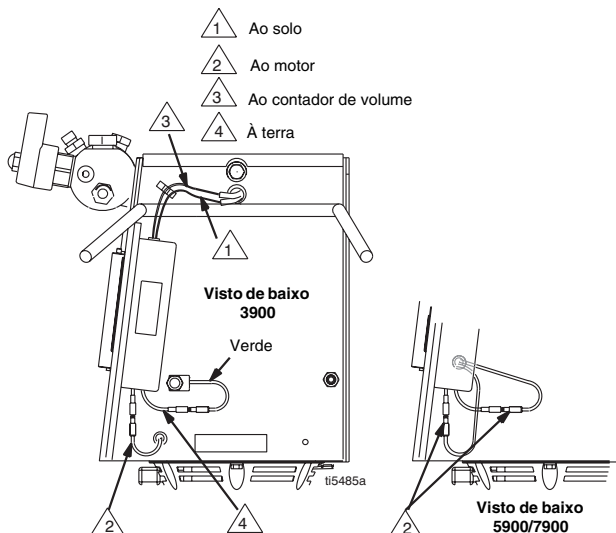
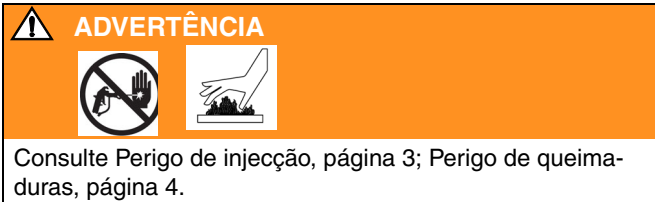


FIG. 12

# Regulador da pressão

## Interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) da bomba

### Remoção



1. FIG. 14. Retire dois parafusos (71) e movimente a tampa (130a) para baixo.
2. Desligue o conector do interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) da bomba (130f) do painel de controlo.
3. Exerça pressão sobre duas patilhas de retenção em cada lado do interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) da bomba (130f) e retire o interruptor da tampa.

### Instalação

1. Instale o novo interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) da bomba (130f), para que as patilhas deste encaixem no interior da tampa.
2. Ligue o conector do interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) da bomba ao painel de controlo.
3. Movimente a tampa (130a) para cima e fixe-a com dois parafusos (71).

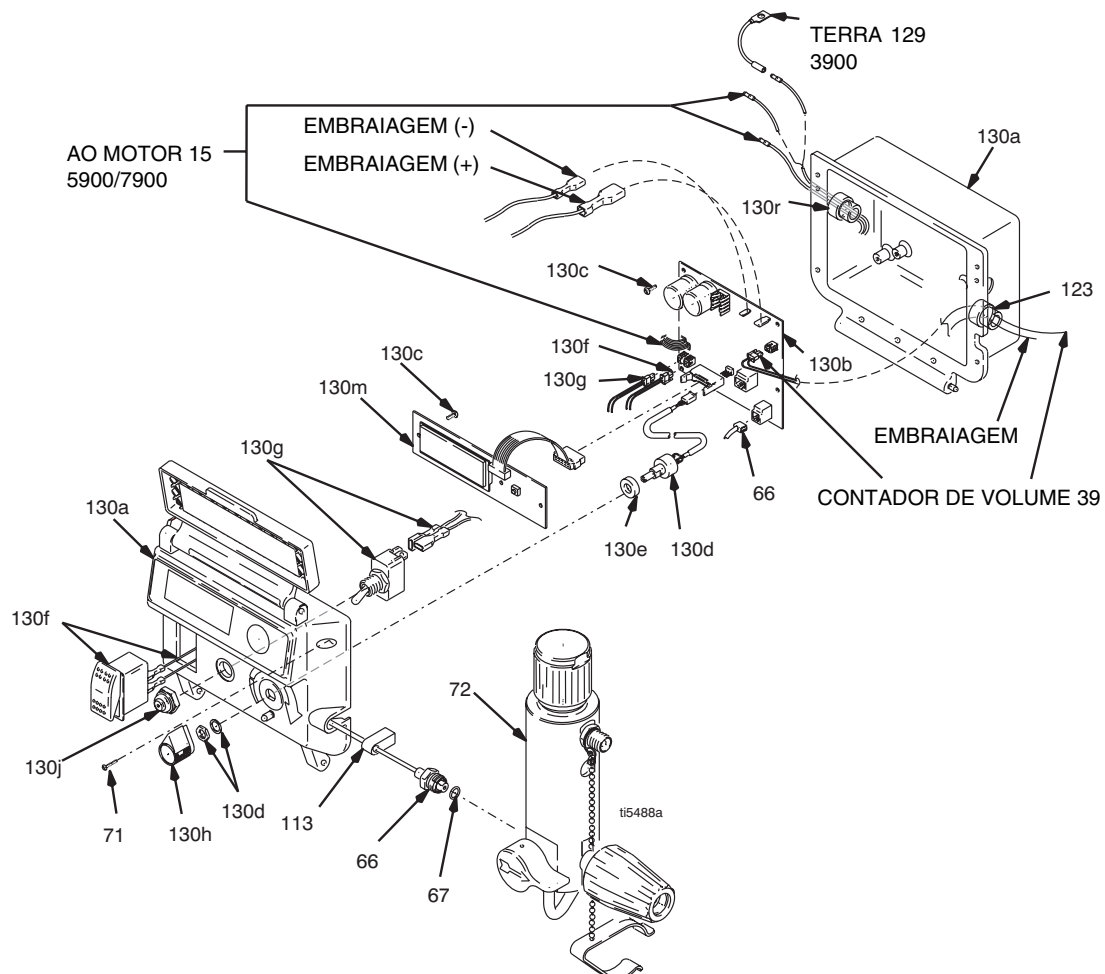



FIG. 14

## Painel de controlo

### Remoção

**⚠️ ADVERTÊNCIA**



Consulte Perigo de injeção, página 3; Perigo de queimaduras, página 4.

- FIG. 14. Retire dois parafusos (71) e movimente a tampa (130a) para baixo.
- Retire os casquilhos de alívio de tensões (130r e 123).
- Desligue no painel de controlo (130b):
  - fio do potenciómetro (130d);
  - fio do transdutor (66);
  - fio do interruptor WatchDog (130g);
  - fio do interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) da bomba (130f);
  - fio do sensor do contador de volume (39);
  - conector do visor (130m);

- fios do motor, de ligação à terra e da embraiagem.
- Retire quatro parafusos (130c) e o painel de controlo (130b).


### Instalação

- FIG. 14. Instale o painel de controlo (130b) com os quatro parafusos (130c).
- Ligue os fios do motor ao painel de controlo (130b).
- Ligue ao painel de controlo (130b):
  - fios de ligação à terra e da embraiagem;
  - conector do visor (130m);
  - fio do sensor do contador de volume (39);
  - fio do interruptor de ligar/desligar (ON/OFF) da bomba (130f);
  - fio do interruptor WatchDog (130g);
  - fio do transdutor (66);
  - fio do potenciómetro (130d);
- Instale os casquilhos de alívio de tensões (123 e 130r).
- Movimente a tampa (130a) para cima e fixe-a com dois parafusos (71).

## Transdutor do regulador da pressão

### Remoção

**⚠️ ADVERTÊNCIA**



Consulte Perigo de injeção, página 3; Perigo de queimaduras, página 4.

- FIG. 14. Retire dois parafusos (71) e movimente a tampa (130a) para baixo.
- Desligue o fio do transdutor (66) do painel de controlo (130b).
- Puxe o conector do transdutor pela arruela de borracha (113).
- Retire o transdutor do regulador da pressão (66) e o anel em O (67) da caixa do filtro (72).


### Instalação

- FIG. 14. Instale o anel em O (67) e o transdutor do regulador da pressão (66) na caixa do filtro (72). Utilize um binário de aperto de 35 - 45 pés - lbs.
- Instale o conector do transdutor e a arruela de borracha na caixa de controlos.
- Ligue o fio do transdutor (66) ao painel de controlo (130b).
- Movimente a tampa (130a) para cima e fixe-a com dois parafusos (71).

## Potenciómetro de regulação da pressão

### Remoção

**⚠️ ADVERTÊNCIA**



Consulte Perigo de injeção, página 3; Perigo de queimaduras, página 4.

- Fig. 13. Retire dois parafusos (71) e movimente a tampa (130a) para baixo.
- Desligue o fio do potenciómetro (130d) do painel de controlo (130b).
- Desaperte os parafusos de aperto do botão do potenciómetro (130h) e retire o botão, a porca do veio, a anilha de segurança e o potenciómetro (130d).



- Retire o espaçador do veio (130e) do potenciómetro.

### Instalação

- Instale o espaçador do veio (130e) no potenciómetro (130d).
- FIG. 14. Instale o potenciómetro, a porca do veio, a anilha de segurança e o botão do potenciómetro (130h).
  - Rode o veio do potenciómetro no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente interno. Monte o botão do potenciómetro (130h) no perno batente da tampa (130a).
  - Após os ajustes do passo a., aperte os parafusos do botão entre 1/4 a 3/8 de volta após contacto com o veio.
- Ligue o fio do potenciómetro ao painel de controlo (130b).
- Movimente a tampa (130a) para cima e fixe-a com dois parafusos (71).


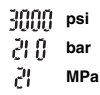





## Mensagens do visor digital

**⚠ ADVERTÊNCIA**

Efectue a descompressão antes de fazer qualquer reparação, página 5.

- As mensagens digitais não estão disponíveis em todos os equipamentos
- O número de intermitências do LED equivale ao código de erro digital, isto é, duas intermitências correspondem a E=02

VISOR*	FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO	INDICAÇÃO	ACÇÃO
Nenhuma mensagem.	O equipamento pode ser pressurizado.	Corte de energia ou visor desligado.	Verifique a fonte de alimentação. Efectue a descompressão antes da reparação ou desmontagem. Verifique se o visor está ligado.
 ti6314a	O equipamento pode 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	Equipamento parado. Motor em funcionamento.	Limite de pressão excedido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique se algum elemento do percurso do líquido está obstruído, por exemplo o filtro.</li> <li>Abra a válvula de segurança e a pistola se estiver em limpeza automática (AutoClean).</li> <li>Use o tubo flexível de pintura da Graco, de 6,3 mm x 15,25 m (1/4 pol. x 50 pés) no mínimo. A utilização de um tubo flexível mais pequeno ou de trança metálica pode originar picos de pressão.</li> <li>Substitua o transdutor se o percurso do líquido não estiver obstruído e se estiver a utilizar o tubo adequado.</li> </ol>
 ti6317a	Equipamento parado. Motor em funcionamento.	Transdutor de pressão avariado, má ligação ou fio partido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique a ligação do transdutor.</li> <li>Desligue e volte a ligar a ficha do transdutor para garantir uma ligação correcta à tomada do painel de controlo.</li> <li>Abra a válvula de segurança. Substitua o transdutor do equipamento por outro em boas condições e coloque o equipamento a funcionar. Substitua o transdutor se o equipamento funcionar ou o painel de controlo se o equipamento não funcionar.</li> </ol>
 ti6318a	Equipamento parado. Motor em funcionamento.	Corrente da embraiagem elevada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique as ligações eléctricas.</li> <li>Meça: 1,2 + 0,2Ω (GMAX II 3900); 1,7 + 0,2Ω (GMAX II 5900/7900) ao longo do campo da embraiagem a 70°F.</li> <li>Substitua a unidade do campo da embraiagem.</li> </ol>
 ti6243a	Equipamento parado. Motor em funcionamento.	Falta de tinta na bomba ou substancial perda de pressão.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique se a tinta acabou, se o filtro de admissão está obstruído, se a bomba está avariada ou se há fugas graves.</li> <li>Reduza a pressão, desligue o interruptor da bomba (OFF) e ligue-o (ON) para reiniciar a bomba.</li> <li>A função WatchDog pode ser desactivada desligando (OFF) o interruptor WatchDog.</li> </ol>
 ti6320a	Equipamento parado. Motor em funcionamento.	Pressão superior a 2000 psi (138 bar, 14 MPa) no modo do temporizador de lavagem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Abra a válvula de segurança e a pistola.</li> <li>Verifique se não existem obstruções do fluxo ou do filtro.</li> </ol>

\* Também surgem códigos de erro no painel de controlo sob a forma de um LED vermelho intermitente. O LED é uma alternativa às mensagens digitais.

- Retire dois parafusos (71) e movimente a tampa (130) para baixo.
- Ligue o motor. Uma contagem intermitente equivale ao código de erro (E=0X).

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

- Corrija a avaria
- Desligue o equipamento (OFF)
- Ligue o equipamento (ON)

# Pistão de bombagem

## Remoção

1. Lave o pistão.
2. FIG. 23. Pare o pistão com a biela na posição mais baixa.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**






Consulte a secção de Perigo de injeção, na página 3; Perigo de queimaduras, na página 4.

3. Efectue a Descompressão, página 5.
4. Separe o tubo flexível de escoamento do equipamento.

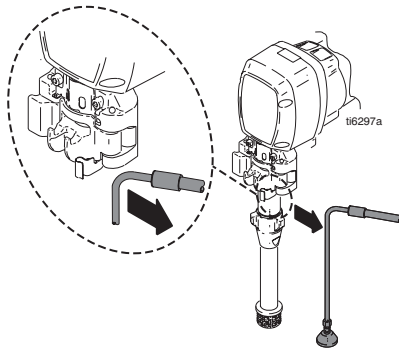


FIG. 15

5. Desligue o tubo flexível de pintura do pistão.

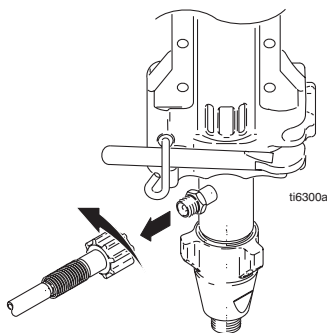


FIG. 16

6. Levante o trinco do dispositivo de fecho. Abra o dispositivo de fecho.

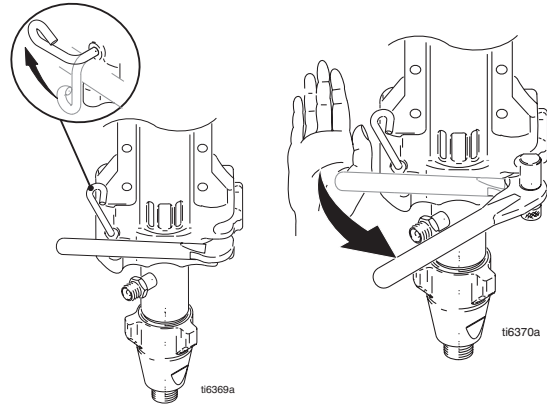


FIG. 17

7. FIG. 18. Use o roquete para abrir a porta do pistão.
  - a. Use o roquete para deslocar a porta do pistão para a frente.

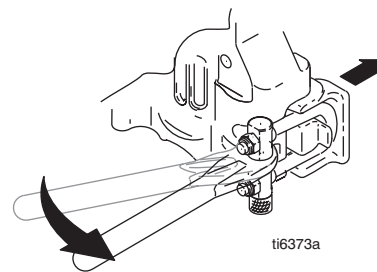


FIG. 18

- b. Rode o parafuso em U do dispositivo de fecho para o retirar do encaixe da porta do pistão.
- c. Coloque o parafuso em U na extremidade exterior da porta do pistão.
- d. Se a porta do pistão estiver presa, execute os passos e., f. e 8., caso contrário, avance para o passo 9.

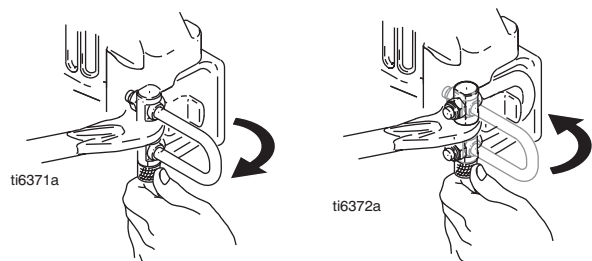


FIG. 19



- e. Rode o parafuso em U do dispositivo de fecho para o retirar da extremidade exterior da porta do pistão.
- f. Coloque o parafuso em U na saliência da porta do pistão.

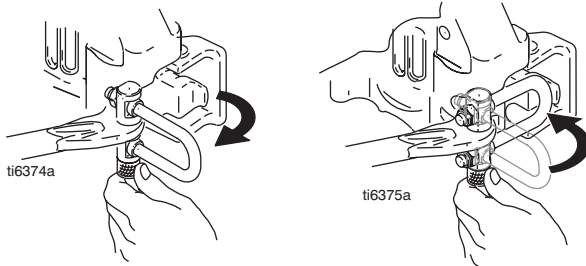


FIG. 20

- 8. Use o roquete para deslocar a porta do pistão para a frente.

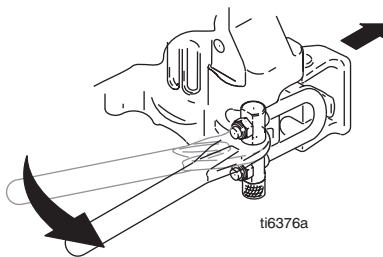


FIG. 21

- 9. Abra a porta do pistão.

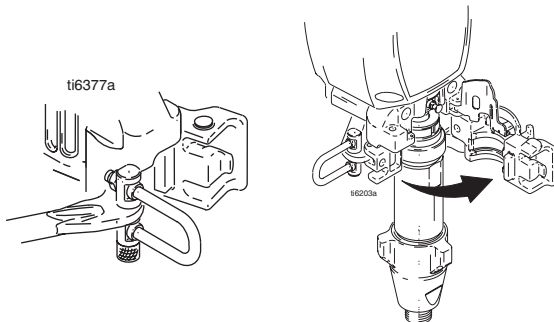


FIG. 22

- 10. FIG. 23. Retire o pino do pistão e coloque-o no respectivo suporte.

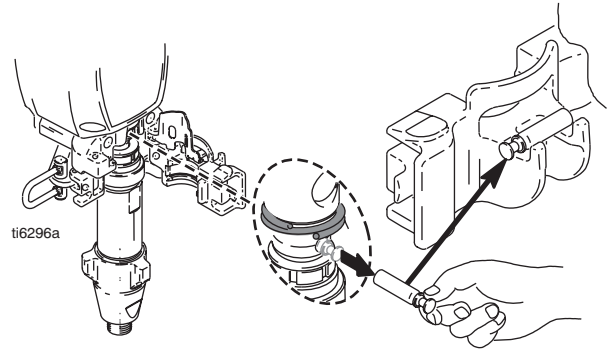


FIG. 23

## Instalação

1. FIG. 24. Ajuste a biela com o suporte do pino para retirar a biela. Bata na superfície dura da biela para a introduzir.
2. Exerça pressão sobre o colar embutido do pistão contra o rebordo da caixa de rolamentos para poder fechar a porta do pistão.

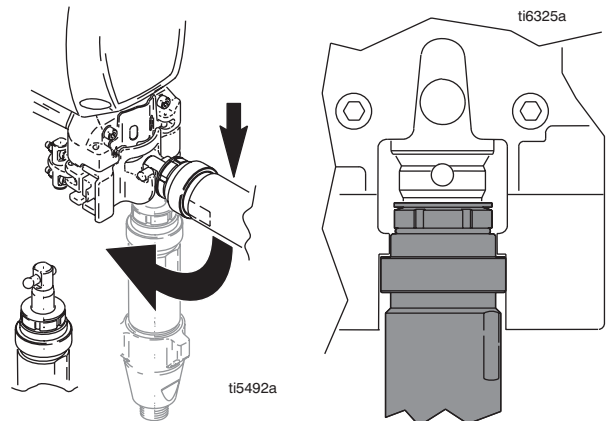


FIG. 24

3. FIG. 25. Faça deslizar o pistão para a biela. Exerça pressão sobre o pino do pistão até que este se encontre completamente fixo.  
Nota: o pino encaixa na devida posição.

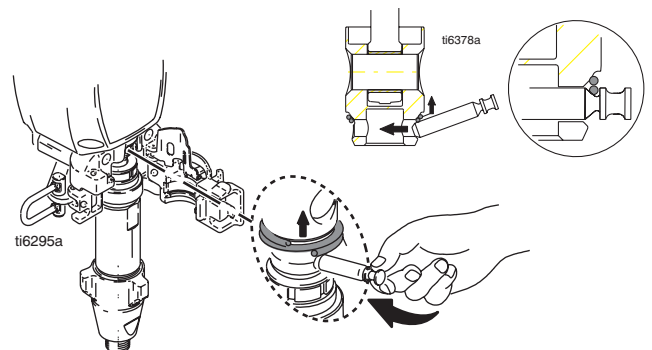
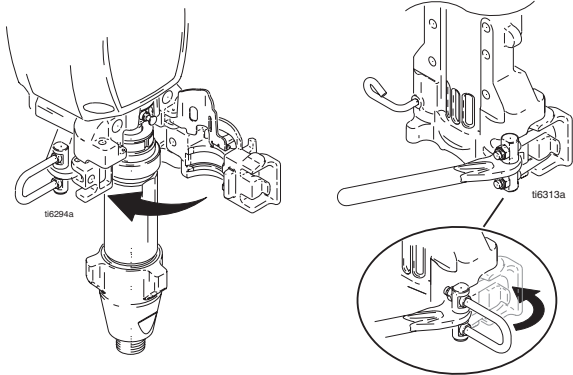


FIG. 25

4. FIG. 26. Feche a porta do pistão e rode o dispositivo de fecho para a respectiva posição. Não aperte o dispositivo de fecho.



5. FIG. 26. Rode o pistão para o alinhar com o tubo flexível de pintura. Ligue o tubo flexível de pintura e aperte-o à mão a um binário de 70 pol. - lbs.

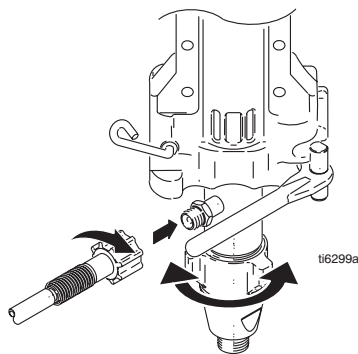


FIG. 26

6. FIG. 27. Aperte o dispositivo de fecho e rode o respectivo trinco para a posição de fecho.

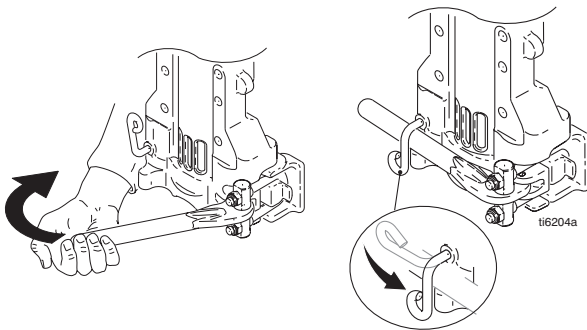


FIG. 27

7. FIG. 28. Ligue o tubo flexível de escoamento ao equipamento.

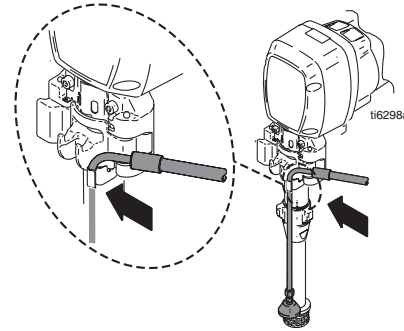


FIG. 28

8. FIG. 29. Encha o pistão com Graco TSL até que o líquido saia pela parte superior do vedante.

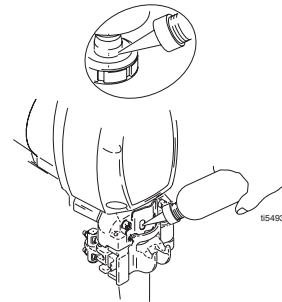
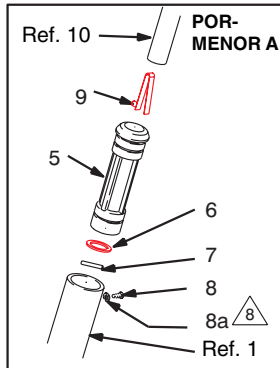


FIG. 29

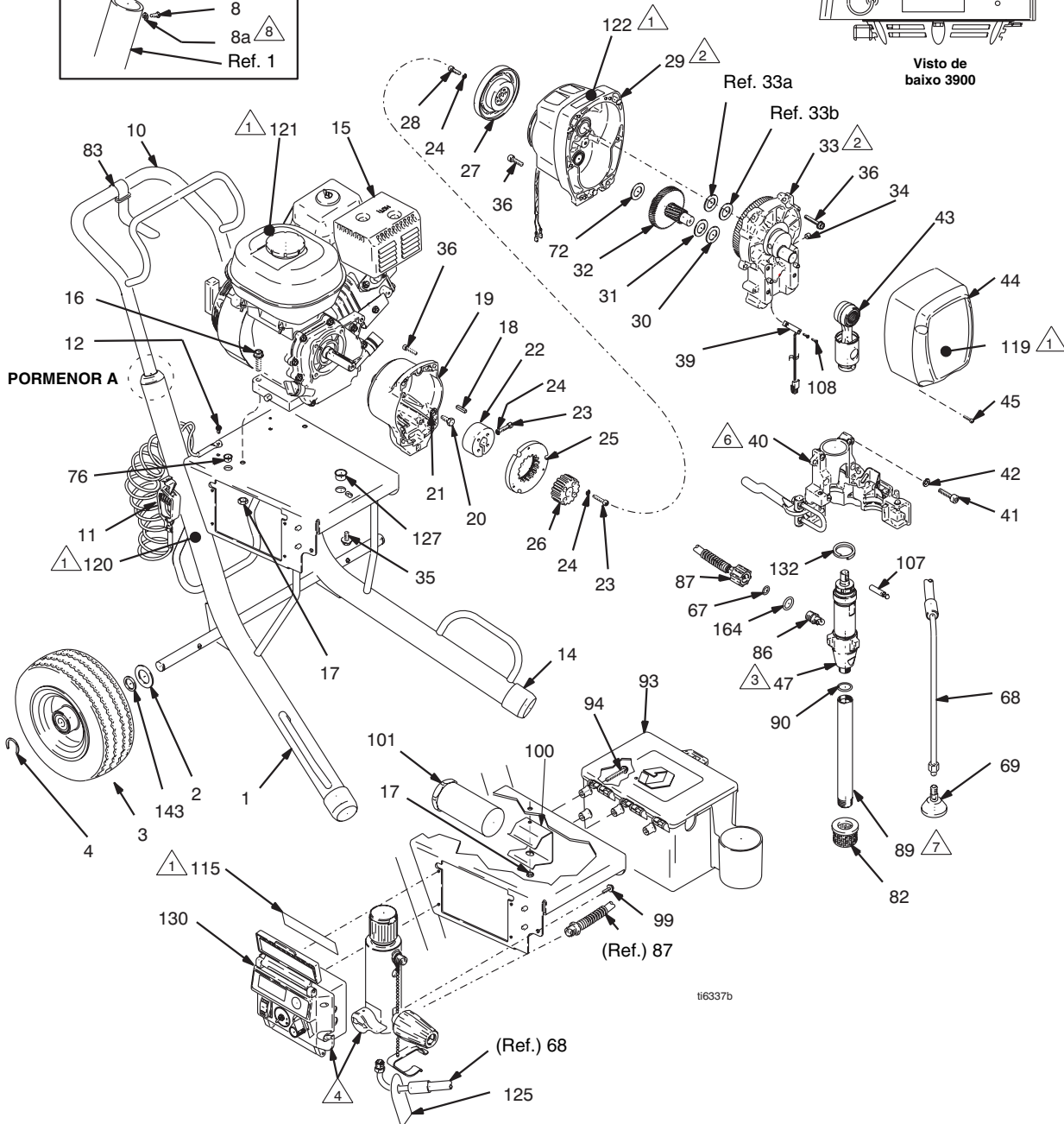
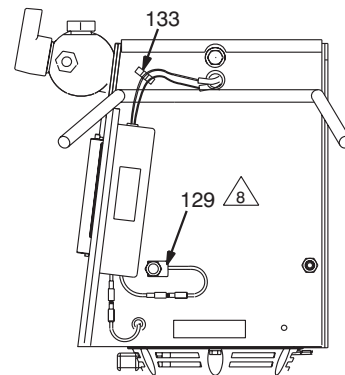


# Peças

## Esquema de peças GMAX II 3900



- △ 1 Etiqueta
- △ 2 Consulte a página 26 relativamente às peças
- △ 3 Consulte o manual 310894 relativamente às peças
- △ 4 Consulte a página 28 relativamente às peças
- △ 6 Consulte a página 30 relativamente às peças
- △ 7 Utilizado em modelos Hi boy, consulte a página 27 relativamente ao modelo Lo boy
- △ 8 Utilizar apenas no modelo 3900

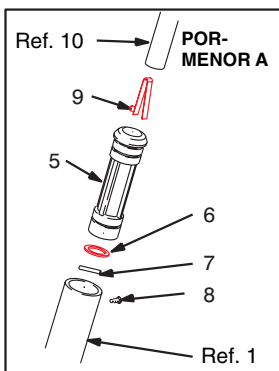


ti6337b

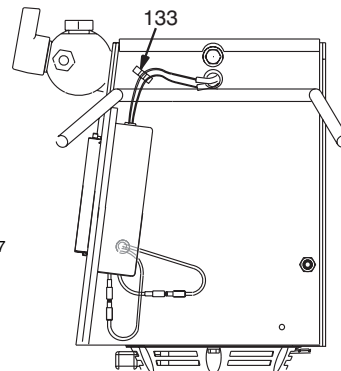
## Lista de peças GMAX II 3900

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
1	287411	FRAME, cart (3900)	1	93*	287253	TOOL BOX, includes 94	1
2	156306	WASHER, flat	2	94*	118852	SCREW, machine, hex washer hd	3
3	119420	WHEEL, pneumatic (3900)	2	99	113161	SCREW, flange, hex hd	3
4	15E891	CLIP, retaining	2	100	15E736	BRACKET, holder, manual	1
5	192027	SLEEVE, cart (3900)	2	101	119510	HOLDER, manual	1
6	183350	WASHER	2	107	15F109	PIN, pump (3900)	1
7	108068	PIN, spring straight	2	108*	114528	SCREW, MACH, PHILLIPS, PNHD	2
8	109032	SCREW, mach, pnh	4	115	15E854	LABEL, identification	1
8a	100020	WASHER, lock	4	119	15E851	LABEL, identification	1
9	112827	BUTTON, snap	2	120▲	15F638	LABEL, danger, English	1
10	245245	HANDLE, cart	1	121▲	194126	LABEL, warning	1
11	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1	122	290228	LABEL, caution	1
12	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1	125▲	195119	LABEL, warning	1
14	15C871	CAP, leg	2	127	119569	BUSHING, strain relief	1
15	108879	ENGINE, gas, 4.0 hp, (3900)	1	129	119579	CONDUCTOR, ground	1
16	110837	SCREW, flange, hex	2	130		BOX, control	1
17	110838	NUT, lock	2	*	287648	Premium	1
18	183401	KEY, parallel	1		287649	Standard	1
19	15E535	HOUSING, clutch, mach (3900)	1	132	119676	SPRING, RETAINING (3900)	1
20	108842	SCREW, cap, hex hd	4	133	114687	CLIP, RETAINER	1
21	100214	WASHER, lock	4	134*	15F354	FUNNEL, OIL (shown on page 5)	1
22	193680	COLLAR, shaft	1	143	116038	WASHER, wave spring	2
23†	108803	SCREW, hex, socket head	6	164	119790	O-RING	1
24†	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10	▲		Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, rótulos e cartões de advertência suplementares	
25†		ARMATURE, clutch, 4in. (3900)	1	*		Apenas para equipamentos Premium	
26†	193510	HUB, armature	1	†		Incluído no kit de substituição da embraiagem 241109	
27†		ROTOR, clutch, 4 in. (3900)	1				
28†	101682	SCREW, cap, sch	4				
29	287463	HOUSING, pinion, (3900)	1				
30	114672	WASHER, thrust (brass)	1				
31	114699	WASHER, thrust (steel)	1				
32	287653	GEAR, combination (3900)	1				
33	287467	HOUSING, drive (3900)	1				
34*	116618	MAGNET	1				
35	112395	SCREW, cap, flnghd	1				
36	119426	SCREW, hex washer hd (3900)	10				
39*	119562	SWITCH, reed w/connector	1				
40	287522	HOUSING, bearing (3900)	1				
41	113467	SCREW, cap, socket hd	4				
42	104008	WASHER, lock spring	4				
43	287471	ROD, connecting (3900)	1				
44	287521	COVER, front, includes 45 (3900)	1				
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	5				
47	287512	PUMP, displacement, (3900) includes 86, 89, 90	1				
67	111457	O-RING	1				
68	244240	HOSE, coupled, includes 69	1				
69	241920	DEFLECTOR, threaded	1				
72	15F250	WASHER, thrust (3900)	1				
76	114678	BUSHING, strain relief	1				
82	189920	STRAINER, (1-11 1/2 npsm)	1				
83	114271	STRAP, retaining	1				
84	238049	FLUID, TSL, 4 oz (not shown)	1				
86	15E802	FITTING, pump, quick disconnect	1				
87	287419	HOSE, coupled	1				
89	15E807	TUBE, INTAKE (3900)	1				
90	118494	O-RING	1				

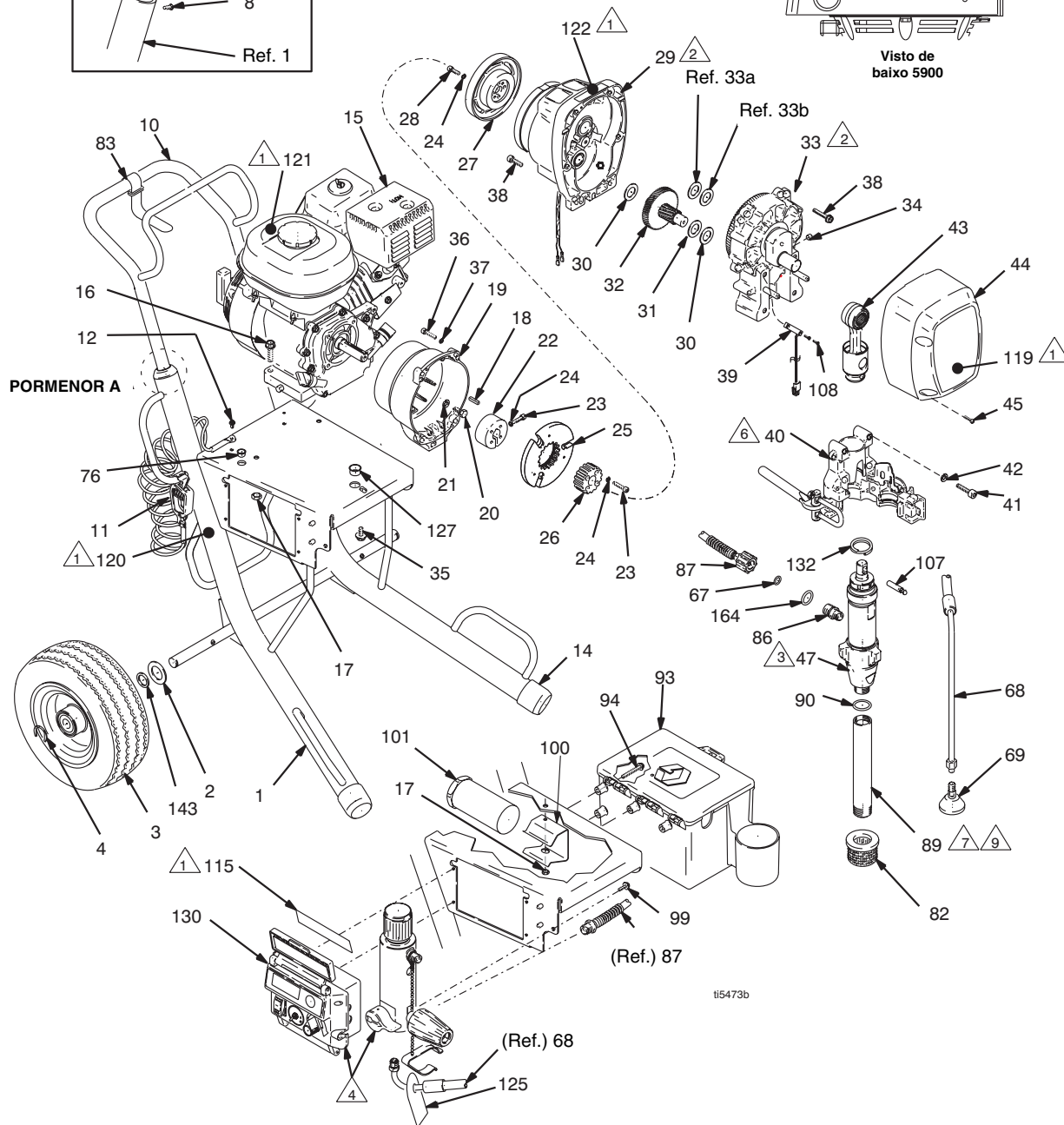
# Esquema de peças GMAX II 5900/5900HD



- △ 1 Etiqueta
- △ 2 Consulte a página 26 relativamente às peças
- △ 3 Consulte o manual 310894 relativamente às peças
- △ 4 Consulte a página 28 relativamente às peças
- △ 6 Consulte a página 30 relativamente às peças
- △ 7 Utilizado em modelos Hi boy, consulte a página 27 relativamente ao modelo Lo boy
- △ 9 Não utilizar no modelo 5900 HD



Visto de baixo 5900

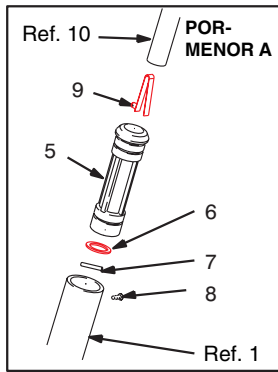


ii5473b

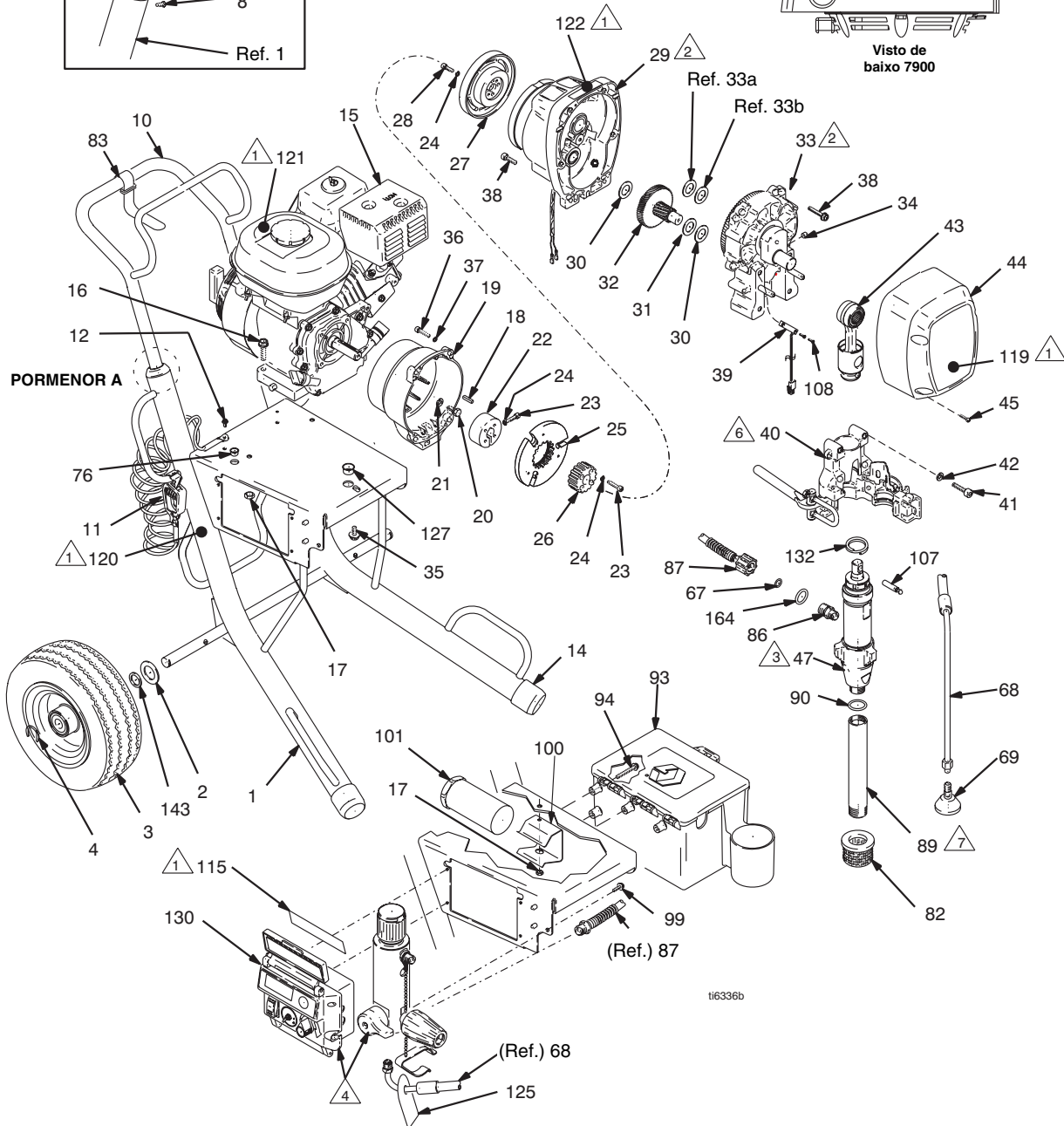
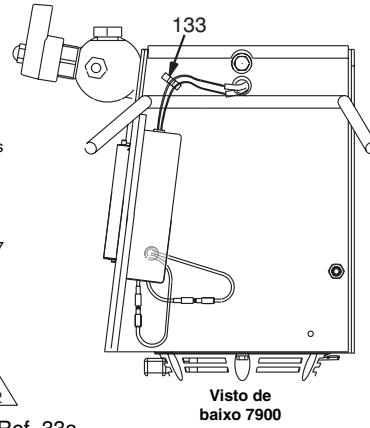
## Lista de peças GMAX II 5900/5900HD

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
					287513	(5900), includes 86, 89, 90	1
1	287370	FRAME, cart (5900/7900)	1		287579	(5900HD), includes 86	1
2	156306	WASHER, flat	2	67	111457	O-RING	1
3	119509	WHEEL, pneumatic (5900/7900)	2	68	244240	HOSE, coupled, includes 69	1
4	15E891	CLIP, retaining	2	69	241920	DEFLECTOR, threaded	1
5	191084	SLEEVE, cart (5900/7900)	2	76	114678	BUSHING, strain relief	1
6	183350	WASHER	2	82	189920	STRAINER, (1-11 1/2 npsm)	1
7	108068	PIN, spring straight	2	83	114271	STRAP, retaining	1
8	108795	SCREW, mach, pnh	5	84	238049	FLUID, TSL, 4 oz (not shown)	1
9	112827	BUTTON, snap	2	86	15E802	FITTING, pump, quick disconnect	1
10	245245	HANDLE, cart	1	87	287419	HOSE, coupled	1
11	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1	89	15E806	TUBE, INTAKE	1
12	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1	90	118494	O-RING	1
14	276974	CAP, leg	2	93*	287253	TOOL BOX, includes 94	1
15	114530	ENGINE, gas, 5.5 hp, (5900)	1	94*	118852	SCREW, machine, hex washer hd	3
16	110837	SCREW, flange, hex	2	99	113161	SCREW, flange, hex hd	3
17	110838	NUT, lock	2	100	15E736	BRACKET, holder, manual	1
18	183401	KEY, parallel	1	101	119510	HOLDER, manual	1
19	15E277	HOUSING, clutch, mach (5900/7900)	1	107	15F110	PIN, pump (5900)	1
20	108842	SCREW, cap, hex hd	4	108*	114528	SCREW, MACH, PHILLIPS, PNHD	2
21	100214	WASHER, lock	4	115	15E854	LABEL, identification	1
22	193680	COLLAR, shaft	1	119		LABEL, identification	
23†	108803	SCREW, hex, socket head	6		15E852	(5900)	1
24†	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10		15E980	(5900HD)	1
25†		ARMATURE, clutch, 5 in. (5900/7900)	1	120▲	15F638	LABEL, warning	1
26†	193510	HUB, armature	1	121▲	194126	LABEL, warning	1
27†		ROTOR, clutch, 5 in. (5900/7900)	1	122	290228	LABEL, caution	1
28†	101682	SCREW, cap, sch	4	125▲	195119	LABEL, warning	1
29	287465	HOUSING, pinion, 5900	1	127	119569	BUSHING, strain relief	1
30	114672	WASHER, thrust (brass)	2	130		BOX, control	1
31	114699	WASHER, thrust (steel)	1	*	287648	Premium	1
32	287460	GEAR, combination (5900)	1		287649	Standard	1
33	287469	HOUSING, drive (5900)	1	132	119778	SPRING, RETAINING (5900)	1
34	116618	MAGNET	1	133	114687	CLIP, RETAINER	1
35	112395	SCREW, cap, flnghd	1	134*	15F354	FUNNEL, OIL (shown on page 5)	1
36	102962	SCREW, cap sch (5900/7900)	4	143	116038	WASHER, wave spring	2
37	104008	WASHER, lock, spring (5900/7900)	4	164	119790	O-RING	1
38	15C753	SCREW, mach hex hd (5900/7900)	6				
39*	119562	SWITCH, reed w/connector	1	▲		Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, rótulos e cartões de advertência suplementares	
40	287523	HOUSING, bearing (5900)	1				
41	114666	SCREW, cap, socket hd	4				
42	106115	WASHER, lock spring (hi-collar)	4	*		Apenas para equipamentos Premium	
43	287472	ROD, connecting (5900)	1	†		Incluído no kit de substituição da embraiagem 241113	
44	287511	COVER, front, (5900), includes 45	1				
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	4				
47		PUMP, displacement					

# Esquema de peças GMAX II 7900



- △ 1 Etiqueta
- △ 2 Consulte a página 26 relativamente às peças
- △ 3 Consulte o manual 310894 relativamente às peças
- △ 4 Consulte a página 28 relativamente às peças
- △ 6 Consulte a página 30 relativamente às peças
- △ 7 Utilizado em modelos Hi boy, consulte a página 27 relativamente ao modelo Lo boy



t16336b



## Lista de peças GMAX II 7900

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
				47	249122	PUMP, displacement (7900), includes 86, 89, 90	1
1	287370	FRAME, cart (5900/7900)	1	67	111457	O-RING	1
2	156306	WASHER, flat	2	68	244240	HOSE, coupled, includes 69	1
3	119509	WHEEL, pneumatic (5900/7900)	2	69	241920	DEFLECTOR, threaded	1
4	15E891	CLIP, retaining	2	76	114678	BUSHING, strain relief	1
5	191084	SLEEVE, cart (5900/7900)	2	82	189920	STRAINER, (1-11 1/2 npsm)	1
6	183350	WASHER	2	83	114271	STRAP, retaining	1
7	108068	PIN, spring straight	2	84	238049	FLUID, TSL, 4 oz (not shown)	1
8	108795	SCREW, mach, pnh	5	86	15E802	FITTING, pump, quick disconnect	1
9	112827	BUTTON, mach	2	87	287419	HOSE, coupled	1
10	245245	HANDLE, cart	1	89	15C857	TUBE, INTAKE	1
11	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1	90	118494	O-RING	1
12	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1	93	287253	TOOL BOX, includes 94	1
14	276974	CAP, leg	2	94	118852	SCREW, machine, hex washer hd	3
15	116080	ENGINE, gas, 6.5 hp, (7900)	1	99	113161	SCREW, flange, hex hd	3
16	110837	SCREW, flange, hex	2	100	15E736	BRACKET, holder, manual	1
17	110838	NUT, lock	2	101	119510	HOLDER, manual	1
18	183401	KEY, parallel	1	107	15F097	PIN, pump (7900)	1
19	15E277	HOUSING, clutch, mach (5900/7900)	1	108*	114528	SCREW, MACH, PHILLIPS, PNHD	2
20	108842	SCREW, cap, hex hd	4	115	15E854	LABEL, identification	1
21	100214	WASHER, lock	4	119	15E853	LABEL, identification	1
22	193680	COLLAR, shaft	1	120▲	15F638	LABEL, danger, English	1
23†	108803	SCREW, hex, socket head	6	121▲	194126	LABEL, warning	1
24†	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10	122	290228	LABEL, caution	1
25†		ARMATURE, clutch, 5 in. (5900/7900)	1	125▲	195119	LABEL, warning	1
26†	193510	HUB, armature	1	127	119569	BUSHING, strain relief	1
27†		ROTOR, clutch, 5 in. (5900/7900)	1	130		BOX, control	1
28†	101682	SCREW, cap, sch	4	*	287648	Premium	1
29	287466	HOUSING, pinion, 7900	1		287649	Standard	1
30	114672	WASHER, thrust (brass)	2	132	119677	SPRING, RETAINING (7900)	1
31	114699	WASHER, thrust (steel)	1	133	114687	CLIP, RETAINER	1
32	287459	GEAR, combination (7900)	1	134*	15F354	FUNNEL, OIL (not shown)	1
33	287470	HOUSING, drive (7900)	1	143	116038	WASHER, wave spring	2
34*	116618	MAGNET	1	164	119790	O-RING	1
35	112395	SCREW, cap, flnghd	1				
36	102962	SCREW, cap sch (5900/7900)	4	▲		Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, rótulos e cartões de advertência suplementares	
37	104008	WASHER, lock, spring (5900/7900)	4				
38	15C753	SCREW, mach hex hd(5900/7900)	6	*		Apenas para equipamentos Premium	
39*	119562	SWITCH, reed w/connector	1	†		Incluído no kit de substituição da embraagem 241113	
40	287524	HOUSING, bearing (7900)	1				
41	112599	SCREW, cap, socket hd	4				
42	112600	WASHER, lock spring (hi-collar)	4				
43	287473	ROD, connecting (7900)	1				
44	287520	COVER, front, (7900), includes 45	1				
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	4				

# Lista e esquema de peças - compartimento do pinhão, caixa de transmissão

## Ref. 29: compartimento do pinhão

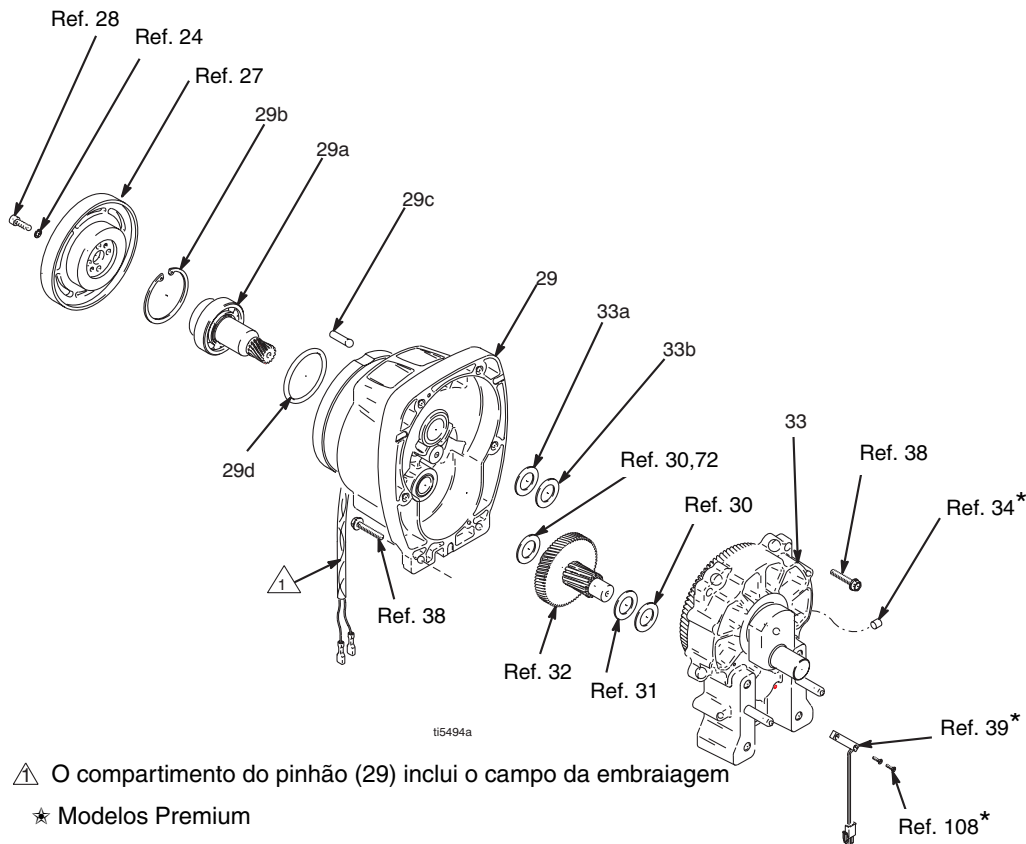
GMAX II 3900: 287463  
 GMAX II 5900: 287465  
 GMAX II 7900: 287466

Ref	Part	Description	Qty
29		KIT, repair, field	
	287474	3900	1
	287476	5900	1
	287477	7900	1
29a		GEAR, driving, first	
	287525	3900	1
	241114	5900/7900	1
29b		RING, retaining, large	
	113094	3900	1
	112770	5900/7900	1
29c	105489	PIN, dowel	2
29d		O-RING	
	165295	3900	1
	114683	5900/7900	1
33a		WASHER, thrust, steel	
	116191	3900	1
	116192	5900/7900	1

## Ref. 33: caixa de transmissão

GMAX II 3900: 287467  
 GMAX II 5900: 287469  
 GMAX II 7900: 287470

Ref	Part	Description	Qty
33		DRIVE HOUSING	1
33a		WASHER, thrust, steel	
	116191	3900	1
	116192	5900/7900	1
33b		WASHER, thrust, brass	
	107089	3900	1
	194173	5900/7900	1



⚠ O compartimento do pinhão (29) inclui o campo da embraiagem

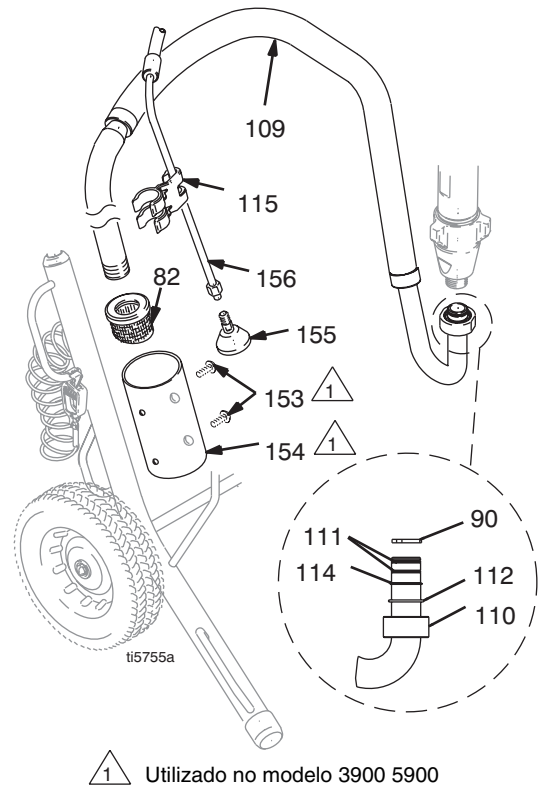
★ Modelos Premium

# Kits de aspiração LoBoy

Kit GMAX II 3900/5900: 287631

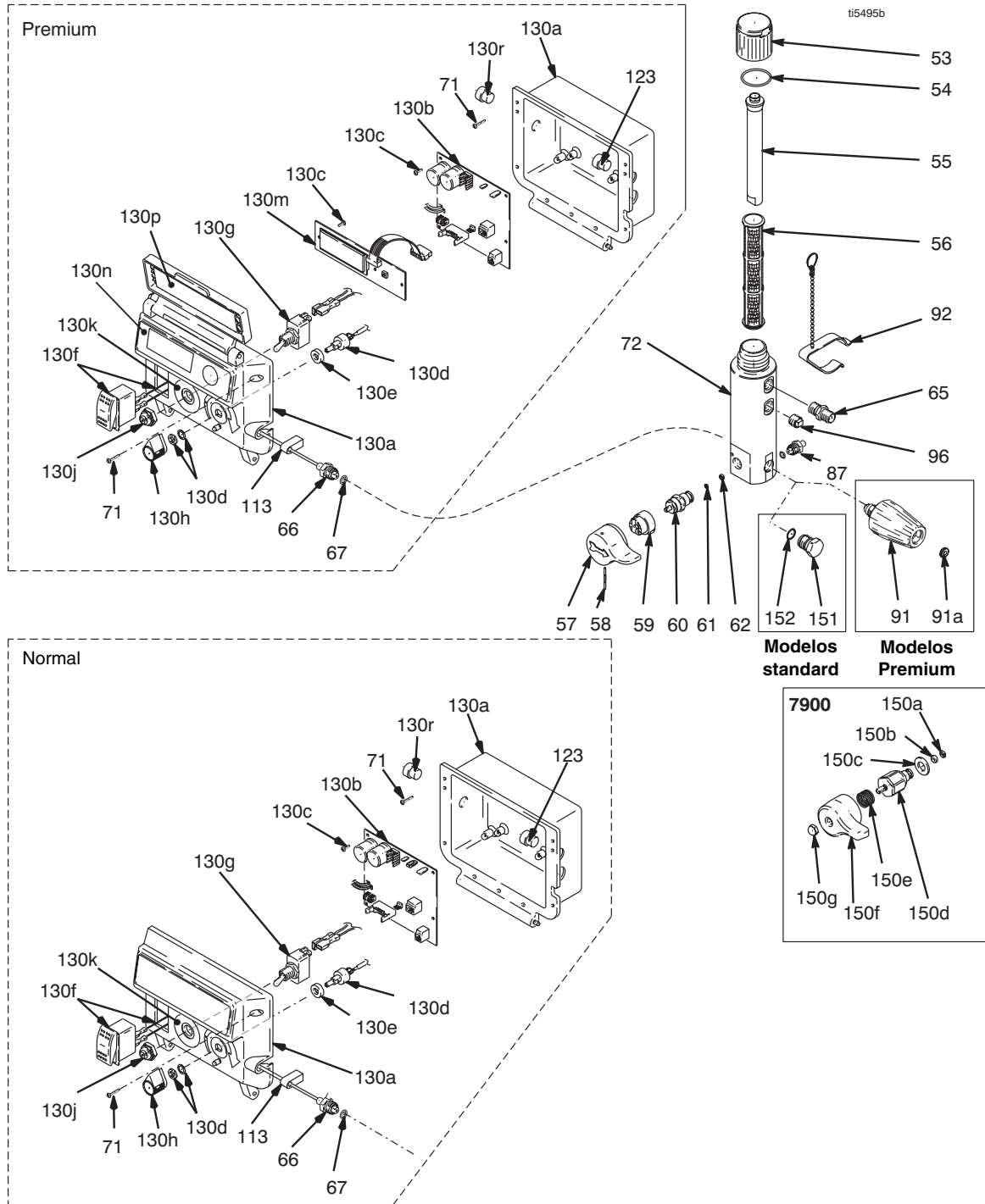
Kit GMAX II 7900: 287541

Ref	Part	Description	Qty
82	189920	STRAINER, 1-11 1/2 npsm	1
90		O-RING	
	115099	3900/5900	1
	119566	7900	1
109		HOSE, suction	
	287537	3900/5900	1
	287540	7900	1
110	15C980	NUT, jam	1
111	117559	O-RING	2
112	15C981	WASHER, suction, swivel	1
114	118505	RING, retaining, external	1
115		CLIP, drain line	
	15D000	3900/5900	1
	196723	7900	1
153		SCREW	
	108795	3900/5900	2
	NONE	7900	
154		TUBE	
	15E952	3900/5900	1
	NONE	7900	
155	241920	DEFLECTOR	1
156		HOSE, drain, includes 155	
	287654	3900/5900	1
	246331	7900	1



# Esquema de peças do regulador da pressão e do filtro

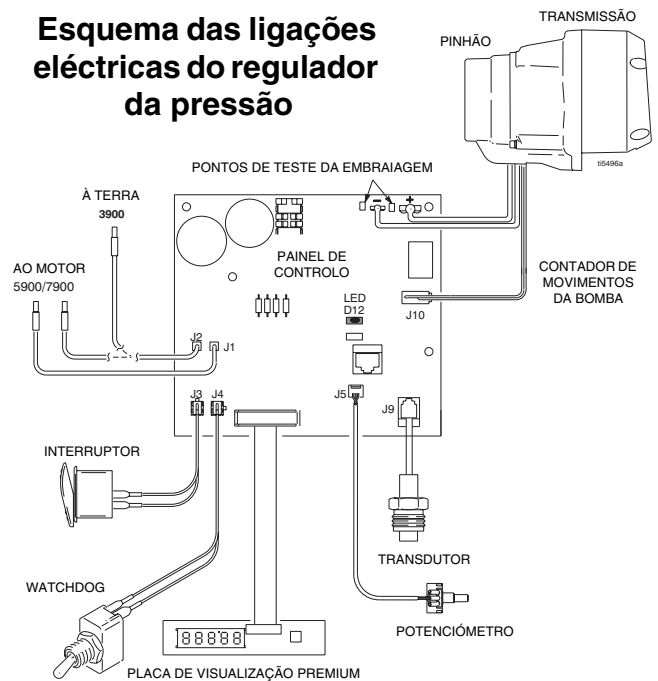
Todos os modelos



**Lista de peças do regulador da pressão e do filtro**

REF	PART	DESCRIPTION	QTY	REF	PART	DESCRIPTION	QTY
		Filter Replacement Kit		150c	◆ 114797	GASKET	1
	287510	3900/5900		150d	◆	VALVE	1
	287517	7900		150e	† 114708	SPRING, compression	1
53*	† 15C765	CAP, filter	1	150f	† 194102	HANDLE, valve	1
54*	† 117285	O-RING	1	150†g	† 114688	NUT, cap, hex, hd	1
55*	† 15C766	TUBE, diffusion	1	151	248314	PLUG, (Standard) includes 152	1
56*	† 244067	FILTER, fluid	1	152	15D541	O-RING, Standard)	1
57*	15C780	HANDLE	1	*		Incluído no kit de substituição do filtro 287510	
58*	15C972	PIN, grooved	1	†		Incluído no kit de substituição do filtro 287517	
59*	224807	BASE, valve	1	‡		Incluído no kit de substituição da válvula de drenagem 235014	
60*‡	235014	VALVE, drain, replacement kit	1	◆		Incluído no kit de substituição da válvula de drenagem 245103	
61*‡	15E022	SEAT, valve	1	★		Apenas modelos Premium	
62*‡	111699	GASKET, seat, valve	1				
65*	164672	ADAPTER (3900/5900)	1				
†	162485	ADAPTER (7900)	1				
66*†	243222	TRANSDUCER, pressure contl	1				
67*†	111457	O-RING	1				
71	116585	SCREW, mach, pnh, sems	6				
72*†	15E284	HOUSING, filter	1				
87	287419	HOSE, coupled	1				
91★	287293	VALVE, auto clean, includes 91a	1				
91a★	115524	GASKET	1				
92★	244346	KIT, repair, clamp, trigger	1				
96*†	104813	PLUG, pipe	1				
113	15E925	GASKET, TRANSDUCER	1				
123	119545	BUSHING, strain, relief	1				
130		Control Box					
130a★	287648	Premium	1				
130a	287649	Standard	1				
130b	287516	CONTROL, board	1				
130c	117317	SCREW, pan head	4				
130d	241443	POTENTIOMETER	1				
130e	198650	SPACER, shaft	1				
130f	116752	SWITCH, rocker	1				
130g	119541	SWITCH, toggle	1				
130h	116167	KNOB, potentiometer	1				
130j	195428	BOOT, toggle	1				
130k	15E857	LABEL, identification	1				
130m★	287515	DISPLAY, LCD, GMAX	1				
130n★	15E855	LABEL	1				
130p	15E858	LABEL, identification	1				
130r	119545	BUSHING, strain relief	1				
150		DRAIN VALVE (7900)					
150a†◆	193710	SEAL, valve	1				
150b†◆	193709	SEAT, valve	1				

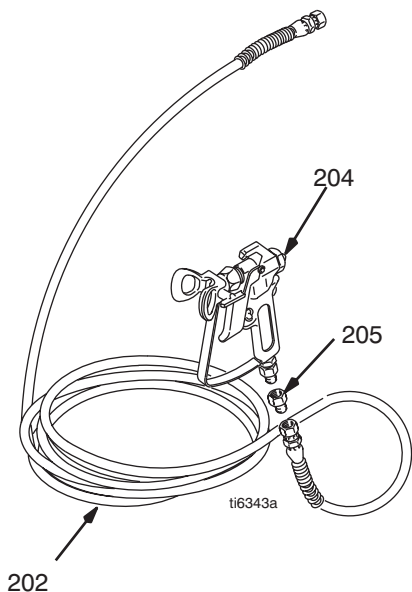
**Esquema das ligações eléctricas do regulador da pressão**



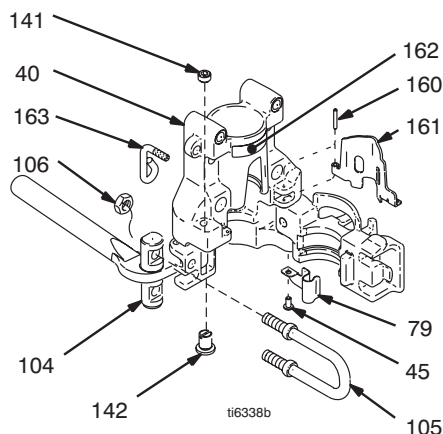
## Peças - equipamentos, bico RAC™ X, pistola e tubo flexível

Modelos 248685, 248686, 248689, 248690, 248702, 249703

Inclui os itens de 201 a 204 ou 205



## Ref. 40: Caixa de rolamentos



Ref	Part	Description	Qty
201	248686	Hi-Boy Sprayer (3900) See parts list on page 20	1
	248690	Hi-Boy Sprayer (5900) See parts list on page 22	1
	248703	Hi-Boy Sprayer (7900) See parts list on page 24	1
	248685	Lo-Boy Sprayer (3900) See parts list on page 20, 27	1
	248689	Lo-Boy Sprayer (5900) See parts list on page 22, 27	1
	248702	Lo-Boy Sprayer (7900) See parts list on page 24, 27	1
202	240794	HOSE, grounded, nylon; 1/4 in. ID; cpld 1/4 npsm(fbe); 50 ft (15 m); spring guards both ends; 3300 psi (228 bar, 22.8 MPa) (3900/5900)	1
	240797	HOSE, grounded, nylon; 3/8 in. ID; cpld 1/4 npsm(fbe); 50 ft (15 m); spring guards both ends; 3300 psi (228 bar, 22.8 MPa) (5900HD/7900)	1
204	246220	CONTRACTOR II SPRAY GUN Includes RAC X 517-size SwitchTip and HandTite Guard. See 309639 for parts. (3900/5900/7900)	1
	241705	TEXTURE SPRAY GUN Includes GHD527 SwitchTip and Guard. See 308491 for parts. (5900HD)	1
205	159841	BUSHING, 3/8 x 1/4 in. (5900HD/7900)	1

Ref	Part	Description	Qty
40		HOUSING, bearing	
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	1
79	15E975	CLIP, spring	1
104	15E779	PIN, housing, bearing	1
	15E625	3900	1
	15E625	5900/7900	1
105	15E765	LATCH, housing, bearing	1
	15E687	3900	1
	15E687	5900/7900	1
106	102040	NUT, lock hex	1
	111040	3900	1
	111040	5900/7900	1
141	15F503	SCREW, set, socket hd	1
142	15F498	SCREW, adjustment	1
160		PIN	
	101579	3900/7900	1
	119284	5900	1
161		SHIELD	
	15F384	3900	1
	15F386	5900	1
	15F383	7900	1
162	187436	LABEL, torque	1
163	15F116	LATCH	1

## Dados técnicos

Motor Honda GX120		
Potência nominal ANSI de 3600 rpm	4,0 cavalos-vapor (3,0 kW)	
Motor Honda GX160		
Potência nominal ANSI de 3600 rpm	5,5 cavalos-vapor (4,1 kW)	
Motor Honda GX 200		
Potência nominal ANSI de 3600 rpm	6,5 cavalos-vapor (4,8 kW)	
Pressão máxima de trabalho		
	3300 psi (228 bar, 22,8 MPa)	
Nível de ruído		
Potência sonora	105 dBa em conformidade com a ISO 3744	
Pressão do som	96 dBa medida a 3,1 pés (1 m)	
Débito máximo		
3900	1,25 gpm (4,73 litros/min.)	
5900/5900HD	1,60 gpm (6,06 litros/min.)	
7900	2,20 gpm (8,33 litros/min.)	
Tamanho máximo do bico		
3900	1 pistola com bico de 0,036 pol.	
	2 pistolas com bico de 0,023 pol.	
	3 pistolas com bico de 0,018 pol.	
5900/5900HD	1 pistola com bico de 0,043 pol.	
	2 pistolas com bico de 0,029 pol.	
	3 pistolas com bico de 0,023 pol.	
7900	4 pistolas com bico de 0,019 pol.	
	1 pistola com bico de 0,048 pol.	
	2 pistolas com bico de 0,035 pol.	
	3 pistolas com bico de 0,027 pol.	
	4 pistolas com bico de 0,023 pol.	
	Filtro de entrada de tinta	
	Rede 12 (893 micrones)	
	tela de aço inoxidável, reutilizável	
Filtro de saída de tinta		
Rede 60 (250 micrones)		
tela de aço inoxidável, reutilizável		
Tamanho da entrada da bomba		
1-5/16–12 ONU-2A		
Tamanho da saída de líquidos: 3900/5900		
¼ npsm do filtro de líquido		
Tamanho da saída de líquidos: 7900		
3/8 npsm do filtro de líquido		
Peças em contacto com o produto		
aço carbono zincado, PTFE, nylon, poliuretano, polietileno UHMW, Viton®, Delrin®, couro, alumínio, carboneto de tungstênio, aço carbono niquelado e zincado, aço inoxidável, cromagem		
NOTA: Delrin® e Viton® são marcas registadas da DuPont Company.		

## Dimensões

Equipamento (sem o tubo flexível e a pistola)	Peso em lb (kg)	Altura em pol. (cm)	Largura em pol. (cm)	Comprimento em pol. (cm)
3900	109 (50)	31,5 (80,0)	22,25 (56,5)	32,0 (81,3)
5900	139 (64)	32,25 (81,9)	24,5 (62,2)	32,25 (81,9)
7900	146 (67)	32,25 (81,9)	24,5 (62,2)	33,0 (83,8)

## Garantia standard da Graco

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.

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.

### **PARA CLIENTES PORTUGUESES DA GRACO**

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. As partes confirmam que solicitaram que o presente documento, assim como todos os demais documentos, notas e processos legais inseridos, atribuídos ou instituídos de acordo com o mesmo ou relacionados directa ou indirectamente com este documento, fossem redigidos em inglês.

### **ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE**

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

*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.

This manual contains English GN 310893 MM 310893

**Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, Korea, China, Japan

**GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441**

<http://www.graco.com>

PRINTED IN U.S.A. 2/2005, Revised 3/2005, Audited 3/2005