



Kit de acabamento do sistema de pulverização de precisão GeoLink® X25

Pulverizador de relva Multi Pro® 1750 com número de série 315000001 e posteriores

Modelo nº 41631—Nº de série 40000000 e superiores

Instruções de instalação

Introdução

O kit de sistema de pulverização GeoLink™ é um acessório de veículo de aplicação de rega que se destina a ser utilizado por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para regar a relva em parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos.

Visite www.Toro.com para obter mais informações sobre segurança dos produtos, incluindo dicas de segurança, materiais de formação, informações sobre acessórios, ajuda a encontrar um representante ou para registar o seu produto.

Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

Nota: Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar o produto e como efetuar a sua manutenção de forma adequada de forma a evitar ferimentos e evitar danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um serviço de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. [Figura 1](#) identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

Importante: Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR (se equipado) no autocolante com o número de série para aceder a informações sobre garantia, peças e outros produtos.

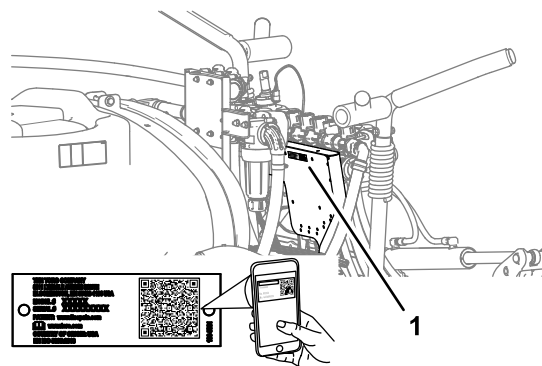


Figura 1

g264687

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____
Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança ([Figura 2](#)), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 2

g000502

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados dois termos para identificar informação. **Importante** chama a atenção para informação especial de ordem mecânica e **Nota** sublinha informação geral que requer atenção especial.



Índice

Introdução	1
Segurança	3
Autocolantes de segurança e de instruções	3
Instalação	5
1 Preparação para instalar o kit.....	9
2 Retiração do banco e o painel de acesso ao motor.....	10
3 Retiração dos guarda-lamas frontais esquerdo e direito e o capot	11
4 Desligação do Kit de marcador de espuma opcional	13
5 Desligação do kit de nivelção da rampa Ultra Sonic opcional	18
6 Retiração da cobertura da secção central (11 bicos) do Kit de rampa coberta opcional	18
7 Desligação do tubo sensor de pressão ao indicador no painel.....	19
8 Desligação dos conectores da válvula do pulverizador	20
9 Retiração do interruptor de controlo da aplicação.....	21
10 Retiração das secções de pulverização.....	22
11 Instalação da extensão da rampa central.....	27
12 Instalação dos suportes de montagem e os bicos do pulverizador na secção de pulverização central.....	30
13 Retiração das válvulas da secção da rampa.....	32
14 Instalação dos grampos de suporte do fluxímetro	36
15 Montagem da cablagem na máquina.....	38
16 Montagem do coletor do fluxímetro	43
17 Instalação dos tubos de distribuição para o depósito	44
18 Instalação da secção alterada do pulverizador central.....	45
19 Montagem do coletor do cilindro de elevação na montagem do cilindro	46
20 Instalação da montagem da válvula e as válvulas do pulverizador.....	47
21 Montagem dos cilindros de elevação da rampa.....	55
22 Instalação das secções de pulverização exteriores.....	56
23 Instalação dos tubos do bico do pulverizador	59
24 Ligação do Kit de cablagem na parte de trás da máquina	64
25 Ligação do tubo sensor de pressão ao indicador no painel.....	65
26 Ligação do Kit de marcador de espuma opcional	67
27 Ligação do kit Ultra Sonic Boom opcional	70
28 Montagem do Kit de rampa coberta opcional	71
29 Instalação do recetor de navegação.....	74
30 Instalação do monitor de pulverização.....	77
31 Ligação dos fios da embraiagem da bomba do pulverizador.....	79
32 Instalação de componentes do sistema elétrico do pulverizador	80
33 Ligação do kit da cablagem à base do banco	86
34 Instalação das cablagens para os componentes de navegação	89
35 Instalação do capot e os guarda-lamas frontais esquerdo e direito.....	98
36 Instalação do painel de acesso e o banco.....	101
37 Programação das definições da máquina.....	102

Segurança

⚠ AVISO

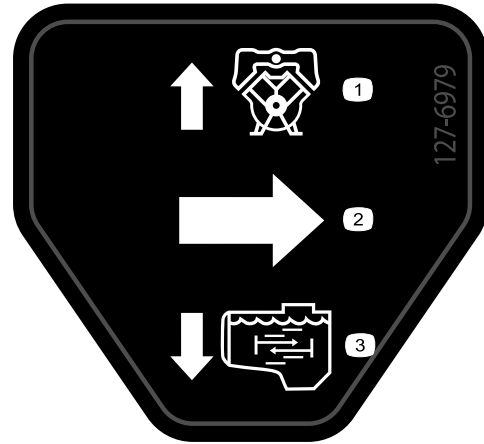
As substâncias químicas usadas no sistema de pulverização podem ser perigosas ou tóxicas para si ou outras pessoas presentes, animais, plantas, solos ou outros bens.

- Leia atentamente e siga as etiquetas de advertência química e Folhas de dados de segurança (FDS) de todos os produtos químicos usados e proteja-se de acordo com as recomendações do fabricante do produto químico. Por exemplo, utilize o equipamento de proteção pessoal (EPP) incluindo a proteção do rosto e dos olhos, luvas ou outros equipamentos para proteção contra o contacto pessoal com um produto químico.
- Pode ser utilizado mais do que um produto químico e deve ser consultada a informação sobre cada um.
- Recuse operar ou trabalhar no pulverizador se esta informação não estiver disponível.
- Antes de trabalhar num sistema de pulverização, certifique-se de que foi lavado três vezes e neutralizado de acordo com as recomendações dos fabricantes dos produtos químicos e de que todas as válvulas passaram por três ciclos.
- Verifique se existe uma fonte de água limpa e sabão nas proximidades e lave imediatamente qualquer produto químico que entre em contacto consigo.

Autocolantes de segurança e de instruções



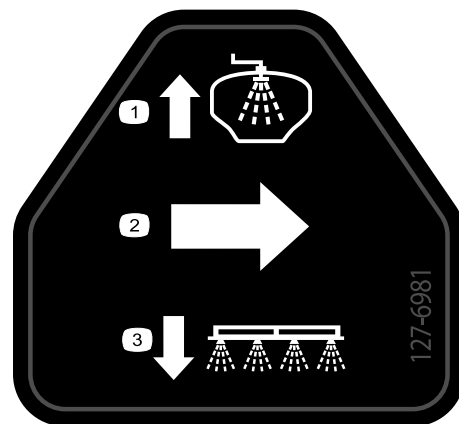
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



127-6979

decal127-6979

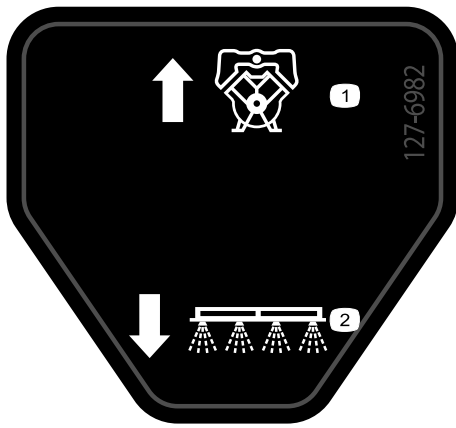
1. Caudal de retorno da bomba
2. Fluxo
3. Caudal de agitação



127-6981

decal127-6981

1. Caudal de retorno de derivação
2. Fluxo
3. Pulverizador de rampa



decal127-6982

127-6982

1. Caudal de retorno de derivação 2. Pulverizador de rampa
- derivação
-



decal127-6976

127-6976

1. Diminuição 2. Aumento
-

Instalação

Peças soltas

Utilize a tabela abaixo para verificar se todas as peças foram enviadas.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Preparação para instalar o kit.
2	Nenhuma peça necessária	–	Retirar o banco e o painel de acesso ao motor.
3	Nenhuma peça necessária	–	Retirar os guarda-lamas frontais esquerdo e direito e o capot.
4	Conjunto de tubos – Peça Toro N.º 114-9553 Braçadeira de cabos	2 8	Desligue o kit de marcador de espuma opcional.
5	Nenhuma peça necessária	–	Desligação do kit de nivelção da rampa Ultra Sonic opcional.
6	Nenhuma peça necessária	–	Retire a cobertura da secção central (11 bicos) do kit de rampa coberta opcional
7	Nenhuma peça necessária	–	Desligação do tubo sensor de pressão ao indicador no painel.
8	Nenhuma peça necessária	–	Desligar os conectores da válvula do pulverizador.
9	Braçadeira de cabos Tampão do interruptor	1 1	Retire o interruptor de controlo da aplicação.
10	Nenhuma peça necessária	–	Retirar as secções de pulverização.
11	Parafuso com cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) Porcas de bloqueio flangeadas ($\frac{3}{8}$ pol.) Extensão da rampa central Montagem do cilindro (larga) Placa de ancoragem (larga) Parafuso de carroçaria ($\frac{1}{2}$ pol. x $1\frac{1}{4}$ pol.) Porca flangeada ($\frac{1}{2}$ pol.)	2 2 1 1 1 4 4	Instalar a extensão da rampa central.
12	Bico do pulverizador Conjunto dos tubos (válvula do pulverizador 5 ou 6) Porca flangeada ($\frac{5}{16}$ pol.)	2 2 2	Instalação dos suportes de montagem e os bicos do pulverizador na secção de pulverização central.
13	Tampa (acoplador rápido) Retentor	3 3	Retire as válvulas da secção da rampa.
14	Montagem do fluxímetro Metade do grampo de suporte Parafuso ($\frac{1}{4}$ pol. x $4\frac{1}{2}$ pol.) Porcas de bloqueio flangeadas ($\frac{1}{4}$ pol.)	1 4 4 4	Instalação dos grampos de suporte do fluxímetro.
15	Cablagem traseira Braçadeira de cabos	1 7	Monte a cablagem traseira na máquina.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
16	Tubo reto com entalhe (1 x 2 pol.) Braçadeira de tubos (¾ pol. a 1½ pol.) Tubo (3 x 5¾ pol.) Coletor Tubagem (1 x 16 pol.)	1 3 1 1 1	Montar o coletor no fluxímetro.
17	União de ligação rápida de 90 ° (tomada – 1 pol.) Tubo (1 x 26 pol.) Braçadeira de tubos (¾ pol. x 1-1/5 pol.) União em T (1 x 1 x 1 pol.) Conjunto de união estriada de 90° e tubo Válvula de bloqueio	2 2 5 1 1 1	Instalar os tubos de distribuição para o depósito.
18	Nenhuma peça necessária	–	Instalar a secção alterada do pulverizador central.
19	Nenhuma peça necessária	–	Montagem do coletor do cilindro de elevação na montagem do cilindro.
20	Conjunto da montagem da válvula e da válvula do pulverizador Parafuso (4 x 10 mm) Controlador do pulverizador ASC 10 Porca de bloqueio flangeada (4 mm) Tampa (união de desligação rápida) Parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x ¾ pol.) Porcas de bloqueio flangeadas (5/16 pol.) Braçadeira de tubos Fixador de pressão (braçadeira de cabos) Fixador de pressão (fixador do conector)	1 3 1 3 2 8 8 1 1 3	Instale a montagem da válvula e as válvulas do pulverizador.
21	Tubo hidráulico (¼ pol. x 24¾ pol.)	4	Montagem dos cilindros de elevação da rampa
22	Casquilho de flange de nylon Braçadeira de cabos Conjunto do tubo de alimentação 188 cm Conjunto do tubo de alimentação 234 cm Conjunto do tubo de alimentação 279 cm	4 1 1 1 1	Instalar as secções de pulverização exteriores.
23	Tubo de alimentação 279 cm Tubo de alimentação 234 cm Tubo de alimentação 188 cm Tubo de alimentação 81 cm	2 2 4 2	Instalação dos tubos do bico do pulverizador.
24	Nenhuma peça necessária	–	Ligue a cablagem traseira.
25	Nenhuma peça necessária	–	Ligue o tubo sensor de pressão ao indicador no painel.
26	Braçadeira de cabos	6	Ligue o kit de marcador de espuma opcional.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
27	Nenhuma peça necessária	–	Ligue o kit Ultra Sonic Boom.
28	Conjunto de extensão da cobertura (12 bicos – Toro 120-0621) Rebite cego (Peça Toro N.º 114439) Suporte (cobertura da secção central – Peça Toro N.º 131-3703-03) Porca clipe (Peça Toro N.º 94-2413) Parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x $1\frac{1}{4}$ pol. – Peça Toro N.º 110-5050) Porcas de bloqueio flangeadas ($\frac{3}{8}$ pol. – Peça Toro N.º 104-8301) Fita da cobertura (Peça Toro N.º 120-0629) Parafusos de cabeça flangeada ($\frac{5}{16}$ pol. x $1\frac{1}{4}$ pol. – Peça Toro N.º 323-36)	1 22 4 4 16 16 2 4	Monte o kit de rampa coberta opcional.
29	Placa do recetor Espaçador ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) Montagem do recetor Parafuso ($\frac{3}{8}$ pol. x $3\frac{1}{4}$ pol.) Anilha de bloqueio ($\frac{3}{8}$ pol.) Anilha ($\frac{3}{8}$ pol. x $\frac{13}{16}$ pol.) Porca de bloqueio flangeada ($\frac{3}{8}$ pol.) Perno com cabeça de flange ($\frac{5}{16}$ pol. x $\frac{3}{4}$ pol.) Porca flangeada ($\frac{5}{16}$ pol.) Parafuso com cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x $1\frac{1}{2}$ pol.) Espaçador ($\frac{3}{8}$ pol. x $\frac{7}{16}$ pol.) Recetor de navegação – Kit do sistema de pulverização de precisão GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630) Parafuso de cabeça sextavada ($\frac{5}{16}$ x 16 mm) Anilha (5 mm) Adaptador do anteparo (kit de modem de correção CDMA RTK opcional ou kit de modem de correção GSM RTK) Antena celular (kit de modem de correção CDMA RTK opcional ou kit de modem de correção GSM RTK) Cabo coaxial (kit de modem de correção CDMA RTK opcional ou kit de modem de correção GSM RTK)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 3 3 1 1 1	Instale o recetor de navegação.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
30	Montagem do monitor Parafuso com cabeça flangeada (6 x 12 mm) Cavilha em U (5/16 pol.) Porca flangeada (5/16 pol.) Montagem da rótula Perno com cabeça de flange (5/16 pol. x 3/4 pol.) Monitor – Kit do sistema de pulverização de precisão GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630) Braço do monitor – Kit do sistema de pulverização de precisão GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)	1 3 2 8 1 4 1 1	Instale o monitor de pulverização.
31	Nenhuma peça necessária	–	Ligação dos fios da embraiagem da bomba do pulverizador.
32	Suporte da bateria Parafuso (5/16 pol. x 1 3/4 pol.) Anilha (5/16 pol.) Bateria (540 A) Fixação da bateria Porca flangeada (5/16 pol.) Suporte do alternador Polia da transmissão 279 mm Parafuso (1/4 pol. x 2 1/4 pol.) Anilha de bloqueio (1/4 pol.) Alternador (60 A) Parafuso com cabeça flangeada (8 x 25 mm) Parafuso com cabeça flangeada (3/8 pol. x 1 1/2 pol.) Correia em V	1 1 1 1 1 1 1 1 4 4 1 1 1 1 1	Instalar o sistema elétrico do pulverizador.
33	Relé Fixador de pressão Fusível (15 A) Fusível (50 A)	1 1 1 1	Ligar o kit da cablagem à base do banco.
34	Cablagem dos dados (sistema de navegação) – Kit do sistema de pulverização com precisão GeoLink (modelo 41630) Cablagem da bateria (sistema de navegação) – Kit do sistema de pulverização com precisão GeoLink (modelo 41630) Braçadeira de cabos Grampo de ligação rápida (manípulo vermelho) Grampo de ligação rápida (manípulo preto)	1 1 8 1 1	Instale as cablagens para os componentes de navegação.
35	Fixador de pressão	13	Instalação do capot e os guarda-lamas frontais esquerdo e direito.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
36	Nenhuma peça necessária	–	Instalar o painel de acesso e o banco.
37	Nenhuma peça necessária	–	Programação das definições da máquina.

1

Preparação para instalar o kit

Nenhuma peça necessária

Preparação do depósito de pulverização e o depósito de lavagem opcional

1. Limpe o pulverizador; consulte a secção Limpeza do pulverizador no *Manual do utilizador* da máquina.

Importante: Esvazie completamente o depósito de pulverização antes de instalar o kit de acabamento de sistema de pulverização GeoLink.

2. Para máquinas com o kit de lavagem do depósito opcional, efetue o seguinte:
 - A. Bombeie a água do depósito de lavagem para o depósito do pulverizador; consulte Operar o kit de lavagem nas *Instruções de instalação* do Kit de lavagem do depósito.
 - B. Drene a água do depósito do pulverizador; consulte a secção Limpeza do pulverizador no *Manual do utilizador* da máquina.
3. Expanda as secções de rampa esquerda e direita para a posição horizontal.
4. Estacione a máquina para uma superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição; consulte o *Manual do utilizador*.

Importante: Estacione a unidade de tração numa superfície plana antes de instalar o kit GeoLink.

Desligação da bateria

1. Rode a CHAVE DA IGNIÇÃO para a posição DESLIGAR e retire a chave; consulte o *Manual do utilizador*.

2. Desengate o banco empurrando a alavanca de engate do banco para trás (Figura 3).

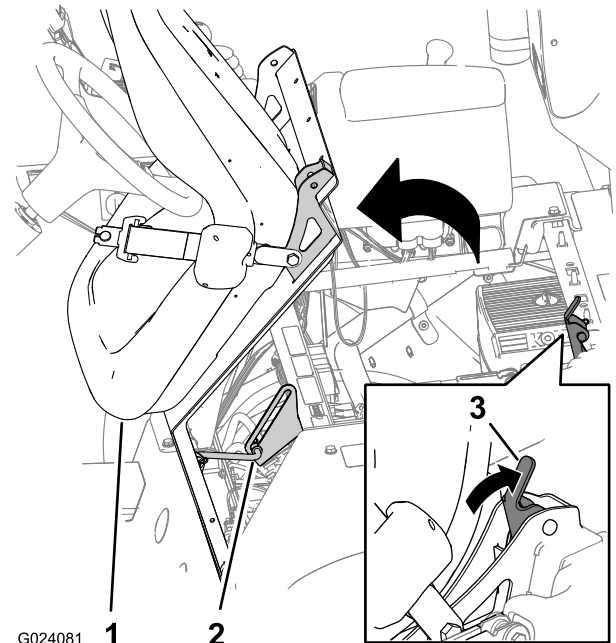


Figura 3

1. Banco
2. Barra de apoio
3. Alavanca de engate do banco

3. Rode o banco e a placa do banco para a frente até que a extremidade da barra de apoio, no suporte da barra de apoio, fique na parte inferior da ranhura do suporte (Figura 3).
4. Retire o parafuso e a porca que prendem o terminal do cabo negativo da bateria ao borne negativo da bateria.

⚠ AVISO

As faíscas elétricas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em lesões.

A ligação incorreta dos cabos da bateria poderá danificar o pulverizador e os cabos produzindo faíscas.

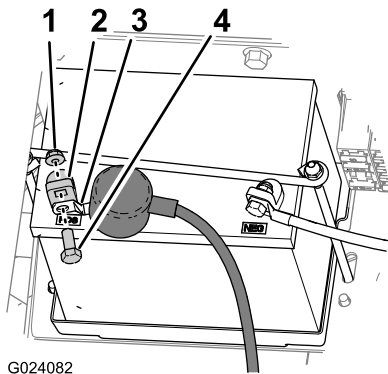
- Desligue sempre o cabo negativo (preto) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
- Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (preto).

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal poderão provocar curto-circuitos noutros componentes do veículo, produzindo faíscas.

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do pulverizador.
- Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do pulverizador.
- Mantenha sempre a faixa da bateria na sua posição correta de modo a proteger e manter a bateria bem fixa.

5. Deslize a cobertura de isolamento e retire o parafuso e a porca que prendem o terminal do cabo positivo da bateria ao borne positivo da bateria. (Figura 4).

Nota: Certifique-se de que os terminais da bateria não tocam nos bornes da bateria.



G024082

g024082

Figura 4

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Porca | 3. Terminal (cabo positivo da bateria) |
| 2. Borne da bateria | 4. Parafuso |

6. Deixe arrefecer completamente o motor.

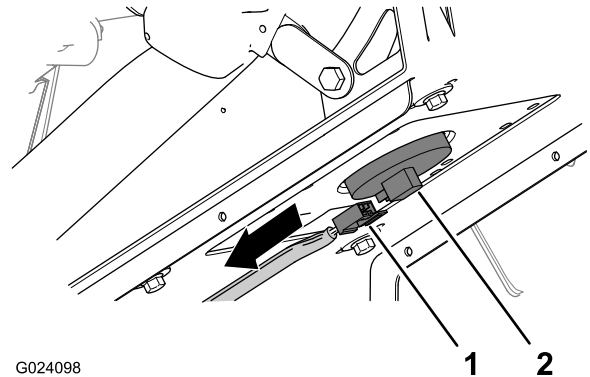
2

Retiração do banco e o painel de acesso ao motor

Nenhuma peça necessária

Retiração do banco

1. Retire o conector de duas tomadas da cablagem da máquina que liga ao conector do interruptor do banco (Figura 5).



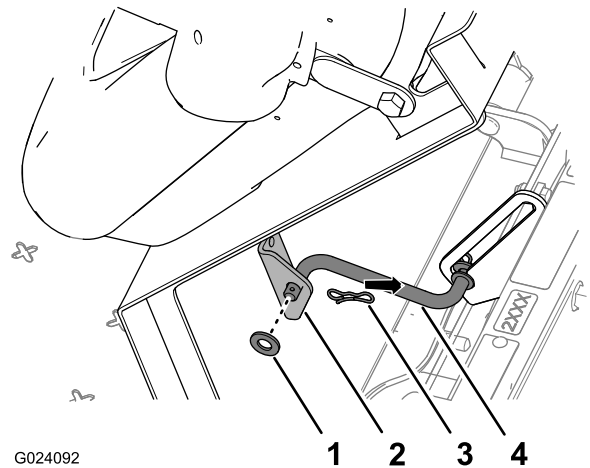
G024098

g024098

Figura 5

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Conector de duas tomadas (cablagem da máquina) | 2. Conector do interruptor do banco |
|---|-------------------------------------|

2. Retire o gancho que prende a barra de apoio ao suporte na parte inferior da placa do banco (Figura 6).



G024092

g024092

Figura 6

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Anilha | 3. Perno de gancho |
| 2. Suporte (banco) | 4. Barra de apoio |

3. Retire os dois ganchos que prendem os encaixes articulados da placa do banco aos suportes do chassi (Figura 7).

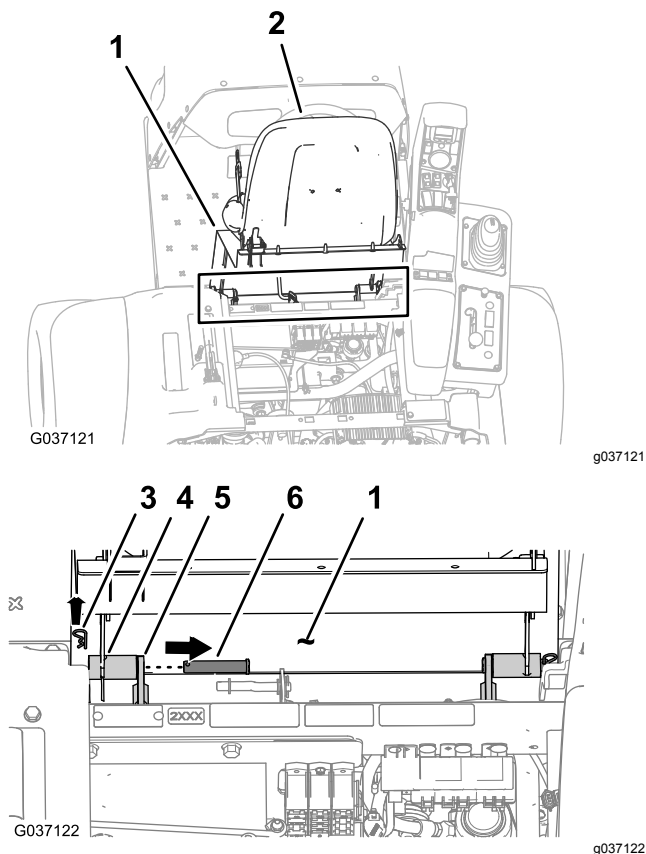


Figura 7

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Placa do banco | 4. Encaixe articulado (painel do banco) |
| 2. Banco | 5. Suporte do chassi |
| 3. Perno de gancho | 6. Pino de articulação |

4. Retire os dois pinos de articulação que prendem o banco e placa do banco ao chassi (Figura 7).
5. Eleve o banco e placa do banco para cima e para fora da máquina (Figura 8).

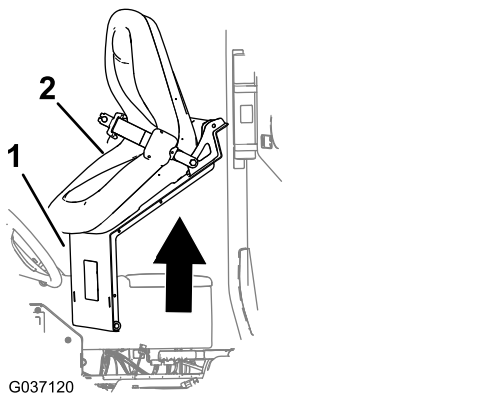


Figura 8

- | | |
|-------------------|----------|
| 1. Placa do banco | 2. Banco |
|-------------------|----------|

Remoção do painel de acesso ao motor

1. Rode para cima as pegas dos trincos do painel de acesso ao motor (Figura 9).

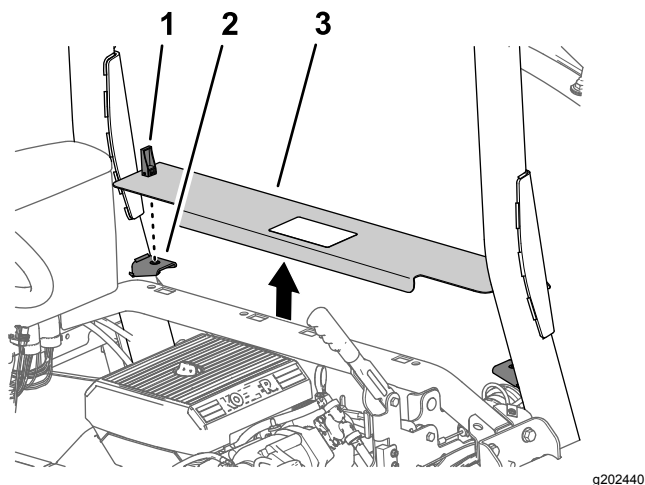


Figura 9

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Trinco | 3. Painel de acesso ao motor |
| 2. Suportes de apoio do painel | |

2. Eleve o painel de acesso ao motor e remova-o da máquina (Figura 9).

3

Retiração dos guarda-lamas frontais esquerdo e direito e o capot

Nenhuma peça necessária

Retiração dos guarda-lamas frontais esquerdo e direito

1. Remova os dois fixadores de pressão que prendem o guarda-lamas frontal esquerdo ao canal inferior do ROPS (Figura 10).

Nota: Elimine os fixadores de pressão que removeu.

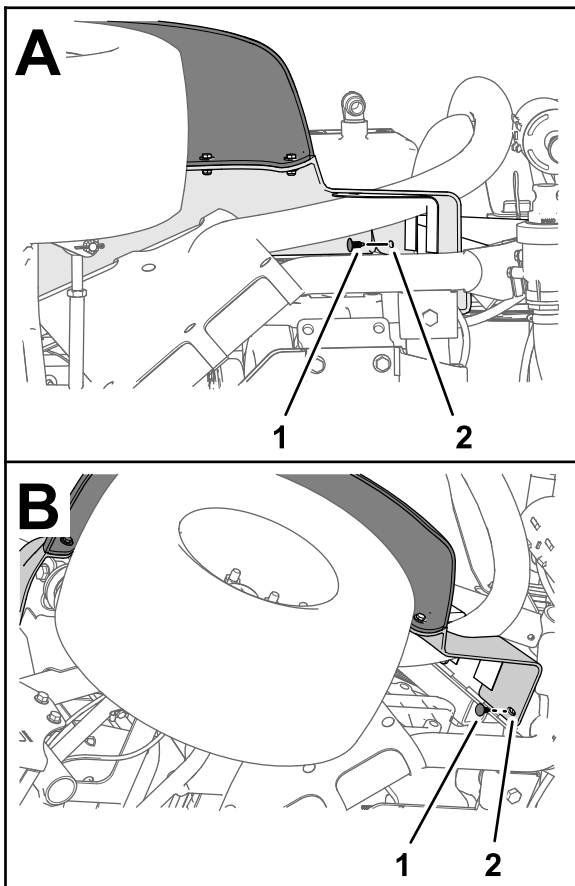
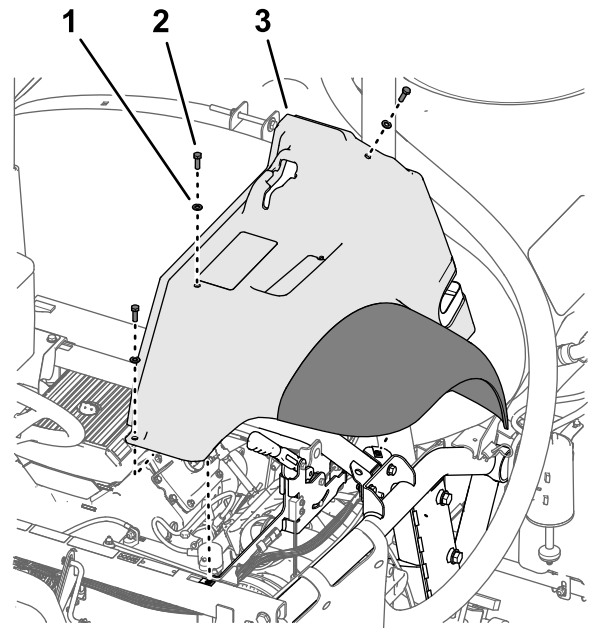


Figura 10

g264614

1. Fixador de pressão
 2. Guarda-lamas dianteiro esquerdo
-
2. Retire os três parafusos (5/16 pol. x 1 pol.) e as 3 anilhas (5/16 pol.) que prendem o guarda-lamas ao chassis da máquina ([Figura 11](#)).



g197152

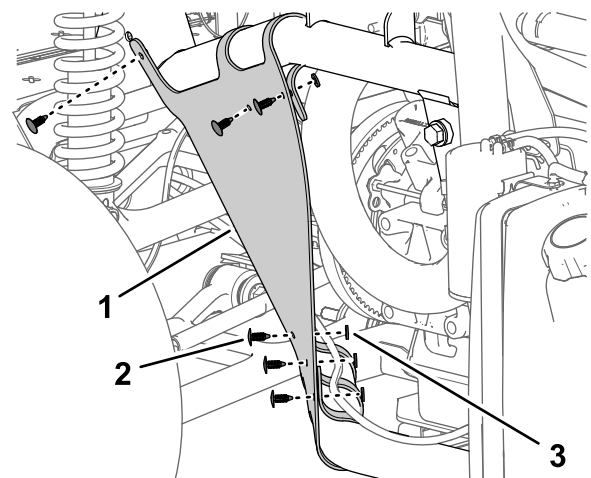
Figura 11

1. Anilha (5/16 pol.)
2. Parafuso (5/16 pol. x 1 pol.)
3. Guarda-lamas dianteiro esquerdo

3. Retire o guarda-lamas da máquina.

Nota: Elimine os fixadores de pressão que removeu.; guarde o guarda-lamas, parafusos e anilhas para instalação em [Instalação dos guarda-lamas frontais esquerdo e direito \(página 99\)](#).

4. Retire os seis fixadores de pressão e cinco anilhas (9/16 pol. x 1/2 pol.) que prendem o resguardo interior do guarda-lamas ao chassis da máquina ([Figura 12](#)).



g197150

Figura 12

1. Resguardo interior do guarda-lamas
2. Fixador de pressão
3. Anilha (9/16 pol. x 1/2 pol.)

5. Remova o resguardo interior do guarda-lamas da máquina (Figura 13).

Nota: Elimine os fixadores de pressão que removeu.

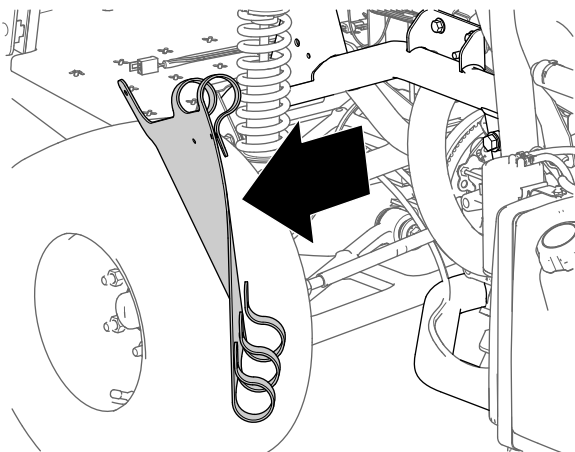


Figura 13

g197149

6. Repita os passos 1 a 5 para o guarda-lamas e resguardo interior no outro lado da máquina.

Retiração do capot

1. Desligue os dois conectores elétricos (duas tomadas) da cablagem da máquina dos conectores de dois pinos dos faróis esquerdo e direito (Figura 14).

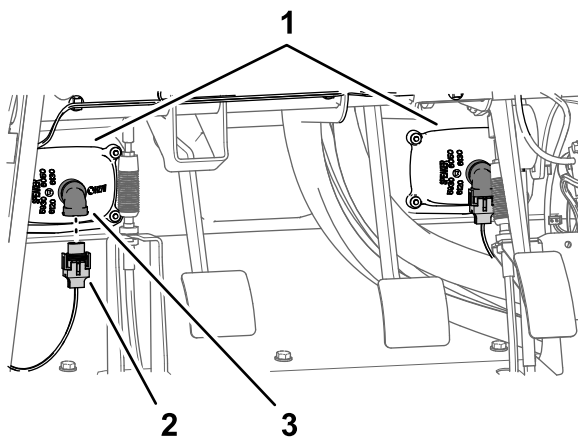


Figura 14

g197153

1. Faróis
2. Conector de duas tomadas (cablagem da máquina)
3. Conector de dois pinos (faróis)

2. Retire os nove fixadores de pressão que prendem o capot ao painel de instrumentos e chassis da máquina (Figura 15).

Nota: Guarde os fixadores de pressão para instalação em [Instalação do capot \(página 98\)](#).

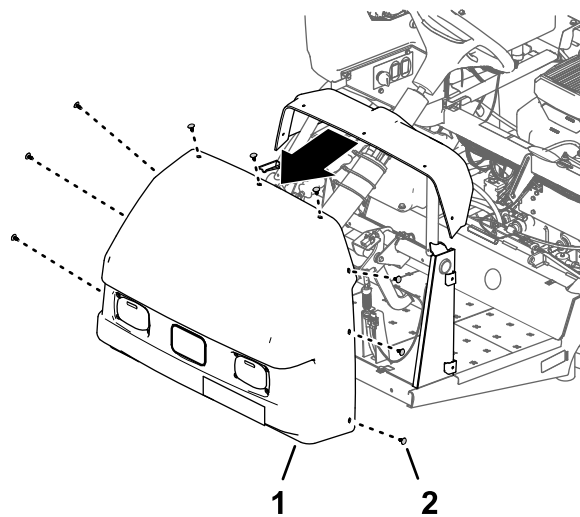


Figura 15

g197148

1. Capot
2. Fixador de pressão

3. Retire o capot da máquina (Figura 15).

Nota: Elimine os fixadores de pressão que removeu.

4

Desligação do Kit de marcador de espuma opcional

Peças necessárias para este passo:

2	Conjunto de tubos – Peça Toro N.º 114–9553
8	Braçadeira de cabos

Remoção dos tubos do ar e do líquido no compressor

Kits de marcador de espuma de 2017 e posteriores

1. No painel de ligação do compressor para o kit de marcador de espuma, prenda uma braçadeira de cabos em torno da tubagem transparente e azul para a secção de pulverização direita (Figura 16).

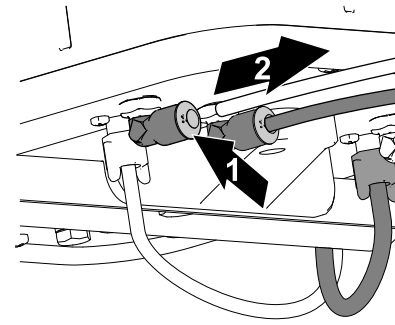
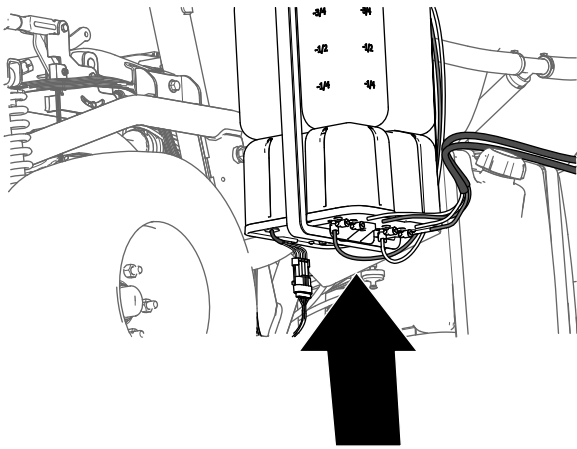


Figura 17

g197769

1. Empurre o anel de fixação
2. Retire o tubo para fora

g197746

3. Retire o tubo para fora da união (Figura 17).
4. Repita os passos 2 a 3 para os outros três tubos das secções de pulverização.

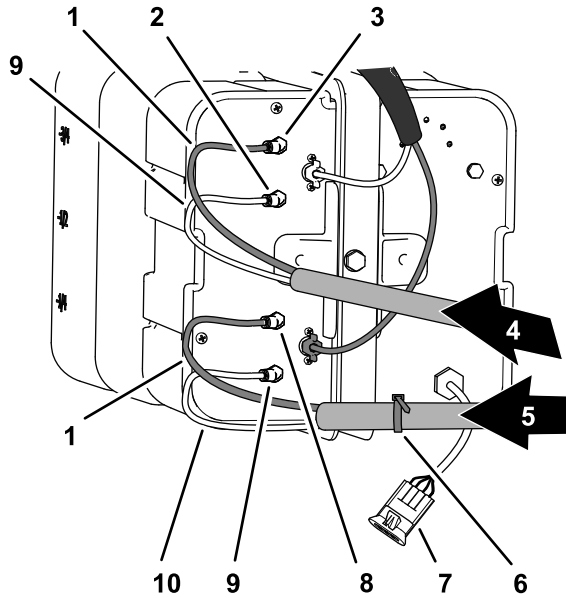


Figura 16

g266328

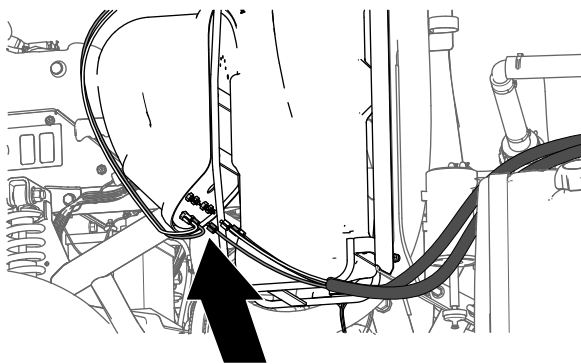
- | | |
|---|--|
| 1. Tubos azuis | 6. Braçadeira de cabos |
| 2. União de ar (secção de pulverização esquerda) | 7. Conector elétrico |
| 3. União de líquido (secção de pulverização esquerda) | 8. União de líquido (secção de pulverização direita) |
| 4. Tubos de espuma (secção de pulverização esquerda) | 9. Tubos transparentes |
| 5. Tubos de espuma (secção de pulverização direita) | 10. União do ar (secção de pulverização direita) |

2. Pressione o anel de fixação (Figura 17).

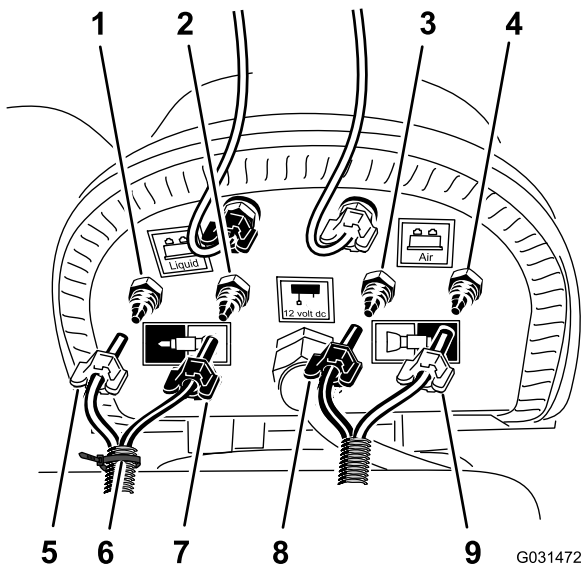
Remoção dos tubos do ar e do líquido no compressor

Kits de marcador de espuma de 2016 e anteriores

1. No painel de ligação do compressor para o kit de marcador de espuma, prenda uma braçadeira de cabos em torno da tubagem transparente e azul para a secção de pulverização direita (Figura 18).



g197745



G031472

g031472

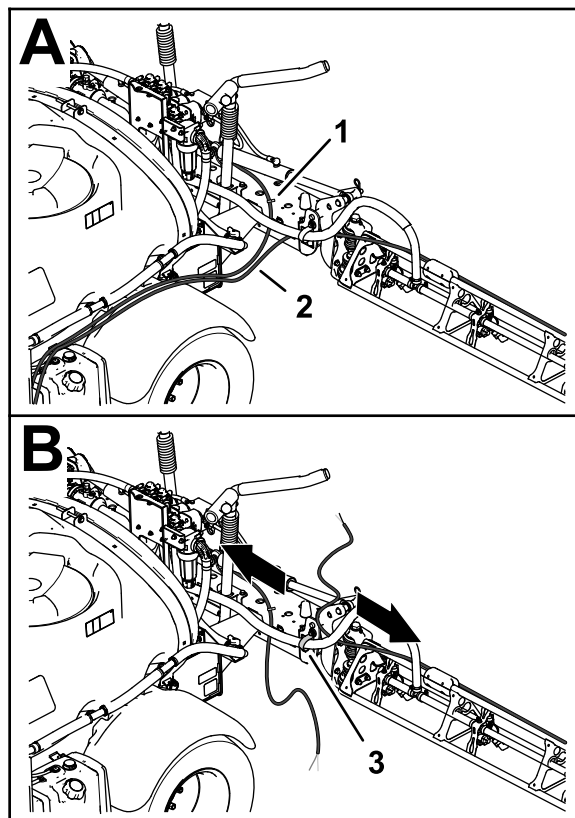
Figura 18

- | | |
|--|--|
| 1. União de compressão do ar (secção de pulverização direita) | 6. Braçadeira de cabos |
| 2. União de compressão do líquido (secção de pulverização direita) | 7. Porca da compressão – água (secção de pulverização direita – tubo transparente) |
| 3. União de compressão do líquido (secção de pulverização esquerda) | 8. Porca de compressão (secção de pulverização esquerda – tubo azul) |
| 4. União de compressão do ar (secção de pulverização esquerda) | 9. Porca de compressão (secção de pulverização esquerda – tubo transparente) |
| 5. Porca da compressão – ar (secção de pulverização direita – tubo azul) | |

- Desaperte as porcas de compressão dos dois tubos transparentes e dos dois tubos azuis para os bicos de espuma nas secções de pulverização esquerda e direita (Figura 18).
- Retire os quatro tubos das uniões de compressão das secções de pulverização (Figura 18).

Remoção dos tubos do ar e do líquido das secções de pulverização

- Na secção de pulverização exterior, utilize um pedaço de fita para marcar os tubos de líquido e de ar esquerdos para a secção de pulverização esquerda e os tubos de líquido e de ar direitos para a secção de pulverização direita.
- Mova os tubos para os bicos da espuma nas secções de pulverização esquerda e direita para trás e através do grampo em R perto do ponto de articulação para a secção de pulverização (Figura 19).



g197783

Figura 19

- | | |
|---|----------------|
| 1. Tubagem – bico do marcador de espuma (secção de pulverização esquerda) | 3. Grampo em R |
| 2. Tubagem – bico do marcador de espuma (secção de pulverização direita) | |
- Se a sua máquina tiver o **kit de extensão da rampa central** instalado, prenda sem apertar a extremidade livre dos tubos do líquido e do ar à secção de pulverização exterior. e ignore os procedimentos para [Preparação dos novos conjuntos dos tubos para os bicos do marcador](#)

de espuma (página 16) e Instalação do novo conjunto dos tubos (página 17).

Preparação dos novos conjuntos dos tubos para os bicos do marcador de espuma

Máquinas sem o kit de extensão da rampa central opcional

1. Retire as braçadeiras dos cabos que prendem os tubos do líquido e do ar do kit do marcador de espuma à secção de pulverização exterior (Figura 20).

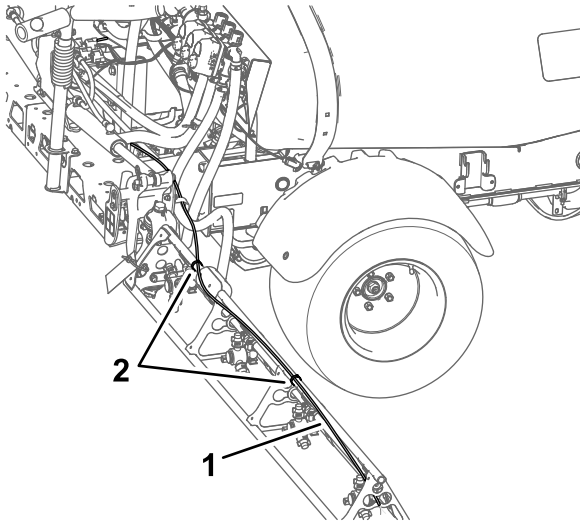
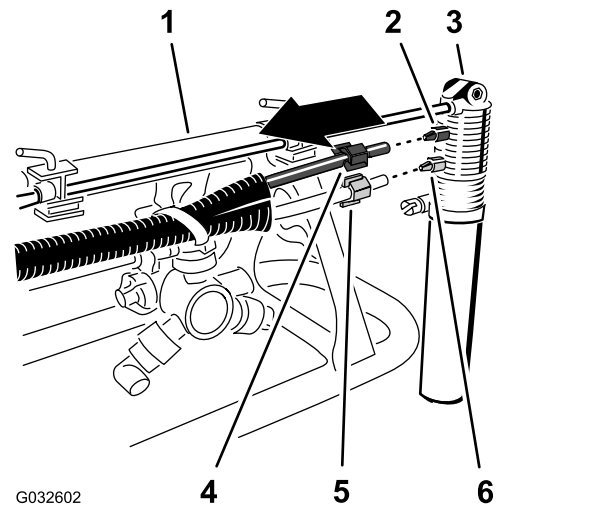


Figura 20

g197816

1. Tubos do líquido e do ar
2. Braçadeiras de cabos (secção de pulverização direita mostrada)

2. No bico do marcador de espuma, desaperte a porca de compressão que prende o tubo azul (água) à união de compressão azul do bico do marcador de espuma (Figura 21).



G032602

g032602

Figura 21

1. Secção de pulverização exterior
2. União da compressão (azul)
3. Bico do marcador de espuma
4. Porca da compressão (azul – tubo de água azul)
5. Porca da compressão (branca – tubo de ar transparente)
6. União da compressão (branca)

3. Desaperte a porca de compressão que prende o tubo transparente (ar) à união de compressão branca do bico do marcador de espuma (Figura 21).
4. Retire os tubos do ar e do líquido da máquina.
5. Retire as porcas da compressão nas extremidades dos tubos (Figura 21).

Nota: Guarde as porcas da compressão para instalação no passo 1 de [Instalação do novo conjunto dos tubos \(página 17\)](#).

6. Alinhe os tubos de líquido e de ar velhos (Figura 22) com o novo conjunto de tubos (Peça Toro N.º 114–9553).

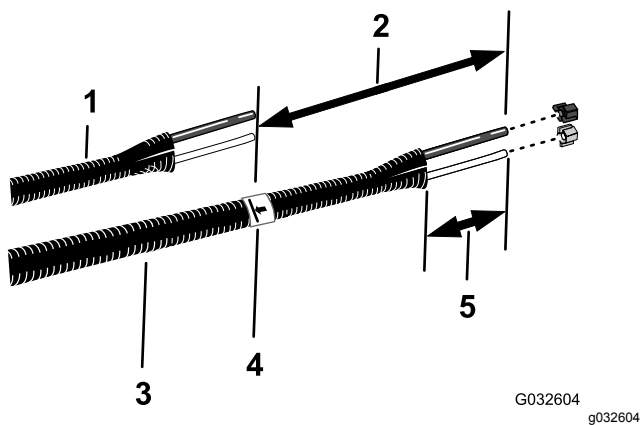


Figura 22

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Tubos de líquido e de ar velhos | 4. Fita e marca |
| 2. 26 cm | 5. 77 a 102 mm |
| 3. Novo conjunto de tubos (Peça Toro N.º 114–9553) | |

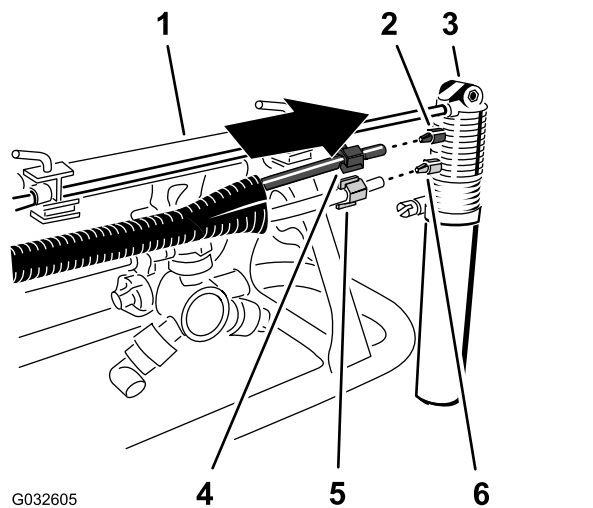


Figura 23

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Secção de pulverização exterior | 4. Porca da compressão (azul – tubo de água azul) |
| 2. União da compressão (azul) | 5. Porca da compressão (branca – tubo de ar transparente) |
| 3. Bico do marcador de espuma | 6. União da compressão (branca) |

7. Utilize um pedaço de fita para marcar o comprimento dos tubos de líquido e de ar velhos no novo conjunto de tubos.

8. No novo conjunto de tubos, acrescente 26 cm de comprimento a partir da marca que fez no passo 7, marque o conjunto de tubos e corte os tubos na segunda marca (mais comprida) (Figura 22).

9. Se os tubos de líquido e de ar velhos estiverem marcados com uma braçadeira de cabos, marque o novo conjunto de tubos com uma braçadeira; caso contrário avance para o passo 10.

Nota: Já não precisa dos tubos de líquido e de ar velhos.

10. Retire 77 a 102 mm do revestimento em cada extremidade do conjunto de tubos (Figura 22).

11. Repita os passos 1 a 10 para os tubos do líquido e do ar no outro lado da máquina.

2. Alinhe a extremidade do tubo transparente com a porca de compressão branca com a união branca do bico do marcador de espuma e aperte a porca de compressão à mão (Figura 23).

3. Alinhe a extremidade do tubo azul com a porca de compressão azul com a união azul do bico do marcador de espuma e aperte a porca de compressão à mão (Figura 23).

4. Passe o conjunto dos tubos pelo lado traseiro do poste de suporte superior da secção de pulverização exterior, como se mostra na Figura 24.

Importante: Se o conjunto dos tubos estiver instalado no lado errado do poste de suporte superior, os tubos ficarão apertados entre a cavidade e a secção de pulverização exterior quando as rampas estiverem na posição de transporte.

Instalação do novo conjunto dos tubos

Máquinas sem o kit de extensão da rampa central opcional

1. Passe a porca de compressão azul pelas extremidades do tubo azul e a porca de compressão branca pelo tubo transparente (Figura 23).

5

Desligação do kit de nivelção da rampa Ultra Sonic opcional

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Desligue o conector de três pinos da cablagem do kit de nivelção da rampa ultra sonic do conector de três tomadas da cablagem da máquina (Figura 26).

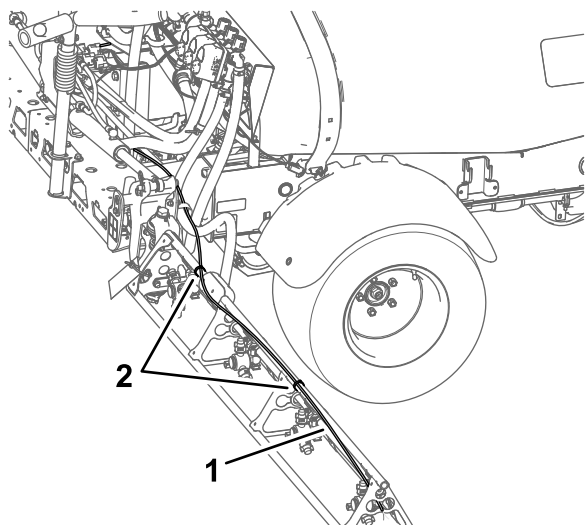


Figura 24

g197816

1. Conjunto dos tubos
2. Braçadeiras de cabos (secção de pulverização direita mostrada)

5. Prenda o conjunto dos tubos ao orifício no suporte do bico com uma braçadeira de cabos como se mostra na Figura 25.

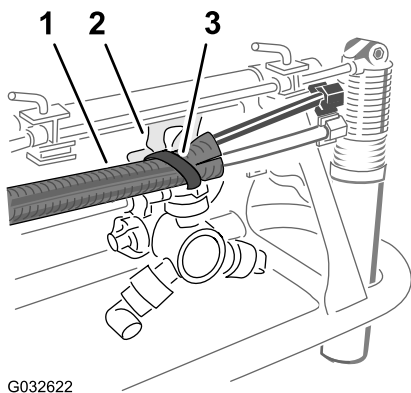


Figura 25

g032622

1. Conjunto de tubos
2. Suporte do bico
3. Braçadeira de cabos

6. Prenda o conjunto dos tubos à secção de pulverização exterior com braçadeiras de cabos como se mostra na Figura 24.
7. Prenda sem apertar a extremidade livre do conjunto dos tubos à secção de pulverização exterior.
8. Repita os passos 1 a 6 para o conjunto dos tubos no outro lado da máquina.

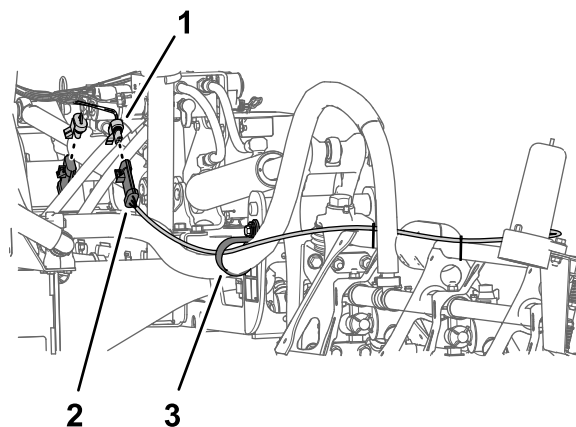


Figura 26

g198450

1. Conector de três tomadas (cablagem da máquina)
2. Conector de três tomadas (cablagem – kit de nivelção da rampa ultra sonic)
3. Braçadeira de suporte

2. Repita o passo 1 para o conector de três pinos da cablagem da rampa ultra sonic no outro lado da máquina.

6

Retiração da cobertura da secção central (11 bicos) do Kit de rampa coberta opcional

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Enquanto segura a cobertura da secção central (11 bicos), retire os quatro parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1¼ pol.) e as duas fitas da cobertura que prendem a cobertura ao suporte da cobertura (Figura 27).

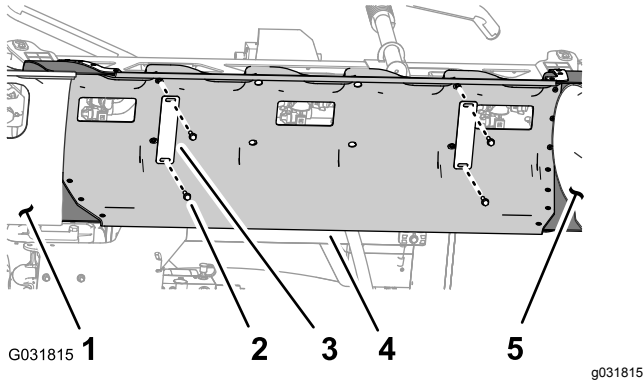


Figura 27

- | | |
|---|---|
| 1. Cobertura da secção da rampa (esquerda) | 4. Cobertura da secção central |
| 2. Perno com cabeça de flange (5/16 pol. x 1¼ pol.) | 5. Cobertura da secção da rampa (direita) |
| 3. Fita da cobertura | |

2. Remova a cobertura da secção central da máquina (Figura 28).

Nota: Guarde a cobertura para montagem, as fitas da cobertura e os parafusos de cabeça flangeada para colocação nos passos 1 e 2 de [Instalação da cobertura da rampa central](#) (página 74).

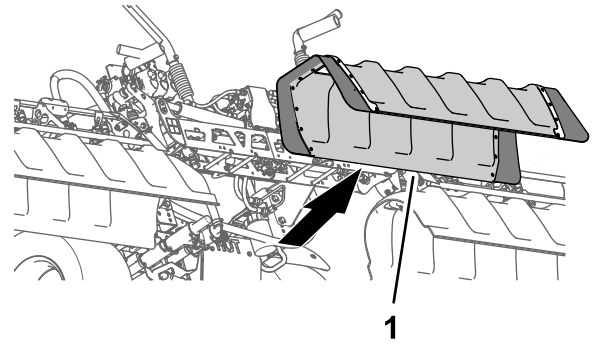


Figura 28

1. Cobertura da secção central

7

Desligação do tubo sensor de pressão ao indicador no painel

Nenhuma peça necessária

Desligação do tubo sensor de pressão ao indicador no painel

Máquinas sem o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional

Nota: Se a sua máquina estiver equipada com um kit de pistola de pulverização opcional, consulte [Desligação do tubo sensor de pressão e tubo de alimentação](#) (página 20).

1. Pressione o anel no acoplador do tubo no tampão da extremidade da válvula da secção da rampa direita (Figura 29).

8

Desligação dos conectores da válvula do pulverizador

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Desligue o conector de três tomadas rotulado VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO ESQUERDA, VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO CENTRAL, e VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO DIREITA (left spray valve/center spray valve/right spray valve) da cablagem da máquina dos conectores de três pinos dos três acionadores da válvula de pulverização (Figura 31).

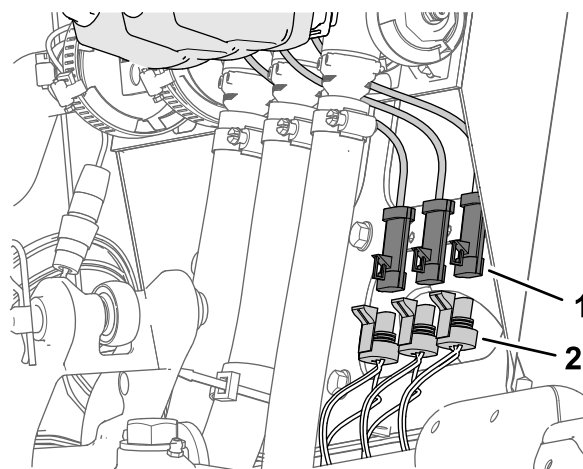


Figura 31

g198218

1. Conector de três pinos (acionador da válvula de pulverização)
2. Conector de três tomadas – cablagem da máquina (VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO ESQUERDA, VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO CENTRAL, VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO DIREITA – left spray valve/center spray valve/right spray valve)

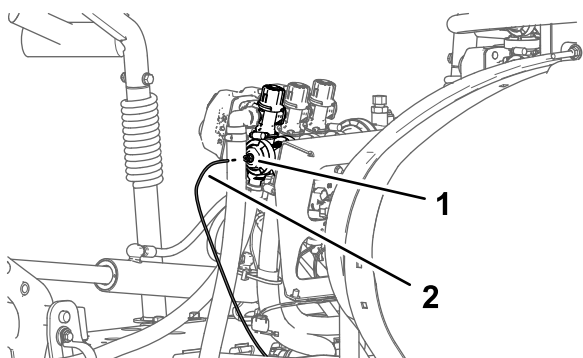


Figura 29

g197991

1. Acoplador do tubo (tampão da extremidade da válvula da secção da rampa direita)
2. Tubo sensor de pressão

2. Puxe o tubo sensor de pressão do indicador no painel do acoplador do tubo (Figura 29).

Desligação do tubo sensor de pressão e tubo de alimentação

Máquinas com o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional

1. Pressione o anel no acoplador do tubo no cotovelo a 90° da válvula da secção de pulverização direita (Figura 30).

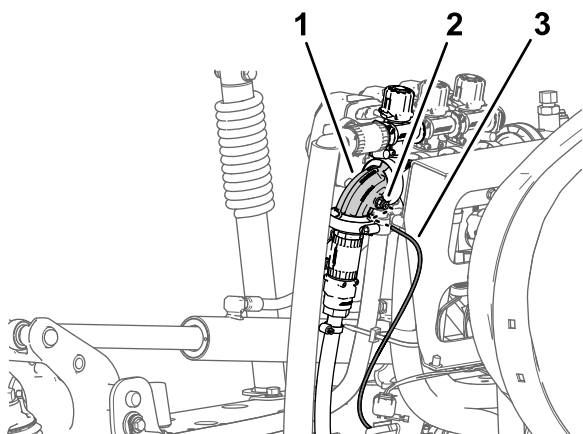


Figura 30

g198002

1. Cotovelo de 90° (válvula da secção da rampa direita)
2. Acoplador de tubos
3. Tubo sensor de pressão (indicador de pressão no painel)

2. Puxe o tubo sensor de pressão do indicador no painel do acoplador do tubo (Figura 30).

Nota: Não retire o cotovelo de 90° para a válvula de bloqueio para o tubo de alimentação da cilindra da flange da válvula da secção da rampa direita.

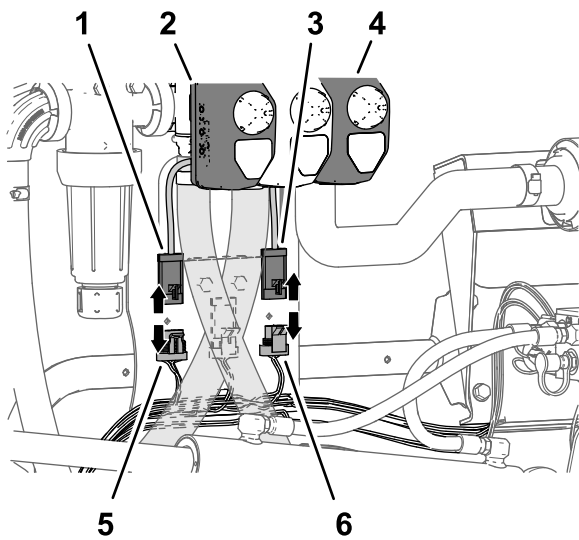


Figura 32

g198220

- | | |
|--|---|
| 1. Conector de quatro pinos (acionador da válvula de aplicação) | 4. Acionador (válvula de pulverização principal) |
| 2. Acionador (válvula de aplicação) | 5. Conector de quatro tomadas – cablagem da máquina (VÁLVULA DE APLICAÇÃO) |
| 3. Conector de três pinos (acionador da válvula de pulverização principal) | 6. Conector de três tomadas – cablagem da máquina (VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO PRINCIPAL) |

3. Desligue o conector de três tomadas da cablagem da máquina rotulado VÁLVULA DE PULVERIZAÇÃO PRINCIPAL (master spray valve) do conector de três pinos do acionador da válvula de pulverização principal (Figura 32).

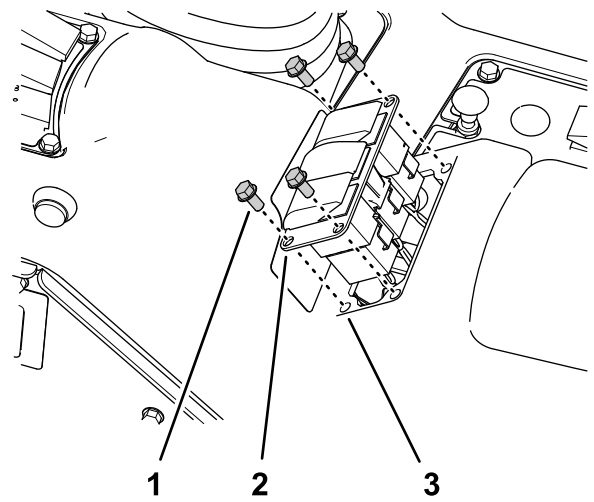


Figura 33

g198659

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Parafuso de cabeça flangeada (¼ pol. x ½ pol.) | 3. Abertura (consola de controlo) |
| 2. Painel de três interruptores | |

2. Aperte as abas de bloqueio do interruptor de controlo da aplicação juntando-as e pressione o interruptor para fora do painel de três interruptores (Figura 34).

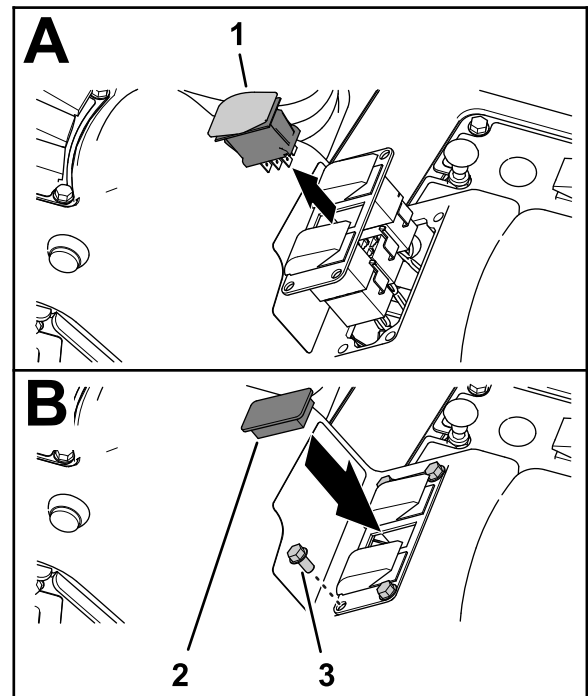


Figura 34

g198658

- | | |
|---|---|
| 1. Interruptor de controlo da aplicação | 3. Parafuso de cabeça flangeada (¼ pol. x ½ pol.) |
| 2. Tampão do interruptor | |

3. Desligue o conector de oito tomadas da cablagem da máquina rotulado **interruptor de aplicação** (rate switch) do conector de oito pinos do interruptor (Figura 33).

9

Retiração do interruptor de controlo da aplicação

Peças necessárias para este passo:

1	Braçadeira de cabos
1	Tampão do interruptor

Procedimento

1. Retire os quatro parafusos de cabeça flangeada (¼ pol. x ½ pol.) que prendem o painel dos três interruptores à consola de controlo (Figura 33).

Nota: Já não precisa do interruptor da aplicação que retirou da máquina.

4. Encaminhe a secção da cablagem dianteira para o interruptor da aplicação através da abertura no painel de três interruptores e prenda a secção da cablagem numa secção de cablagem adjacente com uma braçadeira de cabos.
5. Monte o painel de três interruptores na consola de controlo (Figura 34) com os quatro parafusos de cabeça flangeada (¼ pol. x ½ pol.) que retirou no passo 1.
6. Alinhe o tampão do interruptor com a abertura no painel de três interruptores de onde retirou o interruptor da aplicação (Figura 33).
7. Insira o tampão do interruptor no painel de três interruptores até o tampão encaixar e ficar bem preso no painel (Figura 33).

2. Retire o tubo da união em T (Figura 35).
3. Retire a extremidade livre do tubo do grampo em R (Figura 35).
4. Repita os passos 1 a 3 para o tubo de alimentação na outra secção de pulverização exterior.
5. Sob a secção de pulverização central, retire a braçadeira de tubos que prende o tubo de alimentação para a secção de pulverização central à união estriada em T (Figura 36).

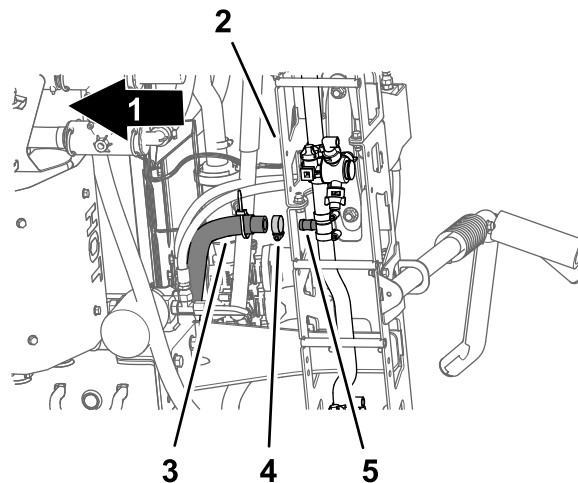


Figura 36

g198473

1. Frente da máquina
2. Secção de pulverização
3. Tubo de alimentação (secção de pulverização central)
4. Braçadeira de tubos
5. União estriada em T

6. Retire os retentores que prendem os acopladores rápidos dos tubos de alimentação esquerdo, central e direito das válvulas da secção de pulverização (Figura 37).

Nota: Guarde os retentores para instalação em [Montagem dos tubos nas válvulas do bico 7 a 10](#) (página 62).

10

Retiração das secções de pulverização

Nenhuma peça necessária

Retiração dos tubos da secção de pulverização

1. Na secção de pulverização exterior, retire a braçadeira de tubos que prende o tubo da secção do pulverizador à união estriada em T (Figura 35).

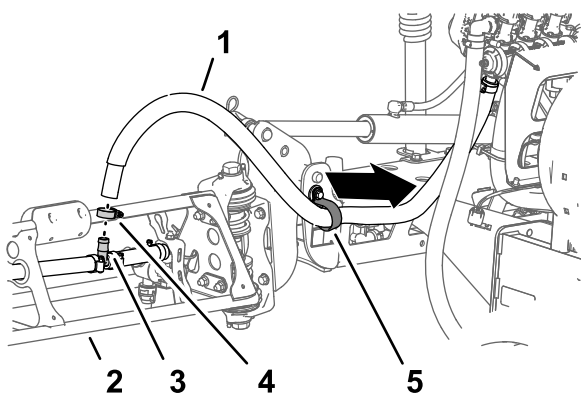
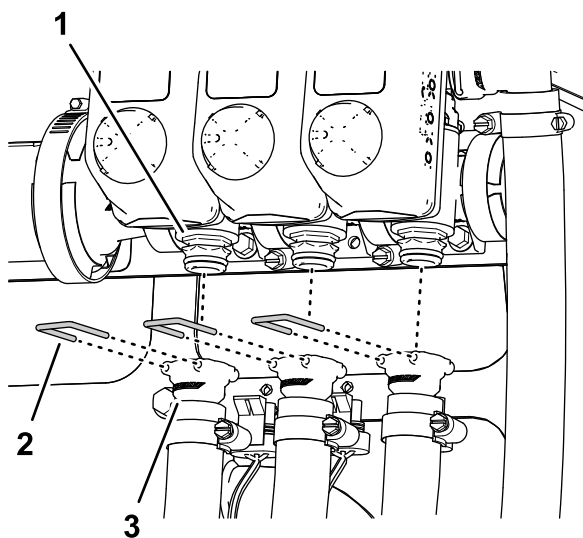


Figura 35

g198451

1. Tubo da secção do pulverizador (secção de pulverização exterior)
2. Secção de pulverização exterior
3. União roscada em T
4. Braçadeira de tubos
5. Grampo em R



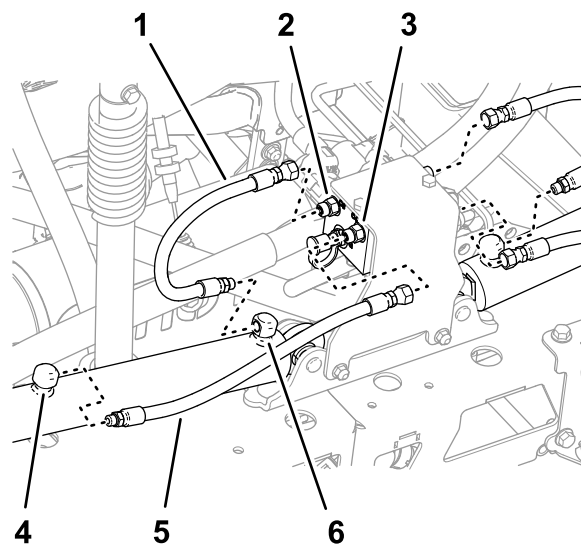
g198474

Figura 37

- | | |
|---|--|
| 1. Acoplador rápido (válvula de secção de pulverização) | 3. Acoplador rápido (tomada – tubo de alimentação) |
| 2. Retentor | |

7. Retire os tubos de alimentação da secção esquerda, central e direita dos acopladores rápidos das válvulas de secção de pulverização e retire os tubos da máquina (Figura 37).

Nota: Já não precisa dos tubos para os tubos de alimentação da secção esquerda, central e direita.



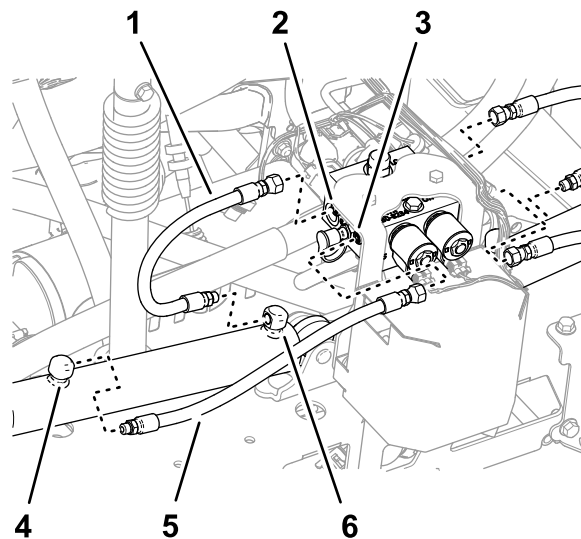
g198542

Figura 38

- | | |
|---|---|
| 1. Tubo (posição estendida) | 4. Porta de retração (cilindro de elevação) |
| 2. Porta C3 (coletor do cilindro de elevação) | 5. Tubo (posição retraída) |
| 3. Porta C4 (coletor do cilindro de elevação) | 6. Porta de extensão (cilindro de elevação) |

Retiração dos tubos de extensão e retração do cilindro de elevação

1. Retire os tubos das portas de extensão dos cilindros de elevação esquerdo e direito (Figura 39).



g198541

Figura 39

Máquina com o kit de nivelção da rampa Ultra Sonic opcional

- | | |
|---|---|
| 1. Tubo (posição estendida) | 4. Porta de retração (cilindro de elevação) |
| 2. Porta C3 (coletor do cilindro de elevação) | 5. Tubo (posição retraída) |
| 3. Porta C4 (coletor do cilindro de elevação) | 6. Porta de extensão (cilindro de elevação) |

2. Retire os tubos das portas C2 e C4 do coletor do cilindro de elevação (Figura 39).

3. Retire os tubos das portas de retração dos cilindros de elevação esquerdo e direito (Figura 39).
4. Retire os tubos das portas C1 e C3 do coletor do cilindro de elevação (Figura 39).

Nota: Já não precisa dos tubos.

Retiração dos cilindros de elevação

Capacidade do equipamento de elevação: 91 kg

Nota: Exceto quando indicado, guarde todas as fixações; vai utilizá-las para instalar a extensão da rampa central.

1. Utilize equipamento de elevação com a capacidade especificada para suportar a secção de pulverização exterior.
2. Retire o perno de gancho e o passador de forquilha que prendem a extremidade da barra do cilindro de elevação ao suporte da articulação (Figura 40).

Nota: Guarde o passador de forquilha e o perno de gancho para colocação em [Montagem dos cilindros de elevação \(página 55\)](#).

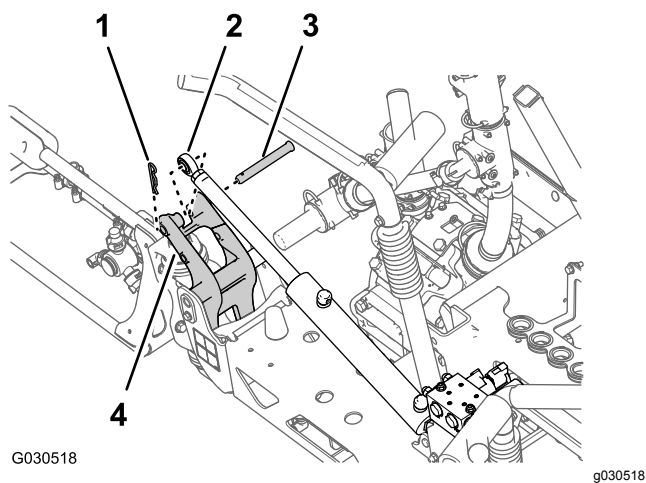


Figura 40

1. Perno de gancho
2. União da barra (cilindro de elevação)
3. Passador de forquilha
4. Suporte da articulação

3. Retire a porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) e o parafuso de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.) que prendem o pino de articulação à montagem do cilindro (Figura 41).

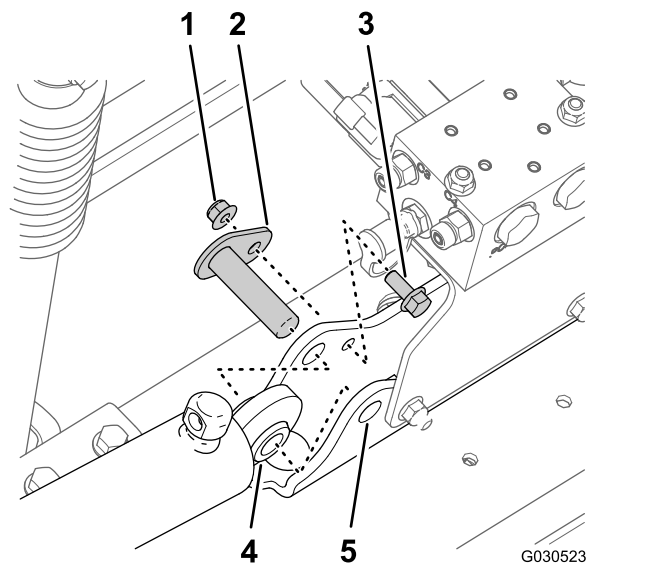


Figura 41

1. Porca flangeada (5/16 pol.)
2. Pino de articulação
3. Perno com cabeça de flange (5/16 pol. x 3/4 pol.)
4. Cilindro de elevação
5. Montagem do cilindro

4. Retire o pino de articulação e o cilindro de elevação da máquina (Figura 41).
5. Realize os passos em [Retiração das secções de pulverização exteriores \(página 24\)](#).

Retiração das secções de pulverização exteriores

Capacidade do equipamento de elevação: 91 kg

Nota: Se a sua máquina estiver equipada com o kit de rampa coberta opcional, deixe as coberturas instaladas nas secções de pulverização exterior.

⚠ AVISO

Elevar máquinas pesadas e acessórios de uma forma incorreta pode causar ferimentos ou morte.

Ao elevar máquinas pesadas e acessórios utilize equipamento de elevação como, por exemplo, correntes e cintas, que seja classificado para o peso do equipamento.

Nota: Exceto quando indicado, guarde todas as fixações; vai utilizá-las para instalar a extensão da rampa central.

1. Retire o parafuso flangeado (5/16 pol. x 1 pol.) e a porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) que fixam o pino de articulação ao suporte da articulação (Figura 42).

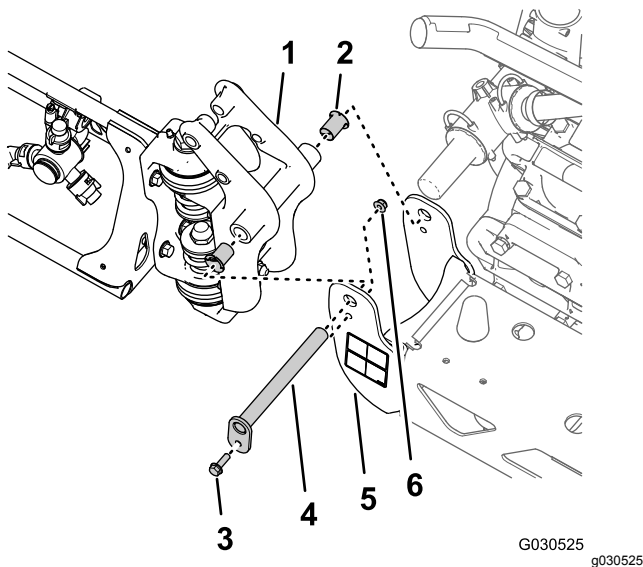


Figura 42

- | | |
|---|--|
| 1. União da articulação (secção de pulverização exterior) | 4. Pino de articulação |
| 2. Casquilho de flange de nylon | 5. Suporte da articulação (secção de pulverização central) |
| 3. Parafuso flangeado (5/16 pol. x 1 pol.) | 6. Porca flangeada (5/16 pol.) |

- Retire o pino de articulação do suporte da articulação para a secção de pulverização central e a união da articulação para a secção de pulverização exterior (Figura 42).

Nota: Guarde o parafuso flangeado, a porca flangeada e o pino de articulação para colocação em [Retiração das secções de pulverização exteriores](#) (página 24).

- Separe a secção de pulverização exterior da secção de pulverização central e retire a secção exterior da máquina (Figura 42).
- Retire os dois casquilhos de flange de nylon da união da articulação da secção de pulverização exterior (Figura 42).

Nota: Deite fora os casquilhos.

- Repita os passos 1 a 3 em [Retiração dos cilindros de elevação](#) (página 24) para a secção de pulverização exterior no outro lado da máquina.
- Repita os passos 1 a 4 desta secção para a secção de pulverização exterior no outro lado da máquina.

Retiração do coletor de elevação da secção da secção de pulverização central

- Retire o coletor de elevação da secção da montagem do cilindro da seguinte forma:

- Para máquinas sem o kit de nivelção da rampa ultra sonic opcional:** retire as duas porcas flangeadas (5/16 pol.) e os dois parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) que prendem o suporte para o coletor de elevação da secção à montagem do cilindro e retire o coletor e o suporte da montagem do cilindro (Figura 43).

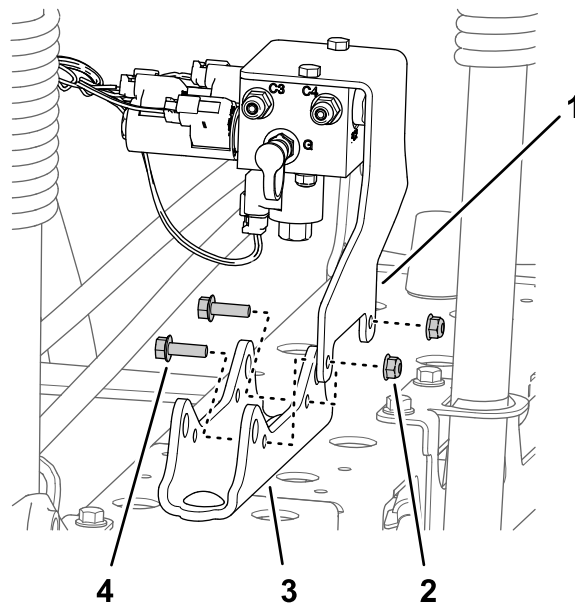


Figura 43

- | | |
|--|---|
| 1. Suporte (coletor de elevação da secção) | 3. Montagem do cilindro |
| 2. Porca flangeada (5/16 pol.) | 4. Parafuso com cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) |

- Para máquinas com o kit de nivelção da rampa ultra sonic opcional:** retire as duas porcas flangeadas (5/16 pol.) e os dois parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) que prendem o suporte para o coletor de elevação da secção e o suporte do controlador TEC à montagem do cilindro e retire o coletor e o suporte da montagem do cilindro (Figura 44).

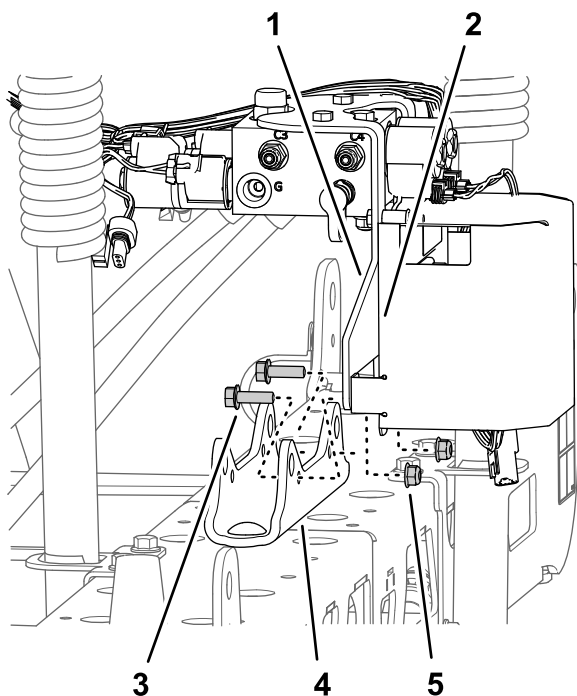


Figura 44

g198618

Máquina com o kit de nivelção da rampa Ultra Sonic opcional

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Suporte (coletor de elevação da secção) | 4. Montagem do cilindro |
| 2. Suporte do controlador TEC | 5. Porca flangeada (5/16 pol.) |
| 3. Parafuso com cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) | |

2. Suporte o coletor de elevação da secção atando-o ao suporte da montagem da válvula do pulverizador com uma corda.

Nota: Guarde o suporte e o coletor de elevação, os parafusos e as porcas para instalação em [19 Montagem do coletor do cilindro de elevação na montagem do cilindro \(página 46\)](#).

Remoção da secção de pulverização central

Capacidade do equipamento de elevação: 41 kg

1. Se a sua máquina estiver equipada com o kit de rampa coberta opcional, retire a cobertura das secções de pulverização central.
2. Suporte a secção de pulverização central com o equipamento de elevação com a capacidade especificada ([Figura 45](#)).

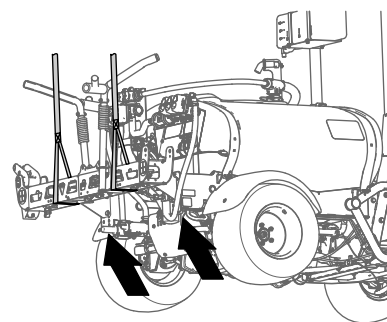


Figura 45

g198634

3. Utilize um pedaço de fita para marcar os orifícios onde os quatro parafusos de cabeça flangeada (1/2 pol. x 1 1/4 pol.) e as quatro porcas de bloqueio flangeadas (1/2 pol.) prendem os suportes para a secção de pulverização central à placa de montagem da máquina ([Figura 46](#)).

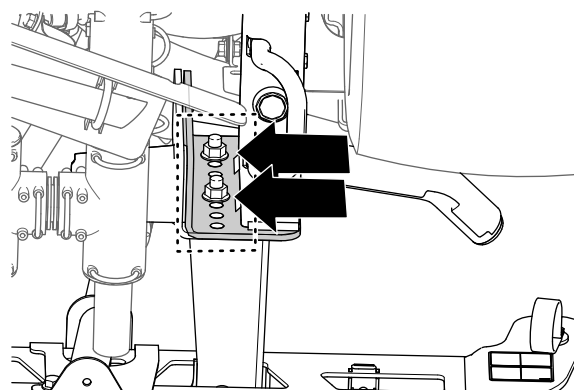


Figura 46

g198633

4. Retire os quatro parafusos de cabeça flangeada (1/2 pol. x 1 1/4 pol.) e as quatro porcas de bloqueio de cabeça flangeada (1/2 pol.) que prendem os suportes da secção de pulverização central à placa de montagem na estrutura da máquina e retire a secção de pulverização central da máquina ([Figura 47](#)).

Nota: Guarde os parafusos e as porcas de bloqueio para a colocação da nova secção de pulverização central.

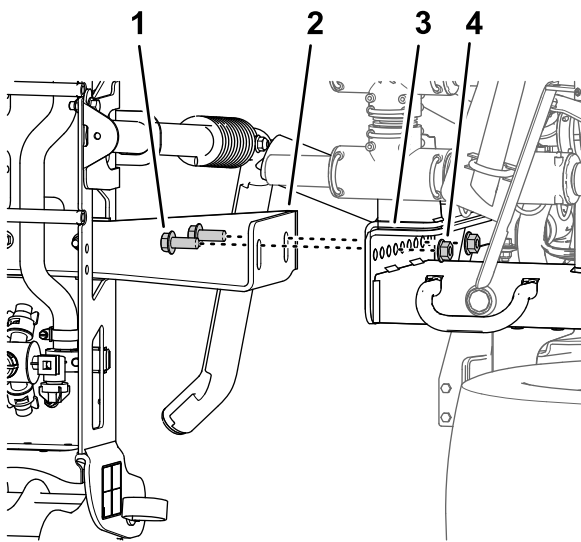
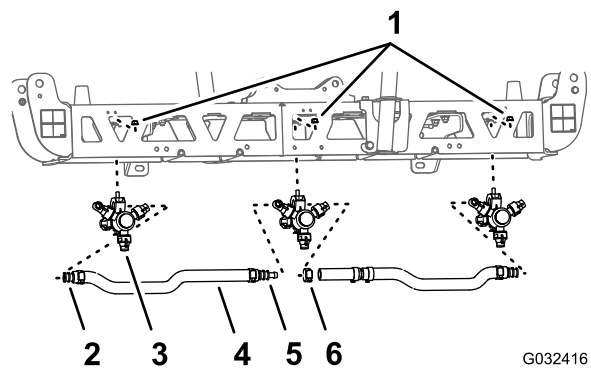


Figura 47

g198635

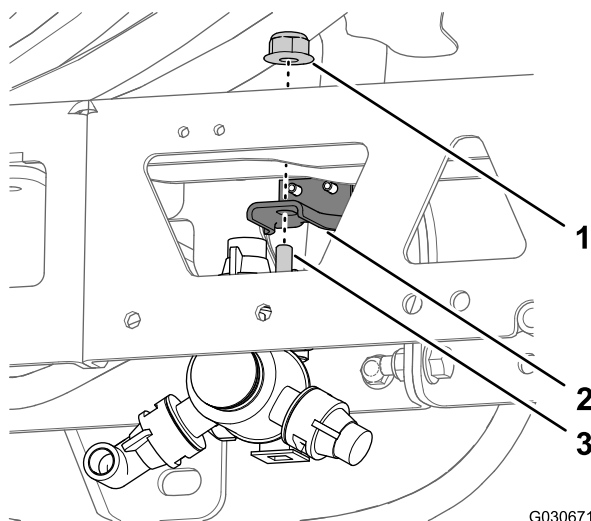
- | | |
|---|---|
| 1. Parafuso com cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.) | 3. Canais de montagem (estrutura do pulverizador) |
| 2. Suportes (secção de pulverização central) | 4. Porca flangeada (½ pol.) |



G032416
g032416

Figura 48

- | | |
|---|---|
| 1. Porca flangeada (5/16 pol.) | 4. Tubo (diâmetro interno de ¾ pol.) |
| 2. Haste do tubo roscado simples (¾ pol.) | 5. Haste do tubo roscado dupla (¾ pol.) |
| 3. Bico do pulverizador | 6. Braçadeira de tubos |



G030671
g030671

Figura 49

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Porca flangeada (5/16 pol.) | 3. Parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x ¾ pol. – bico do pulverizador) |
| 2. Montagem do bico | |

2. Retire o parafuso de aço inoxidável (N.º 12 x 1¼ pol.) que prende a metade do grampo superior e a haste do tubo roscado simples ou dupla (¾ pol.) ao corpo do bico do pulverizador e separe a haste do tubo roscado e o tubo do bico (Figura 50).

Nota: O parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x ¾ pol. – aço inoxidável) vai separar a metade do grampo superior quando abrir o grampo; guarde o parafuso para instalação.

11

Instalação da extensão da rampa central

Peças necessárias para este passo:

2	Parafuso com cabeça flangeada (¾ pol. x 1 pol.)
2	Porcas de bloqueio flangeadas (¾ pol.)
1	Extensão da rampa central
1	Montagem do cilindro (larga)
1	Placa de ancoragem (larga)
4	Parafuso de carroçaria (½ pol. x 1¼ pol.)
4	Porca flangeada (½ pol.)

Remoção dos bicos do pulverizador

1. Na secção de pulverização central, retire a porca de bloqueio flangeada que prende o bico do pulverizador à montagem do bico (Figura 48 e Figura 49).

Nota: Guarde a porca de bloqueio para colocação no passo 6 de [Instalação dos bicos do pulverizador](#) e os tubos na secção de [pulverização central](#) (página 32).

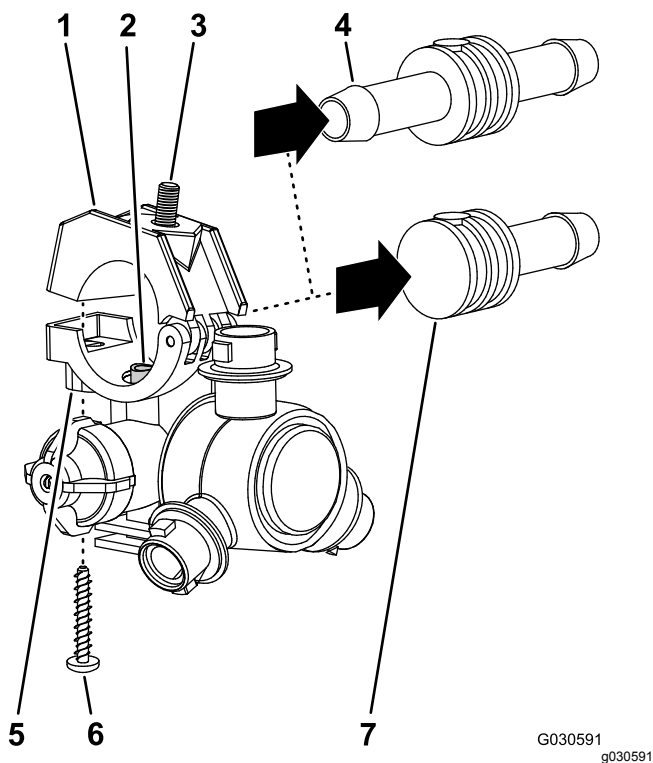


Figura 50

- | | |
|--|--|
| 1. Metade do grampo superior | 5. Sela (corpo do bico do pulverizador) |
| 2. Tubo de transferência | 6. Parafuso de aço inoxidável (N.º 12 x 1¼ pol.) |
| 3. Parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x ¾ pol. – aço inoxidável) | 7. Haste do tubo roscado simples (¾ pol.) |
| 4. Haste do tubo roscado dupla (¾ pol.) | |

3. Retire o bico da seção de pulverização central (Figura 48 e Figura 49).
4. Repita os passos 1 e 2 para os outros 2 bicos do pulverizador.

Nota: Guarde os bicos do pulverizador, os parafusos de aço inoxidável e os parafusos de cabeça sextava para instalação no passo 6 e 7 de [Montagem dos bicos do pulverizador e os tubos para a seção de pulverização central](#) (página 31).

5. Retire os tubos (¾ pol. de diâmetro interior), as hastes do tubo roscado, os grampos e a união em T estriada da seção de pulverização central (Figura 48).

Nota: Já não precisa do tubo, das hastes do tubo, dos grampos e a união em T.

Retiração dos suportes da seção de pulverização central

Capacidade do equipamento de elevação: 41 kg

1. Suporte a seção de pulverização central com o equipamento de elevação com a capacidade especificada.
2. Retire os dois parafusos de cabeça flangeada (¾ pol. x 1 pol.) e as duas porcas de bloqueio flangeadas (¾ pol.) que prendem o suporte à seção de pulverização central e retire o suporte (Figura 51).

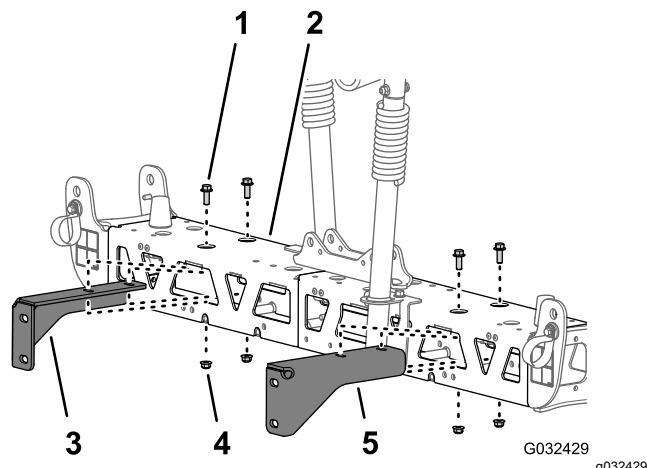


Figura 51

- | | |
|--|---|
| 1. Parafuso com cabeça flangeada (¾ pol. x 1 pol.) | 4. Porca de flange (¾ pol.) |
| 2. Seção de pulverização central | 5. Suporte esquerdo (seção de pulverização central) |
| 3. Suporte direito (seção de pulverização central) | |

3. Retire os dois parafusos de cabeça flangeada (¾ pol. x 1 pol.) e as duas porcas de bloqueio flangeadas (¾ pol.) que prendem o outro suporte à seção de pulverização central e retire o suporte (Figura 51).

Nota: Guarde os suportes, os parafusos e as porcas de bloqueio para colocação nos passos 3 e 4 de [Montagem dos suportes na seção de pulverização central](#) (página 30).

Separação das armações da seção de pulverização central

1. Retire os dois parafusos de cabeça flangeada (¾ pol. x 1 pol.) e as duas porcas de bloqueio (¾ pol.) que prendem as flanges verticais das estruturas de armação esquerda e direita (Figura 52).

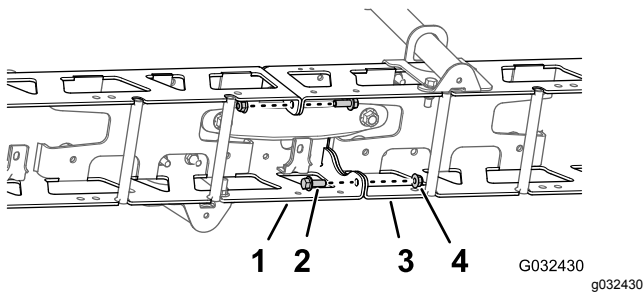


Figura 52

- | | |
|---|---|
| 1. Estrutura de armação esquerda | 3. Estrutura de armação direita |
| 2. Parafuso com cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) | 4. Porcas de bloqueio ($\frac{3}{8}$ pol.) |

- Retire os dois parafusos de carroçaria ($\frac{1}{2}$ pol. x $1\frac{1}{4}$ pol.) e as duas porcas de bloqueio ($\frac{1}{2}$ pol.) que prendem a montagem do cilindro estreita, as estruturas de armação esquerda e direita e a placa de ancoragem estreita (**Figura 53**).

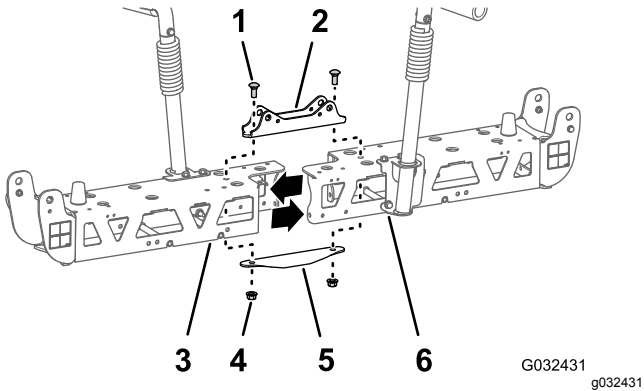


Figura 53

- | | |
|---|--|
| 1. Parafuso de carroçaria ($\frac{1}{2}$ pol. x $1\frac{1}{4}$ pol.) | 4. Porcas de freio ($\frac{1}{2}$ pol.) |
| 2. Montagem do cilindro (estreita) | 5. Placa de ancoragem (estreita) |
| 3. Estrutura de armação esquerda | 6. Estrutura de armação direita |

Nota: Guarde os parafusos de cabeça flangeada, os parafusos de carroçaria e as porcas de bloqueio para colocação nos passos 2 e 7 de [Instalação da extensão da rampa central](#) (página 29). Já não precisa da montagem do cilindro estreita nem da placa de ancoragem estreita.

- Separe as estruturas de armação esquerda e direita.

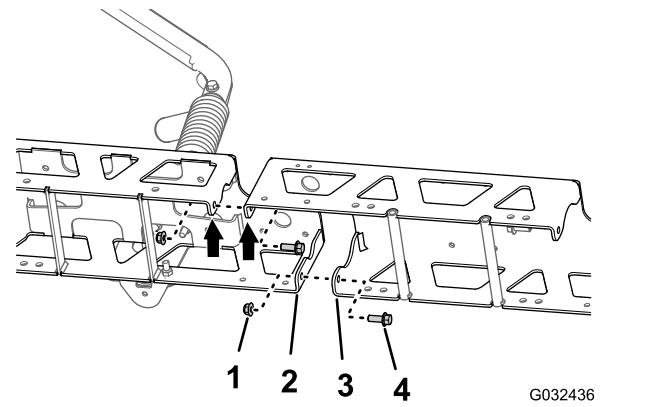


Figura 54

- | | |
|--|---|
| 1. Porcas de bloqueio flangeadas ($\frac{3}{8}$ pol.) | 3. Flange vertical (extensão da rampa central) |
| 2. Flange vertical (estrutura de armação) | 4. Parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) |

- Monte sem apertar a extensão da rampa central à estrutura da armação (**Figura 54**) com os dois parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) e as 2 porcas de bloqueio flangeadas ($\frac{3}{8}$ pol.) que retirou no passo 1 de [Separação das armações da secção de pulverização central](#) (página 28).
- Alinhe os orifícios nas flanges verticais da extensão da rampa central com os orifícios na outra estrutura da armação (**Figura 54**).
- Monte sem apertar a extensão da rampa central à outra estrutura da armação (**Figura 54**) com os dois parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) e as 2 porcas de bloqueio flangeadas ($\frac{3}{8}$ pol.) do kit de acabamento de sistema de pulverização GeoLink (**Figura 54**).
- Alinhe os orifícios da montagem do cilindro com os orifícios na linha central da estrutura da armação e da extensão da rampa central (**Figura 55**).

Instalação da extensão da rampa central

- Alinhe os orifícios nas flanges verticais da extensão da rampa central com os orifícios na estrutura da armação (**Figura 54**).

12

Instalação dos suportes de montagem e os bicos do pulverizador na secção de pulverização central

Peças necessárias para este passo:

2	Bico do pulverizador
2	Conjunto dos tubos (válvula do pulverizador 5 ou 6)
2	Porca flangeada (5/16 pol.)

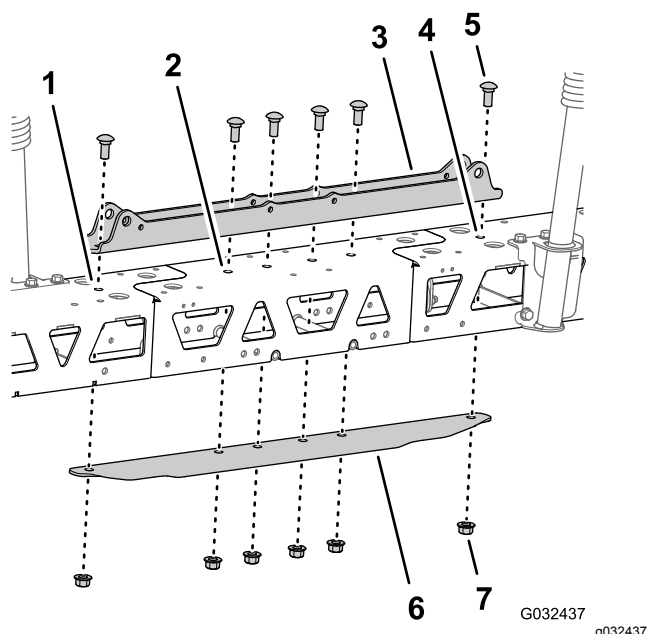


Figura 55

1. Estrutura de armação esquerda
2. Extensão da rampa central
3. Montagem do cilindro (larga)
4. Estrutura de armação direita
5. Parafuso de carroçaria (½ pol. x 1¼ pol.)
6. Placa de ancoragem (larga)
7. Porca flangeada (½ pol.)

6. Insira a placa de ancoragem na estrutura da armação e na extensão da rampa central e alinhe o orifício da placa com os orifícios na linha central das armações e da extensão da rampa (Figura 55).
7. Monte a montagem do cilindro, as armações, a extensão da rampa central e a placa de ancoragem com os 2 parafusos de carroçaria (½ pol. x 1¼ pol.) e as 2 porcas de bloqueio flangeadas (½ pol.) que retirou no passo 2 de [Separação das armações da secção de pulverização central \(página 28\)](#) e com os quatro parafusos de carroçaria (½ pol. x 1¼ pol.) e as quatro porcas de bloqueio flangeadas (½ pol.) do kit de acabamento de sistema de pulverização GeoLink (Figura 55).
8. Aperte os parafusos de cabeça flangeada de ¾ pol. e as porcas de bloqueio com uma força de 37 a 45 N·m.
9. Aperte as porcas de bloqueio flangeadas de ½ pol. com uma força de 91 a 113 N·m.

Montagem dos suportes na secção de pulverização central

Capacidade do equipamento de elevação: 55 kg

1. Suporte a secção de pulverização central com o equipamento de elevação com a capacidade especificada.
2. Alinhe os orifícios no suporte direito com os orifícios na estrutura da armação direita, como se mostra na Figura 56.

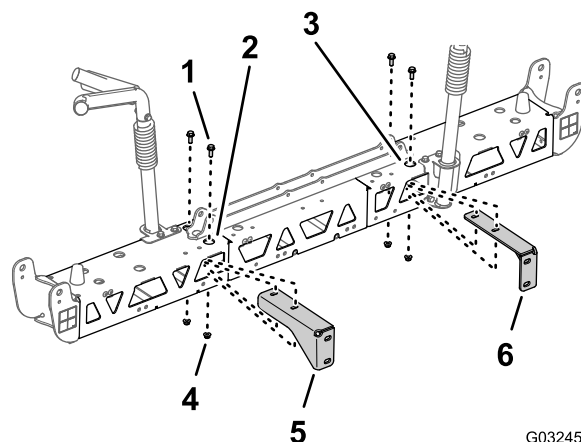


Figura 56

1. Parafuso com cabeça flangeada (¾ pol. x 1 pol.)
2. Estrutura de armação direita (secção de pulverização central)
3. Estrutura da armação esquerda (secção de pulverização central)
4. Porca de flange (¾ pol.)
5. Suporte direito (secção de pulverização central)
6. Suporte esquerdo (secção de pulverização central)

3. Monte o suporte direito na estrutura da armação direita (Figura 56) com os dois parafusos de cabeça flangeada (¾ pol. x 1 pol.) e as duas

- porcas de bloqueio flangeadas ($\frac{3}{8}$ pol.) que retirou nos passos 2 e 3 de [Retiração dos suportes da secção de pulverização central](#) (página 28).
- Repita os passos 2 e 3 para o suporte esquerdo na estrutura da armação esquerda (Figura 56).
 - Aperte os parafusos de cabeça flangeada e as porcas com uma força de 37 a 45 N·m.

Montagem dos bicos do pulverizador e os tubos para a secção de pulverização central

- Utilizando o equipamento de elevação, levante a nova secção de pulverização central até atingir uma altura de trabalho confortável.
- Trabalhando com dois bicos do pulverizador do kit de acabamento de sistema de pulverização GeoLink, retire o parafuso de aço inoxidável que prende a metade do grampo superior à sela (Figura 57).

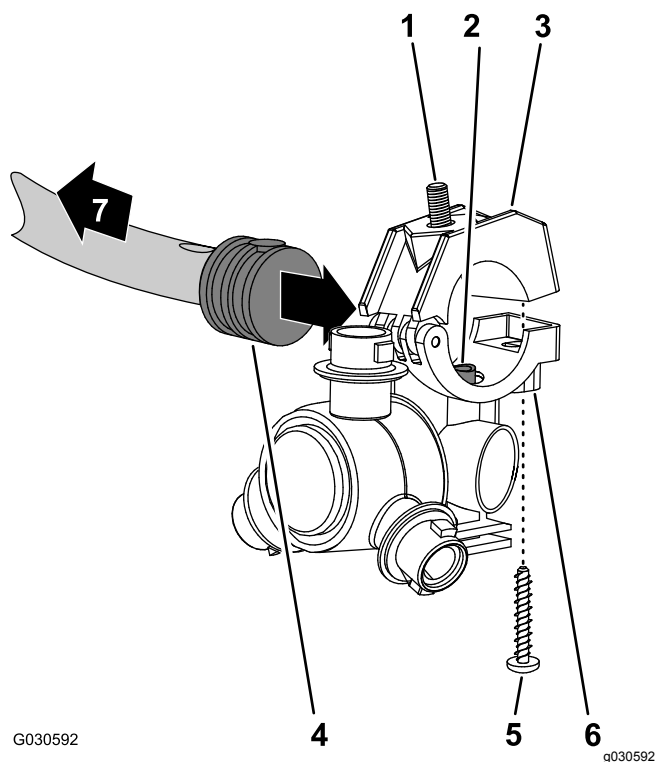


Figura 57

- | | |
|--|---|
| 1. Parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x $\frac{3}{4}$ pol. – aço inoxidável) | 5. Parafuso de aço inoxidável (N.º 12 x $\frac{1}{4}$ pol.) |
| 2. Tubo de transferência | 6. Corpo do bico do pulverizador |
| 3. Metade do grampo superior | 7. Na direção da secção de pulverização |
| 4. Haste do tubo estriado simples ($\frac{1}{2}$ pol.) | |

- Localize o orifício na lateral da haste do tubo estriado simples na extremidade do tubo (25 cm) do conjunto do tubo (válvula do pulverizador 5 ou 6) para a secção de pulverização central (Figura 57 e Figura 58).

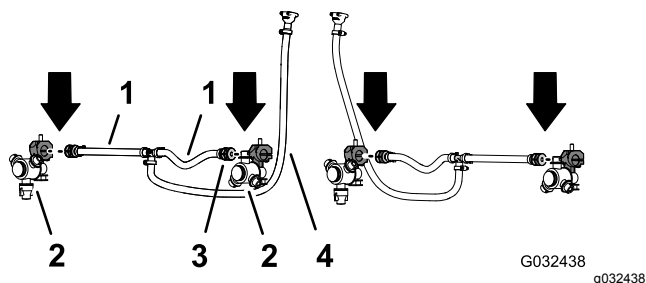


Figura 58

- | | |
|--|---|
| 1. Tubo 13 x 250 mm (válvula do pulverizador 5 ou 6) | 3. Haste do tubo estriado simples 13 mm |
| 2. Bico do pulverizador | 4. Tubo e acoplador estriado 13 x 810 mm (válvula do pulverizador 5 ou 6) |

- Alinhe o tubo de transferência na sela de um bico do pulverizador (Figura 57) com o orifício na lateral da haste do tubo estriado simples (13 mm).
- Feche a metade do grampo superior em torno da haste do tubo estriado e prenda a metade do grampo e o corpo do bico do pulverizador (Figura 57) com o parafuso de aço inoxidável (N.º 12 x $\frac{1}{4}$ pol.); aperte o parafuso de aço inoxidável com 14 a 18 N·m.

Importante: Não aperte o parafuso de aço inoxidável mais do que o binário especificado no passo 5.

Nota: Certifique-se de que o parafuso de cabeça sextavada (5/16 pol. x $\frac{3}{4}$ pol.) fica assente no entalhe na metade do grampo superior quando fechar o grampo.

- Trabalhando com o bico do pulverizador, o parafuso de cabeça sextavada e o parafuso de aço inoxidável que retirou nos passos 1 e 2 de [Remoção dos bicos do pulverizador](#) (página 27), repita os passos 3 a 5 para a haste do tubo roscado simples (Figura 57 e Figura 58) na extremidade do outro tubo (25 cm).
- Trabalhando com os dois bicos do pulverizador que retirou no passo 4 de [Remoção dos bicos do pulverizador](#) (página 27), repita os passos 3 a 5 para as hastes do tubo roscado simples do outro conjunto dos tubos (válvula do pulverizador 5 ou 6) para a secção de pulverização central (Figura 57 e Figura 58).

Instalação dos bicos do pulverizador e os tubos na secção de pulverização central

1. Passe o tubo 13 mm e o conjunto do bico entre os tirantes da armação da armação exterior (Figura 59).

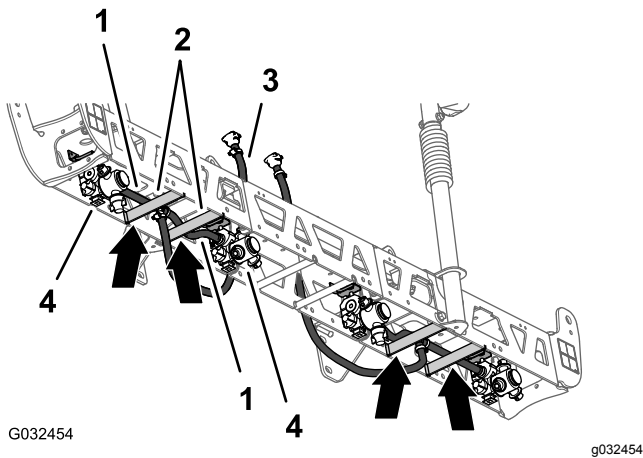


Figura 59

- | | |
|---|---|
| 1. Tubos 13 x 250 mm | 3. Tubo e acoplador roscado 13 x 810 mm |
| 2. Tirantes da armação (armação esquerda) | 4. Bicos do pulverizador |

2. Passe o tubo e o bico por cima do tirante da armação e para fora para a montagem do bico exterior (Figura 59).
3. Alinhe o parafuso de cabeça sextavada (5/16 pol. x 3/4 pol.) do bico do pulverizador através do orifício na montagem do bico e prenda sem apertar o bico na montagem com uma porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) do kit de acabamento de sistema de pulverização GeoLink (Figura 60).

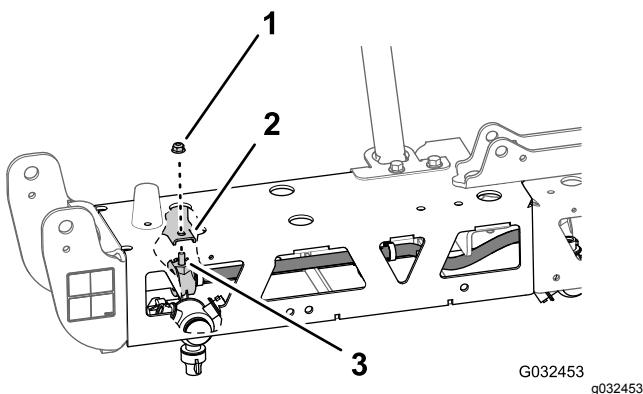


Figura 60

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Porca flangeada (5/16 pol.) | 3. Parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x 3/4 pol. – aço inoxidável) |
| 2. Montagem do bico (lado exterior) | |

4. Passe o outro tubo (13 mm) e o conjunto do bico entre os tirantes da armação da armação exterior (Figura 59).
5. Passe o tubo e o bico por cima do tirante da armação e para dentro para a montagem do bico interior (Figura 59).
6. Alinhe o parafuso de cabeça sextavada (5/16 pol. x 3/4 pol.) do bico do pulverizador através do orifício na montagem do bico (Figura 60) e prenda sem apertar o bico na montagem com uma porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) que retirou nos passos 1 e 4 de Remoção dos bicos do pulverizador (página 27).
7. Aperte a porca de bloqueio flangeada com 1978 a 2542 N·cm.
8. Passe o tubo e a ligação roscada 13 x 810 mm para a lateral da secção de pulverização central com os suportes esquerdo e direito (Figura 59).
9. Repita os passos 1 a 8 para o outro tubo e conjunto do bico na outra armação exterior (Figura 59 e Figura 60).

13

Retiração das válvulas da secção da rampa

Peças necessárias para este passo:

3	Tampa (acoplador rápido)
3	Retentor

Remover o tubo de distribuição de secção

1. Retire a extremidade superior do tubo de distribuição da seguinte forma:
 - Para máquinas sem o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional, retire o pequeno retentor que prende a união de desligação rápida do tubo de distribuição à união de desligação rápida da válvula de distribuição da secção direita (Figura 61).

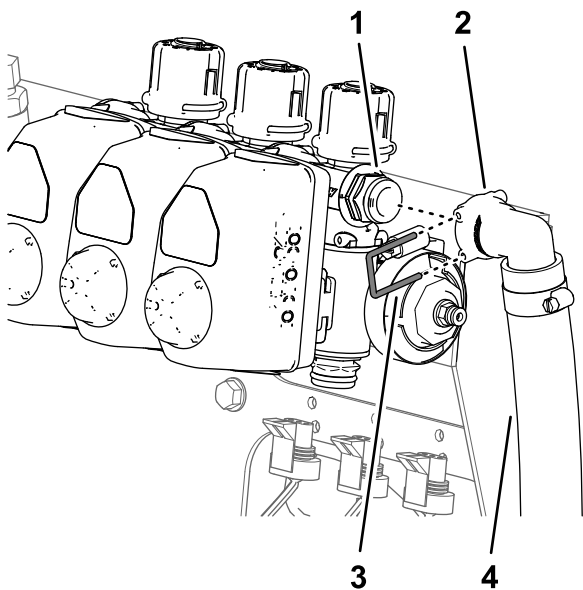


Figura 61

g198705

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. União de desligação rápida (válvula de distribuição da secção direita) | 3. Retentor (pequeno) |
| 2. União de desligação rápida (tomada de 90° – tubo de distribuição) | 4. Tubo de distribuição |

• **Para máquinas com o kit de varinha manual opcional ou kit de cilindro de tubagem eléctrico opcional, realize os seguintes passos:**

- A. Guarde o retentor que prende a união de ligação rápida da válvula de corte à tomada de ligação rápida da válvula de distribuição da secção direita e separe a válvula da tomada (Figura 62).

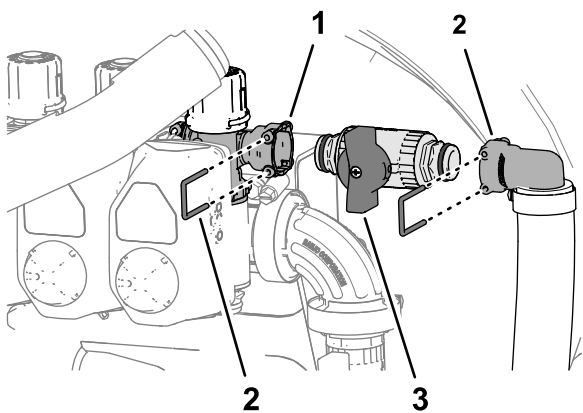


Figura 62

g263988

- | | |
|---|---|
| 1. Tomada de ligação rápida (válvula de distribuição da secção direita) | 3. Retentor |
| 2. União de ligação rápida (união estriada de 90°) | 4. União de ligação rápida (válvula de corte) |

- B. Guarde o retentor que prende a união de ligação rápida da válvula de corte à tomada de ligação rápida da união estriada de 90° e separe a válvula da tomada (Figura 62).

Nota: Guarde a válvula de corte e retentores para instalação em **Montagem da válvula de corte no tubo de distribuição** (página 44).

2. Retire o retentor grande que prende a união estriada de 90° na extremidade inferior do tubo de distribuição para a união do anteparo do depósito do pulverizador (Figura 63).

Nota: Guarde o retentor grande para instalação em **Montagem dos tubos de distribuição para o depósito** (página 45).

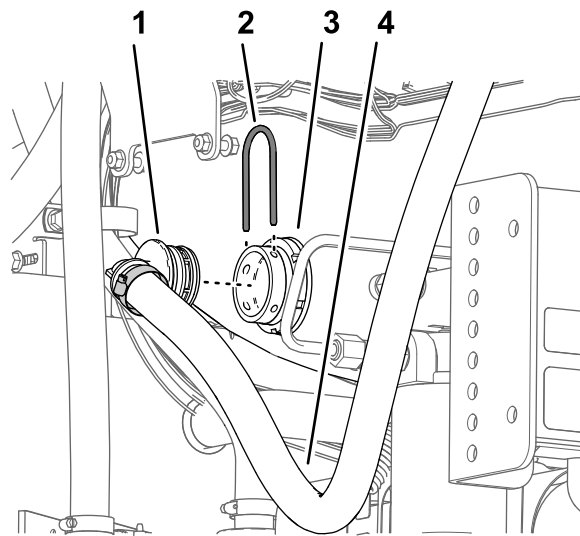


Figura 63

g198703

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. União rosçada de 90° | 3. União do anteparo |
| 2. Retentor (grande) | 4. Tubo de distribuição |

3. Retire o tubo de distribuição da máquina.

Nota: Já não precisa do tubo de distribuição e do pequeno retentor.

Posicionar as válvulas de distribuição – máquinas sem o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem eléctrico opcional

1. Retire os três retentores que prendem os três acionadores das válvulas às válvulas da secção esquerda, central e direita (Figura 64).

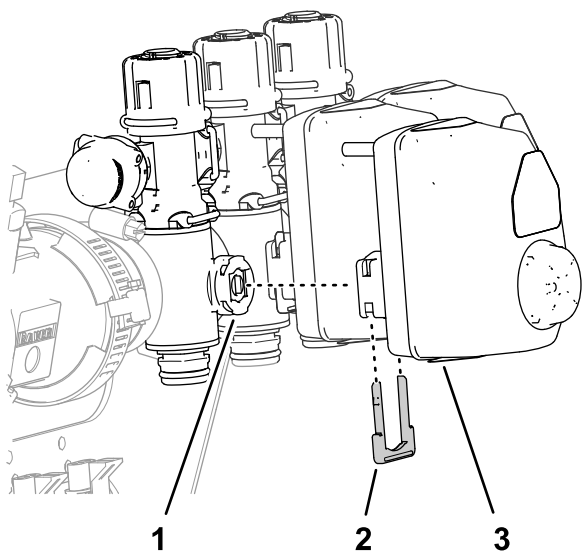


Figura 64

g200485

1. Válvula da seção
2. Retentor
3. Acionador da válvula

2. Retire os acionadores das válvulas das válvulas da seção esquerda, central e direita (**Figura 64**).
3. Retire o retentor que prende a tampa à união de desligação rápida da válvula de distribuição e retire a tampa (**Figura 65**).

Nota: Já não precisa da tampa.

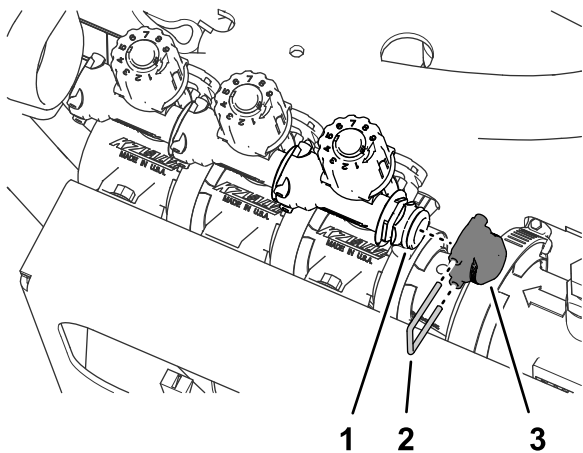


Figura 65

g200483

1. União de desligação rápida (válvula de distribuição)
2. Retentor
3. Tampão

4. Retire os três retentores que prendem as três válvulas de distribuição às válvulas da seção esquerda, central e direita (**Figura 66**).

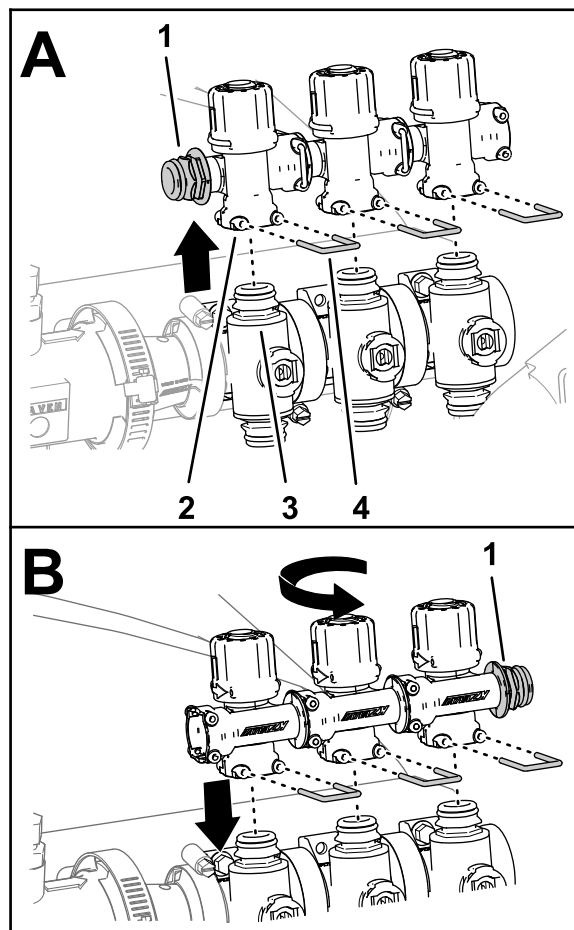


Figura 66

g200486

1. União de desligação rápida
2. União de ligação rápida – tomada (válvula de distribuição)
3. União de ligação rápida (válvula de seção)
4. Retentor

5. Levante as válvulas de distribuição das válvulas de seção (**Figura 66**).
6. Rode as válvulas de distribuição 180° e monte-as nas uniões de desligação rápida das válvulas de seção (**Figura 66**).
7. Prenda as três válvulas de distribuição nas válvulas de seção com os três retentores que removeu no passo 4 (**Figura 66**).
8. Monte a tampa na tomada de ligação rápida da válvula de distribuição (**Figura 67**).

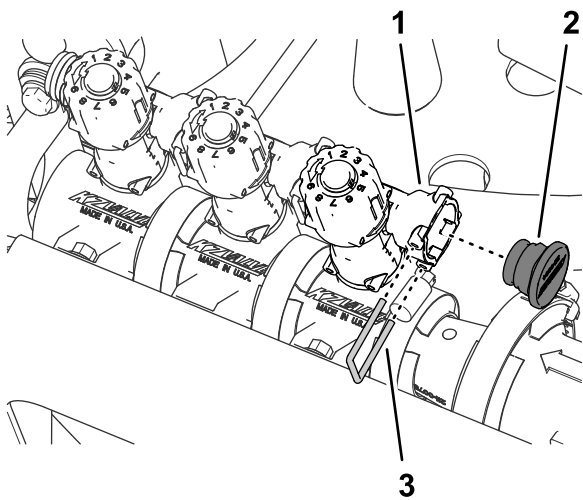


Figura 67

g200481

1. Tomada de ligação rápida 3. Retentor (válvula de distribuição)
2. Tampa

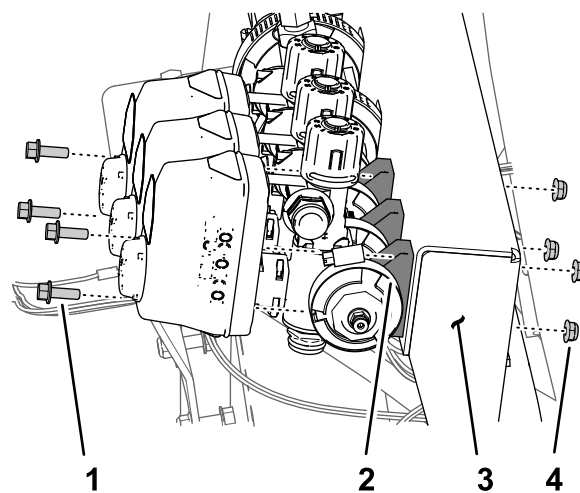


Figura 68

g198704

1. Parafuso com cabeça flangeada (¼ pol. x ¾ pol.)
2. Válvula da secção
3. Montagem do coletor
4. Porca de bloqueio (¼ pol.)

9. Prenda a tampa à tomada de ligação rápida com o retentor que retirou no passo 3 (Figura 67).
10. Monte os três acionadores de válvula às válvulas da secção esquerda, central e direita (Figura 64) com os retentores que retirou no passo 1.

Retiração das válvulas de secção da montagem do coletor

Nota: Vai acrescentar as válvulas de secção às válvulas para o sistema de pulverização GeoLink de 10 válvulas em [Montagem das três válvulas de secção na montagem da válvula](#) (página 51).

1. Retire os dois parafusos de cabeça flangeada (¼ pol. x ¾ pol.) e as duas porcas de bloqueio (¼ pol.) que prendem a válvula da secção da rampa esquerda à montagem do coletor (Figura 68).

Nota: Já não precisa dos dois parafusos de cabeça flangeada nem das porcas de bloqueio.

2. Retire os dois parafusos de cabeça flangeada (¼ pol. x ¾ pol.) e as duas porcas de bloqueio (¼ pol.) que prendem a válvula da secção da rampa direita à montagem do coletor (Figura 68).
3. Retire a braçadeira de flange de 40 a 64 mm e a junta de 25 x 35 mm que prendem a flange da válvula da secção esquerda ao adaptador (Figura 68).

Nota: Guarde os dois parafusos de cabeça flangeada, as duas porcas de bloqueio, a abraçadeira de flange e a junta para instalação em [Montagem das três válvulas de secção na montagem da válvula](#) (página 51).

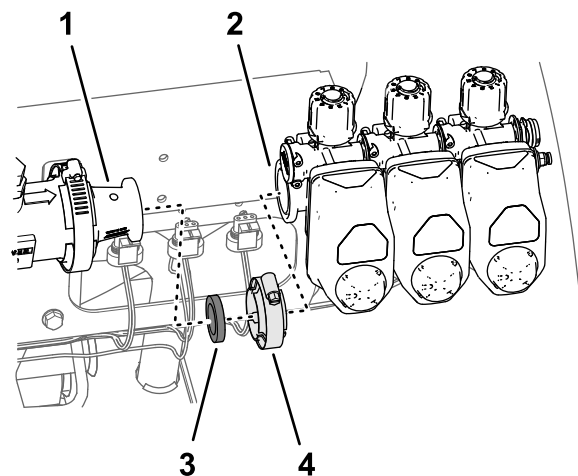


Figura 69

g198706

1. Adaptador
2. Flange (válvula da secção esquerda)
3. Junta 25 x 35 mm
4. Braçadeira de flange 40 a 64 mm

4. Remova as três válvulas de secção da máquina (Figura 69).
5. Retire os autocolantes dos acionadores das três válvulas de secção (Figura 70).

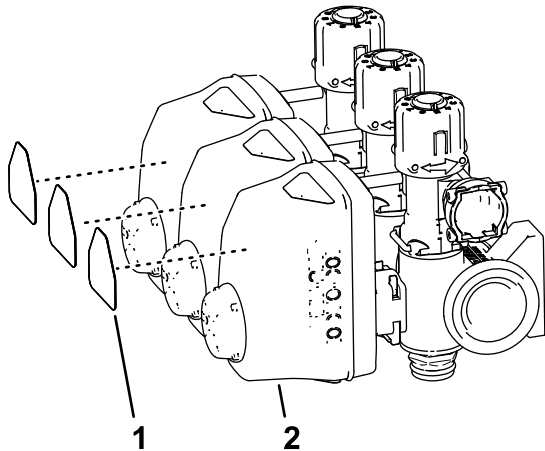


Figura 70

g201434

1. Autocolante da válvula da secção
2. Acionador (válvula da secção)

6. Retire a braçadeira de flange de 51 mm e a junta de 38 mm que prendem a flange do adaptador à flange do fluxímetro (Figura 71).

Nota: Guarde a braçadeira flangeada e junta para instalação em [Montagem do coletor no fluxímetro](#) (página 43).

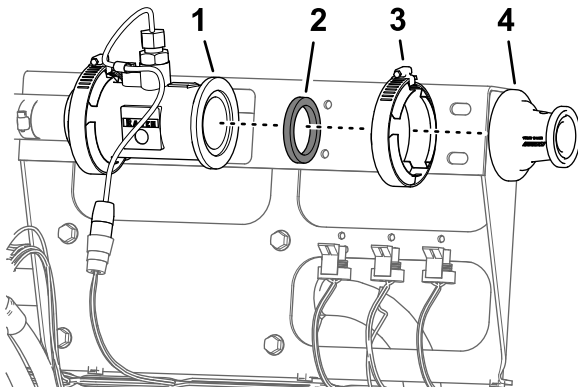


Figura 71

g198707

1. Flange (fluxímetro)
2. Junta
3. Braçadeira flangeada (51 mm)
4. Adaptador

14

Instalação dos grampos de suporte do fluxímetro

Peças necessárias para este passo:

1	Montagem do fluxímetro
4	Metade do grampo de suporte
4	Parafuso (¼ pol. x 4½ pol.)
4	Porcas de bloqueio flangeadas (¼ pol.)

Remoção do suporte da válvula de secção

1. Desligue o conector de três tomadas da cablagem da máquina rotulada FLUXÍMETRO (flow meter) do conector de três pinos do fluxímetro (Figura 72).

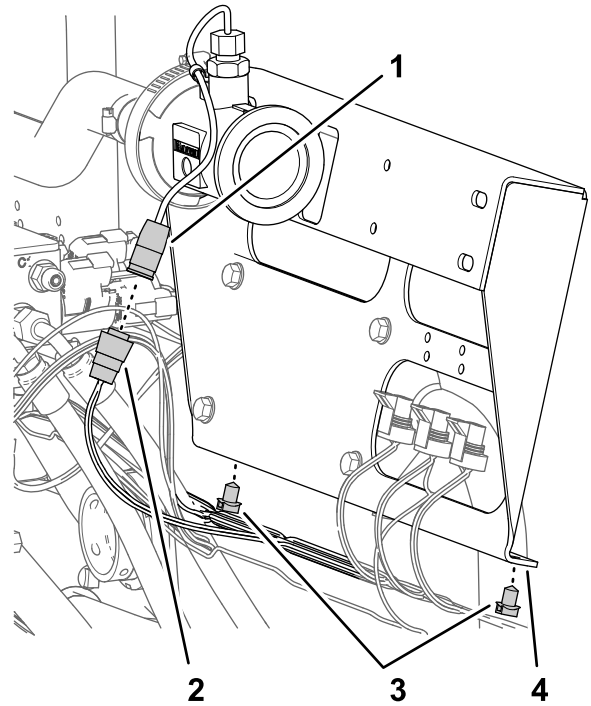


Figura 72

g198719

1. Conector de três pinos (fluxímetro)
2. Conector de três tomadas (cablagem da máquina – FLUXÍMETRO)
3. Fixadores de pressão (fluxímetro)
4. Suporte da válvula da secção

2. Retire os dois fixadores de pressão da cablagem da máquina da flange inferior do suporte da válvula de secção (Figura 72).

3. Retire os quatro parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.) que prendem o suporte da válvula de secção da montagem da válvula e retire o suporte da válvula da máquina (Figura 73).

Nota: Guarde os quatro parafusos de cabeça flangeada para instalação em [Instalação da montagem e grampos do fluxímetro](#) (página 37); já não precisa do suporte da válvula de secção.

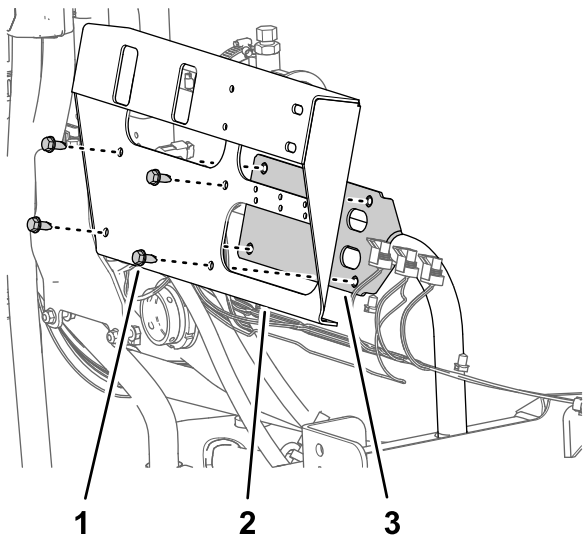


Figura 73

g198720

1. Parafuso de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.)
2. Suporte da válvula da secção
3. Montagem da válvula

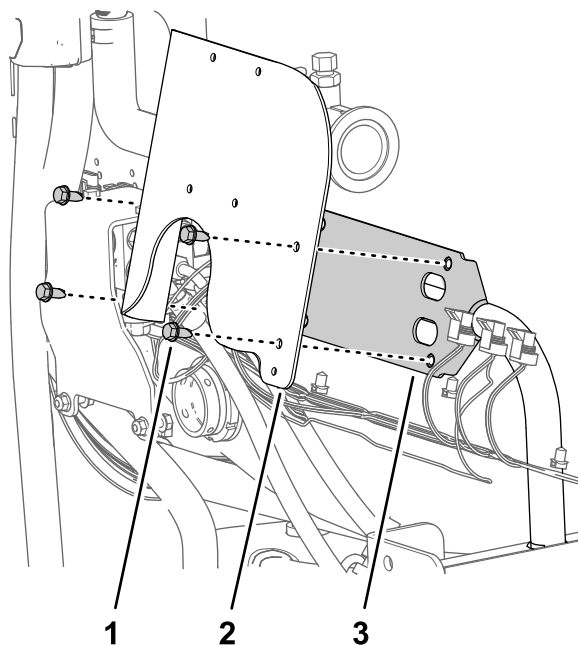


Figura 74

g198737

1. Parafuso de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.)
2. Suporte do fluxímetro
3. Montagem da válvula

2. Monte o suporte do fluxímetro na montagem da válvula com os quatro parafusos de cabeça flangeada que retirou no passo 3 de [Remoção do suporte da válvula de secção](#) (página 36) e aperte os parafusos com 1978 a 2542 N-cm.
3. Alinhe as duas metades de grampo dos suportes entre o fluxímetro e o suporte do fluxímetro e alinhe os furos nas metades dos grampos com os furos no suporte (Figura 75).

Instalação da montagem e grampos do fluxímetro

1. Alinhe os furos no suporte do fluxímetro com os furos na montagem da válvula (Figura 74).

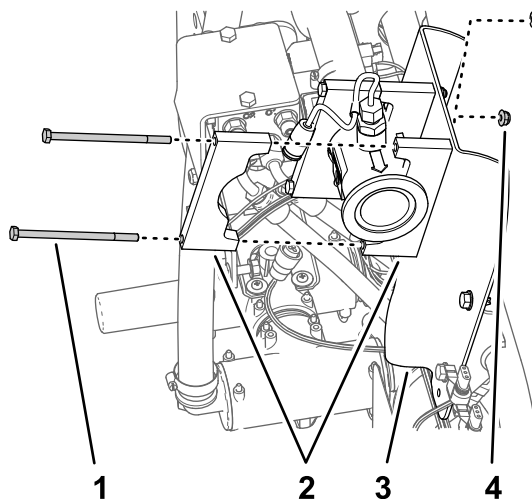


Figura 75

g198736

1. Parafuso (1/4 pol. x 4 1/2 pol.)
2. Metade do grampo de suporte
3. Suporte do fluxímetro
4. Porcas de bloqueio flangeadas (1/4 pol.)

4. Alinhe uma metade do grampo do suporte no lado traseiro do fluxímetro com uma das metades do grampo que montou no passo 3 (Figura 75).
5. Monte o par de metades do grampo no suporte do fluxímetro (Figura 75) com dois parafusos (1/4 pol. x 4 1/2 pol.) e duas porcas de bloqueio flangeadas (1/4 pol.).
6. Repita os passos 4 e 5 na outra metade do grampo que montou no passo 3.
7. Aperte os parafusos e porcas com uma força de 1017 a 1243 N·cm.

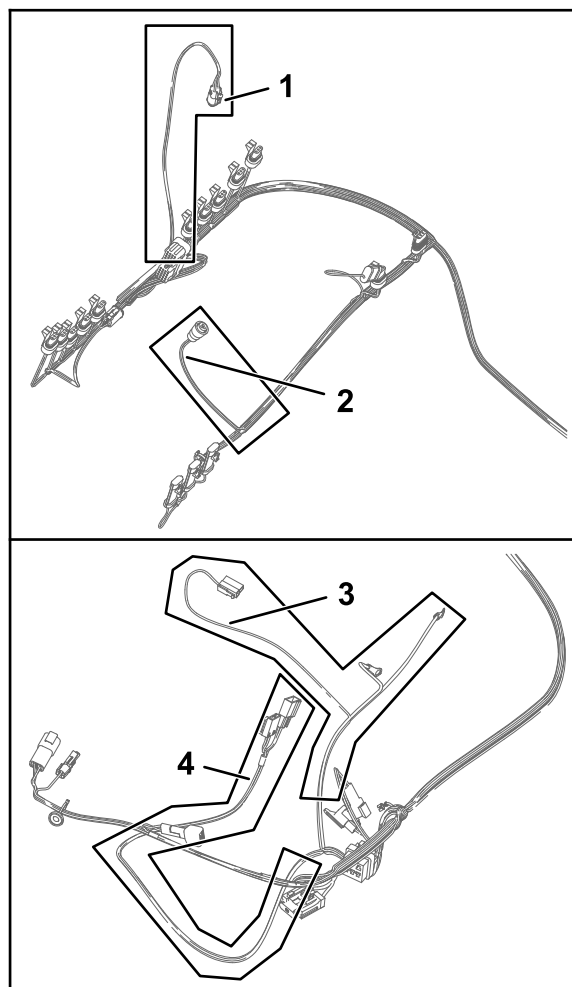


Figura 77

g198814

1. Secção de cablagem com 61 cm – CUNHA VERDE DO TRANSDUTOR DE PRESSÃO
2. Secção de cablagem com 23 cm – FLUXÍMETRO
3. Secção de cablagem com 60 cm – PARA POSITIVO DA BATERIA, negativo da bateria e alternador
4. Secção de cablagem com 66 cm – RELÉ ATIVAÇÃO ASC 10, FUSÍVEL DE 50 A, DIODO, ALIMENTAÇÃO SW'D PARA GEN 2 TOPCON e alimentação ASC 10 e CAN do X25

1. Localize a secção da cablagem com 84 cm, a secção com 60 cm e a secção com 66 cm da cablagem do kit (Figura 76 e Figura 77).
2. Encaminhe a secção da cablagem com 84 cm, a secção com 60 cm e a secção com 66 cm da cablagem do kit para o lado esquerdo da máquina ao longo da cablagem da máquina (Figura 78 e Figura 79).

15

Montagem da cablagem na máquina

Peças necessárias para este passo:

1	Cablagem traseira
7	Braçadeira de cabos

Encaminhamento da cablagem do kit

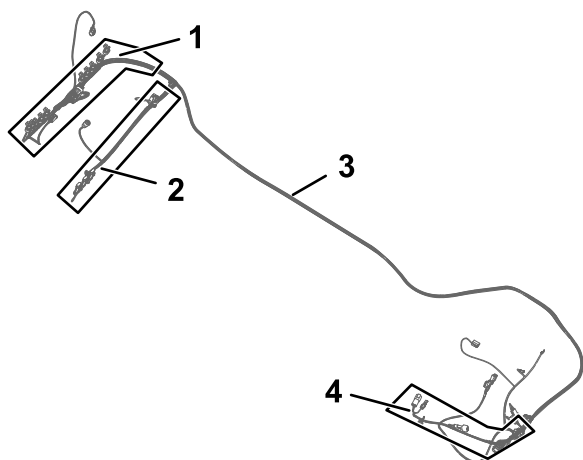


Figura 76

g198815

1. Secção com 102 cm da cablagem – ASC10 e VÁLVULAS DOS BICOS 1 a 10
2. Secção com 89 cm da cablagem – VÁLVULA DE APLICAÇÃO, VÁLVULA PRINCIPAL, FLUXÍMETRO, PULVERIZADOR ESQUERDO, PULVERIZADOR CENTRAL e PULVERIZADOR DIREITO
3. Cablagem do kit com 457 cm
4. Secção de cablagem com 84 cm – EMBRAIAGEM DA BOMBA

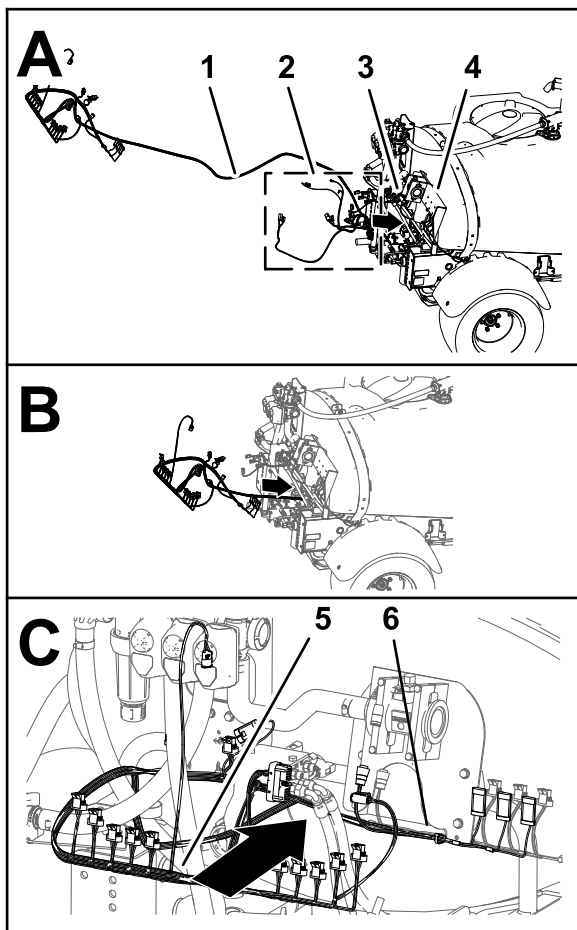


Figura 78

g198861

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Cablagem do kit com 457 cm | 4. Montagem do coletor |
| 2. Secção da cablagem com 84 cm, secção com 60 cm e secção com 66 cm da cablagem | 5. Secção de cablagem com 102 cm |
| 3. Cablagem da máquina | 6. Secção de cablagem com 89 cm |

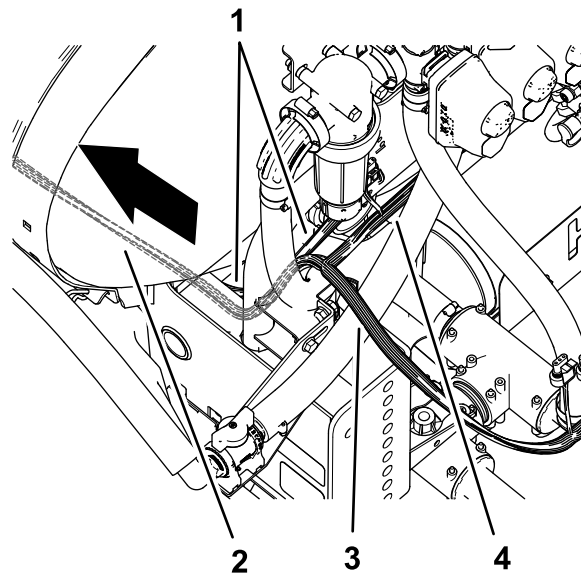


Figura 79

g199037

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Cablagem da máquina | 3. Secção com 102 cm da cablagem – ASC10 e VÁLVULAS DOS BICOS 1 a 10 |
| 2. Cablagem do kit com 457 cm | 4. Secção com 89 cm da cablagem – VÁLVULA DE APLICAÇÃO, VÁLVULA PRINCIPAL, FLUXÍMETRO, PULVERIZADOR ESQUERDO, PULVERIZADOR CENTRAL e PULVERIZADOR DIREITO |

3. Encaminhe a secção da cablagem com 84 cm, a secção com 60 cm e a secção com 66 cm da cablagem do kit para a frente da máquina ao longo do canal da estrutura esquerda ([Figura 81](#) e [Figura 82](#)).

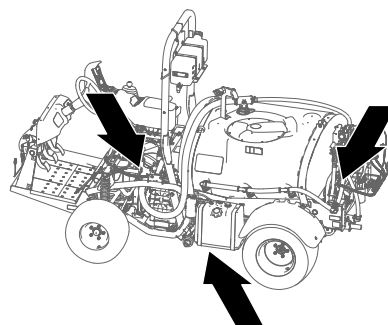


Figura 80

g199043

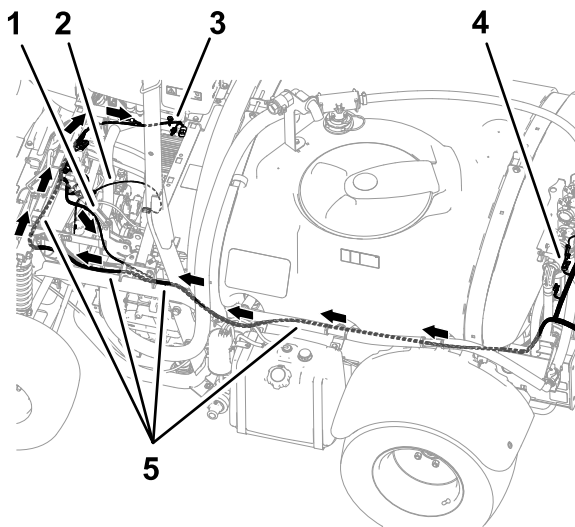


Figura 81

g199038

- | | |
|--|--|
| 1. Secção de cablagem com 84 cm – embraiagem da bomba | 4. Secção com 102 cm da cablagem – ASC10 e VÁLVULAS DOS BICOS 1 a 10 |
| 2. Secção de cablagem com 60 cm – PARA POSITIVO DA BATERIA, negativo da bateria e alternador | 5. Cablagem do kit com 457 cm |
| 3. Secção de cablagem com 66 cm – RELÉ ATIVAÇÃO ASC 10, FUSÍVEL DE 50 A, DIODO, ALIMENTAÇÃO SW'D PARA GEN 2 TOPCON e alimentação ASC 10 e CAN do X25 | |

4. Encaminhe a secção da cablagem com 84 cm, a secção com 60 cm e a secção com 66 cm da cablagem do kit ao longo da cablagem da máquina, no exterior do conjunto do travão de estacionamento (**Figura 83**).

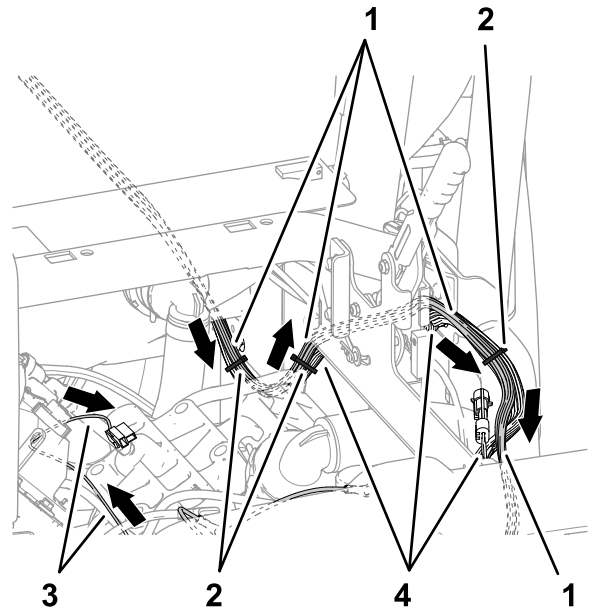


Figura 83

g199040

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Cablagem do kit com 457 cm | 3. Secção de cablagem com 60 cm – PARA POSITIVO DA BATERIA, negativo da bateria e alternador |
| 2. Braçadeiras de cabos | 4. Cablagem da máquina |

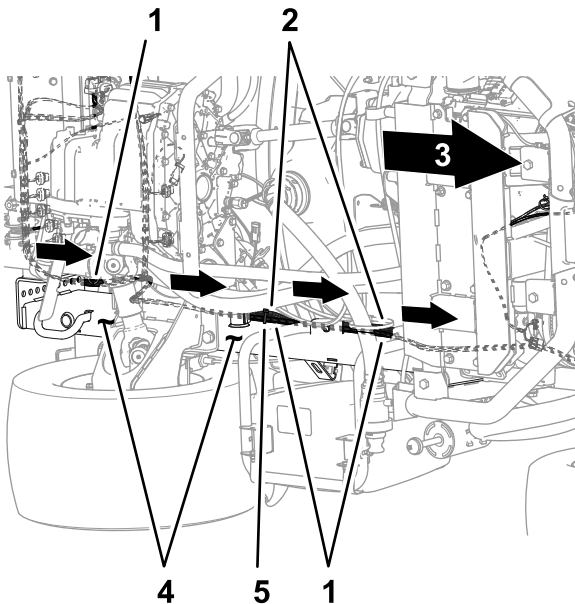


Figura 82

g199039

Parte inferior da máquina

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Cablagem do kit com 457 cm | 4. Canal da estrutura esquerda |
| 2. Cablagem da máquina | 5. Braçadeira de cabos |
| 3. Frente da máquina | |

5. Encaminhe a secção da cablagem com 84 cm, a secção com 60 cm e a secção com 66 cm da cablagem do kit através do tubo de suporte do para-choques, como se mostra na **Figura 84**.

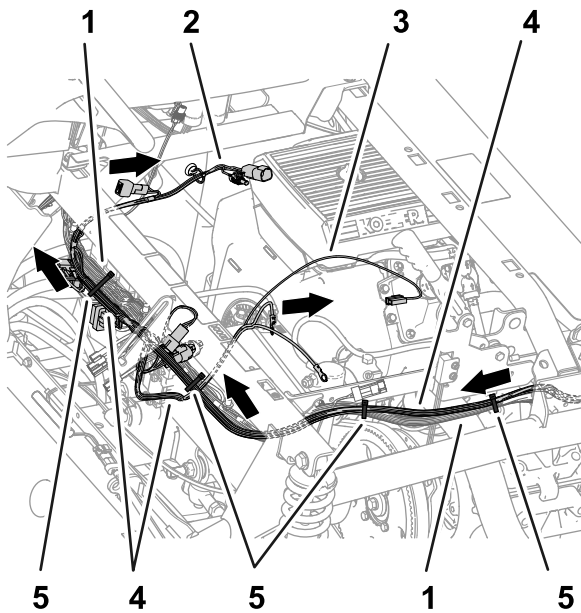


Figura 84

g199041

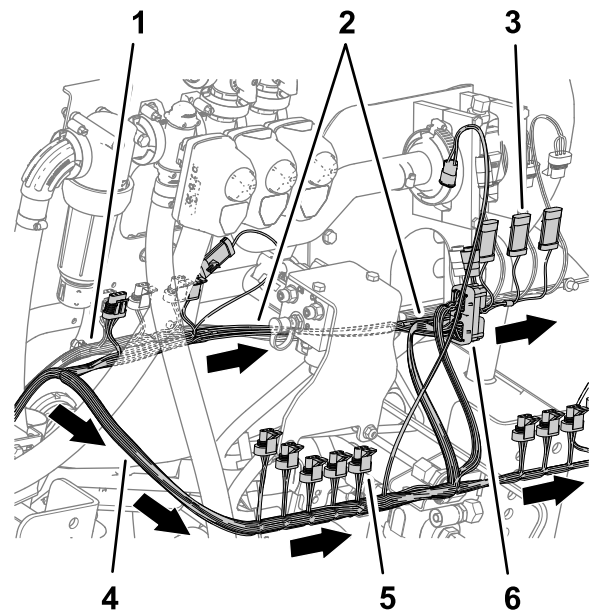


Figura 85

g199042

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Cablagem da máquina | 4. Cablagem do kit com 457 cm |
| 2. Secção de cablagem com 66 cm – RELÉ ATIVAÇÃO ASC 10, FUSÍVEL DE 50 A, DIODO, ALIMENTAÇÃO SW'D PARA GEN 2 TOPCON e alimentação ASC 10 e CAN do X25 | 5. Braçadeiras de cabos |
| 3. Secção de cablagem com 60 cm – PARA POSITIVO DA BATERIA, negativo da bateria e alternador | |

- | | |
|---|--|
| 1. Cablagem da máquina | 4. Conector de três tomadas (VÁLVULA DO BICO 5) |
| 2. Secção com 89 cm da cablagem – VÁLVULA DE APLICAÇÃO, VÁLVULA PRINCIPAL, FLUXÍMETRO, PULVERIZADOR ESQUERDO, PULVERIZADOR CENTRAL e PULVERIZADOR DIREITO | 5. Secção com 102 cm da cablagem – ASC10 e VÁLVULAS DOS BICOS 1 a 10 |
| 3. Conector de três pinos (PULVERIZADOR CENTRAL) | 6. Conector de 40 tomadas (ASC 10) |

6. Prenda a cablagem do kit à cablagem da máquina como se mostra na [Figura 82](#), [Figura 83](#) e [Figura 84](#).
7. Na parte de trás da máquina, encaminhe a secção da cablagem com 89 cm para a frente do coletor de elevação e para a direita do fluxímetro, como se mostra na [Figura 85](#).

8. Encaminhe a secção da cablagem com 102 cm para trás do coletor de elevação e para a direita, como se mostra na [Figura 85](#).

Ligação dos conectores da válvula do pulverizador esquerdo, pulverizador central e pulverizador direito

1. Ligue o conector de três pinos da secção de cablagem de 89 cm rotulado PULVERIZADOR ESQUERDO (left spray) ao conector de três tomadas da cablagem da máquina rotulado VÁLVULA DO PULVERIZADOR ESQUERDO (left spray valve) ([Figura 86](#)).

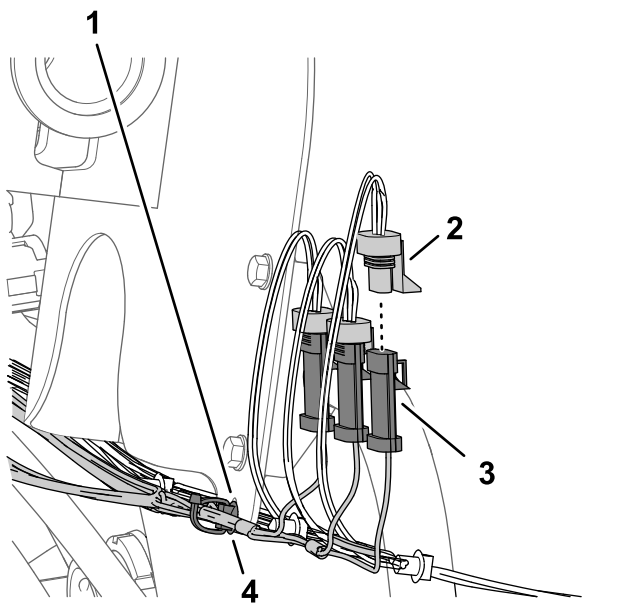


Figura 86

g199072

1. Suporte do fluxímetro
2. Conector de três tomadas – secção com 89 cm da cablagem do kit (PULVERIZADOR DIREITO).
3. Conector de três pinos (cablagem da máquina – VÁLVULA DO PULVERIZADOR DIREITO)
4. Fixador de pressão

2. Ligue o conector de três pinos da cablagem rotulado PULVERIZADOR CENTRAL (center spray) ao conector de três tomadas da cablagem da máquina rotulado VÁLVULA DO PULVERIZADOR CENTRAL (center spray valve) (Figura 86).
3. Ligue o conector de três pinos da cablagem do kit rotulado PULVERIZADOR DIREITO (right spray) ao conector de três tomadas da cablagem da máquina rotulado VÁLVULA DO PULVERIZADOR DIREITO (right spray valve) (Figura 86).
4. Insira o fixador de pressão da cablagem do kit no furo na flange do suporte do fluxímetro (Figura 86).

Ligação do fluxímetro, válvula da secção principal e conectores elétricos das válvulas de aplicação

1. Ligue o conector de três tomadas da secção com 89 cm da cablagem rotulado FLUXÍMETRO (flow meter) no conector de três pinos do fluxímetro (Figura 87).

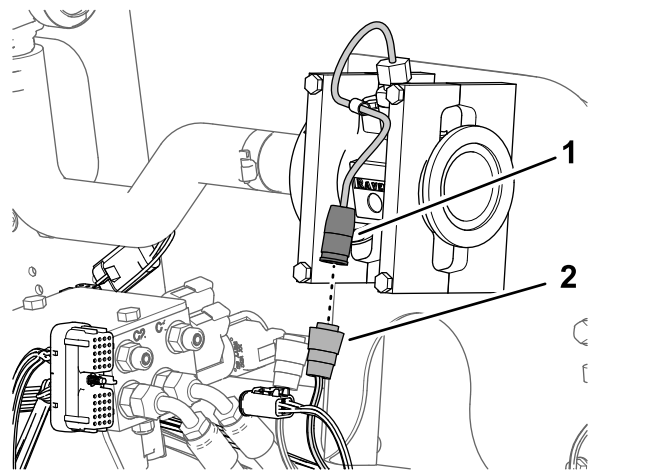


Figura 87

g199113

1. Conector de três pinos (fluxímetro)
2. Conector elétrico de três tomadas (secção com 89 cm da cablagem do kit – FLUXÍMETRO).

2. Ligue o conector de três pinos da secção de cablagem de 89 cm do kit rotulado VÁLVULA PRINCIPAL (master valve) ao conector de três tomadas da cablagem da máquina rotulado VÁLVULA DO PULVERIZADOR PRINCIPAL (master spray valve) (Figura 88).

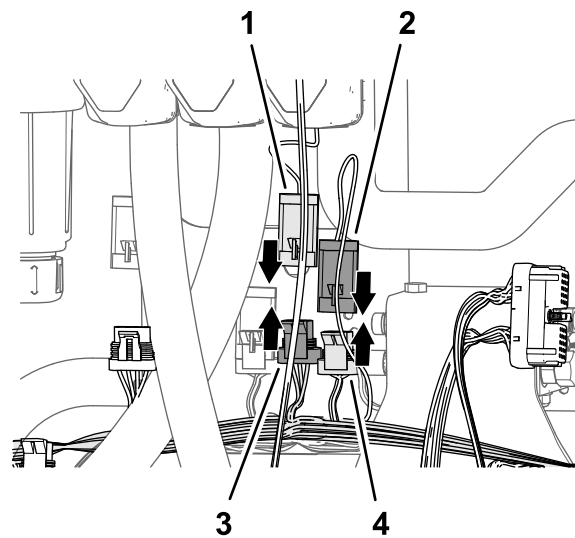


Figura 88

g199115

1. Conector de três pinos (acionador – válvula de pulverização principal)
2. Conector de três pinos (secção com 89 cm da cablagem do kit – VÁLVULA PRINCIPAL).
3. Conector de três pinos (secção com 89 cm da cablagem do kit – VÁLVULA PRINCIPAL).
4. Conector de três tomadas (cablagem da máquina – VÁLVULA DO PULVERIZADOR PRINCIPAL)

3. Ligue o conector de três pinos do atuador da válvula de pulverização principal no conector de três tomadas da secção com 89 cm da

cablagem do kit rotulada VÁLVULA PRINCIPAL (master valve) (Figura 88).

- Ligue o conector de quatro pinos do atuador da válvula de aplicação principal no conector de quatro tomadas da secção com 89 cm da cablagem do kit rotulado VÁLVULA DE APLICAÇÃO (rate valve) (Figura 89).

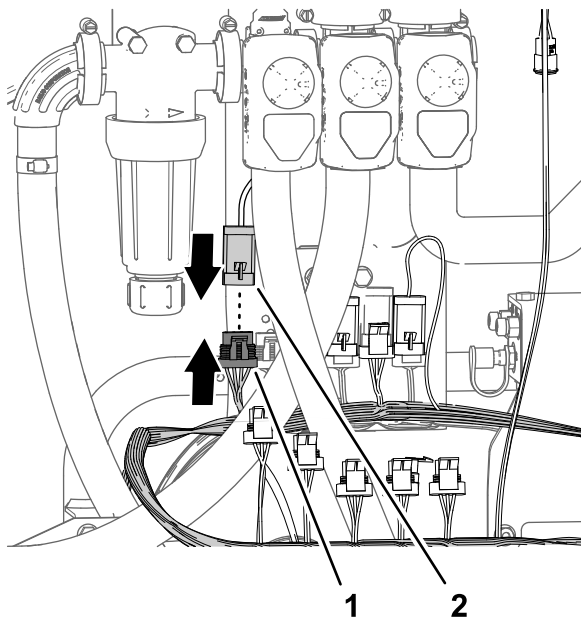


Figura 89

g199114

- Conector de quatro tomadas (secção com 89 cm da cablagem do kit – VÁLVULA DE APLICAÇÃO).
- Conector de quatro pinos (acionador – válvula de aplicação)

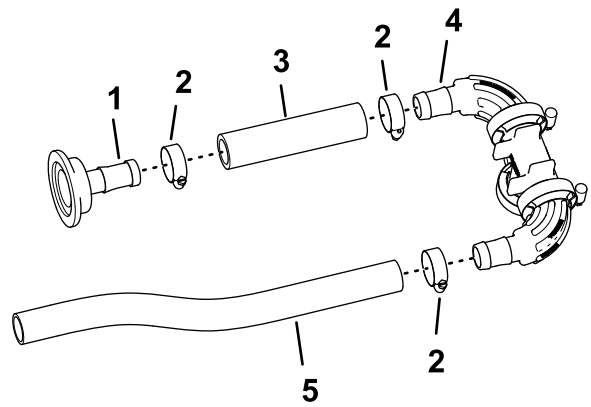


Figura 90

g199117

- Tubo reto com entalhe (1 x 2 pol.)
- Braçadeira de tubos ($\frac{3}{4}$ pol. a $1\frac{1}{2}$ pol.)
- Tubo (3 x $5\frac{3}{4}$ pol.)
- Coletor
- Tubagem (1 x 16 pol.)

- Monte a outra extremidade do tubo (1 x $5\frac{3}{4}$ pol.) na união estriada do coletor com uma braçadeira de tubos como se mostra na Figura 90 e aperte a braçadeira à mão.
- Monte o tubo (1 x 16 pol.) na outra união estriada do coletor com uma braçadeira de tubos e aperte a braçadeira à mão (Figura 90).

Montagem do coletor no fluxímetro

- Monte o tubo reto com entalhe (1 x 2 pol.) na flange do fluxímetro com a junta de 38 mm e braçadeira de flange de 51 mm que removeu no passo 6 de [Retiração das válvulas de secção da montagem do coletor](#) (página 35).

16

Montagem do coletor do fluxímetro

Peças necessárias para este passo:

1	Tubo reto com entalhe (1 x 2 pol.)
3	Braçadeira de tubos ($\frac{3}{4}$ pol. a $1\frac{1}{2}$ pol.)
1	Tubo (3 x $5\frac{3}{4}$ pol.)
1	Coletor
1	Tubagem (1 x 16 pol.)

Montagem do coletor

- Monte o tubo (1 x $5\frac{3}{4}$ pol.) no tubo reto com entalhe (1 x 2 pol.) com uma braçadeira de tubos ($\frac{3}{4}$ pol. a $1\frac{1}{2}$ pol.) e aperte a braçadeira à mão (Figura 90).

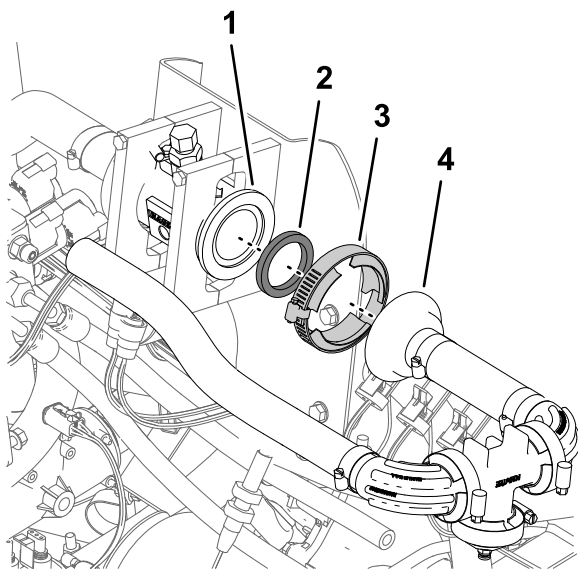


Figura 91

g199116

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. Flange (fluxímetro) | 3. Braçadeira flangeada (51 mm) |
| 2. Junta de 38 mm | 4. Tubo reto com entalhe (1 x 2 pol.) |

2. Aperte a braçadeira flangeada à mão ([Figura 91](#)).

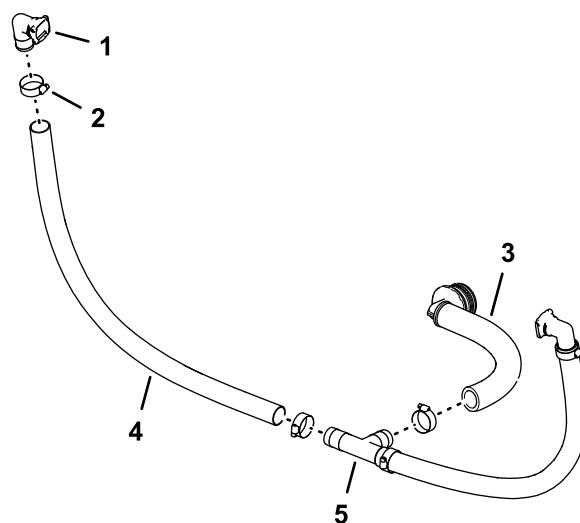


Figura 92

g263905

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. União de ligação rápida de 90° (tomada – 1 pol.) | 4. Tubo (1 x 26 pol.) |
| 2. Braçadeira de tubos (¾ pol. x 1-1/5 pol.) | 5. União em T (1 x 1 x 1 pol.) |
| 3. Conjunto de união estriada de 90° e tubo | |

2. Monte a extremidade livre do tubo na união em T como se mostra na [Figura 92](#) e prenda o tubo à união com uma braçadeira de tubos.
3. Repita os passos 1 a 2 para a outra união estriada de 90°, união de ligação rápida e tubo.
4. Monte a união estriada de 90° e o conjunto do tubo na união em T e prenda o tubo à união com uma braçadeira de tubos ([Figura 92](#)).

17

Instalação dos tubos de distribuição para o depósito

Peças necessárias para este passo:

2	União de ligação rápida de 90° (tomada – 1 pol.)
2	Tubo (1 x 26 pol.)
5	Braçadeira de tubos (¾ pol. x 1-1/5 pol.)
1	União em T (1 x 1 x 1 pol.)
1	Conjunto de união estriada de 90° e tubo
1	Válvula de bloqueio

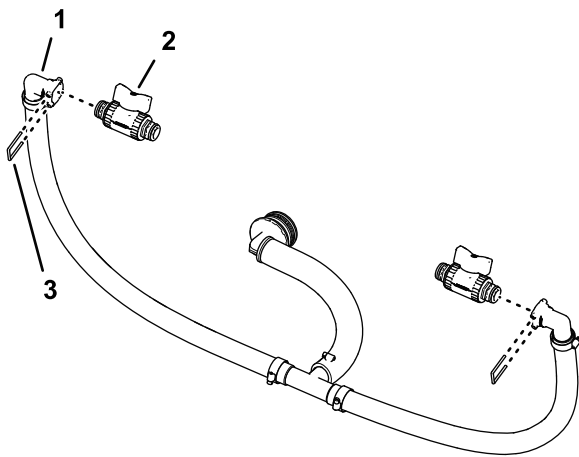
Montagem dos tubos de distribuição

1. Monte a união de ligação rápida de 90° (tomada – 1 pol.) no tubo (1 x 26 pol.) e prenda o tubo à união com uma abraçadeira como se mostra na [Figura 92](#).

Montagem da válvula de corte no tubo de distribuição

Máquinas com o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional

1. Como se mostra na [Figura 93](#), remova o retentor da união de ligação rápida de 90° que montou em [Montagem dos tubos de distribuição \(página 44\)](#).



g263926

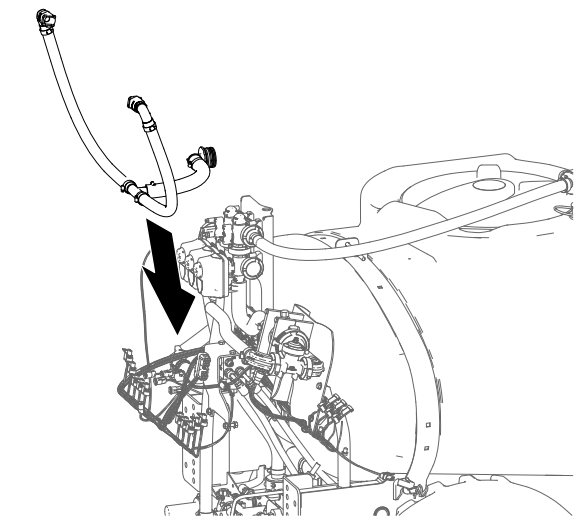
Figura 93

1. União de ligação rápida (união estriada de 90°)
2. Válvula de bloqueio
3. Retentor

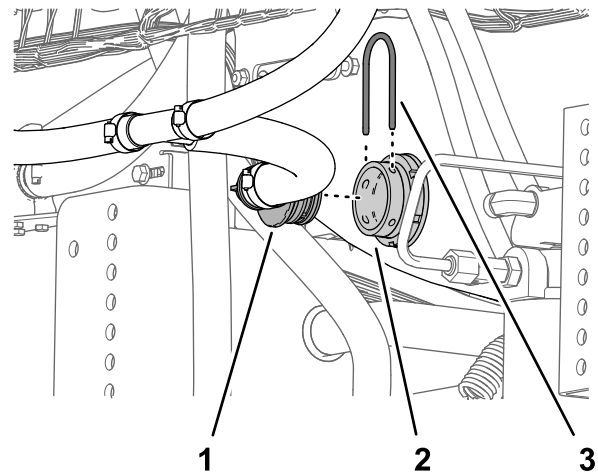
2. Monte a válvula de corte na tomada da união de desligação rápida [Figura 93](#).
3. Prenda a válvula na união com o retentor que retirou no passo 1.
4. Monte a válvula de corte e retentor que removeu no passo 1 de [Remover o tubo de distribuição de secção](#) (página 32) na outra tomada de união de ligação rápida ([Figura 93](#)).

Montagem dos tubos de distribuição para o depósito

1. Alinhe o conjunto dos tubos de distribuição para o depósito do pulverizador ([Figura 94](#)).



g199120



g199119

Figura 94

1. União estriada de 90° (conjunto do tubo de distribuição)
2. União do anteparo (depósito do pulverizador)
3. Retentor

2. Monte a união estriada de 90° na união do anteparo do depósito do pulverizador e prenda as uniões com o retentor que retirou no passo 2 de [Remover o tubo de distribuição de secção](#) (página 32).

18

Instalação da secção alterada do pulverizador central

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Capacidade do equipamento de elevação: 55 kg

1. Utilizando equipamento de elevação com a capacidade de elevação especificada, levante a secção da rampa central e alinhe os orifícios no suporte para a secção do pulverizador (Figura 95) com os furos da placa de montagem da estrutura da máquina que identificou no passo 3 de [Remoção da secção de pulverização central](#) (página 26).

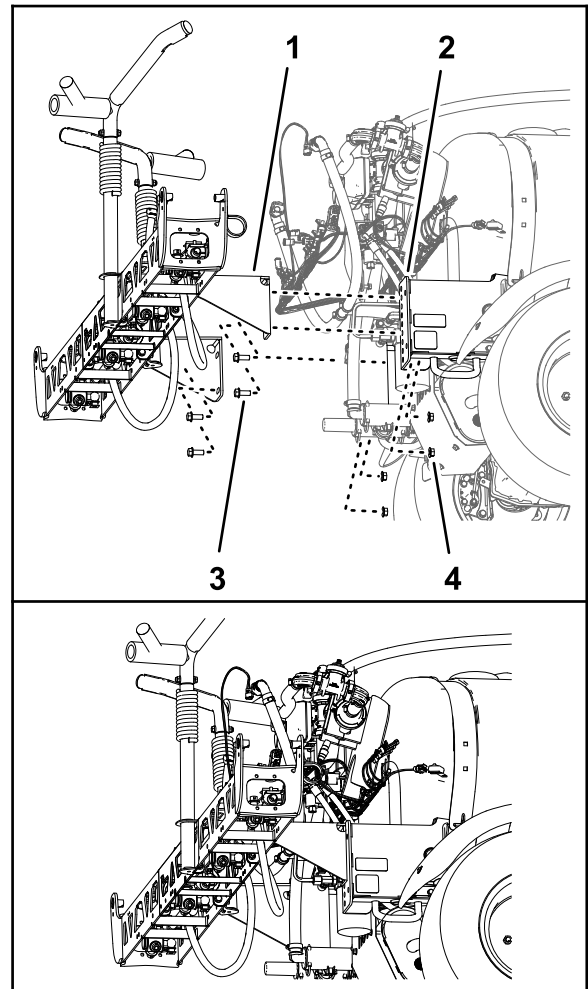


Figura 95

g199121

- | | |
|--|---|
| 1. Suporte (secção do pulverizador central – sistema de 10 válvulas do pulverizador) | 3. Canal de montagem (estrutura da máquina) |
| 2. Parafuso com cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.) | 4. Porca flangeada (½ pol.) |
-
2. Monte a secção do pulverizador central nos canais de montagem (Figura 95) com os quatro parafusos de cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.) e as quatro porcas de bloqueio flangeadas (½ pol.) que retirou no passo 4 em [Remoção da secção de pulverização central](#) (página 26).
 3. Aperte as porcas e os parafusos com uma força de 91 a 113 N·m.

Montagem do coletor do cilindro de elevação na montagem do cilindro

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Solte o coletor de elevação do suporte de montagem da válvula.
2. Monte o coletor de elevação da secção na montagem do cilindro da seguinte forma:
 - **Para máquinas sem o kit de nivelção da rampa Ultra Sonic opcional:**
 - A. Alinhe os orifícios no suporte para o coletor de elevação da secção com os orifícios na montagem do cilindro (Figura 96).

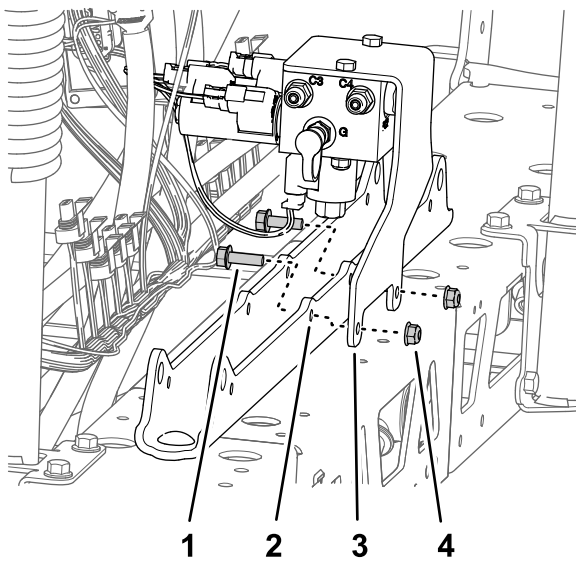


Figura 96

g199754

- | | |
|---|--|
| 1. Parafuso com cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) | 3. Suporte (coletor de elevação da secção) |
| 2. Montagem do cilindro | 4. Porca flangeada (5/16 pol.) |

- B. Monte o suporte na montagem do cilindro (Figura 96) com os dois parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) e a porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) que retirou no passo 1 de Retirção do coletor de elevação da secção da secção de pulverização central (página 25).

elevação da secção da secção de pulverização central (página 25).

- **Para máquinas com o kit de nivelção da rampa Ultra Sonic opcional:**

- A. Alinhe os orifícios no suporte para o coletor de elevação da secção e o suporte do controlador TEC com os orifícios na montagem do cilindro.

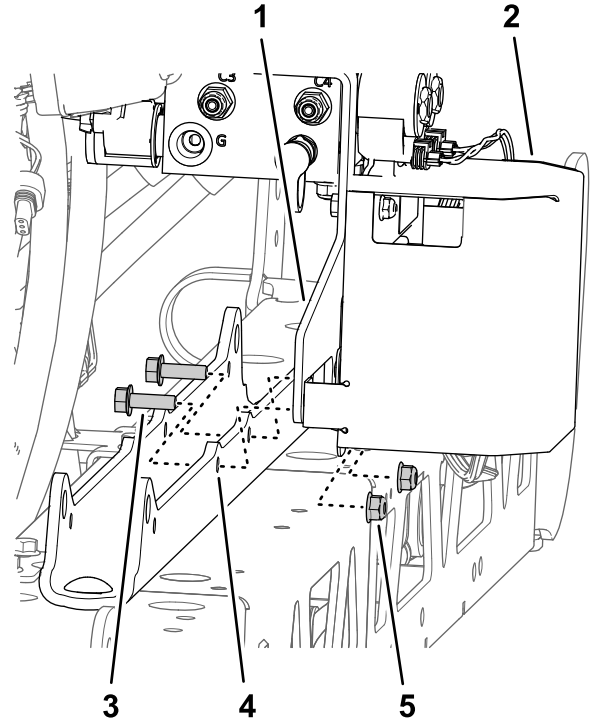


Figura 97

g199820

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Suporte (coletor de elevação da secção) | 4. Montagem do cilindro |
| 2. Suporte do controlador TEC | 5. Porca flangeada (5/16 pol.) |
| 3. Parafuso com cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) | |

- B. Monte o suporte e o suporte TEC na montagem do cilindro (Figura 97) com os dois parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 pol.) e porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) que retirou no passo 1 de Retirção do coletor de elevação da secção da secção de pulverização central (página 25).
3. Aperte os parafusos e as porcas com uma força de 1978 a 2542 N·cm.

20

Instalação da montagem da válvula e as válvulas do pulverizador

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto da montagem da válvula e da válvula do pulverizador
3	Parafuso (4 x 10 mm)
1	Controlador do pulverizador ASC 10
3	Porca de bloqueio flangeada (4 mm)
2	Tampa (união de desligação rápida)
8	Parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.)
8	Porcas de bloqueio flangeadas (5/16 pol.)
1	Braçadeira de tubos
1	Fixador de pressão (braçadeira de cabos)
3	Fixador de pressão (fixador do conector)

Montagem do controlador do pulverizador na montagem da válvula

1. Alinhe o controlador do pulverizador ASC 10 para o lado dianteiro da montagem da válvula com o conector de quatro pinos para fora (Figura 98).

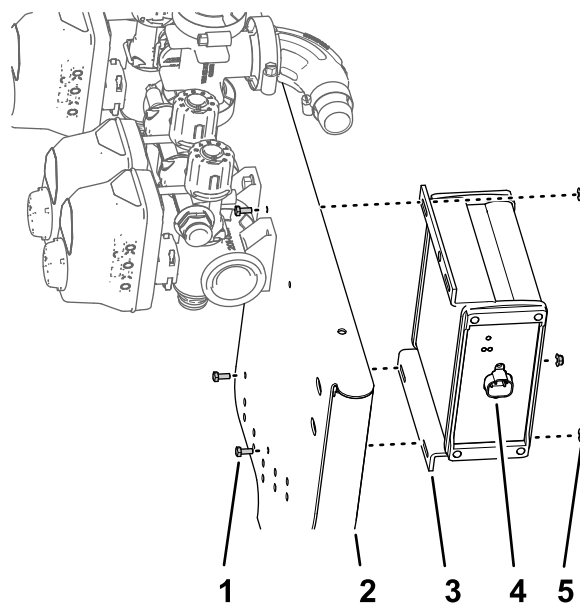


Figura 98

1. Parafuso (4 x 10 mm)
2. Montagem de 10 válvulas
3. Controlador do pulverizador ASC 10
4. Conector de quatro pinos
5. Porca de bloqueio flangeada (4 mm)

2. Monte o controlador do pulverizador na montagem da válvula (Figura 98) com os quatro parafusos (3 x 10 mm) e as quatro porcas de bloqueio flangeadas (3 mm).

Nota: Não utilize o furo exterior superior no controlador do pulverizador ASC 10.

3. Aperte os parafusos e porcas com uma força de 234 a 286 N·cm.

Posicionar as válvulas de distribuição – máquinas com o kit de varinha opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional

1. Retire os retentores que prendem os atuadores das válvulas das válvulas dos bicos 1 a 7 (Figura 99).

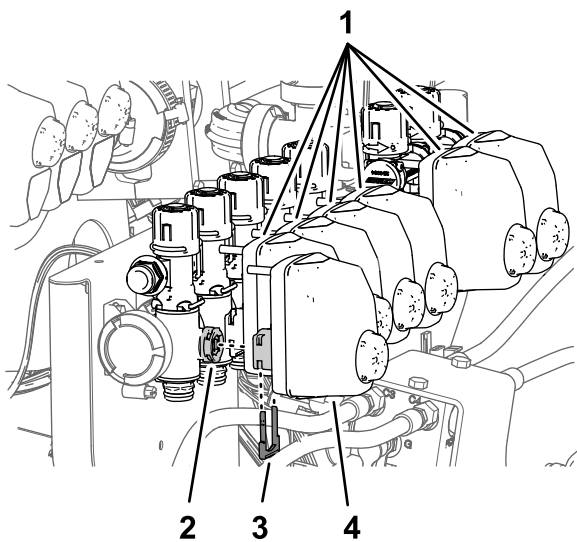


Figura 99

g201572

- | | |
|--|--|
| 1. Atuadores das válvulas (válvulas dos bicos 2 a 7) | 3. Retentor |
| 2. Haste da válvula (válvula do bico 1) | 4. Acionador da válvula (válvulas do bico 1) |

- Retire os atuadores da válvula das válvulas dos bicos 1 a 7 (Figura 99).
- Retire os retentores que prendem as tampas nas tomadas das uniões de desligação rápida na válvula do bico 5 e válvula do bico 6 e retire as tampas (Figura 100).

Nota: Já não necessita das tampas; guarde os retentores para instalação em [Instalação dos tubos de distribuição de secção – máquinas com o kit da varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional \(página 54\)](#).

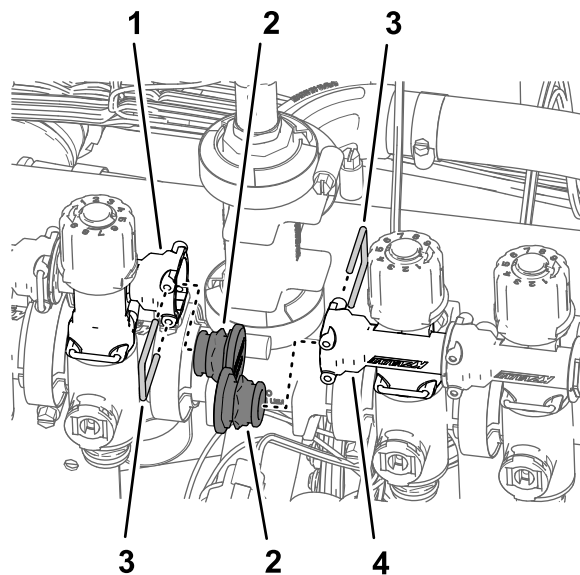


Figura 100

g201570

- | | |
|---|---|
| 1. União de desligação rápida – tomada (válvula de distribuição da válvula do bico 5) | 3. Retentor |
| 2. Tampa (união de desligação rápida) | 4. União de desligação rápida – tomada (válvula de distribuição da válvula do bico 6) |

- Retire os retentores que prendem as válvulas dos bicos 1 a 7 (Figura 101).

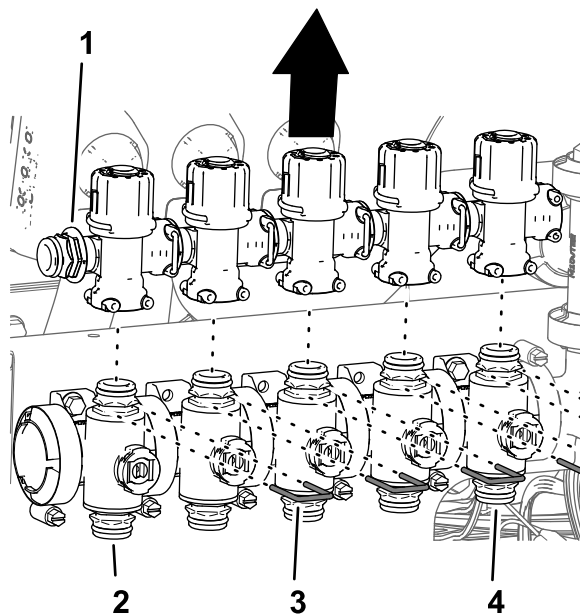


Figura 101

g201568

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. União de desligação rápida tampa | 3. Retentor |
| 2. Válvula do bico 1 | 4. Válvula do bico 5 |

- Levante as válvulas de distribuição das válvulas do bico 1 a 5 (Figura 101).

6. Rode as válvulas de distribuição 180° e monte-as nas uniões de desligação rápida das válvulas de secção (Figura 102).

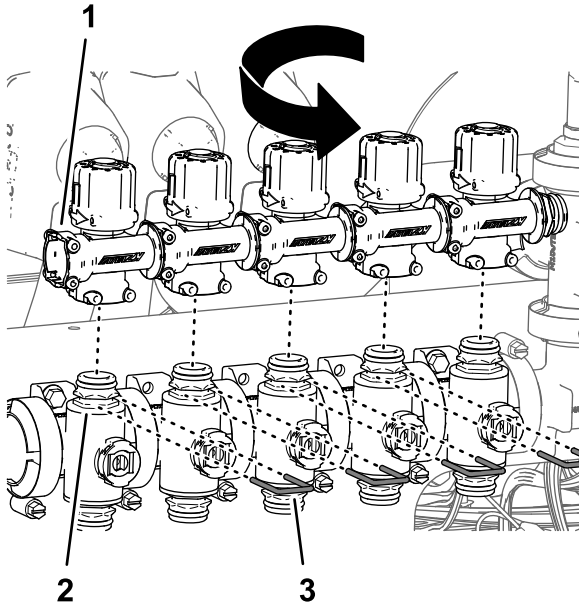


Figura 102

g201573

1. União de desligação rápida – tomada (alinhamento exterior)
2. Válvula do bico 1
3. Retentor

7. Prenda as válvulas de distribuição nas válvulas de secção com os retentores (Figura 102) que removeu no passo 4.
8. Repita os passos 5 a 7 para as válvulas de distribuição da válvula do bico 6 e válvula do bico 7 (Figura 103).

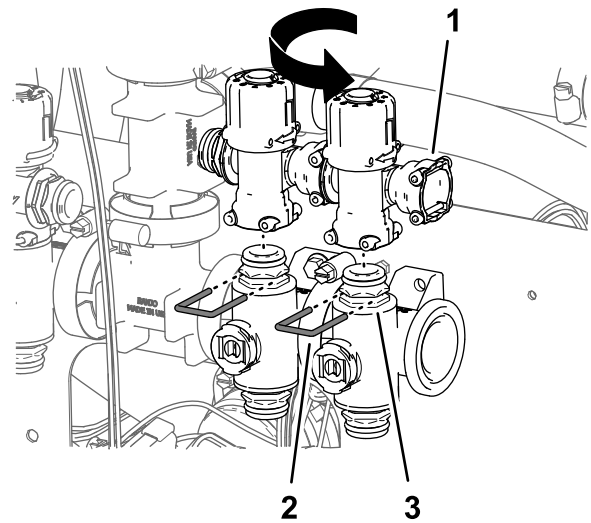


Figura 103

g201625

1. União de desligação rápida – tomada (alinhamento exterior)
2. Retentor
3. Válvula do bico 7

9. Monte as tampas nas uniões de desligação rápida da válvula do bico 5 e válvula do bico 6 com os retentores fornecidos com as tampas (Figura 104).

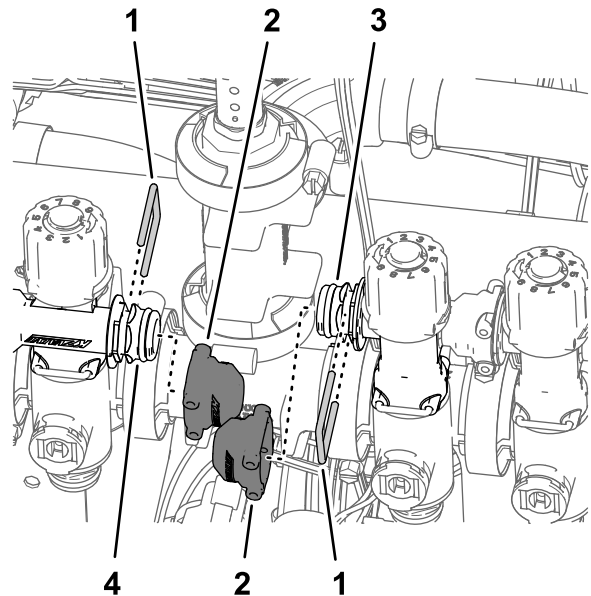


Figura 104

g201567

1. Retentor
2. Tampa (união de desligação rápida)
3. União de desligação rápida – tampão (válvula de distribuição da válvula do bico 5)
4. União de desligação rápida – tampão (válvula de distribuição da válvula do bico 6)

- Monte os três acionadores de válvula nas válvulas do bico 1 a 7 (Figura 99) com os retentores que retirou no passo 1.

Montagem das três válvulas de secção na montagem da válvula

- Monte as três válvulas de secção (Figura 105) que removeu no passo 8 de Retiração das válvulas de secção da montagem do coletor (página 35) na flange da válvula 7 do conjunto de válvulas do pulverizador com a braçadeira de flange e junta que retirou no passo 4 de Retiração das válvulas de secção da montagem do coletor (página 35).

Importante: As válvulas de secção esquerda, central e direita estão identificadas no sistema de pulverização GeoLink da seguinte forma: válvula da secção esquerda – válvula do bico 8, válvula da secção central – válvula do bico 9 e válvula da secção direita – válvula do bico 10.

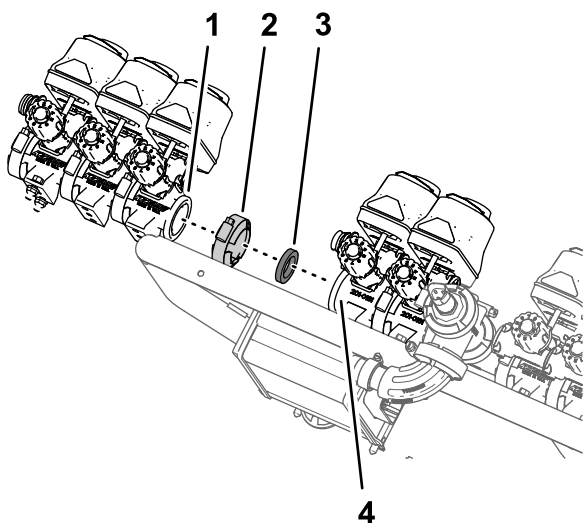


Figura 105

g199387

- | | |
|---|---|
| 1. Flange – válvula de secção (secção de pulverização esquerda – válvula do bico 8) | 3. Junta |
| 2. Braçadeira de flange | 4. Flange – válvula do bico 7 (conjunto da válvula de pulverização GeoLink) |

- Prenda a tomada do acoplador de desligação rápida da válvula de distribuição da válvula do bico 8 ao acoplador de desligação rápida da válvula de distribuição da válvula do bico 7 com o retentor que retirou no passo 8 de Retiração das válvulas de secção da montagem do coletor (página 35).

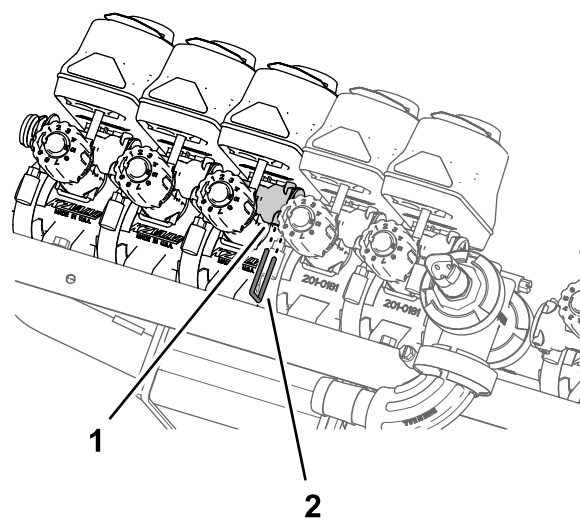


Figura 106

g199386

- | | |
|--|-------------|
| 1. Acoplador de desligação rápida (tomada – válvula de distribuição) | 2. Retentor |
|--|-------------|

- Monte a válvula do bico 10 na montagem da válvula (Figura 107) com os dois parafusos de cabeça flangeada (¼ pol. x ¾ pol.) e as duas porcas de bloqueio flangeadas (¼ pol.) que retirou no passo 2 de Retiração das válvulas de secção da montagem do coletor (página 35).

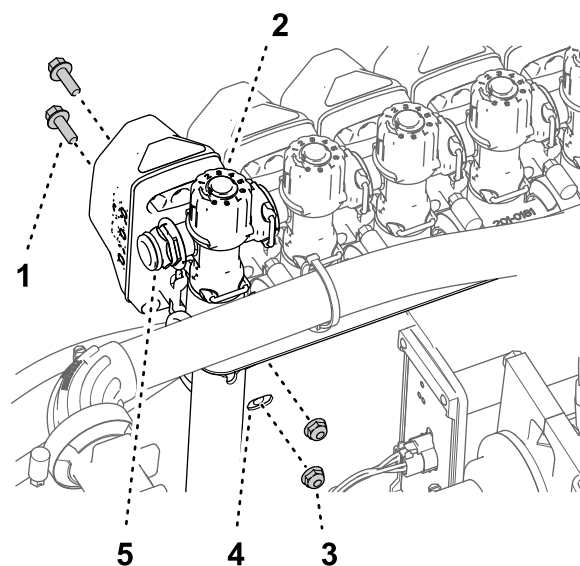


Figura 107

g201492

Máquinas sem o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrica opcional

- | | |
|--|--|
| 1. Parafuso com cabeça flangeada (¼ pol. x ¾ pol.) | 4. Montagem da válvula |
| 2. Válvula do bico 10 | 5. União de desligação rápida (tomada) |
| 3. Porca de bloqueio (¼ pol.) | |

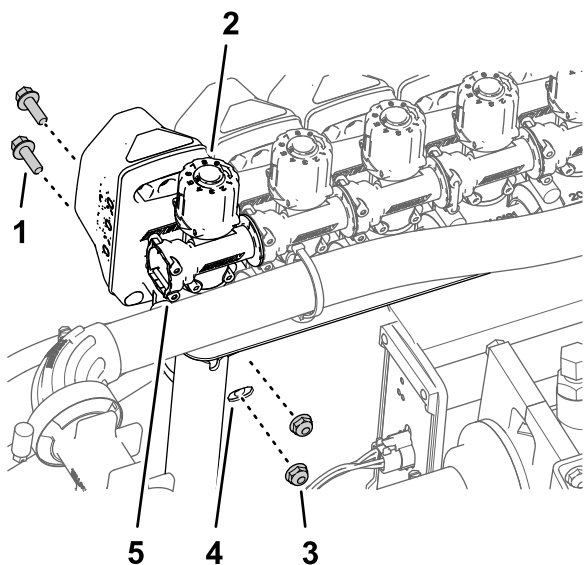


Figura 108

g201569

Máquinas com o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional

- | | |
|--|--|
| 1. Parafuso com cabeça flangeada (1/4 pol. x 3/4 pol.) | 4. Montagem da válvula |
| 2. Válvula do bico 10 | 5. União de desligação rápida (tomada) |
| 3. Porca de bloqueio (1/4 pol.) | |

4. Aperte os parafusos de cabeça flangeada e as porcas de bloqueio com 1017 a 1243 N·cm.

Montar o conjunto de montagem da válvula e válvula do pulverizador na máquina

Capacidade do equipamento de elevação: 23 kg

- Utilizando equipamento de elevação com a capacidade especificada, levante o conjunto de montagem da válvula e válvula do pulverizador e alinhe-o por cima da secção de pulverização central ([Figura 109](#)).

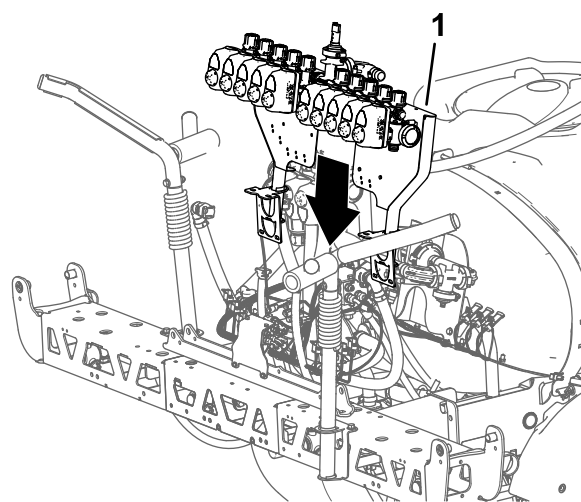


Figura 109

g199385

- Conjunto da montagem da válvula e da válvula do pulverizador

- Alinhe os orifícios no suporte de montagem da montagem da válvula com os orifícios na estrutura da armação da secção de pulverização central ([Figura 110](#)).

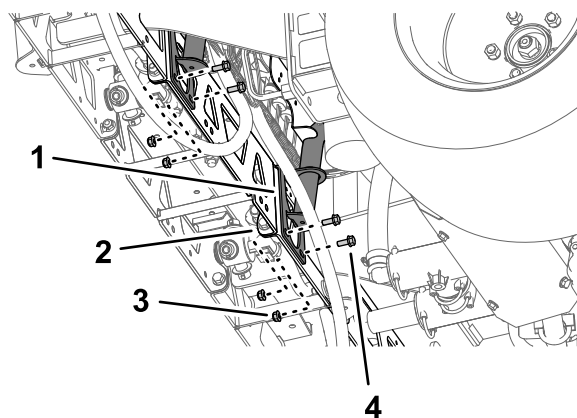


Figura 110

g199540

- | | |
|--|--|
| 1. Suporte (montagem da válvula) | 3. Porca flangeada (5/16 pol.) |
| 2. Estrutura da armação (secção de pulverização central) | 4. Parafuso de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.) |

- Monte a montagem da válvula na estrutura da armação ([Figura 110](#) e [Figura 111](#)) com quatro parafusos (5/16 pol. x 3/4 pol.) e quatro porcas de bloqueio flangeadas (5/16 pol.).

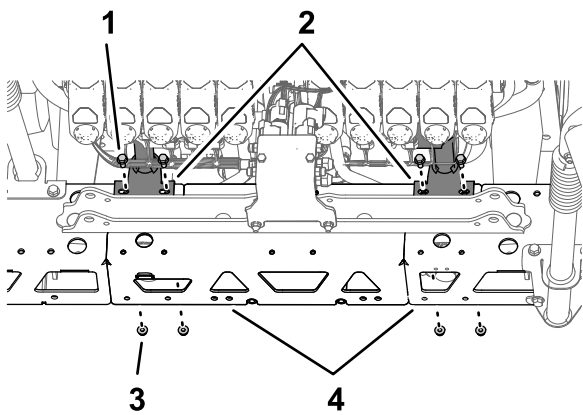


Figura 111

g199541

- | | |
|--|--|
| 1. Parafuso de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.) | 3. Porca flangeada (5/16 pol.) |
| 2. Suporte (montagem da válvula) | 4. Estrutura da armação (secção de pulverização central) |

- Repita os passos 2 a 3 para o outro suporte de montagem da montagem da válvula na outra estrutura da armação.
- Aperte os parafusos de cabeça flangeada e as porcas de bloqueio flangeadas com 1978 a 2542 N·cm.

Montagem do tubo no coletor da válvula do pulverizador

- Monte o tubo (1 x 16 pol.) por cima da união flangeada de 90° (1 pol.), como se mostra na [Figura 112](#).

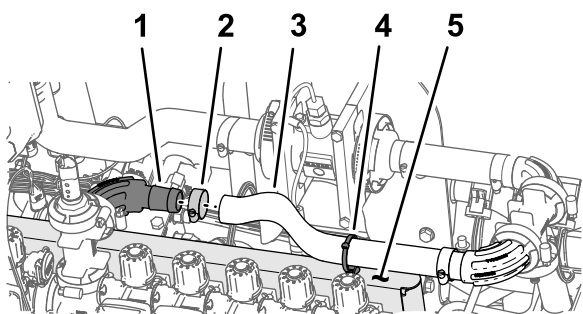


Figura 112

g199542

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. União flangeada de 90° (1 pol.) | 4. Fixador de pressão (braçadeira de cabos) |
| 2. Braçadeira de tubos | 5. Montagem da válvula |

- Fixe o tubo à união flangeada com uma braçadeira de tubos ([Figura 112](#)).
- Instale a nova braçadeira de cabos/fixador de pressão no furo na parte superior da montagem da válvula como se mostra na [Figura 112](#).

- Prenda a braçadeira de cabos/fixador de pressão ([Figura 112](#)) em redor do tubo (1 x 16 pol.).

Instalação dos tubos de distribuição de secção – máquinas sem o kit da varinha manual opcional ou o kit de tubagem elétrico opcional

- Retire os retentores das tomadas das uniões de ligação rápida que montou nos tubos de distribuição no passo 1 de [Montagem dos tubos de distribuição \(página 44\)](#).
- Monte a união de ligação rápida do tubo de distribuição à união de desligação rápida da válvula de distribuição na válvula do bico 10 ([Figura 113](#)).

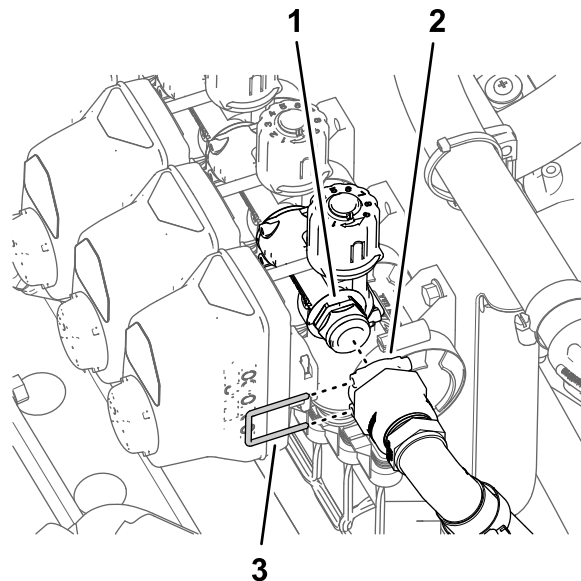


Figura 113

g199847

- | | |
|---|-------------|
| 1. União de desligação rápida (válvula de distribuição) | 3. Retentor |
| 2. Tomadas – uniões de ligação rápida | |

- Prenda as uniões de desligação rápida do tubo de distribuição e a válvula de distribuição com o retentor ([Figura 113](#)).
- Repita os passos 1 a 3 para as uniões de desligação rápida na válvula do bico 1.

Instalação dos tubos de distribuição de secção – máquinas com o kit da varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem eléctrico opcional

1. Monte a união de desligação rápida da válvula de bloqueio de distribuição com a união de desligação rápida (tomada) da válvula de distribuição (Figura 114).

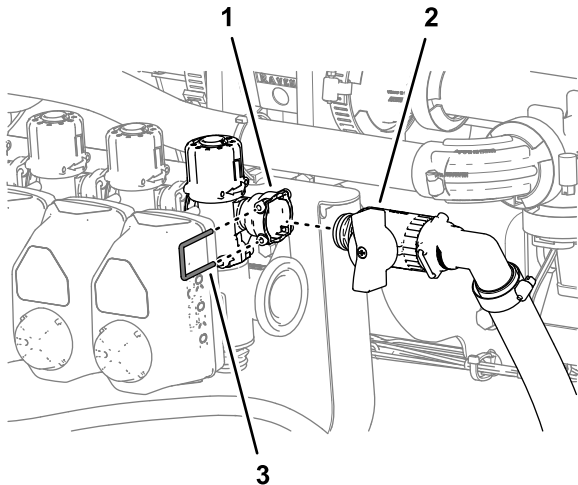


Figura 114

g264554

1. União de desligação rápida – tomada (válvula do bico 10)
2. Válvula de corte (kit de varinha manual ou cilindro de tubagem eléctrico)
3. Retentor

2. Prenda as uniões de desligação rápida da válvula de bloqueio de distribuição e da válvula de distribuição com o retentor (Figura 114) que removeu no passo 3 de [Posicionar as válvulas de distribuição – máquinas com o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem eléctrico opcional](#) (página 48).
3. Repita os passos 1 e 2 para a válvula de corte de distribuição e a válvula de distribuição no outro lado da máquina.

Instalação dos conectores eléctricos da válvula do bico

1. Monte os fixadores de pressão do fixador do conector nos furos na montagem da válvula (Figura 115).

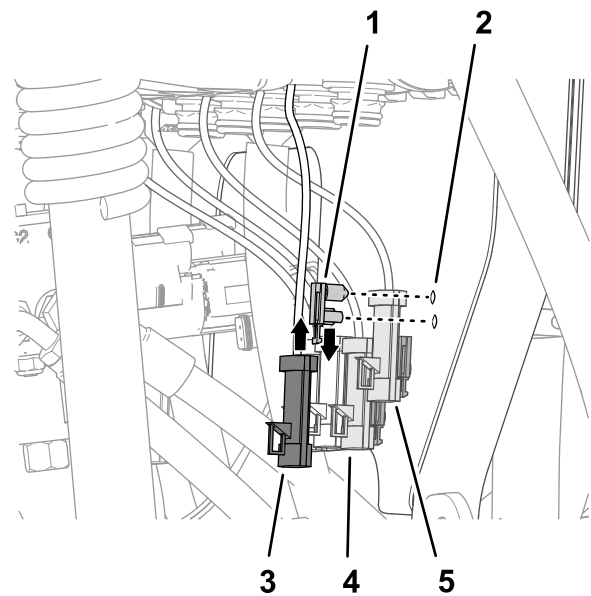


Figura 115

g199981

1. Fixador de pressão (fixador do conector)
2. Montagem da válvula
3. Conector de três pinos (atuador da válvula – posição 10)
4. Conector de três pinos (atuador da válvula – posição 8)
5. Conector de três pinos (atuador da válvula – posição 9)

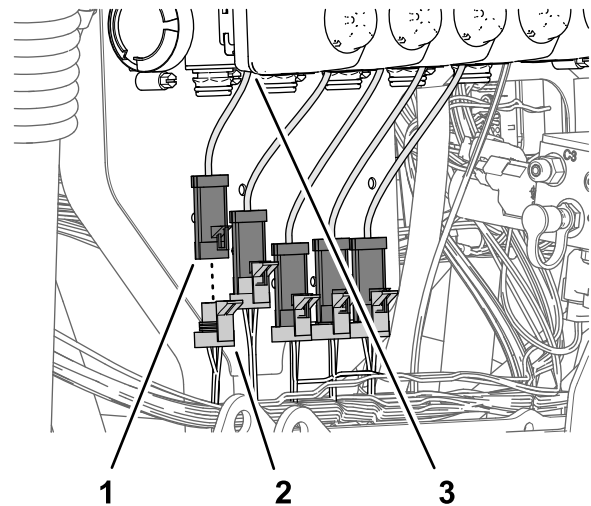


Figura 116

g199980

1. Conector de três pinos (atuador da válvula – posição 1)
2. Conector de três tomadas – secção com 89 cm da cablagem do kit (VÁLVULA DO BICO 1).
3. Atuador da válvula (posição 1)

2. Ligue o conector de três tomadas (Figura 116) da secção com 89 cm da cablagem do kit rotulado VÁLVULA DO BICO 1 (nozzle valve 1) no

conector de três pinos do atuador da válvula mais à esquerda (posição 1).

Nota: As posições 1 a 10 do atuador da válvula estão dispostas da esquerda para a direita estando atrás da máquina.

3. Ligue o conector de três tomadas (Figura 116) da secção com 89 cm da cablagem do kit rotulado VÁLVULA DO BICO 2 (nozzle valve 2) no conector de três pinos do atuador da válvula (posição 2).
4. Ligue os restantes conectores de três tomadas da secção com 89 cm da cablagem do kit no conector de três pinos dos atuadores da válvula (Figura 116).

Nota: Certifique-se de que o conector de três tomadas está ligado à posição relacionada do atuador da válvula.

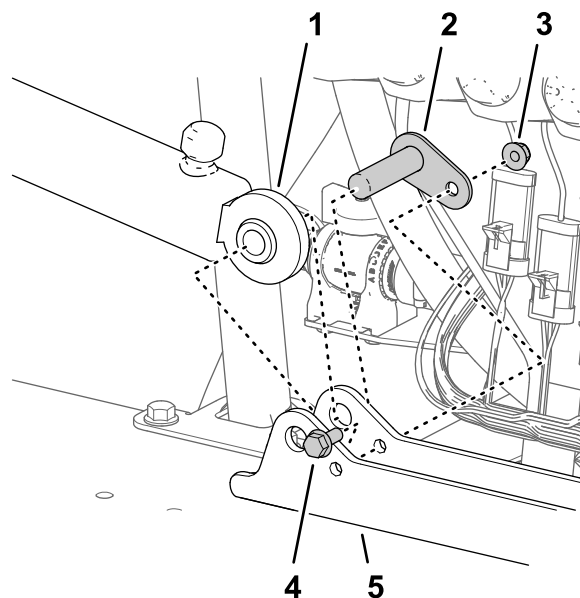


Figura 117

g200002

21

Montagem dos cilindros de elevação da rampa

Peças necessárias para este passo:

4	Tubo hidráulico (1/4 pol. x 24 3/4 pol.)
---	--

Montagem dos cilindros de elevação

1. Alinhe a extremidade fixa do cilindro de elevação que retirou no passo 3 de [Retiração dos cilindros de elevação \(página 24\)](#) com o orifício de 16 mm na montagem do cilindro (Figura 117).

Nota: Certifique-se de que as portas de extensão e retração do cilindro alinham.

1. Cilindro de elevação (extremidade fixa)
2. Pino de articulação
3. Porca flangeada (5/16 pol.)
4. Perno com cabeça de flange (5/16 pol. x 3/4 pol.)
5. Montagem do cilindro

2. Monte o cilindro na montagem do cilindro com o pino de articulação, o parafuso de cabeça flangeada e a porca flangeada (Figura 117).
3. Aperte o parafuso e porca com uma força de 1978 a 2542 N·cm.
4. Repita os passos de 1 a 3 para o outro cilindro de elevação no outro lado da montagem do cilindro.

Instalação dos tubos do cilindro de elevação

1. Monte sem apertar o novo tubo hidráulico (1/4 pol. x 24 3/4 pol.) entre a porta de extensão do cilindro de elevação da rampa esquerda e a porta C3 do coletor de elevação da rampa (Figura 118).

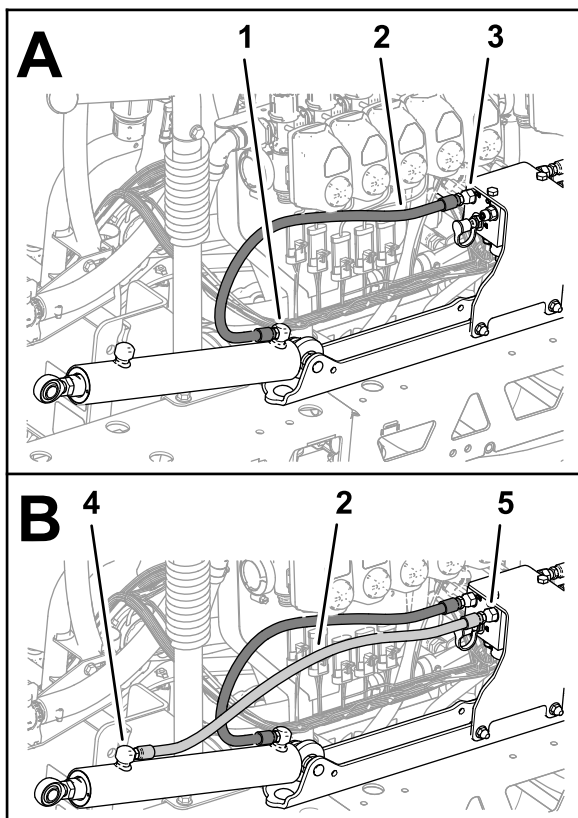


Figura 118

g200075

- | | |
|---|---|
| 1. Porta de extensão (cilindro de elevação da rampa esquerda) | 4. Porta de retração (cilindro de elevação da rampa esquerda) |
| 2. Tubo hidráulico (¼ pol. x 24¾ pol.) | 5. Porta C4 (coletor de elevação da rampa) |
| 3. Porta C3 (coletor de elevação da rampa) | |

- Monte sem apertar o novo tubo hidráulico (¼ pol. x 24¾ pol.) entre a porta de retração do cilindro de elevação da rampa esquerda e a porta C4 do coletor de elevação da rampa (Figura 118).
- Monte sem apertar o novo tubo hidráulico (¼ pol. x 24¾ pol.) entre a porta de extensão do cilindro de elevação da rampa direita e a porta C1 do coletor de elevação da rampa (Figura 119).

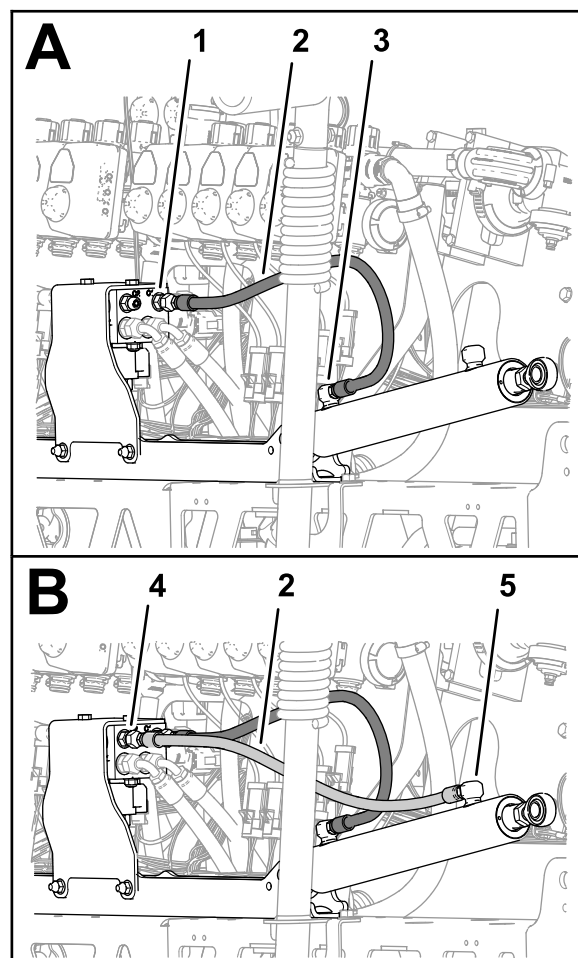


Figura 119

g200076

- | | |
|--|--|
| 1. Porta C2 (coletor de elevação da rampa) | 4. Porta C2 (coletor de elevação da rampa) |
| 2. Tubo hidráulico (¼ pol. x 24¾ pol.) | 5. Porta de retração (cilindro de elevação da rampa direita) |
| 3. Porta de extensão (cilindro de elevação da rampa direita) | |

- Monte sem apertar o novo tubo hidráulico (¼ pol. x 24¾ pol.) entre a porta de retração do cilindro de elevação da rampa direita e a porta C2 do coletor de elevação da rampa (Figura 119).
- Aperte as uniões do tubo nas portas de extensão e retração dos cilindros de elevação (Figura 118 e Figura 119) com 21 a 26 N·m.
- Aperte as porcas da articulação dos tubos no coletor de elevação da rampa (Figura 118 e Figura 119) com 24 a 30 N·m.

Instalação das secções de pulverização exteriores

Peças necessárias para este passo:

4	Casquilho de flange de nylon
1	Braçadeira de cabos
1	Conjunto do tubo de alimentação 188 cm
1	Conjunto do tubo de alimentação 234 cm
1	Conjunto do tubo de alimentação 279 cm

Retiração dos bicos do pulverizador das secções de pulverização exterior

1. Corte o tubo entre os dois bicos do pulverizador (Figura 120).

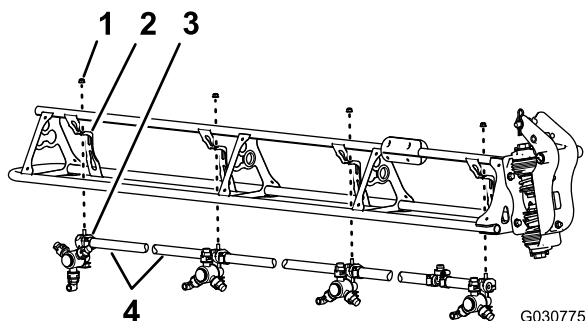


Figura 120

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Porca flangeada (5/16 pol.) | 3. Bico do pulverizador |
| 2. Suporte do bico | 4. Tubo (diâmetro interno de 3/4 pol.) |

2. Retire a porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) que prende o bico do pulverizador ao suporte do bico (Figura 120).
3. Repita os passos 2 e 1 para os outros três bicos.

Nota: Guarde a porca de bloqueio flangeada e o bico do pulverizador para instalação em [Instalação dos bicos do pulverizador nas secções de pulverização exterior](#) (página 63).

Nota: Elimine os tubos, os grampos e a união em T que retirou da máquina.

4. Repita os passos 2 a 3 na outra secção de pulverização exterior.

5. Trabalhando com os 8 bicos do pulverizador que retirou no passo 1, retire os parafusos de aço inoxidável (N.º 12 x 1¼ pol.) que prendem as metades do grampo superior e as hastes do tubo roscado simples ou duplas (3/4 pol.) ao corpo de cada bico do pulverizador e retire as hastes do tubo roscado (Figura 121).

Nota: O parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x 3/4 pol. – aço inoxidável) vai separar a metade do grampo superior quando abrir o grampo; guarde o parafuso para instalação.

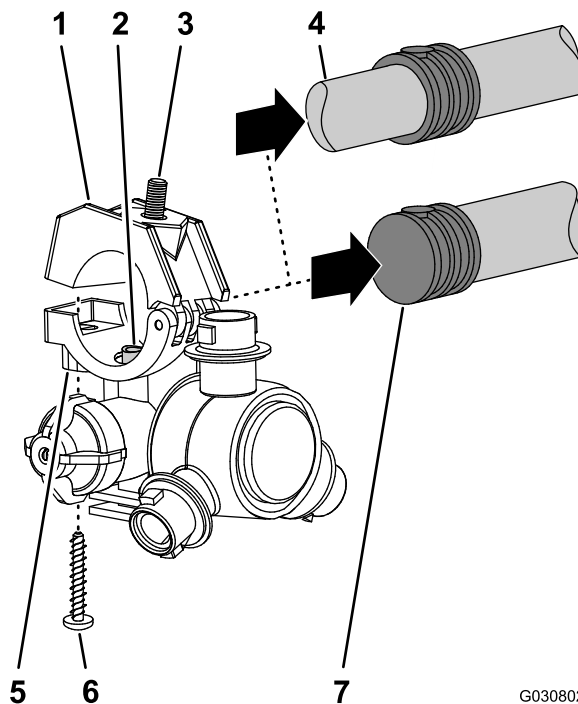


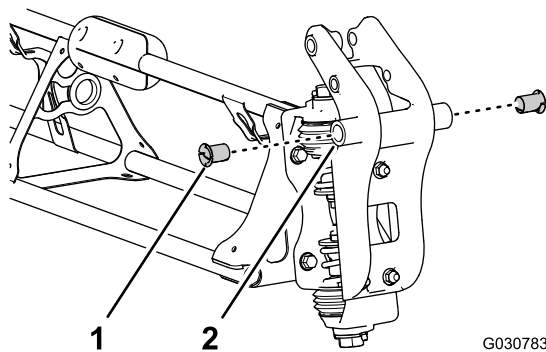
Figura 121

- | | |
|--|--|
| 1. Metade do grampo superior | 5. Corpo do bico do pulverizador |
| 2. Tubo de transferência | 6. Parafuso de aço inoxidável (N.º 12 x 1¼ pol.) |
| 3. Parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x 3/4 pol. – aço inoxidável) | 7. Haste do tubo estriado simples (tubo de 3/4 pol.) |
| 4. Haste do tubo estriado dupla (tubo de 3/4 pol.) | |

Montação das secções de pulverização exterior na máquina

Capacidade do equipamento de elevação: 91 kg

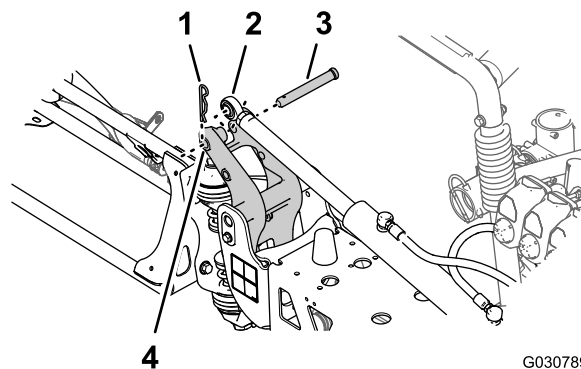
1. Utilizando equipamento de elevação com a capacidade especificada, levante a secção da rampa exterior.
2. Insira um casquilho de flange de nylon no orifício com 31,8 mm em cada lado da união da articulação (Figura 122).



G030783 g030783

Figura 122

1. Casquilho de flange de nylon
2. União da articulação (secção de pulverização exterior)

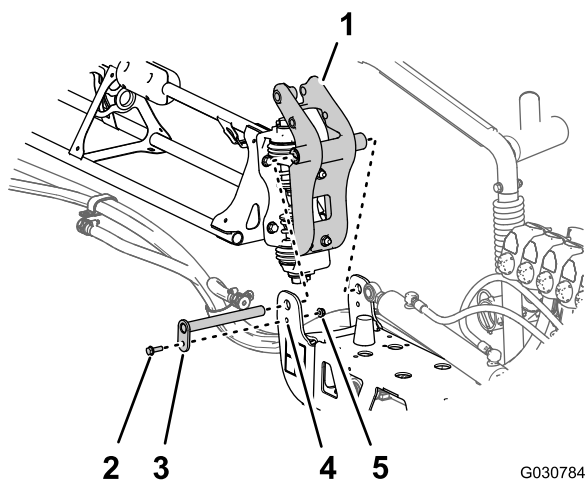


G030789 g030789

Figura 124

1. Perno de gancho
2. Extremidade da barra (cilindro de elevação)
3. Passador de forquilha
4. Orifício de 25 mm – protusão da união da articulação

3. Alinhe os casquilhos da união da articulação com os orifícios nas flanges do suporte da articulação na extremidade da secção de pulverização central (Figura 123).



G030784 g030784

Figura 123

1. União da articulação (secção de pulverização exterior)
2. Parafuso flangeado (5/16 pol. x 1 pol.)
3. Pino de articulação
4. Suporte da articulação (secção de pulverização central)
5. Porca flangeada (5/16 pol.)

4. Monte a união da articulação no suporte da articulação com o pino de articulação, o parafuso de flange (5/16 pol. x 1 pol.) e a porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) que retirou no passo 2 de [Retiração das secções de pulverização exteriores](#) (página 24).
5. Aperte o parafuso e a porca com uma força de 1978 a 2542 N·cm.
6. Alinhe a extremidade da barra do cilindro de elevação com o orifício de 25 mm na protusão da união da articulação (Figura 124).

7. Prenda o cilindro de elevação à união da articulação com o passador de forquilha e o perno de gancho (Figura 124) que retirou no passo 2 de [Retiração dos cilindros de elevação](#) (página 24).
8. Repita os passos 1 a 7 na secção de pulverização exterior no outro lado da máquina.

23

Instalação dos tubos do bico do pulverizador

Peças necessárias para este passo:

2	Tubo de alimentação 279 cm
2	Tubo de alimentação 234 cm
4	Tubo de alimentação 188 cm
2	Tubo de alimentação 81 cm

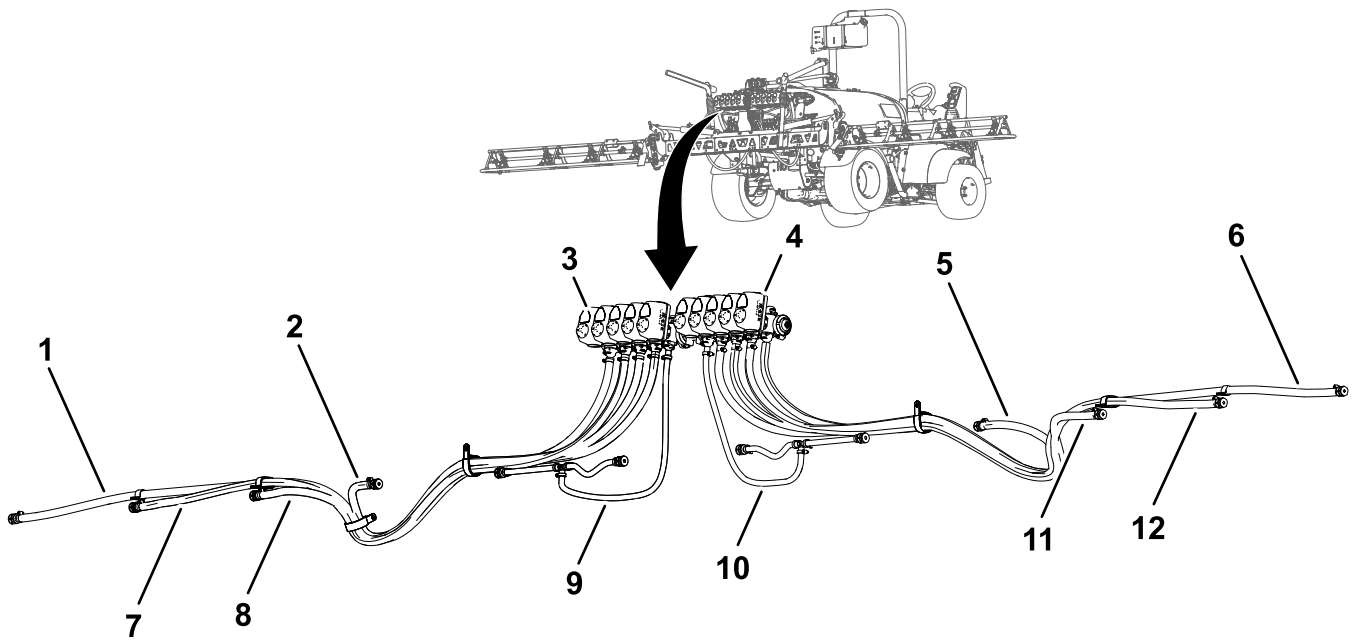
Identificação das posições do tubo do bico do pulverizador

Identifique os tubos de alimentação pelo comprimento ([Figura 125](#)) para cada posição do bico do pulverizador da seguinte forma:

Tabela da posição do tubo do bico do pulverizador

Posições do bico do pulverizador – secção de pulverização esquerda	Posições do bico do pulverizador – secção de pulverização central	Posições do bico do pulverizador – secção de pulverização direita
Bico do pulverizador 1 (válvula do bico 1) – tubo de alimentação 279 cm	Bicos do pulverizador 5 e 6 (válvula do bico 5) – tubo de alimentação 81 cm com 2 secções de tubo	Bico do pulverizador 9 (válvula do bico 7) – tubo de alimentação 188 cm
Bico do pulverizador 2 (válvula do bico 2) – tubo de alimentação 234 cm	Bicos do pulverizador 7 e 8 (válvula do bico 6) – tubo de alimentação 81 cm com 2 secções de tubo	Bico do pulverizador 10 (válvula do bico 8) – tubo de alimentação 188 cm
Bico do pulverizador 3 (válvula do bico 3) – tubo de alimentação 188 cm		Bico do pulverizador 11 (válvula do bico 9) – tubo de alimentação 234 cm
Bico do pulverizador 4 (válvula do bico 4) – tubo de alimentação 188 cm		Bico do pulverizador 12 (válvula do bico 10) – tubo de alimentação 279 cm

Nota: Consulte [Figura 126](#) em [Montagem dos tubos nas válvulas do bico 1 a 4 \(página 61\)](#), [Figura 127](#) em [Montagem dos tubos nas válvulas do bico 5 e 6 \(página 61\)](#) e [Figura 128](#) em [Montagem dos tubos nas válvulas do bico 7 a 10 \(página 62\)](#) para ver as posições da válvula do bico.



g200077

Figura 125

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Tubo de alimentação 279 cm – bico do pulverizador 1 | 5. Tubo de alimentação 188 cm – bico do pulverizador 9 | 9. Tubo de alimentação 81 cm – bico do pulverizador 5 e 6 |
| 2. Tubo de alimentação 188 cm – bico do pulverizador 4 | 6. Tubo de alimentação 279 cm – bico do pulverizador 12 | 10. Tubo de alimentação 81 cm – bico do pulverizador 7 e 8 |
| 3. Válvula do bico 1 | 7. Tubo de alimentação 234 cm – bico do pulverizador 2 | 11. Tubo de alimentação 188 cm – bico do pulverizador 10 |
| 4. Válvula do bico 10 | 8. Tubo de alimentação 188 cm – bico do pulverizador 3 | 12. Tubo de alimentação 234 cm – bico do pulverizador 11 |

Montagem dos tubos nas válvulas do bico 1 a 4

1. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 279 cm no acoplador da válvula do bico 1 (Figura 126).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

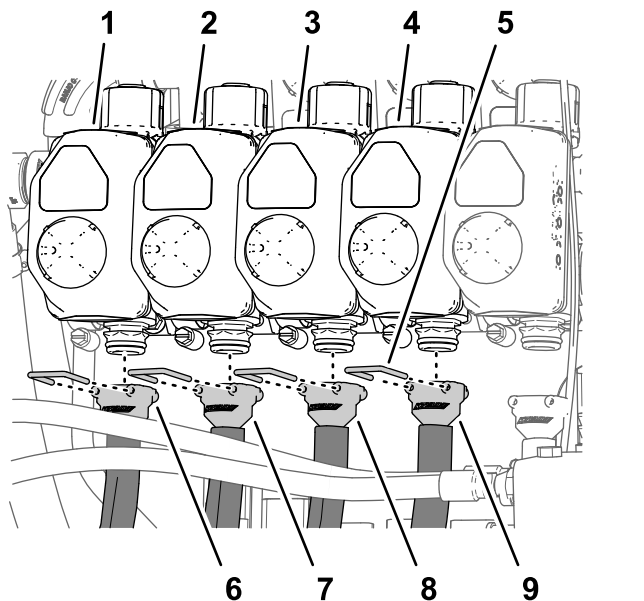


Figura 126

g200156

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Válvula do bico 1 | 6. Tubo de alimentação 279 cm |
| 2. Válvula do bico 2 | 7. Tubo de alimentação 234 cm |
| 3. Válvula do bico 3 | 8. Tubo de alimentação 188 cm |
| 4. Válvula do bico 4 | 9. Tubo de alimentação 188 cm |
| 5. Retentor | |

2. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 126).

3. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 234 cm no acoplador da válvula do bico 2 (Figura 126).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

4. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 126).

5. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 188 cm no acoplador da válvula do bico 3 (Figura 126).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

6. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 126).

7. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 188 cm no acoplador da válvula do bico 4 (Figura 126).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

8. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 126).

Montagem dos tubos nas válvulas do bico 5 e 6

Nota: O conjunto do tubo de alimentação com 81 cm tem uma união em T com 2 secções de tubo e 2 hastes do tubo roscado simples.

1. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 81 cm no acoplador da válvula do bico 5 (Figura 127).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

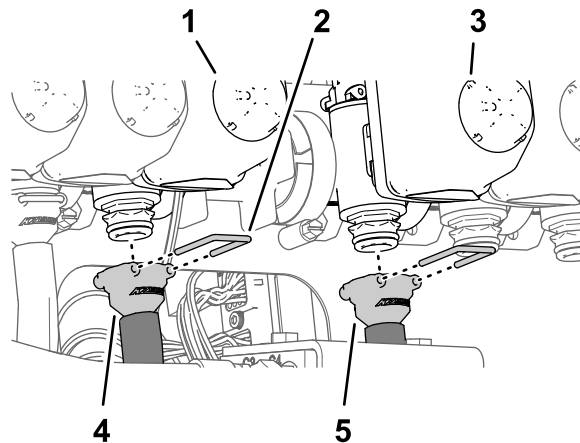


Figura 127

g200157

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Válvula do bico 5 | 4. Tubo de alimentação 81 cm |
| 2. Retentor | 5. Tubo de alimentação 81 cm |
| 3. Válvula do bico 6 | |

2. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 127).

3. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 81 cm no acoplador da válvula do bico 6 (Figura 127).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

4. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 127).

Montagem dos tubos nas válvulas do bico 7 a 10

1. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 188 cm no acoplador da válvula do bico 7 (Figura 128).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

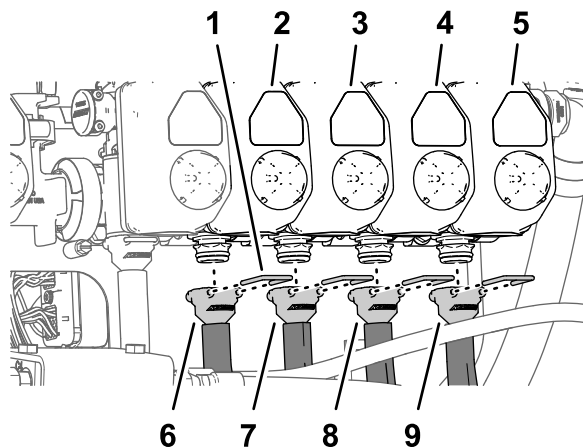


Figura 128

g200158

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Retentor | 6. Tubo de alimentação 188 cm |
| 2. Válvula do bico 7 | 7. Tubo de alimentação 188 cm |
| 3. Válvula do bico 8 | 8. Tubo de alimentação 234 cm |
| 4. Válvula do bico 9 | 9. Tubo de alimentação 279 cm |
| 5. Válvula do bico 10 | |

2. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 128).
3. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 188 cm no acoplador da válvula do bico 8 (Figura 128).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

4. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 128).
5. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 234 cm no acoplador da válvula do bico 9 (Figura 128).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

6. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 128).
7. Monte a união estriada reta de um tubo de alimentação com 279 cm no acoplador da válvula do bico 10 (Figura 128).

Nota: Certifique-se de que a união estriada fica bem colocada no acoplador.

8. Prenda a união estriada ao acoplador com um retentor (Figura 128).

Passagem dos tubos de alimentação para os bicos do pulverizador

1. Passe os tubos para os bicos do pulverizador 1, 2, 3 e 4 através do grampo em R na extremidade do lado exterior esquerdo da secção de pulverização central (Figura 129 e Figura 130).

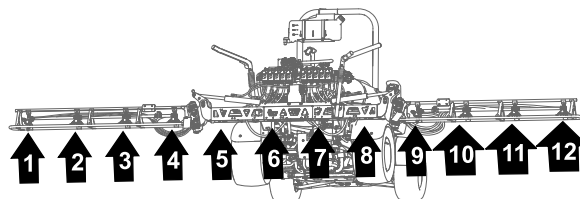


Figura 129

g200162

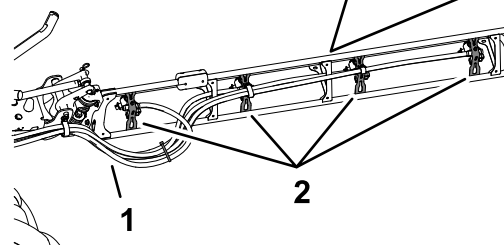
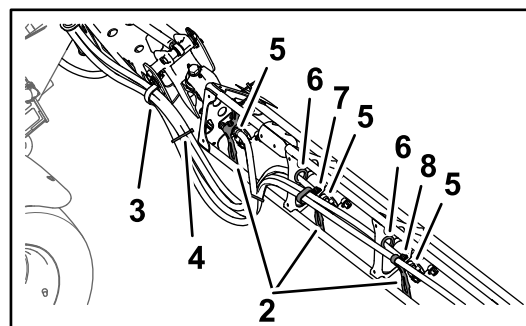


Figura 130

g200185

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Tubagem | 5. Haste do tubo estriado simples (1/2 pol.) |
| 2. Suportes do bico | 6. Olhal |
| 3. Grampo em R | 7. Grampo em R duplo |
| 4. Braçadeira de cabos | 8. Grampo em R simples |

2. Passe os tubos para os bicos do pulverizador 7, 8, 9 e 10 através do grampo em R na extremidade do lado exterior direito da secção de pulverização central (Figura 129 e Figura 130).
3. Passe os tubos de alimentação com 279 cm e as hastes do tubo estriado (3/4 pol.) pela secção de pulverização para os bicos do pulverizador

1 e 10, como se mostra na [Figura 129](#) e [Figura 130](#).

4. Passe os tubos de alimentação com 234 cm e as hastes do tubo estriado ($\frac{3}{4}$ pol.) pela secção de pulverização para os bicos do pulverizador 2 e 9, ao longo da secção de pulverização, como se mostra na [Figura 129](#) e [Figura 130](#).
5. Passe os tubos de alimentação com 188 cm e as hastes do tubo estriado ($\frac{3}{4}$ pol.) pela secção de pulverização para os bicos do pulverizador 3 e 8, como se mostra na [Figura 129](#) e [Figura 130](#).

Nota: Passe os tubos pelos olhais traseiros inferiores nos suportes da estrutura do tubo.

6. Passe os tubos de alimentação com 188 cm e as hastes do tubo estriado ($\frac{3}{4}$ pol.) pela secção de pulverização para os bicos do pulverizador 4 e 7, como se mostra na [Figura 129](#) e [Figura 130](#).

Nota: Passe os tubos pelos olhais traseiros inferiores nos suportes da estrutura do tubo.

7. Junte os quatro tubos para os bicos do pulverizador com uma braçadeira de cabos, como se mostra na [Figura 130](#).

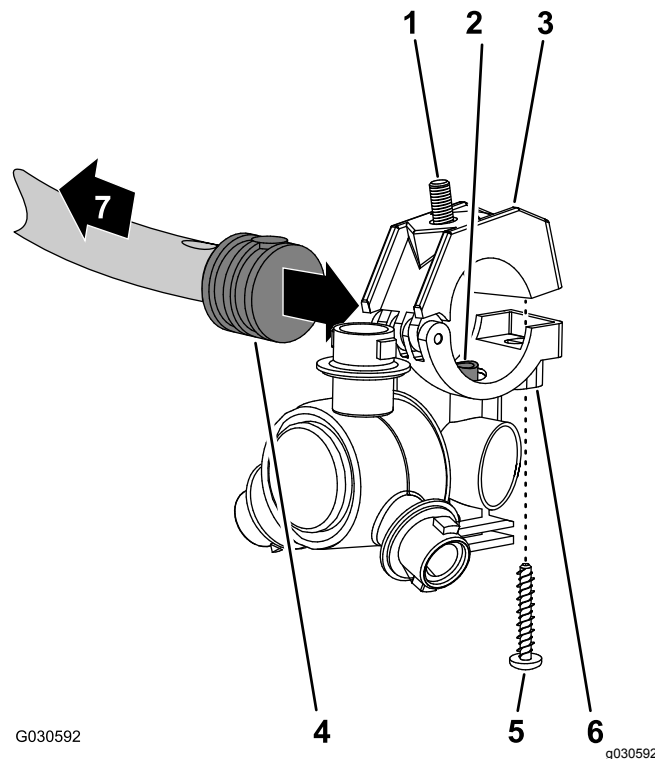


Figura 131

Instalação dos bicos do pulverizador nas secções de pulverização exterior

1. Alinhe o tubo de transferência na sela de um bico do pulverizador ([Figura 131](#)) com o orifício na lateral da haste do tubo roscado simples (13 mm).

- | | |
|--|---|
| 1. Parafuso com cabeça sextavada (5/16 pol. x $\frac{3}{4}$ pol. – aço inoxidável) | 5. Parafuso de aço inoxidável (N.º 12 x 1 $\frac{1}{4}$ pol.) |
| 2. Tubo de transferência | 6. Corpo do bico do pulverizador |
| 3. Metade do grampo superior | 7. Na direção da secção de pulverização |
| 4. Haste do tubo estriado simples ($\frac{1}{2}$ pol.) | |

2. Feche a metade do grampo superior em torno da haste do tubo estriado e prenda a metade do grampo e o corpo do bico do pulverizador ([Figura 131](#)) com o parafuso de aço inoxidável (N.º 12 x 1 $\frac{1}{4}$ pol.); aperte o parafuso de aço inoxidável com 14 a 18 N·m.

Nota: Certifique-se de que o parafuso de cabeça sextavada (5/16 pol. x $\frac{3}{4}$ pol.) fica assente no entalhe na metade do grampo superior quando fechar o grampo.

3. Monte os bicos do pulverizador na secção de pulverização exterior da seguinte forma:
 - Nas posições dos bicos 1 e 4, monte o bico do pulverizador na montagem do bico (A de [Figura 132](#)) com a porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) que retirou no passo 2 de [Retiração dos bicos do pulverizador das secções de pulverização exterior](#) (página 57).
 - Nas posições dos bicos 2 e 3, monte o bico do pulverizador na montagem do bico (A e B de [Figura 132](#)) com a porca de bloqueio

flangeada (5/16 pol.) que retirou no passo 2 de [Retiração dos bicos do pulverizador das secções de pulverização exterior](#) (página 57).

24

Ligação do Kit de cablagem na parte de trás da máquina

Nenhuma peça necessária

Ligação da cablagem ao transdutor de pressão e ASC 10

1. Insira o conector de três tomadas da secção com 61 cm da cablagem do kit rotulado CUNHA VERDE DO TRANSDUTOR DE PRESSÃO (pressure transducer green wedge) no conector de três pinos do transdutor de pressão ([Figura 133](#)).

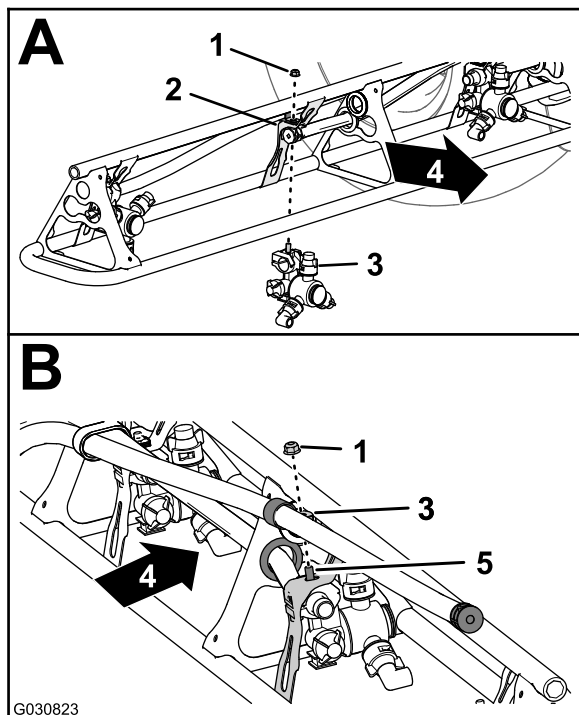


Figura 132

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Porca flangeada (5/16 pol.) | 4. Traseira da máquina |
| 2. Montagem do bico | 5. Parafuso com cabeça sextavada (aço inoxidável – 5/16 pol. x 3/4 pol.) |
| 3. Bico do pulverizador | |

4. Aperte a porca de bloqueio flangeada com 1978 a 2542 N·cm.
5. Repita os passos 1 a 4 para os outros bicos do pulverizador para a secção de pulverização.
6. Repita os passos 1 a 5 para a secção de pulverização exterior no outro lado da máquina.

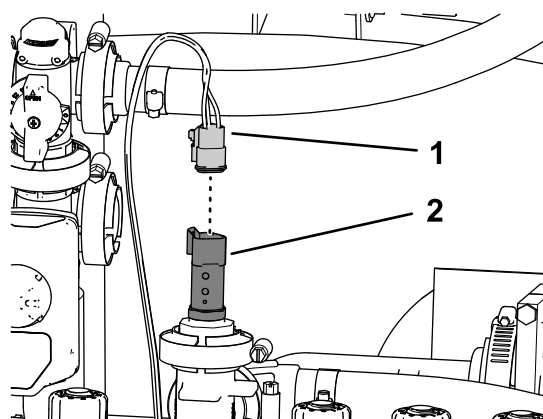


Figura 133

- | | |
|---|---|
| 1. Conector de três tomadas – secção com 61 cm da cablagem do kit (CUNHA VERDE DO TRANSDUTOR DE PRESSÃO). | 2. Conector de três pinos (transdutor de pressão) |
|---|---|

2. Insira o conector de 40 tomadas da secção com 102 cm da cablagem do kit no conector de 40 pinos do controlador de pulverização ASC 10 ([Figura 134](#)).

25

Ligação do tubo sensor de pressão ao indicador no painel

Nenhuma peça necessária

Ligação do tubo sensor de pressão ao indicador no painel

Máquinas sem o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional

1. Alinhe a extremidade do tubo sensor de pressão (plástico) para o indicador de pressão no painel com o anel de tensão do acoplador do tubo (Figura 136).

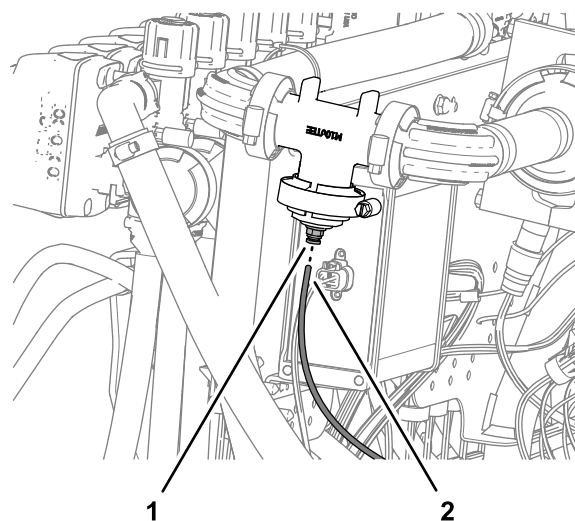


Figura 136

1. Anel de tensão (acoplador do tubo)
2. Tubo sensor de pressão (indicador de pressão no painel)

2. Insira o tubo no anel de tensão até o tubo estar devidamente colocado (Figura 136).

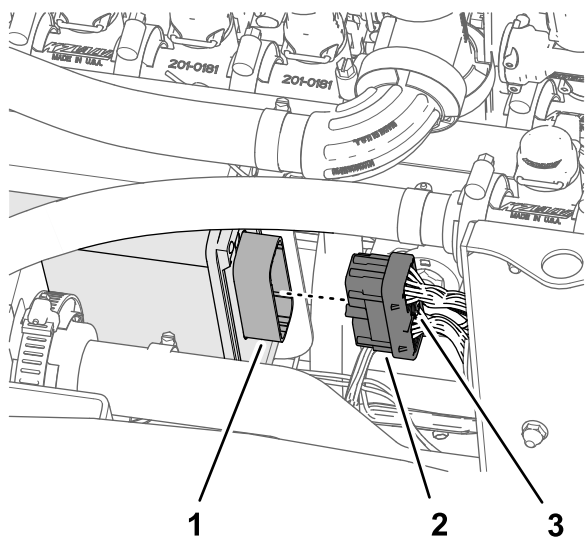


Figura 134

g200253

1. Conector de 40 pinos (controlador de pulverização ASC 10)
2. Conector de 40 tomadas (secção com 102 cm da cablagem)
3. Parafuso recartilhado

3. Enrosque o parafuso recartilhado do conector de 40 tomadas no conector ASC 10 à mão (Figura 134).
4. Insira o conector de quatro tomadas rotulado PARA ASC 10 (o asc 10) no conector de quatro pinos do controlador de pulverização ASC 10 (Figura 135).

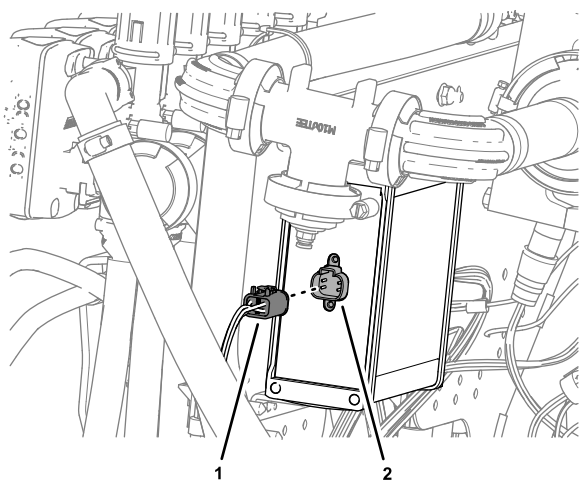


Figura 135

g264612

1. Conector de quatro tomadas (PARA ASC 10)
2. Conector de quatro pinos (controlador de pulverização ASC 10)

Instalação do tubo sensor de pressão

Máquinas com o kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional

1. Retire a braçadeira de flange e junta que prendem a tampa direita à flange da válvula do bico 10 (Figura 137).

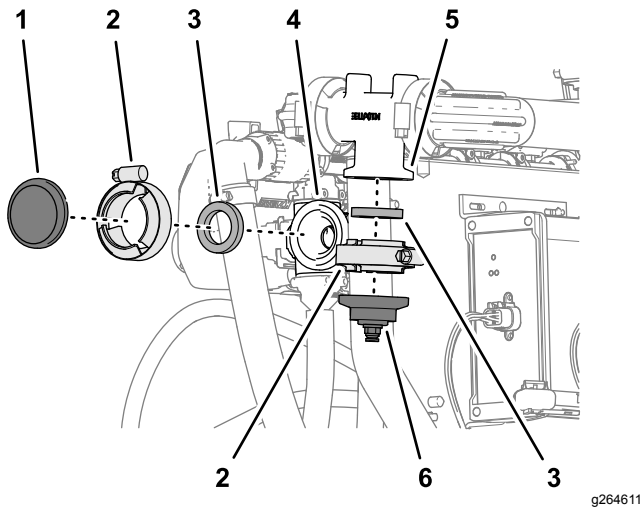


Figura 137

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1. Tampa (direita) | 4. Flange (válvula do bico 10) |
| 2. Braçadeira de flange | 5. Flange (coletor do fluxímetro) |
| 3. Junta | 6. Tampa e união do tubo |

2. Retire a braçadeira de flange e a junta que prendem a junta e união do tubo na flange do coletor do fluxímetro (Figura 137).

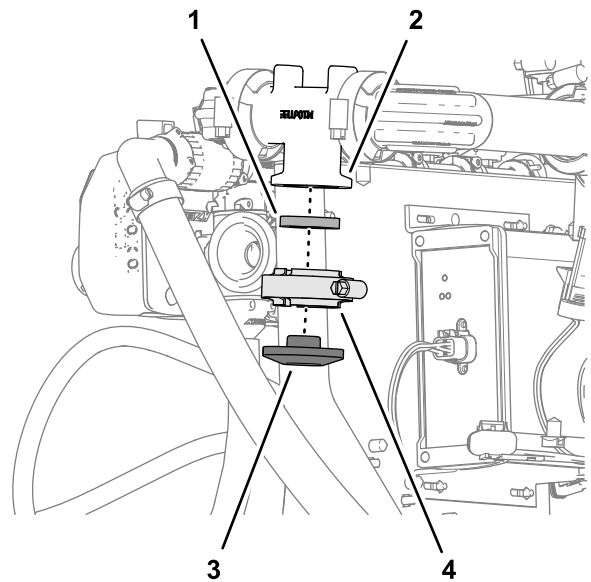


Figura 138

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Junta | 3. Tampa (direita) |
| 2. Flange (coletor do fluxímetro) | 4. Braçadeira de flange |

3. Monte a tampa direita na flange do coletor do fluxímetro com a braçadeira de flange e a junta que removeu no passo 2 e aperte a braçadeira à mão (Figura 138).

4. Monte a união de 90° da válvula de bloqueio do kit de varinha manual opcional ou o kit de cilindro de tubagem elétrico opcional na flange da válvula do bico 10 com a braçadeira de flange e a junta que removeu no passo 1 e aperte a braçadeira à mão (Figura 139).

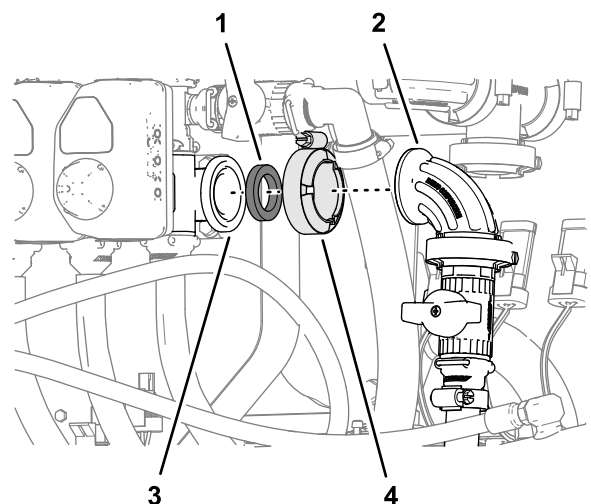


Figura 139

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Junta | 3. Flange (válvula do bico 10) |
| 2. União de 90° (válvula de corte) | 4. Braçadeira de flange |

- Alinhe a extremidade do tubo sensor de pressão (plástico) para o indicador de pressão no painel com o anel de fixação do acoplador do tubo na união de 90° da válvula de bloqueio da varinha manual ou kit de cilindro de tubagem elétrico (Figura 140).

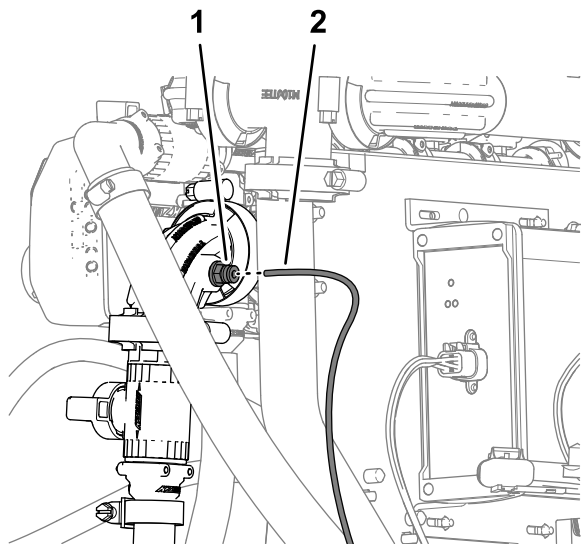


Figura 140

g264588

- Acoplador do tubo (união de 90° – válvula de corte)
- Tubo sensor de pressão (indicador no painel)

- Insira o tubo no anel de tensão até o tubo estar devidamente colocado (Figura 140).

26

Ligação do Kit de marcador de espuma opcional

Peças necessárias para este passo:

6	Braçadeira de cabos
---	---------------------

Encaminhamento do tubo para os bicos do marcador de espuma

- Encaminhe os tubos para os bicos da espuma na secção de pulverização esquerda e direita para dentro e através do grampo em R perto do ponto de articulação para cada secção de pulverização exterior (Figura 142).

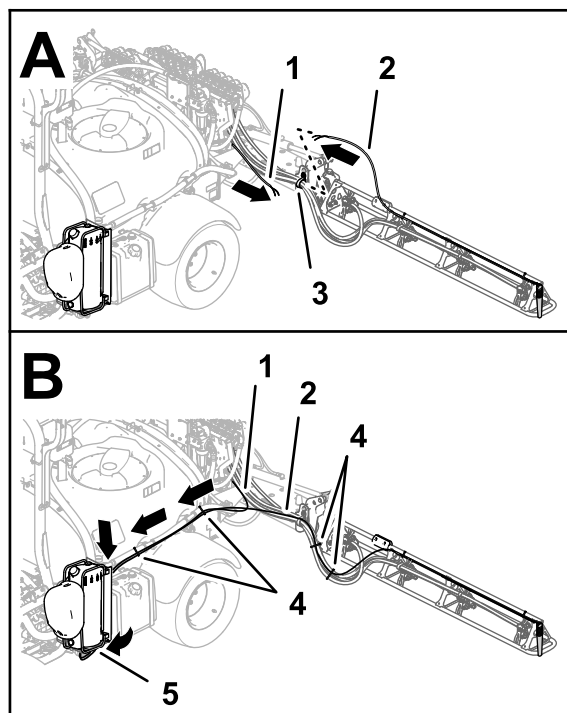
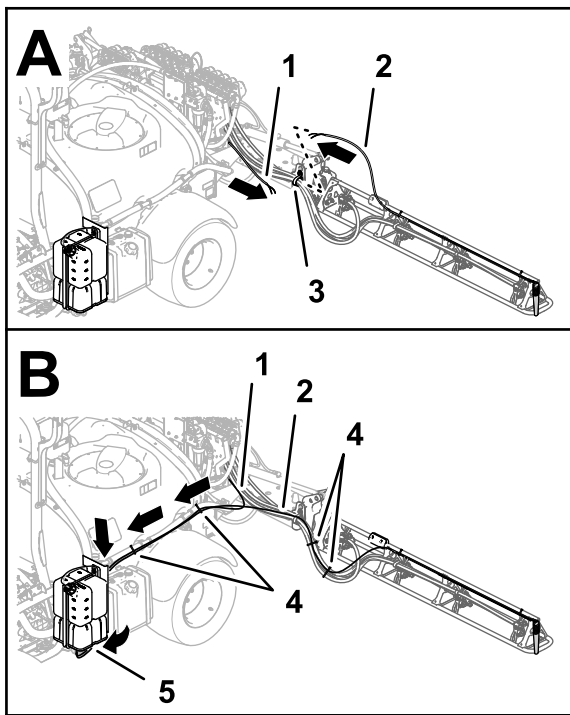


Figura 141

g202021

Kits de marcador de espuma de 2016 e anteriores

- Tubagem – bico do marcador de espuma (secção de pulverização direita)
- Tubagem – bico do marcador de espuma (secção de pulverização esquerda)
- Grampo em R
- Braçadeiras de cabos
- Painel de ligação (compressor do marcador de espuma)



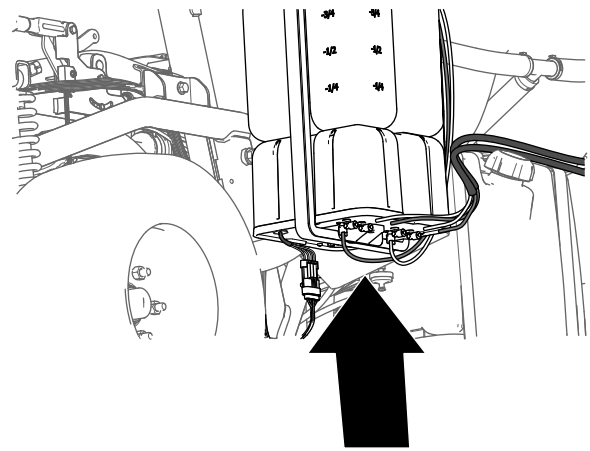
g201934

Figura 142

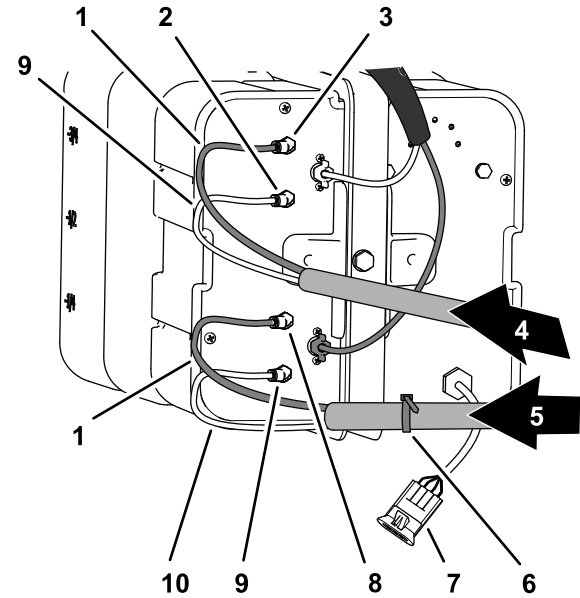
Kits de marcador de espuma de 2017 e posteriores

- | | |
|---|---|
| 1. Tubagem – bico do marcador de espuma (secção de pulverização direita) | 4. Braçadeiras de cabos |
| 2. Tubagem – bico do marcador de espuma (secção de pulverização esquerda) | 5. Painel de ligação (compressor do marcador de espuma) |
| 3. Grampo em R | |

- Encaminhe os tubos para a frente ao longo do lado esquerdo do depósito do pulverizador ([Figura 142](#)).
- Prenda os tubos dos bicos esquerdo e direito do marcador de espuma aos tubos do pulverizador com quatro braçadeiras de cabos como se mostra na [Figura 142](#).
- Prenda os tubos dos bicos esquerdo e direito do marcador de espuma aos tubos de agitação com duas braçadeiras de cabos como se mostra na [Figura 142](#).



g197746



g266328

Figura 143

- | | |
|---|--|
| 1. Tubos azuis | 6. Braçadeira de cabos |
| 2. União de ar (secção de pulverização esquerda) | 7. Conector elétrico |
| 3. União de líquido (secção de pulverização esquerda) | 8. União de líquido (secção de pulverização direita) |
| 4. Tubos de espuma (secção de pulverização esquerda) | 9. Tubos transparentes |
| 5. Tubos de espuma (secção de pulverização direita) | 10. União do ar (secção de pulverização direita) |

- Insira o tubo transparente na união do ar no lado da placa do compressor ([Figura 143](#) e [Figura 144](#)).

Instalação dos tubos do ar e do líquido no compressor

Kits de marcador de espuma de 2017 e posteriores

- Encaminhe os tubos de espuma para a rampa direita como se mostra na [Figura 143](#).

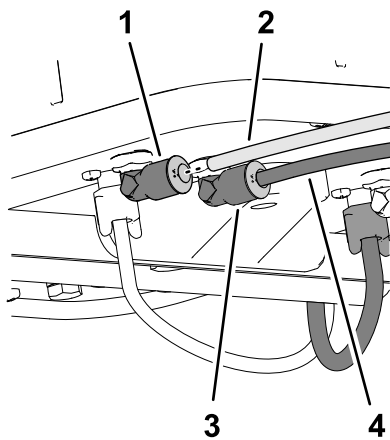


Figura 144

g201938

1. União do ar
2. Tubo transparente
3. União do líquido
4. Tubo azul

3. Insira o tubo azul na união do líquido no lado da placa do compressor ([Figura 143](#) e [Figura 144](#)).
4. Encaminhe os tubos de espuma para a rampa esquerda como se mostra na [Figura 143](#).
5. Insira o tubo transparente na união do ar no lado da placa do compressor ([Figura 143](#) e [Figura 144](#)).
6. Insira o tubo azul na união do líquido no lado da placa do compressor ([Figura 143](#) e [Figura 144](#)).

Instalação dos tubos do ar e do líquido no compressor

Kits de marcador de espuma de 2016 e anteriores

1. Ligue a tubagem com a braçadeira de cabos que preparou no passo 9 de [Preparação dos novos conjuntos dos tubos para os bicos do marcador de espuma \(página 16\)](#) alinhando o tubo azul da secção direita de pulverização com a união da compressão do circuito de água da secção de pulverização direita ([Figura 145](#)).

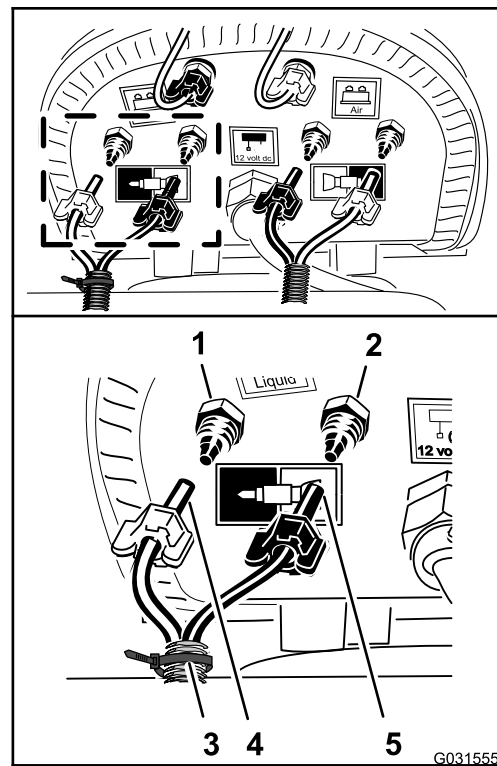


Figura 145

G031555

g031555

1. União de compressão – água (secção de pulverização direita – tubo azul)
2. União de compressão – ar (secção de pulverização direita – tubo transparente)
3. Braçadeira de cabos
4. Porca da compressão – ar (secção de pulverização direita – tubo azul)
5. Porca da compressão – água (secção de pulverização direita – tubo transparente)

2. Monte a porca de compressão para o tubo na união e aperte a porca à mão ([Figura 145](#)).
3. Alinhe o tubo transparente para a secção de pulverização direita na união da compressão para o circuito de ar da secção de pulverização direita ([Figura 145](#)).
4. Monte a porca de compressão para o tubo na união e aperte a porca à mão ([Figura 145](#)).
5. Ligue a tubagem não marcada (sem braçadeira de cabos) alinhando o tubo azul para a secção de pulverização esquerda na união da compressão para o circuito de água da secção de pulverização esquerda ([Figura 146](#)).

27

Ligação do kit Ultra Sonic Boom opcional

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Ligue o conector de três tomadas da cablagem do Sonic Boom ao conector de três pinos do cabo para o sensor Ultra Sonic direito (A de [Figura 147](#)).

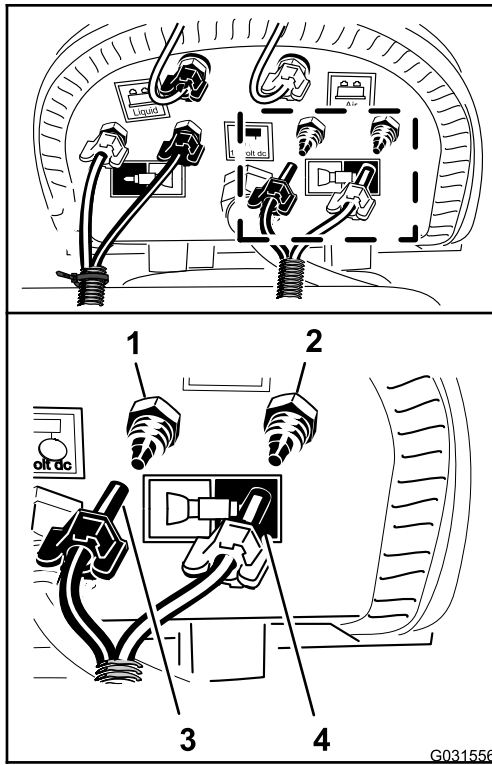


Figura 146

g031556

- | | |
|---|--|
| 1. União de compressão – água (secção de pulverização esquerda – tubo azul) | 3. Porca de compressão (secção de pulverização esquerda – tubo azul) |
| 2. União de compressão – ar (secção de pulverização esquerda – tubo transparente) | 4. Porca de compressão (secção de pulverização esquerda – tubo transparente) |
-
6. Monte a porca de compressão para o tubo na união e aperte a porca à mão ([Figura 146](#)).
 7. Alinhe o tubo transparente para a secção de pulverização esquerda na união da compressão para o circuito de ar da secção de pulverização esquerda ([Figura 146](#)).
 8. Monte a porca de compressão para o tubo na união e aperte a porca à mão ([Figura 146](#)).
 9. Prenda a tubagem do marcador de espuma aos tubos do bico do pulverizador com duas braçadeiras de cabos ([Figura 142](#)).

28

Montagem do Kit de rampa coberta opcional

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto de extensão da cobertura (12 bicos – Toro 120-0621)
22	Rebite cego (Peça Toro N.º 114439)
4	Suporte (cobertura da secção central – Peça Toro N.º 131-3703-03)
4	Porca clipe (Peça Toro N.º 94-2413)
16	Parafusos de cabeça flangeada (3/8 pol. x 1 1/4 pol. – Peça Toro N.º 110-5050)
16	Porcas de bloqueio flangeadas (3/8 pol. – Peça Toro N.º 104-8301)
2	Fita da cobertura (Peça Toro N.º 120-0629)
4	Parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1 1/4 pol. – Peça Toro N.º 323-36)

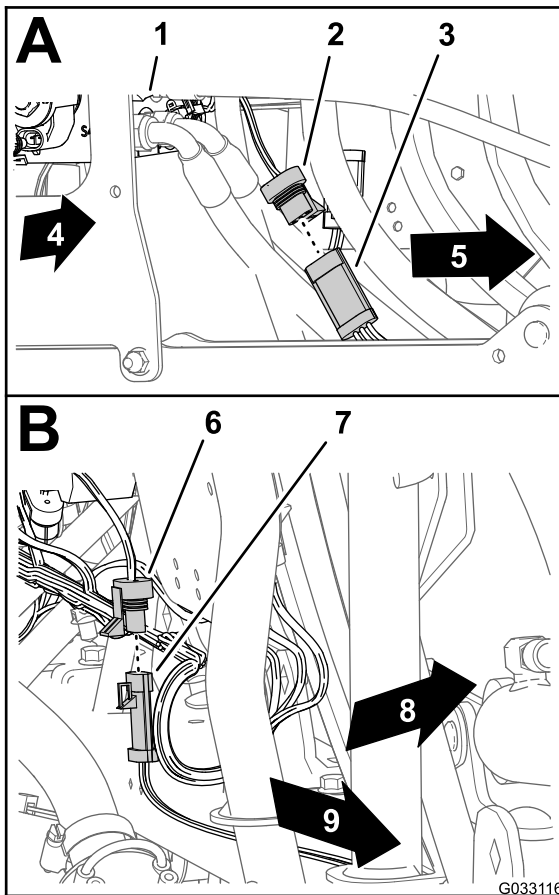


Figura 147

g033116

1. Coletor do cilindro de elevação
2. Conector de três tomadas (cablagem do Sonic Boom – sensor direito)
3. Conector de três pinos (cabo – sensor Ultra Sonic direito)
4. Lado direito da máquina
5. Conector de três tomadas (cablagem do Sonic Boom – sensor esquerdo)
6. Conector de três pinos (cabo – sensor Ultra Sonic esquerdo)
7. Lado esquerdo da máquina
8. Traseira da máquina
9. Lado esquerdo da máquina

2. Ligue a tomada de três pinos da cablagem do Sonic Boom do conector de três pinos do cabo para o sensor Ultra Sonic esquerdo (B de [Figura 147](#)).

Instalação da extensão da cobertura na cobertura da secção central (11 bicos)

1. Utilizando uma broca com 5 mm, perfure os 11 rebites cegos ([Figura 148](#)) que prendem a placa de reforço (com uma fila única de rebites) e a cobertura de borracha à extremidade da cobertura da secção de 11 bicos para a secção de pulverização central que retirou no passo 2 de 6 [Retiração da cobertura da secção central \(11 bicos\) do Kit de rampa coberta opcional \(página 18\)](#).

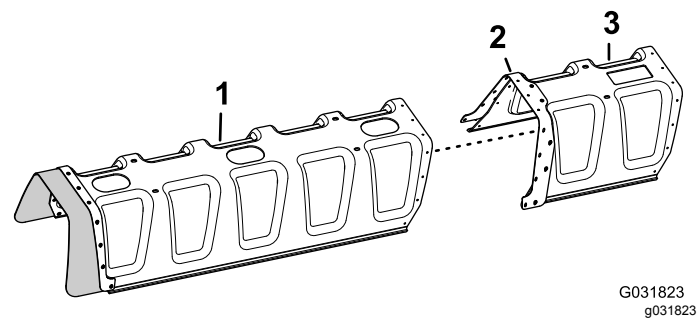
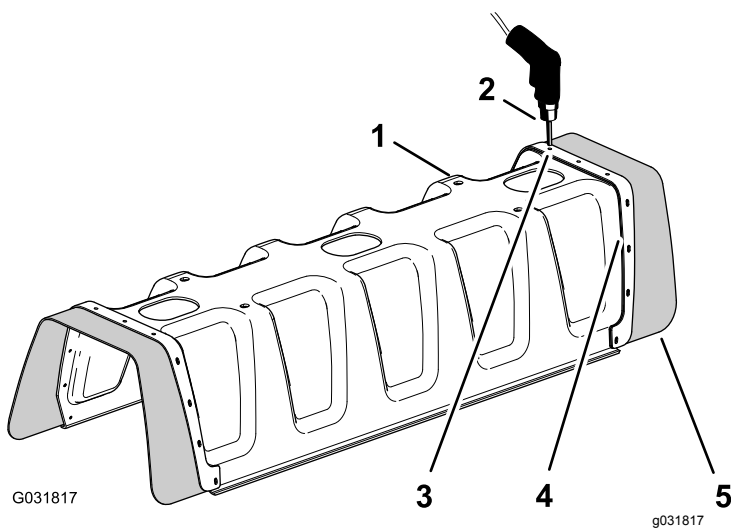


Figura 149

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Cobertura da secção de 11 bicos | 3. Extensão da cobertura |
| 2. Placa de reforço (fila dupla) | |

4. Prenda a extensão da cobertura na cobertura da secção de 11 bicos ([Figura 150](#)) com 11 rebites cegos (Peça Toro N.º 114439).

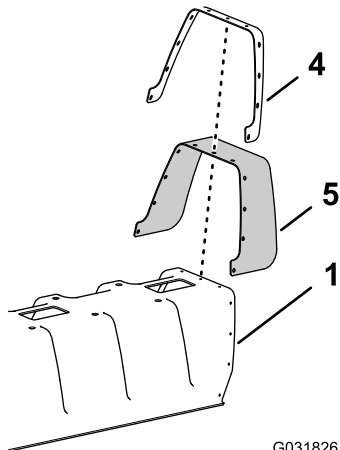


Figura 148

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Cobertura da secção de 11 bicos | 4. Placa de reforço (fila única) |
| 2. Berbequim e broca de 5 mm | 5. Cobertura de borracha |
| 3. Rebite (3/16 x 1/2) | |

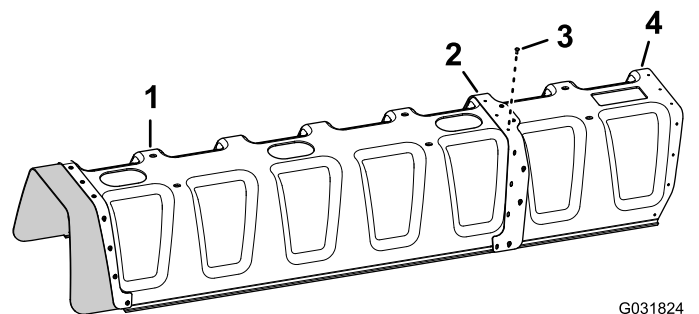


Figura 150

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Cobertura da secção de 11 bicos | 3. Rebite cego (Peça Toro N.º 114439) |
| 2. Placa de reforço (fila dupla) | 4. Extensão da cobertura |

5. Alinhe os orifícios na cobertura de borracha com a placa de reforço (fila única) que retirou no passo 2 com os orifícios na extremidade da extensão da cobertura ([Figura 151](#)).

2. Retire a placa de reforço, as 11 anilhas (3/16 pol.) e a cobertura de borracha da cobertura da rampa de 11 bicos ([Figura 148](#)).

Nota: Guarde a placa de reforço, as anilhas e a cobertura de borracha para instalação nos passos 5 e 6.

3. Alinhe os orifícios na placa de reforço (fila dupla) na extensão da cobertura com os orifícios na extremidade da cobertura da rampa de 11 bicos ([Figura 149](#)).

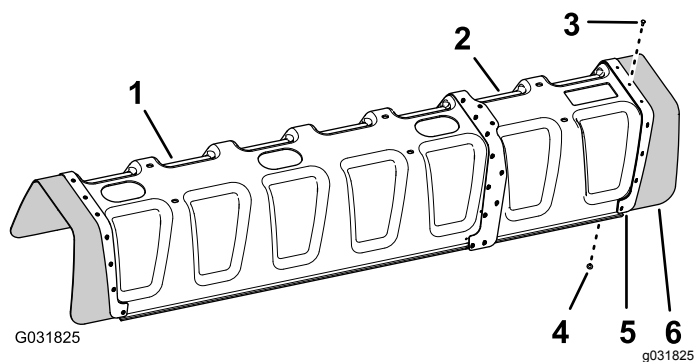
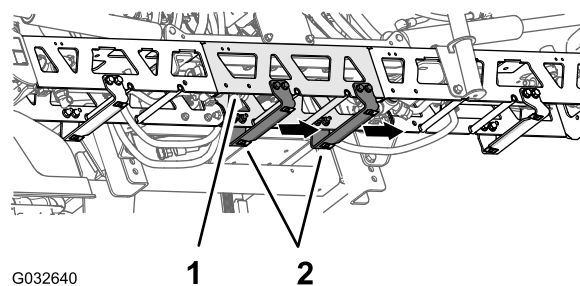


Figura 151

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Cobertura da secção de 11 bicos | 4. Anilha (3/16 pol.) |
| 2. Extensão da cobertura | 5. Placa de reforço (fila única) |
| 3. Rebite cego (Peça Toro N.º 114439) | 6. Cobertura de borracha |

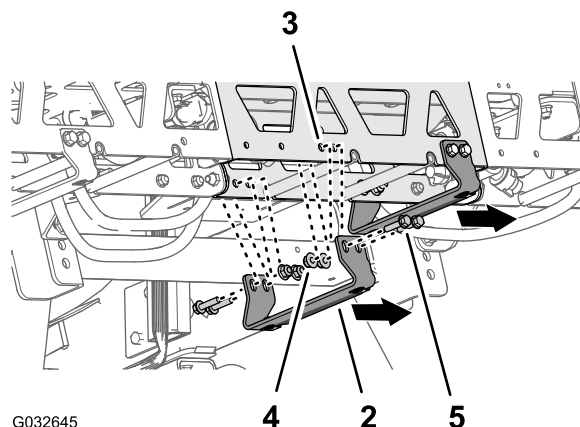
6. Prenda a placa de reforço e a cobertura de borracha à extensão da cobertura com os 11 rebites cegos (Peça Toro N.º 114439) e as 11 anilhas (3/16 pol.) que retirou no passo 5.

Nota: Alinhe as anilhas (3/16 pol.) com a superfície interior da extensão da cobertura.



G032640

g032640



G032645

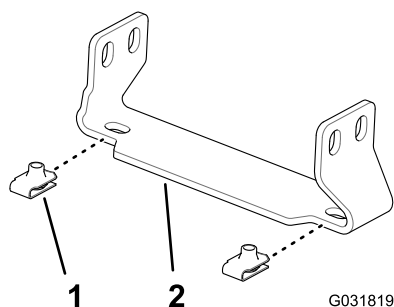
g032645

Figura 153

- | | |
|--|---|
| 1. Extensão (secção de pulverização central) | 4. Porcas de bloqueio flangeadas (3/8 pol. – Peça Toro N.º 104-8301) |
| 2. Suporte – Peça Toro N.º 131-3703-03 (flange larga para a direita) | 5. Parafusos de cabeça flangeada (3/8 pol. x 1 1/4 pol. – Peça Toro N.º 110-5050) |
| 3. Orifício da estrutura da armação (extensão para a secção de pulverização central) | |

Instalação do suporte para a cobertura da secção central

1. Instale as 4 porcas clipe (Peça Toro N.º 94-2413) nos 2 suportes da cobertura da secção central (Peça Toro N.º 131-3703-03), conforme indicado na [Figura 152](#).



G031819

g031819

Figura 152

- | | |
|--|--|
| 1. Porca clipe (Peça Toro N.º 94-2413) | 2. Suporte (cobertura da secção central – Peça Toro N.º 131-3703-03) |
|--|--|

2. Na extensão para a secção de pulverização central, localize os dois pares de orifícios na superfície vertical da estrutura da armação com um espaçamento entre orifícios de 25 mm ([Figura 153](#)).

3. Alinhe os orifícios num suporte (peça Toro n.º 131-3703-03) para os orifícios na extensão para a secção de pulverização central que identificou no passo 2 com a flange larga do suporte para a esquerda; consultar [Figura 153](#).
4. Monte o suporte na estrutura da armação ([Figura 153](#)) com quatro parafusos de cabeça flangeada (3/8 pol. x 1 1/4 pol. – peça Toro n.º 110-5050) e quatro porcas de bloqueio flangeadas (3/8 pol. – peça Toro n.º 104-8301).
5. Repita os passos 2 a 4 nos outros dois pares de orifícios na extensão para a secção de pulverização central e o outro suporte, parafusos de cabeça flangeada e porcas de bloqueio flangeadas.
6. Aperte as porcas e os parafusos com uma força de 37 a 45 N·m.

Instalação da cobertura da rampa central

1. Alinhe os orifícios na cobertura da rampa central com os orifícios nos suportes para a cobertura da secção central (Figura 154).

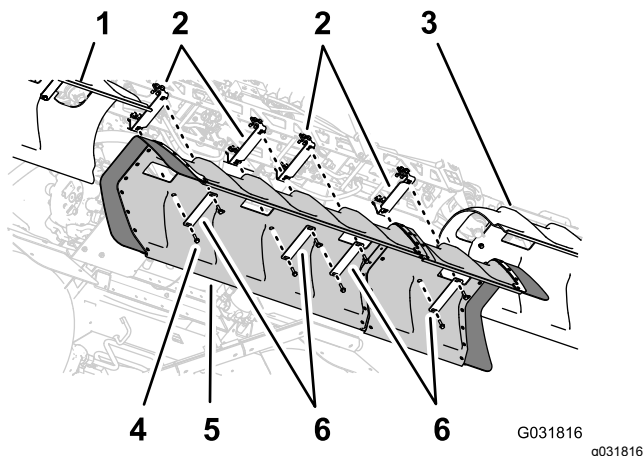


Figura 154

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Cobertura da rampa esquerda | 4. Parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1¼ pol.) |
| 2. Suportes | 5. Cobertura da rampa central |
| 3. Cobertura da rampa direita | 6. Fitas da cobertura |

2. Alinhe os orifícios nas 2 fitas da cobertura que retirou no passo 1 de 6 **Retiração da cobertura da secção central (11 bicos) do Kit de rampa coberta opcional (página 18)** com o tubo na cobertura e 2 dos suportes (Figura 154).
3. Monte as fitas da cobertura e a cobertura nos suportes com os 4 parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1¼ pol.) que retirou no passo 1 de 6 **Retiração da cobertura da secção central (11 bicos) do Kit de rampa coberta opcional (página 18)**.
4. Alinhe os orifícios nas duas fitas da cobertura (peça Toro n.º 120-0629) com os quatro orifícios restantes na cobertura e os quatro orifícios restantes nos suportes (Figura 154).
5. Monte as fitas da cobertura e a cobertura nos suportes (Figura 154) com os quatro parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 1¼ pol. – peça Toro n.º 323-36).
6. Aperte os parafusos com uma força de 1978 a 2542 N·cm.

29

Instalação do recetor de navegação

Peças necessárias para este passo:

1	Placa do recetor
1	Espaçador (⅜ pol. x 1 pol.)
1	Montagem do recetor
1	Parafuso (⅜ pol. x 3¼ pol.)
1	Anilha de bloqueio (⅜ pol.)
1	Anilha (⅜ pol. x 13/16 pol.)
1	Porca de bloqueio flangeada (⅜ pol.)
1	Perno com cabeça de flange (5/16 pol. x ¾ pol.)
1	Porca flangeada (5/16 pol.)
2	Parafuso com cabeça flangeada (⅜ pol. x 1½ pol.)
2	Espaçador (⅜ pol. x 7/16 pol.)
1	Recetor de navegação – Kit do sistema de pulverização de precisão GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)
3	Parafuso de cabeça sextavada (5/ x 16 mm)
3	Anilha (5 mm)
1	Adaptador do anteparo (kit de modem de correção CDMA RTK opcional ou kit de modem de correção GSM RTK)
1	Antena celular (kit de modem de correção CDMA RTK opcional ou kit de modem de correção GSM RTK)
1	Cabo coaxial (kit de modem de correção CDMA RTK opcional ou kit de modem de correção GSM RTK)

Montagem da montagem do recetor

1. Alinhe os furos da placa do recetor de navegação, espaçador (⅜ pol. x 1 pol.) e montagem do recetor (Figura 155).

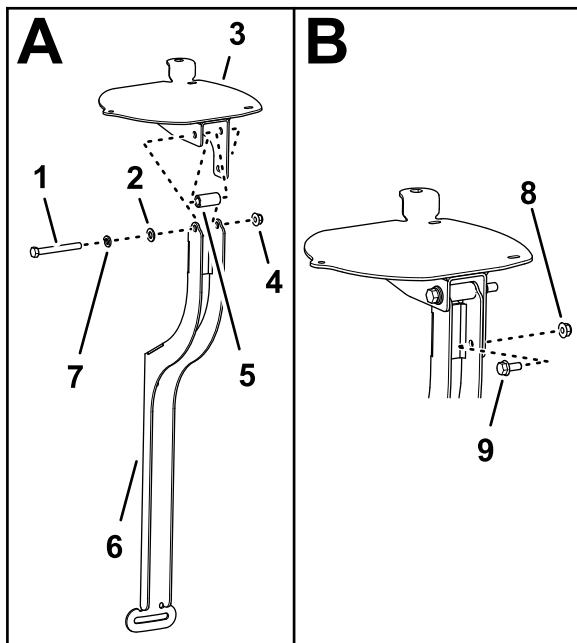


Figura 155

g200645

- | | |
|---|--|
| 1. Parafuso ($\frac{3}{8}$ pol. x $3\frac{1}{4}$ pol.) | 6. Montagem do receptor |
| 2. Anilha ($\frac{3}{8}$ pol. x $\frac{13}{16}$ pol.) | 7. Anilha de bloqueio ($\frac{3}{8}$ pol.) |
| 3. Placa do receptor de navegação | 8. Porca flangeada ($\frac{5}{16}$ pol.) |
| 4. Porca de bloqueio flangeada ($\frac{3}{8}$ pol.) | 9. Perno com cabeça de flange ($\frac{5}{16}$ x $\frac{3}{4}$ pol.) |
| 5. Espaçador ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) | |

Instalação da montagem do recetor na máquina

1. Instale a montagem do recetor e o espaçador ($\frac{3}{8}$ pol. x $\frac{7}{16}$ pol.) na barra de segurança com o parafuso de cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x $1\frac{1}{2}$ pol.) como se mostra na Figura 156.

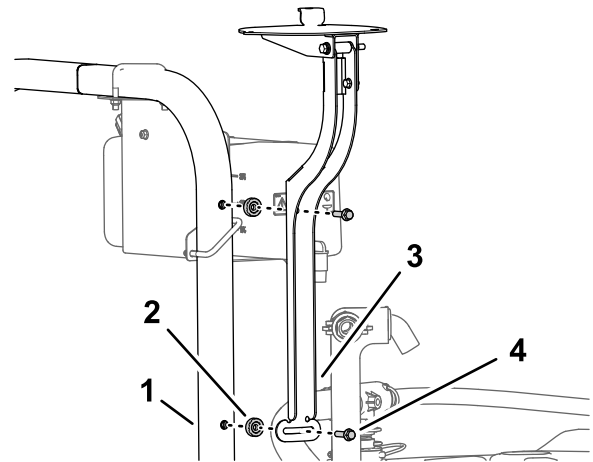


Figura 156

g200669

- | | |
|--|--|
| 1. Barra de segurança (ROPS) | 3. Montagem do receptor |
| 2. Espaçador ($\frac{3}{8}$ pol. x $\frac{7}{16}$ pol.) | 4. Parafuso com cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x $1\frac{1}{2}$ pol.) |

2. Monte a placa do recetor e espaçador na montagem com um parafuso ($\frac{3}{8}$ pol. x $3\frac{1}{4}$ pol.), anilha de bloqueio ($\frac{3}{8}$ pol.), anilha ($\frac{3}{8}$ pol. x $\frac{13}{16}$ pol.) e porca de bloqueio flangeada ($\frac{3}{8}$ pol.) como se mostra na Figura 155.
3. Monte o parafuso de cabeça flangeada ($\frac{5}{16}$ pol. x $\frac{3}{4}$ pol.) e a porca de bloqueio flangeada ($\frac{5}{16}$ pol.) através do furo mais pequeno na montagem do recetor e ranhura na placa do recetor (Figura 155).
4. Aperte os parafusos e porcas de forma a que possa rodar a placa do recetor com uma ligeira resistência.

2. Aperte os parafusos de forma a que possa rodar a placa do recetor com uma ligeira resistência.
3. Nivele a placa do recetor da esquerda para a direita (Figura 157).

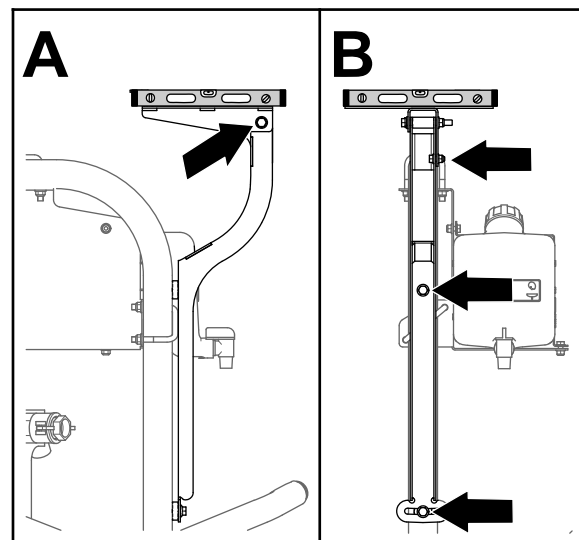


Figura 157

g200675

4. Aperte o parafuso de cabeça flangeada ($\frac{5}{16}$ pol. x $\frac{3}{4}$ pol.) e a porca de bloqueio flangeada ($\frac{5}{16}$ pol.) com 1978 a 2542 N·cm.

- Nivele a placa do recetor da frente para trás (Figura 157).
- Aperte o parafuso ($\frac{3}{8}$ pol. x $3\frac{1}{4}$ pol.) e a porca de bloqueio flangeada ($\frac{3}{8}$ pol.) com 37 a 45 N·m.

Montagem do recetor de navegação na placa do recetor

- Alinhe os três roscados na base do recetor de navegação com os três orifícios na montagem do recetor (Figura 158).

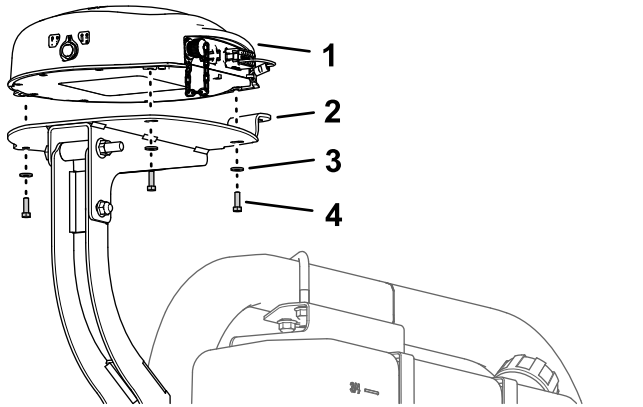


Figura 158

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Recetor de navegação | 3. Anilha (5 mm) |
| 2. Placa do recetor | 4. Parafuso de cabeça sextavada (5/ x 16 mm) |

- Monte o recetor na montagem (Figura 158) com os três parafusos com cabeça sextavada (5 x 16 mm) e as três anilhas (5 mm).
- Aperte os três parafusos com uma força de 576 a 712 N·cm.

Instalação da antena RTK no recetor de navegação

Nota: Instale a antena RTK quando a máquina estiver equipada com um modem de correção CDMA RTK ou GSM RTK.

- Alinhe o acoplador coaxial através da abertura na flange da antena RTK com as roscas do anteparo do acoplador para baixo (Figura 159).

Nota: Rode o acoplador coaxial conforme necessário para alinhar o lado plano das roscas do anteparo com o lado plano na abertura na flange da antena RTK.

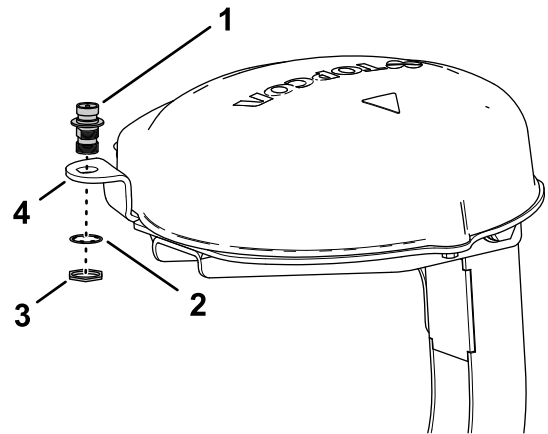


Figura 159

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Acoplador coaxial | 3. Porca de retenção |
| 2. Anilha de bloqueio | 4. Flange da antena RTK (placa do recetor) |

- Monte o acoplador coaxial na flange da placa do recetor com a porca de retenção e a anilha de bloqueio e aperte a porca de retenção à mão (Figura 159).
- Monte a antena RTK na união superior do acoplador coaxial e aperte a porca serrilhada da antena à mão (Figura 160).

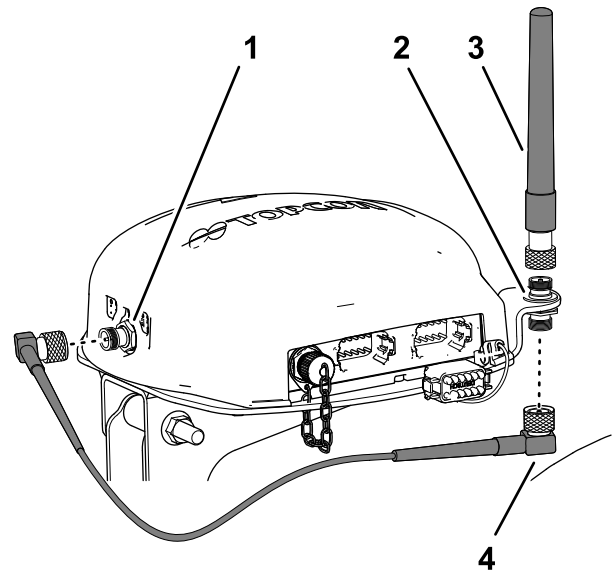


Figura 160

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Conector coaxial (modem celular CDMA ou GSM) | 3. Antena RTK |
| 2. Acoplador coaxial | 4. Cabo da antena |

- Monte sem apertar o cabo da antena na união inferior do acoplador coaxial (Figura 160).
- Passo o cabo pela traseira do recetor de navegação para o conector coaxial do modem celular CDMA ou GSM (Figura 160).

- Monte o cabo da antena no conector coaxial do modem celular CDMA ou GSM (Figura 160).
- Aperte as porcas serrilhadas do cabo da antena à mão.

- Retire a porca (5/8 pol.) e a anilha (5/8 pol.) que prendem o volante à válvula da direção e retire o volante (Figura 161).

30

Instalação do monitor de pulverização

Peças necessárias para este passo:

1	Montagem do monitor
3	Parafuso com cabeça flangeada (6 x 12 mm)
2	Cavilha em U (5/16 pol.)
8	Porca flangeada (5/16 pol.)
1	Montagem da rótula
4	Perno com cabeça de flange (5/16 pol. x 3/4 pol.)
1	Monitor – Kit do sistema de pulverização de precisão GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)
1	Braço do monitor – Kit do sistema de pulverização de precisão GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)

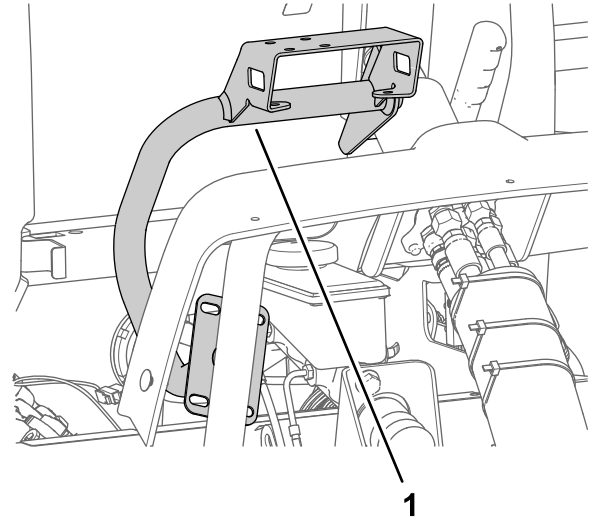


Figura 162

g201211

- Montagem do monitor

Remoção do volante

- Marque a posição do volante na válvula da direção com um pedaço de fita (Figura 161).

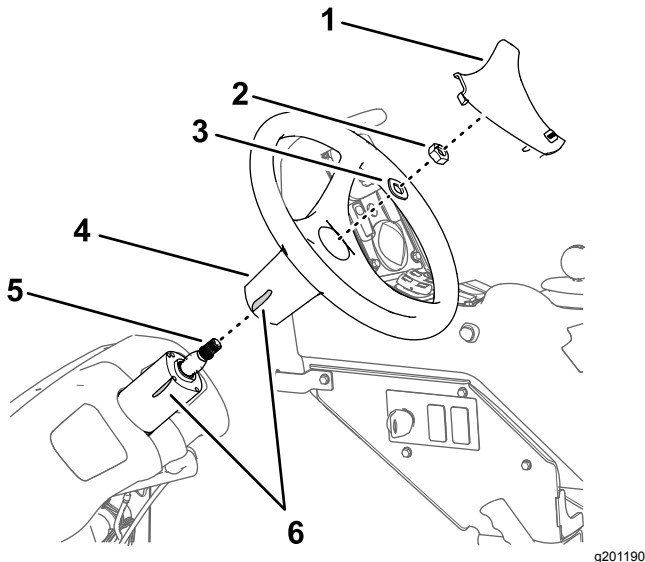


Figura 161

g201190

- Cobertura do volante
- Porca (5/8 pol.)
- Anilha (5/8 pol.)
- Volante
- Eixo (válvula da direção)
- Fita

- Instale a montagem do monitor na caixa da válvula da direção (Figura 163) com os 3 parafusos de cabeça flangeada (6 x 12 mm).

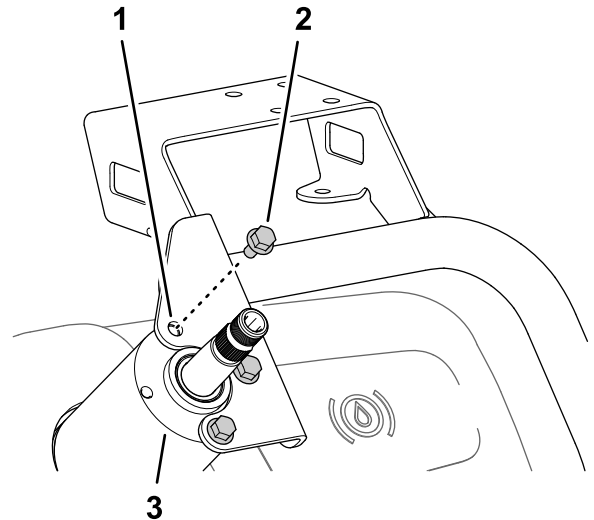


Figura 163

g201179

- Montagem do monitor
- Parafuso com cabeça flangeada (6 x 12 mm)
- Caixa (válvula da direção)

- Retire a cobertura do volante (Figura 161).

- Monte a placa da montagem do monitor no tubo de suporte da estrutura da máquina (Figura 164)

com as duas cavilhas em U e as quatro porcas de bloqueio flangeadas (5/16 pol.).

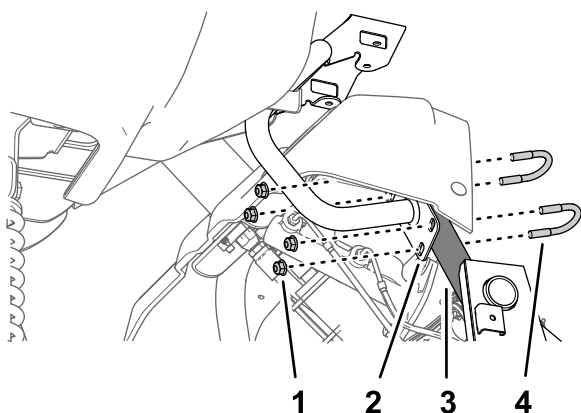


Figura 164

g201180

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Porca flangeada (5/16 pol.) | 3. Tubo de suporte (chassis da máquina) |
| 2. Placa (montagem do monitor) | 4. Cavilha em U (5/16 pol.) |

- Aperte os três parafusos de cabeça flangeada (6 x 12 mm) na válvula da direção com 972 a 1198 N·cm. No tubo de suporte, aperte as porcas de bloqueio flangeadas com 1978 a 2542 N·cm.

Instalação do volante

- Alinhe a marca da fita no volante com a marca na caixa da válvula da direção (Figura 165).

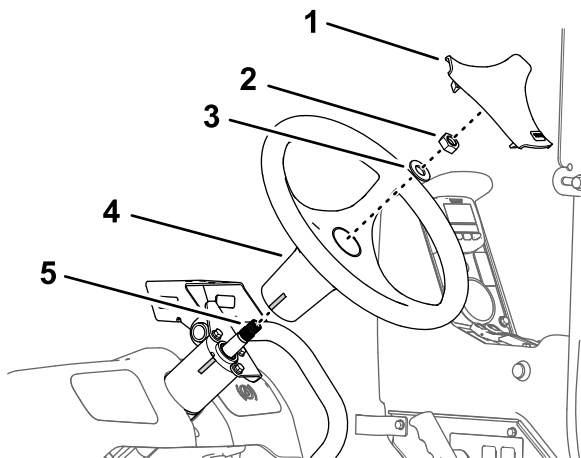


Figura 165

g201184

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Cobertura do volante | 4. Volante |
| 2. Porca (5/8 pol.) | 5. Eixo (válvula da direção) |
| 3. Anilha (5/8 pol.) | |

- Monte o volante no eixo da válvula da direção (Figura 165) com a anilha (5/8 pol.) e porca (5/8 pol.) que retirou no passo 3 de Remoção do volante (página 77).
- Aperte a porca com uma força de 206 a 254 N·m.

- Instale a cobertura que removeu no passo 2 de Remoção do volante (página 77) no volante (Figura 171).

Instalação do monitor do pulverizador na montagem

- Monte a montagem da rótula no suporte da montagem do monitor (Figura 166) com os quatro parafusos de cabeça flangeada (5/16 pol. x 3/4 pol.) e as quatro porcas de bloqueio flangeadas (5/16 pol.).

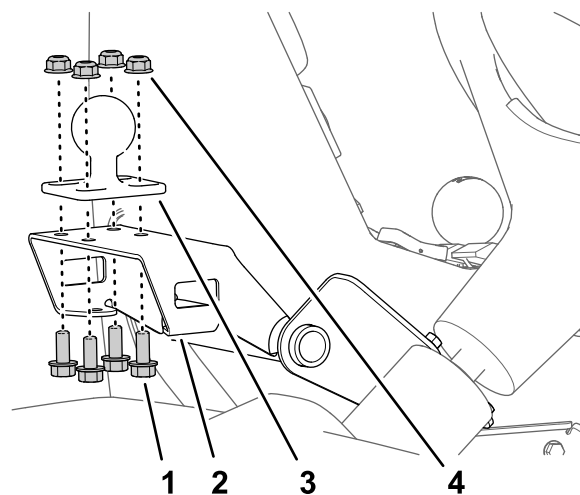


Figura 166

g201181

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Suporte (montagem do monitor) | 3. Montagem da rótula |
| 2. Perno com cabeça de flange (5/16 pol. x 3/4 pol.) | 4. Porca flangeada (5/16 pol.) |

- Aperte os parafusos e as porcas com uma força de 1978 a 2542 N·cm.
- Monte a união da rótula no monitor e a montagem da rótula na máquina no braço do monitor (Figura 167).

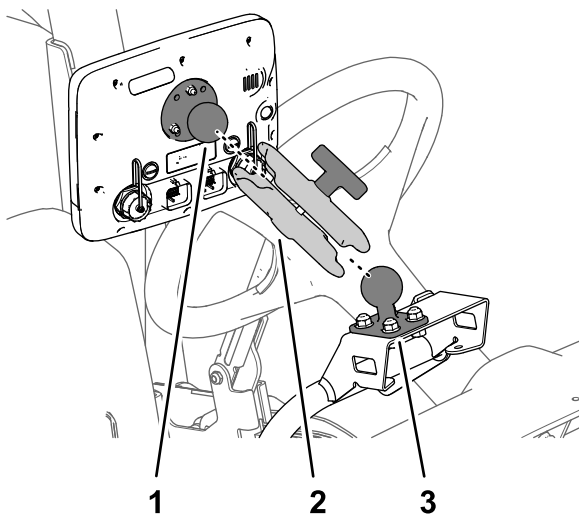


Figura 167

g201183

1. União da rótula (monitor)
2. Braço do monitor
3. Montagem da rótula

4. Ajuste o monitor de forma a que seja visível a partir da posição do operador e aperte o manípulo do braço do monitor à mão (Figura 167).

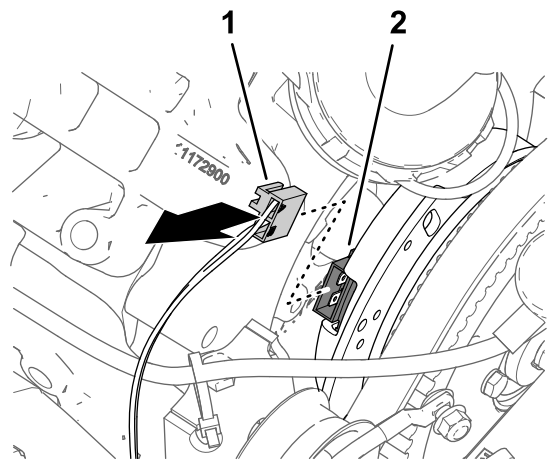


Figura 168

g198155

1. Conector de duas tomadas – cablagem da máquina (EMBRAIAGEM DA BOMBA)
2. Conector de dois pinos (alternador)

2. Ligue o conector de dois pinos da secção de cablagem do kit (84 cm) rotulado EMBRAIAGEM DA BOMBA (pump clutch) ao conector de duas tomadas da cablagem da máquina rotulado BOBINA DA BOMBA DO PULVERIZADOR (spray pump coil) (Figura 169).

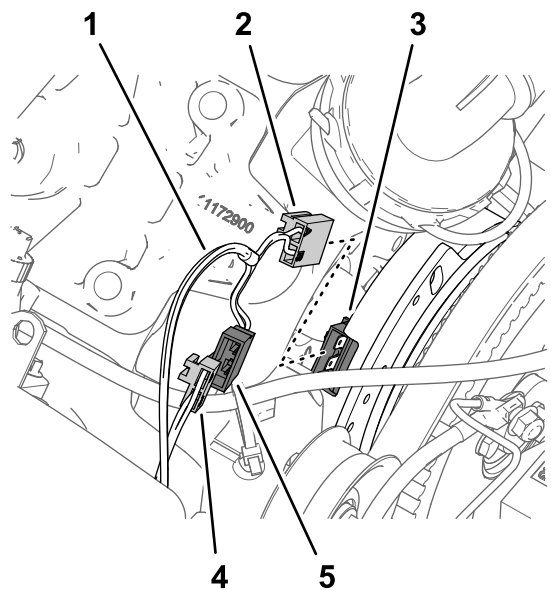


Figura 169

g198144

1. Secção de cablagem do kit – 84 cm
2. Conector de duas tomadas – cablagem do kit (EMBRAIAGEM DA BOMBA)
3. Conector de dois pinos (alternador)
4. Conector de duas tomadas – cablagem da máquina (BOBINA DA BOMBA DO PULVERIZADOR)
5. Conector de duas tomadas – cablagem do kit (EMBRAIAGEM DA BOMBA)

31

Ligação dos fios da embraiagem da bomba do pulverizador

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Desligue o conector de duas tomadas da cablagem da máquina rotulado BOBINA DA BOMBA DO PULVERIZADOR (spray pump coil) do conector de dois pinos do alternador (Figura 168).

3. Ligue o conector de duas tomadas da secção cablagem do kit rotulado EMBRAIAGEM DA BOMBA (pump clutch) ao conector de dois pinos do alternador (Figura 169).
4. Encaminhe a secção de cablagem de 84 cm para o motor e bomba do pulverizador de forma a que fique afastada da correia do alternador (Figura 170).

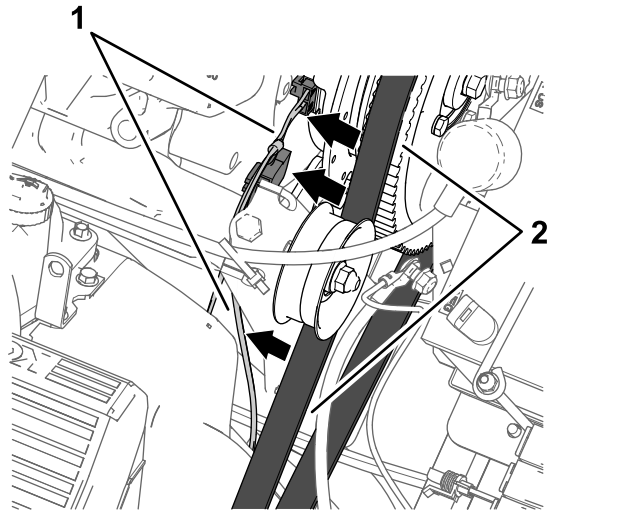


Figura 170

1. Secção de cablagem – 84 cm
2. Correia do alternador

32

Instalação de componentes do sistema elétrico do pulverizador

Peças necessárias para este passo:

1	Suporte da bateria
1	Parafuso (5/16 pol. x 1¾ pol.)
1	Anilha (5/16 pol.)
1	Bateria (540 A)
1	Fixação da bateria
1	Porca flangeada (5/16 pol.)
1	Suporte do alternador
1	Polia da transmissão 279 mm
4	Parafuso (¼ pol. x 2¼ pol.)
4	Anilha de bloqueio (¼ pol.)
1	Alternador (60 A)
1	Parafuso com cabeça flangeada (8 x 25 mm)
1	Parafuso com cabeça flangeada (¾ pol. x 1½ pol.)
1	Correia em V

Retiração da bateria (300 A) e suporte da bateria

1. Retire as duas porcas de bloqueio flangeadas e a barra de fixação dos dois parafusos em J que prendem a bateria ao suporte da bateria da máquina (Figura 171).

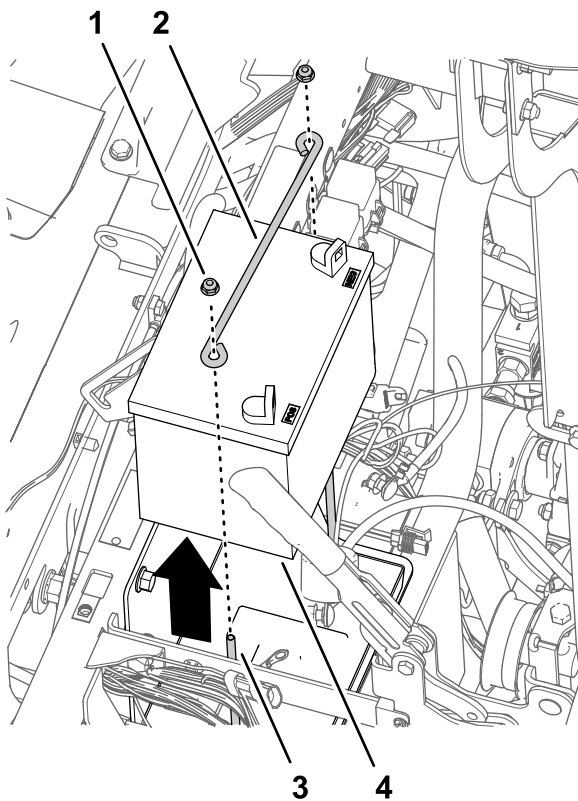


Figura 171

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. Porca flangeada (1/4 pol.) | 3. Perno em J |
| 2. Haste da fixação | 4. Bateria (300 A) |

2. Retire a bateria da máquina (Figura 171).

Nota: Já não precisa das duas porcas flangeadas, da barra de fixação e da bateria (300 A).

3. Retire os parafusos (10-24 pol. x 3/4 pol.) e as porcas (10-24) que prendem os blocos de fusíveis ao suporte da bateria (Figura 172).

Nota: Guarde os parafusos (10-24 pol. x 3/4 pol.) e as porcas (10-24) para instalação em [Instalação do suporte da bateria e a bateria \(540 A\)](#) (página 82).

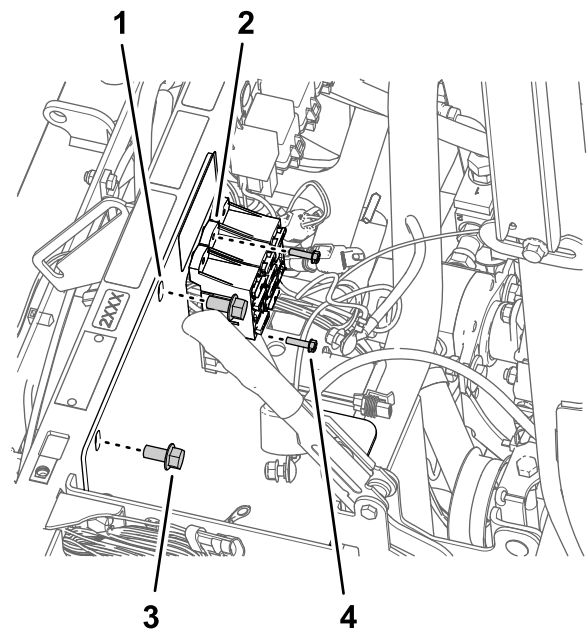


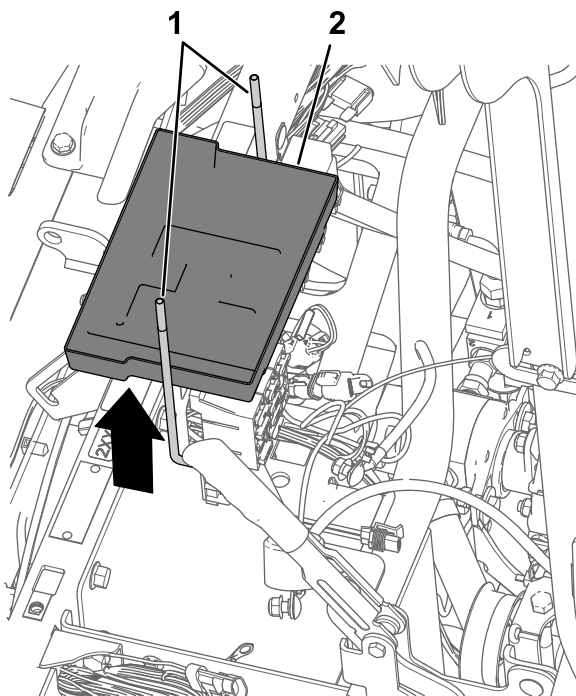
Figura 172

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Barra da fixação | 3. Perno com cabeça de flange (3/8 pol. x 3/4 pol.) |
| 2. Bloco de fusíveis | 4. Parafuso (10-24 pol. x 3/4 pol.) |

4. Retire os dois parafusos de cabeça flangeada (3/8 pol. x 3/4 pol.) que prendem o suporte da bateria ao tubo de suporte do para-choques da máquina (Figura 172).

Nota: Guarde o parafuso de cabeça flangeada (3/8 pol. x 3/4 pol.) para instalação em [Instalação do suporte da bateria e a bateria \(540 A\)](#) (página 82).

5. Retire os dois parafusos em J e o tabuleiro da bateria do suporte da bateria (Figura 173).



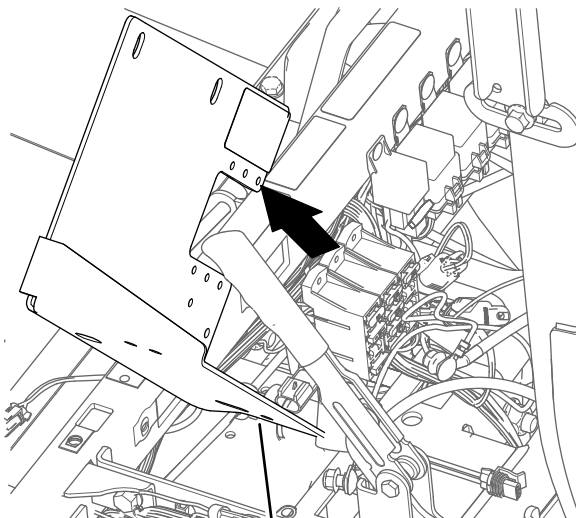
g201187

Figura 173

1. Perno em J
2. Tabuleiro da bateria

6. Remova o suporte da bateria da máquina (Figura 174).

Nota: Já não precisa dos parafusos em J, do tabuleiro da bateria nem suporte da bateria.



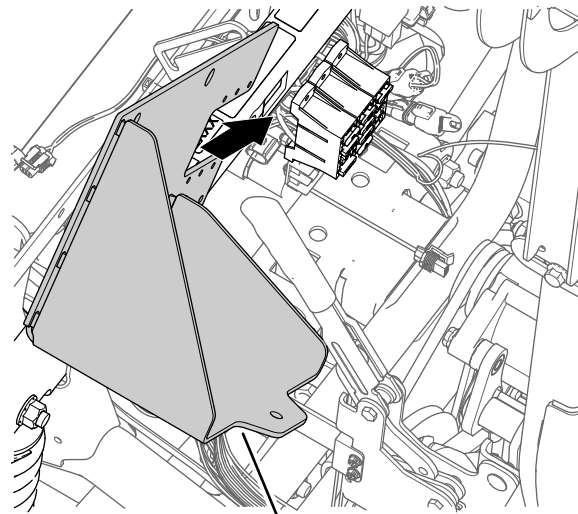
g201186

Figura 174

1. Suporte da bateria

Instalação do suporte da bateria e a bateria (540 A)

1. Alinhe o novo suporte da bateria com o tubo de suporte do para-choques da máquina e os blocos de fusível (Figura 175).



g201177

Figura 175

1. Suporte da bateria

2. Monte o suporte da bateria no tubo de suporte do para-choques (Figura 176) com os dois parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8}$ pol. x $\frac{3}{4}$ pol.) que retirou no passo 4 de Retiração da bateria (300 A) e suporte da bateria (página 80).

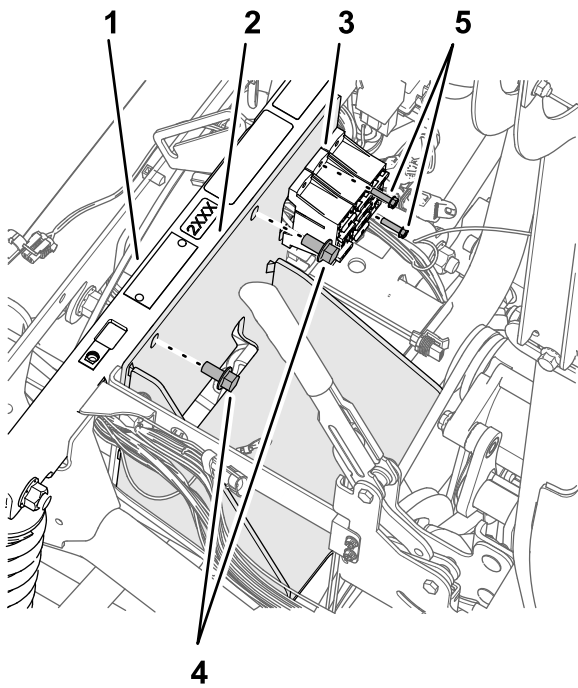


Figura 176

g201178

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Tubo de suporte do para-choques | 4. Parafuso (10-24 pol. x ¾ pol.) |
| 2. Suporte da bateria | 5. Perno com cabeça de flange (¾ pol. x ¾ pol.) |
| 3. Bloco de fusíveis | |

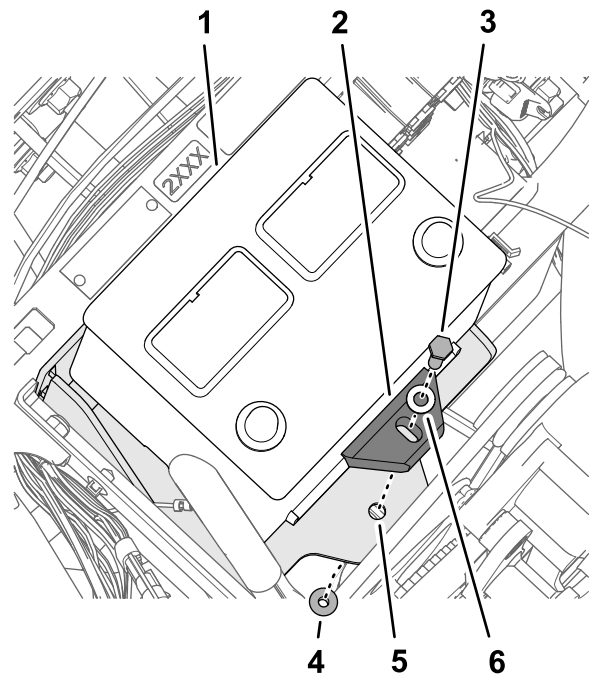


Figura 177

g201182

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Bateria (540 A) | 4. Porca flangeada (5/16 pol.) |
| 2. Fixação da bateria | 5. Suporte da bateria |
| 3. Parafuso (5/16 pol. x 1¼ pol.) | 6. Anilha (5/16 pol.) |

3. Aperte os parafusos de cabeça flangeada com uma força de 37 a 45 N·m.
4. Prenda os blocos de fusíveis no suporte da bateria (Figura 176) com o parafuso (10-24 pol. x ¾ pol.) e as porcas (10-24) que retirou no passo 3 de [Retiração da bateria \(300 A\) e suporte da bateria \(página 80\)](#).
5. Prenda a bateria no suporte da bateria com o parafuso (5/16 pol. x 1¼ pol.), anilha (5/16 pol.), retentor da bateria e porca de bloqueio flangeada (5/16 pol.) como se mostra na [Figura 177](#).

6. Aperte o parafuso e a porca com uma força de 1978 a 2542 N·cm.

Instalação do suporte do alternador

1. Na cabeça da bomba localizada na posição das 11 horas, desaperte os dois parafusos como se mostra na [Figura 178](#) para fornecer uma folga de 7 a 10 mm entre a cabeça dos parafusos e a bomba.

Nota: Não necessita de retirar os parafusos da bomba do pulverizador.

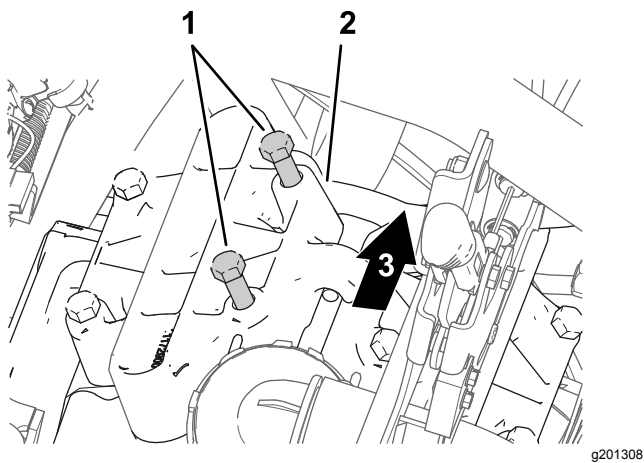


Figura 178

1. Parafusos (cabeça da bomba)
2. Cabeça da bomba (posição das 11 horas)
3. Traseira da máquina

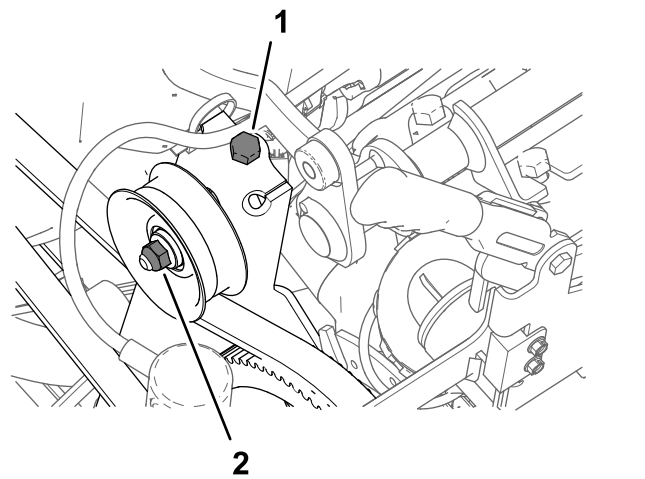


Figura 180

1. Parafuso de tensionamento da correia
2. Porca (eixo da polia intermédia)

2. Alinhe o suporte do alternador entre os parafusos que desapertou e como se mostra no passo 1 e a cabeça da bomba [Figura 179](#).

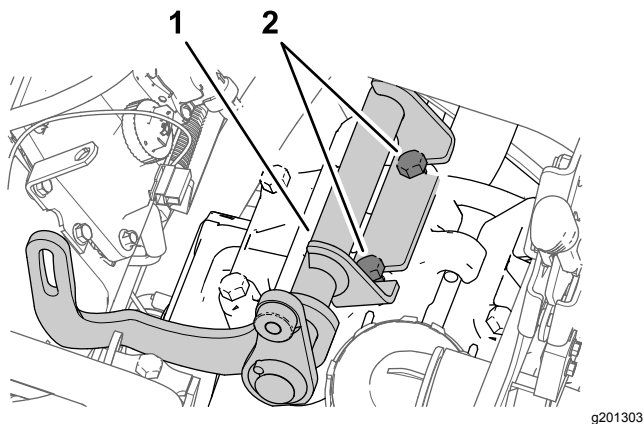


Figura 179

1. Suporte do alternador
2. Parafusos (cabeça da bomba)

3. Aperte os parafusos com uma força de 61 a 75 N.

Instalação da polia da transmissão

1. Desaperte a porca do eixo da polia intermédia ([Figura 180](#)).

Nota: Certifique-se de que não existe tensão na correia.

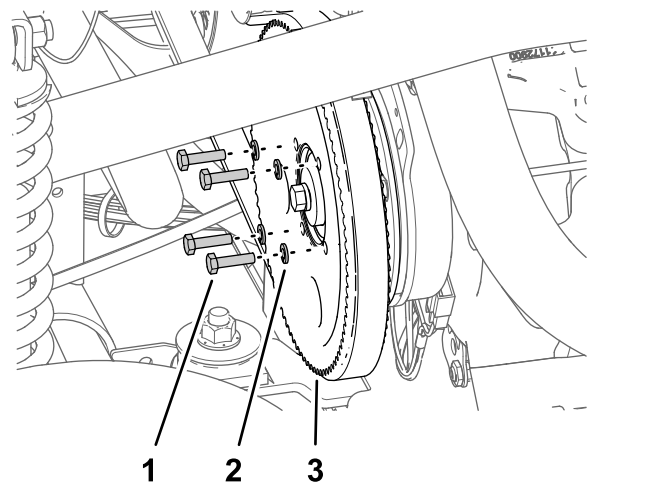
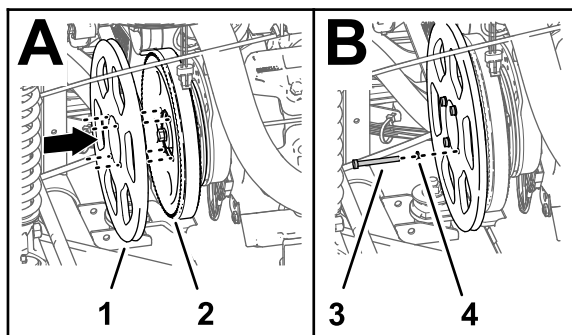


Figura 181

1. Parafuso (¼ pol. x 1 pol.)
2. Anilha de bloqueio (¼ pol.)
3. Polia (bomba do pulverizador)

4. Alinhe os orifícios na polia do alternador (kit) com os orifícios na polia da bomba do pulverizador ([Figura 182](#)).

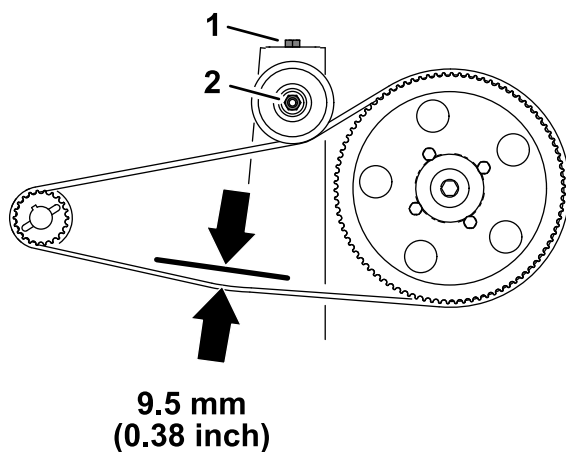


g201305

Figura 182

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Polia da transmissão 279 | 3. Parafuso (¼ pol. x 2¼ pol.) |
| 2. Polia (bomba do pulverizador) | 4. Anilha de bloqueio (¼ pol.) |

- Monte a polia do alternador na polia da bomba do pulverizador e bomba do pulverizador com os quatro parafusos (¼ pol. x 2¼ pol.) e quatro porcas de bloqueio (¼ pol.).
- Aperte os parafusos com uma força de 1017 a 1243 N·m.
- Rode o parafuso de tensionamento da correia para tensionar a correia até que meça 9,5 mm de deflexão da correia quando aplica 4,5 kg a meio entre o motor e as rodas dentadas da bomba do pulverizador.



g201360

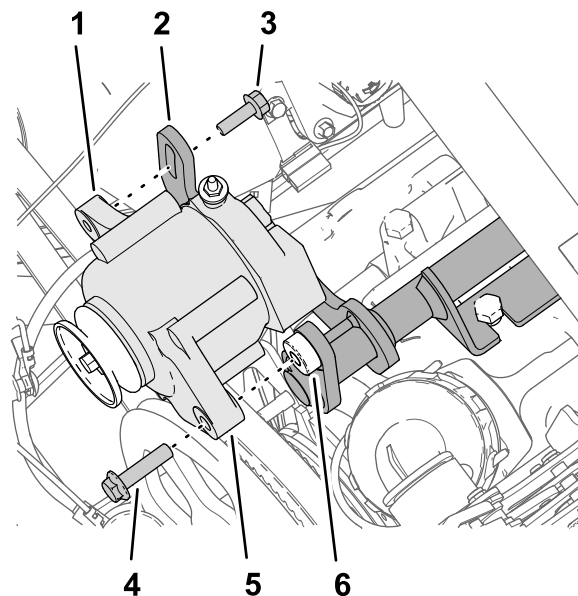
Figura 183

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Parafuso de tensionamento da correia | 2. Porca (eixo da polia intermédia) |
|---|-------------------------------------|

- Aperte a porca do eixo da polia intermédia com uma força de 37 a 44 N·m.

Instalação do alternador

- Monte o alternador (60 A) na saliência roscada do suporte do alternador (Figura 184) com o parafuso de cabeça flangeada (¾ pol. x 1½ pol.).

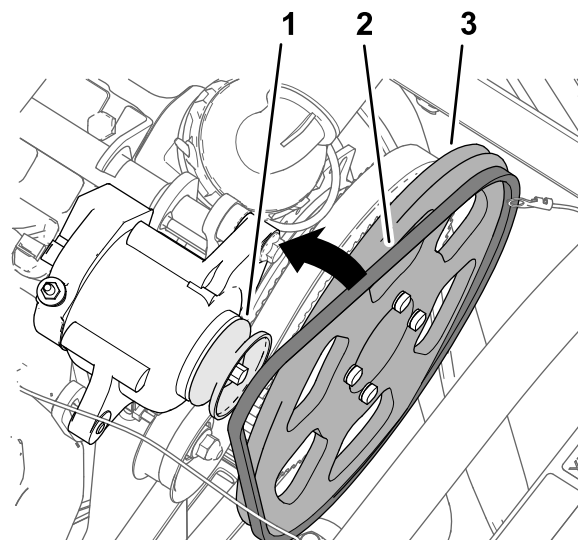


g201413

Figura 184

- | | |
|--|---|
| 1. Flange roscada (8 mm) – alternador (60 A) | 4. Parafuso com cabeça flangeada (¾ pol. x 1½ pol.) |
| 2. Flange ranhurada (suporte do alternador) | 5. Flange (furo de 10 mm) – alternador (60 A) |
| 3. Parafuso com cabeça flangeada (8 x 25 mm) | 6. Saliência roscada (¾-16) – suporte do alternador |

- Instale a flange roscada do alternador na flange ranhurada do suporte do alternador (Figura 184) com o parafuso de cabeça flangeada (8 x 25 mm).
- Monte a cobertura da correia em V na polia da transmissão de 279 mm e a polia do alternador (Figura 185).



g201412

Figura 185

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Polia (alternador – 60 A) | 3. Polia da transmissão 279 mm |
| 2. Correia em V | |

- Rode o alternador (Figura 186) para aumentar a tensão na correia até medir uma deflexão da correia de 9,5 mm quando aplica 4,5 kg a meio entre a polia do alternador e a polia da transmissão de 279 mm.

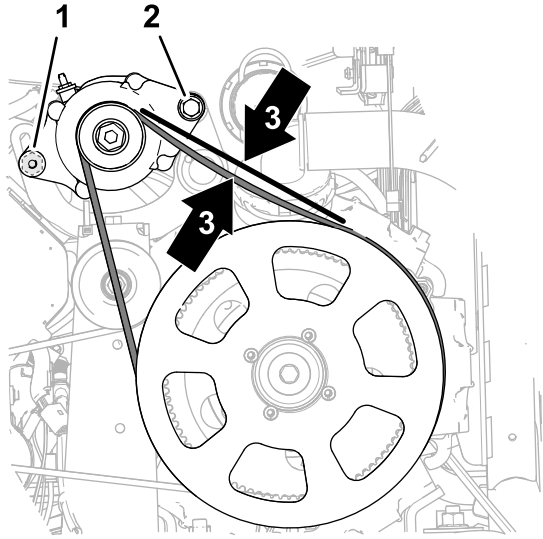


Figura 186

g201701

- Parafuso com cabeça flangeada (8 x 25 mm)
 - Parafuso com cabeça flangeada (3/8 pol. x 1 1/2 pol.)
 - Deflexão da correia de 9,5 mm
- Aperte o parafuso de cabeça flangeada (8 x 25 mm) com 23 a 29 N·m.
 - Aperte o parafuso de cabeça flangeada (3/8 pol. x 1 1/2 pol.) com uma força de 37 a 45 N·m.

33

Ligação do kit da cablagem à base do banco

Peças necessárias para este passo:

1	Relé
1	Fixador de pressão
1	Fusível (15 A)
1	Fusível (50 A)

Ligação do alternador (50 A)

- Insira o conector de duas tomadas na extremidade do fio cor de rosa da cablagem do kit de 57 cm (Figura 187) no conector de dois pinos do alternador (50 A).

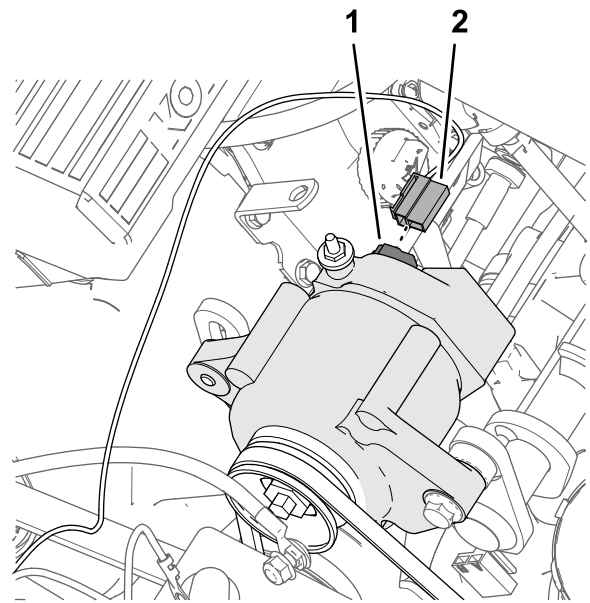


Figura 187

g202176

- Conector de dois pinos – alternador (50 A)
- Conector de duas tomadas – fio do sensor, cor de rosa 57 cm

- Encaminhe o fio do sensor cor de rosa afastando-o das correias do alternador e prenda o fio com uma braçadeira de cabos.
- Retire a porca do terminal (Figura 188) do alternador (50 A).

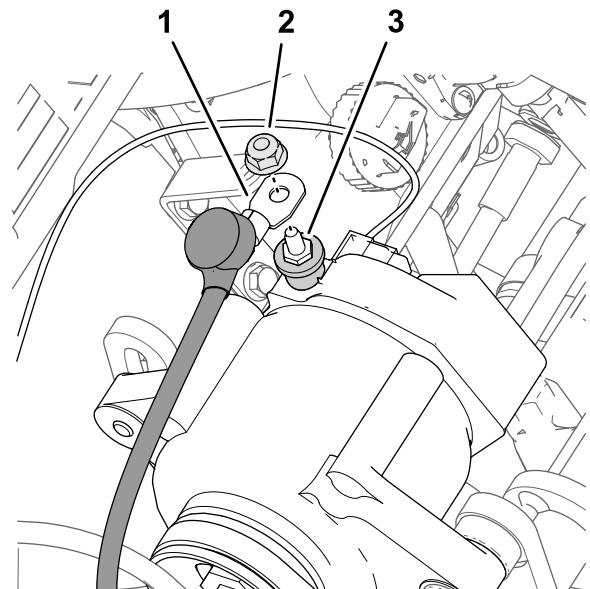


Figura 188

g202181

- Fio do alternador (vermelho – grau 6)
- Porca
- Terminal – alternador (50 A)

- Instale o fio vermelho, de grau 6, do alternador no terminal do alternador (50 A) com a porca (Figura 188).

- Encaminhe o alternador vermelho para os bornes da bateria afastando da polia e correia do alternador.
- Aperte a porca com uma força de 47 a 57 N·m.
- Deslize a cobertura de isolamento sobre o terminal do alternador (Figura 188).

Ligação do relé de ativação ASC 10

- Ligue o conector de cinco pinos do relé no conector de cinco tomadas (Figura 189) da cablagem do kit rotulado RELÉ ATIVAÇÃO ASC 10 (asc 10 enable relay).

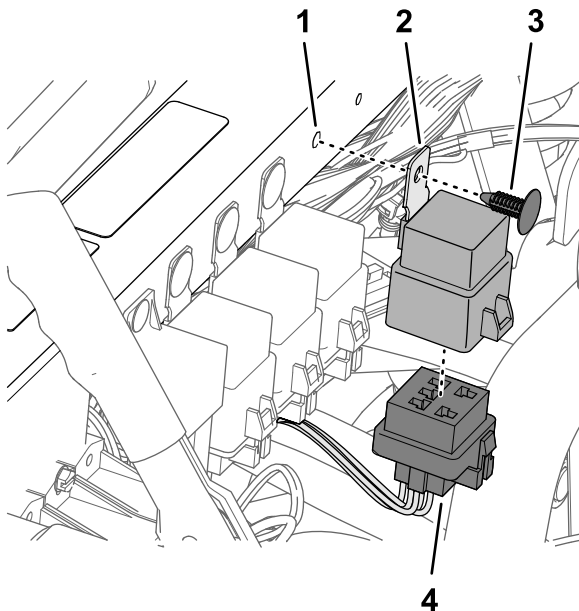


Figura 189

g202182

- Furo (tubo de suporte do para-choques)
- Relé
- Fixador de pressão
- Conector de cinco tomadas (RELÉ ATIVAÇÃO ASC 10)

- Alinhe o orifício na patilha de montagem do relé com o orifício no tubo de suporte do para-choques e prenda o relé no tubo com um fixador de pressão (Figura 189).

Ligação dos blocos de fusíveis

- Regule um multímetro para realizar um teste de continuidade.
- No bloco de fusíveis 3 da máquina, insira a sonda do multímetro no contacto 4 (na coluna direita) da tomada do fusível 2 como se mostra na Figura 190.

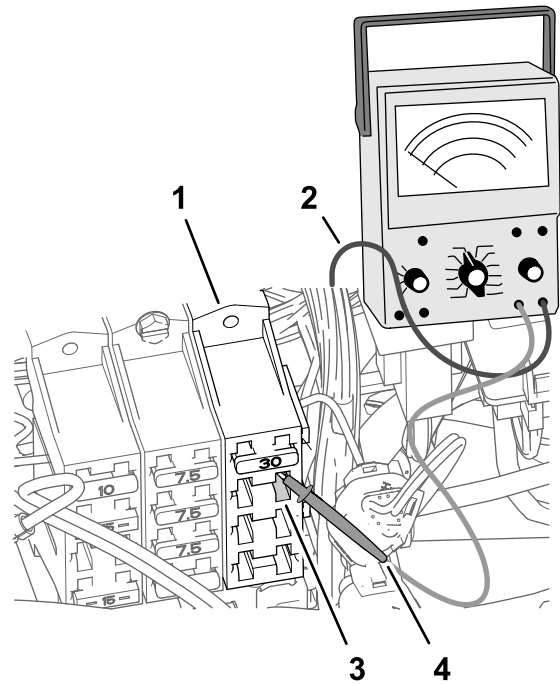


Figura 190

g202178

- Bloco de fusíveis 3 (máquina)
- Fio do multímetro
- Tomada do fusível 2 – contacto 4 (coluna direita)
- Sonda do multímetro

- No lado frontal dos blocos de fusíveis, utilize a outra sonda do multímetro para identificar o conector de lâmina na extremidade do fio de grau 10 que está ligado à tomada do fusível 2 – contacto 4.

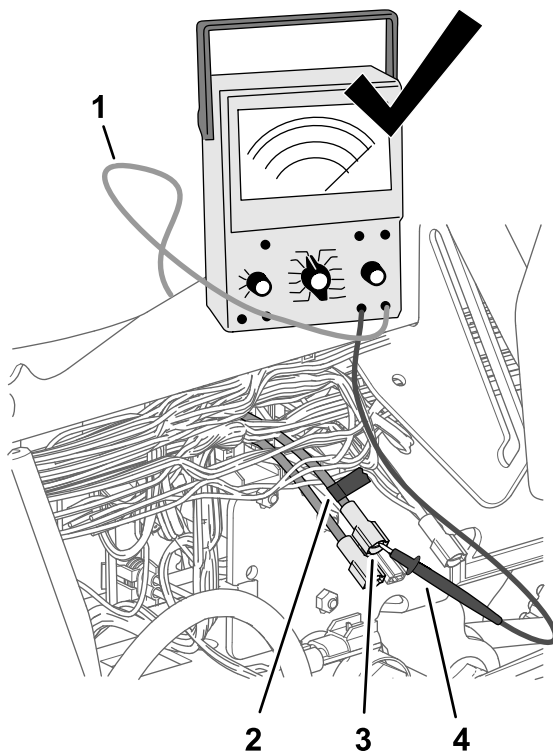


Figura 191

g202179

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Fio do multímetro | 3. Conector de lâmina (fio vermelho de grau 10) |
| 2. Fita | 4. Sonda do multímetro |

- Utilize um pedaço de fita para marcar o conector e fio que identificou no passo 3 (Figura 191).
- Ligue o conector de lâmina que marcou no passo 4 no conector de tomada na extremidade do fio cor de rosa de 51 mm da cablagem do kit (Figura 192).

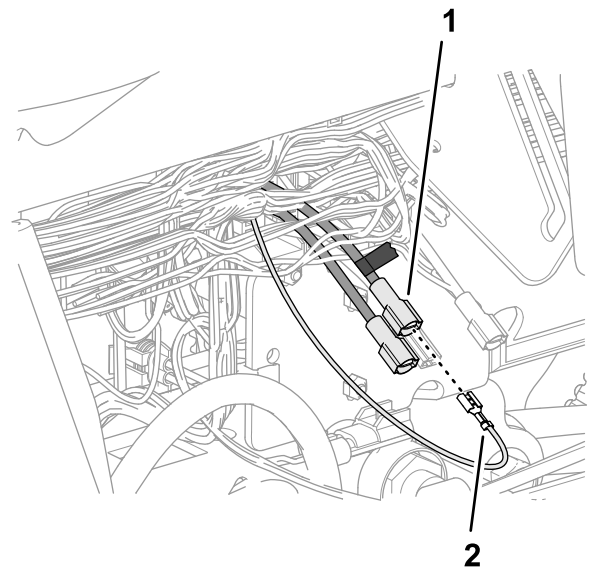


Figura 192

g202177

- | | |
|---|---|
| 1. Conector de lâmina marcado (fio vermelho de grau 10) | 2. Conector de tomada – fio cor de rosa 51 mm |
|---|---|

- Insira o fusível (15 A) na tomada do fusível do bloco de fusíveis 2 até que o fusível esteja totalmente encaixado (Figura 193).

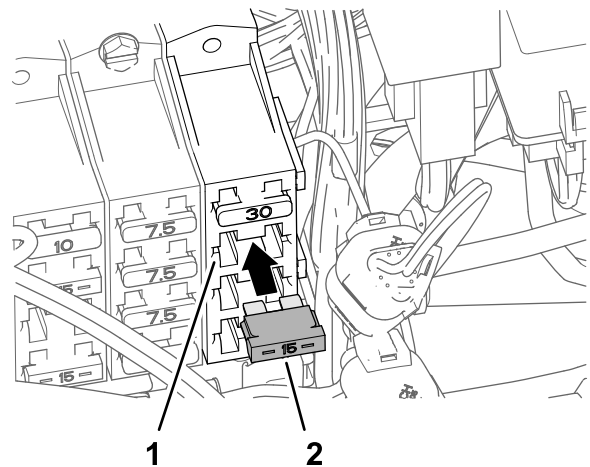
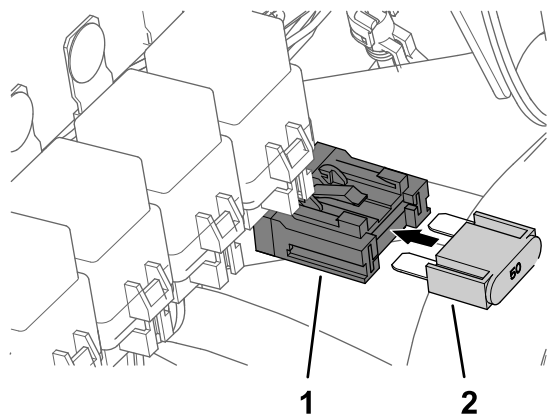


Figura 193

g202180

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Tomada de fusível 2 (bloco de fusíveis 3) | 2. Fusível (15 A) |
|--|-------------------|

- Insira o fusível (50 A) no bloco de fusíveis em linha até que o fusível esteja totalmente encaixado (Figura 194).



g202183

Figura 194

1. Bloco de fusíveis em linha 2. Fusível (50 A)
-

34

Instalação das cablagens para os componentes de navegação

Peças necessárias para este passo:

1	Cablagem dos dados (sistema de navegação) – Kit do sistema de pulverização com precisão GeoLink (modelo 41630)
1	Cablagem da bateria (sistema de navegação) – Kit do sistema de pulverização com precisão GeoLink (modelo 41630)
8	Braçadeira de cabos
1	Grampo de ligação rápida (manípulo vermelho)
1	Grampo de ligação rápida (manípulo preto)

Ligação das cablagens elétrica e dos dados de navegação

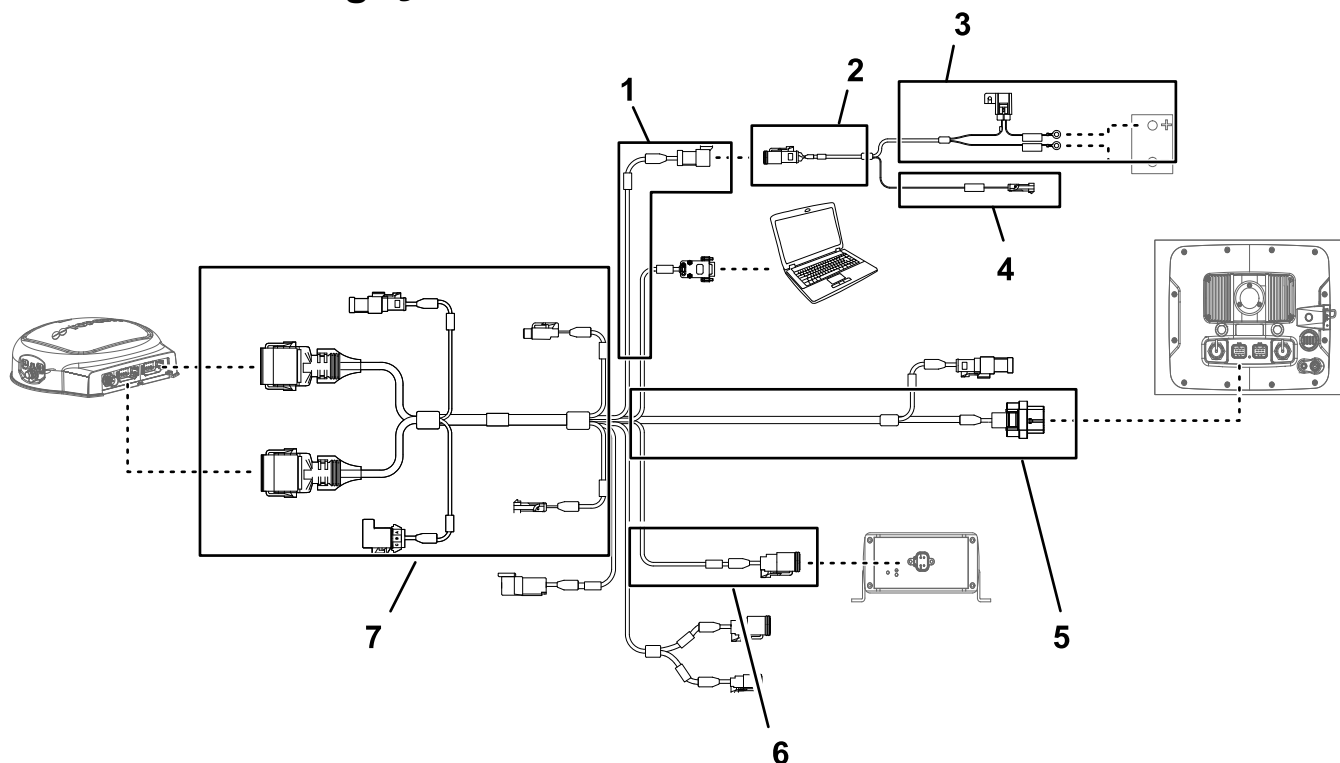


Figura 195

g203663

1. Secção com 100 cm da cablagem dos dados (alimentação elétrica)
2. Secção com 100 cm da cablagem da bateria
3. Secção com 220 cm da cablagem da bateria
4. Secção com 100 cm da cablagem da bateria (alimentação ligada)
5. Secção com 390 cm da cablagem dos dados (recetor da navegação)
6. Secção com 13 cm da cablagem dos dados (interface de cablagem do kit)
7. Secção com 220 cm da cablagem dos dados (monitor de pulverização)

Importante: Alguns conectores da cablagem dos dados não são utilizados. Certifique-se de que as tampas e os tampões dos conectores não utilizados estão presos.

Ligue o conector de três tomadas (interface da alimentação elétrica) da cablagem elétrica da navegação ao conector de três pinos (interface da alimentação elétrica) da cablagem dos dados (Figura 195).

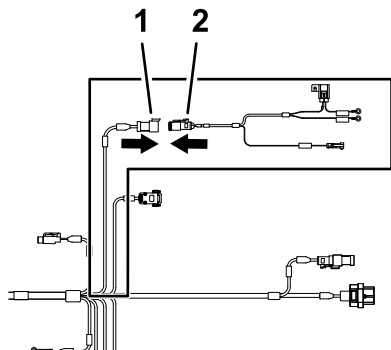


Figura 196

g202247

1. Conector de três pinos – cablagem dos dados (SEPARAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA)
2. Conector de três tomadas – cablagem da bateria (interface da alimentação elétrica)

Passagem e ligação do cabo dos dados ao recetor de navegação

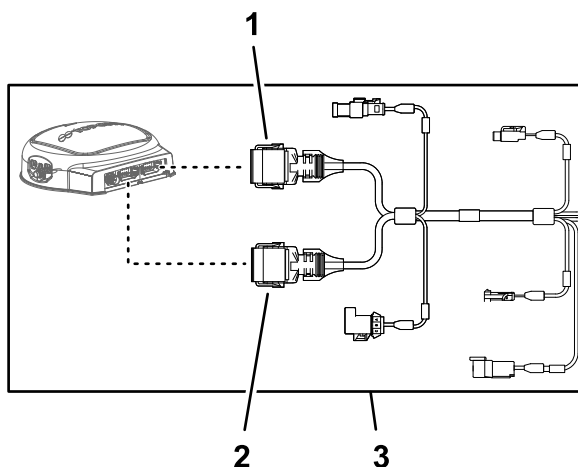


Figura 197

g203668

1. Conector de 12 tomadas (cinzento), cablagem dos dados (recetor da navegação)
2. Conector de 12 tomadas (preto), cablagem dos dados (recetor da navegação)
3. Secção com 390 cm da cablagem dos dados (recetor da navegação)

1. Encaminhe a secção com 390 cm da cablagem dos dados ao longo da parte de trás do tubo da barra de segurança vertical esquerda.

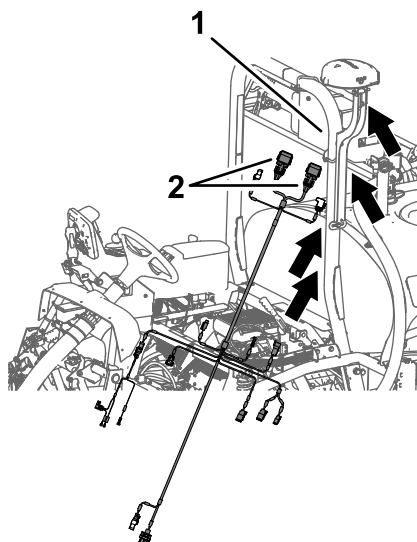


Figura 198

g202268

1. Tubo da barra de segurança vertical esquerda
 2. Conectores de 12 tomadas – secção com 390 cm da cablagem de dados
-
2. Passe a secção com 390 cm da cablagem dos dados ao lado do tubo ROPS direito com o conector de 12 tomadas (cinzento) e o conector de 12 tomadas (preto) para cima na direção do recetor da navegação (Figura 199).

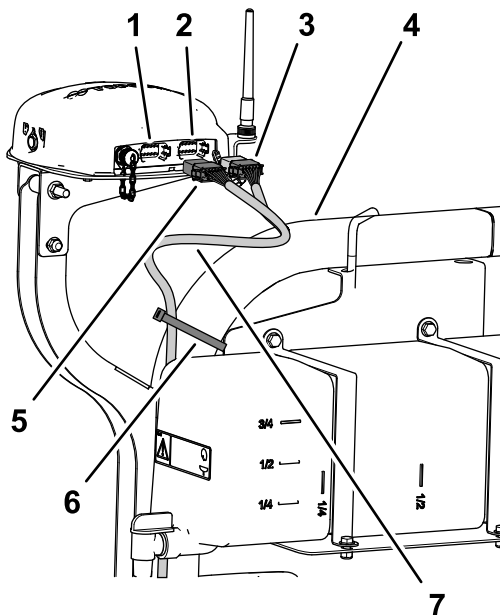


Figura 199

g202280

- | | |
|--|---|
| 1. Conector de 12 pinos esquerdo (cinzento) – recetor da navegação | 5. Conector de 12 tomadas (cinzento/preto) – cablagem dos dados |
| 2. Conector de 12 pinos direito (preto) – recetor da navegação | 6. Braçadeira de cabos |
| 3. Conector de 12 tomadas (preto) – cablagem dos dados | 7. Secção com 390 cm da cablagem dos dados |
| 4. Barra de segurança | |

- Alinhe as duas abas no lado comprido do conector de 12 tomadas cinzento e preto da cablagem dos dados com as duas ranhuras para abas na parede horizontal inferior do conector de 12 pinos esquerdo (cinzento) do recetor de navegação (Figura 200).

Nota: Tenha cuidado quando ligar a cablagem ao recetor de navegação; as abas de alinhamento dos conectores da cablagem são exclusivas das chavetas dos conectores de pinos do recetor de navegação.

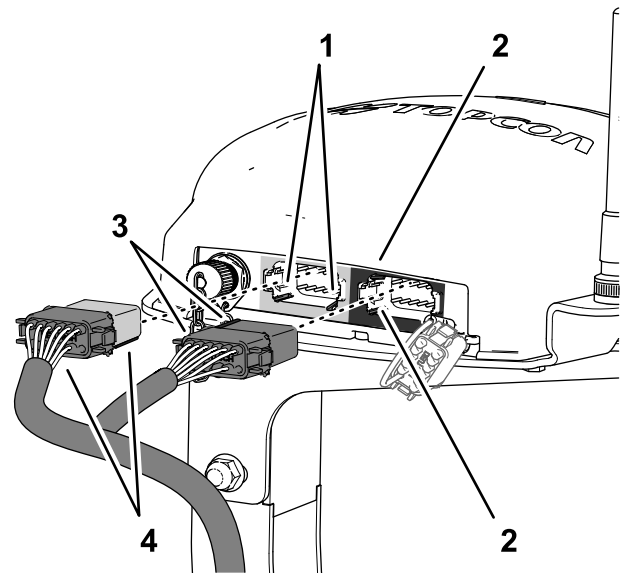


Figura 200

g202413

- | | |
|--|---|
| 1. Ranhuras para abas – parede horizontal inferior (conector de 12 pinos esquerda (cinzento) – recetor de navegação) | 3. Abas de alinhamento – superfície curta (conector de 12 tomadas preto – cablagem dos dados) |
| 2. Ranhuras para abas – parede vertical esquerda (conector de 12 pinos direita (preto) – recetor de navegação) | 4. Abas de alinhamento – superfície comprida (conector de 12 tomadas cinzento/preto – cablagem dos dados) |

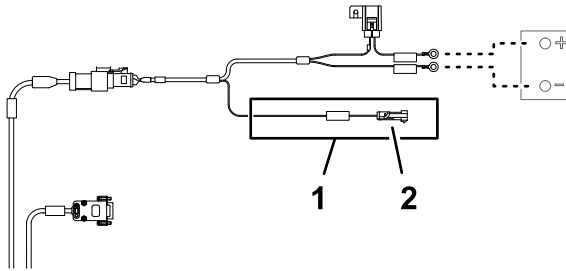
- Ligue o conector de 12 tomadas cinzento e preto da cablagem dos dados ao conector de 12 pinos esquerdo (cinzento) do recetor de navegação até o conector ficar preso com firmeza (Figura 200).
- Alinhe as duas abas no lado curto do conector de 12 tomadas preto da cablagem dos dados com as duas ranhuras das abas na parede vertical esquerda do conector de 12 pinos direito (preto) do recetor de navegação (Figura 200).

Nota: Tenha cuidado quando ligar a cablagem ao recetor de navegação; as abas de alinhamento dos conectores da cablagem são exclusivas das chavetas dos conectores de pinos do recetor de navegação.

- Ligue o conector de 12 tomadas preto da cablagem dos dados ao conector de 12 pinos esquerdo (preto) do recetor de navegação até o conector ficar preso com firmeza (Figura 200).
- Prenda a secção com 390 cm da cablagem dos dados ao tubo ROPS direito com 2 braçadeiras de cabos, como se mostra na Figura 199.

Nota: Certifique-se de que o cabo fica frouxo entre o conector de 12 tomadas e a braçadeira de cabos.

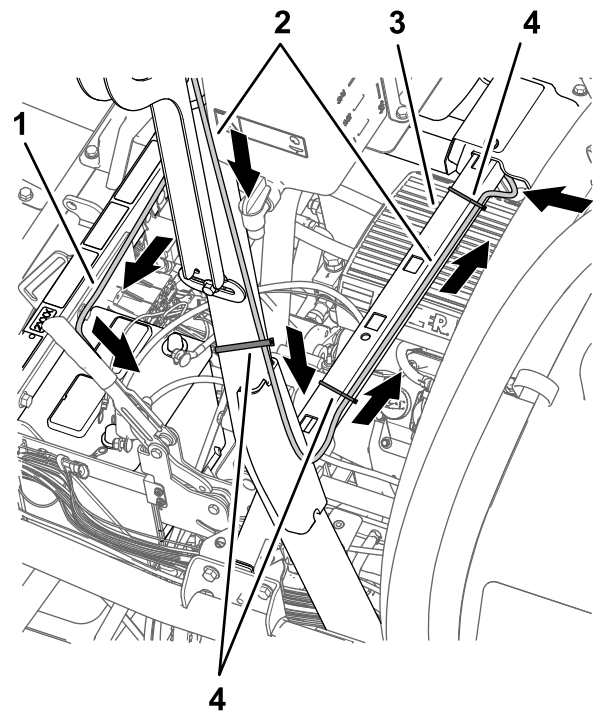
Encaminhamento da cablagem elétrica de navegação no lado direito da máquina.



g203670

Figura 201

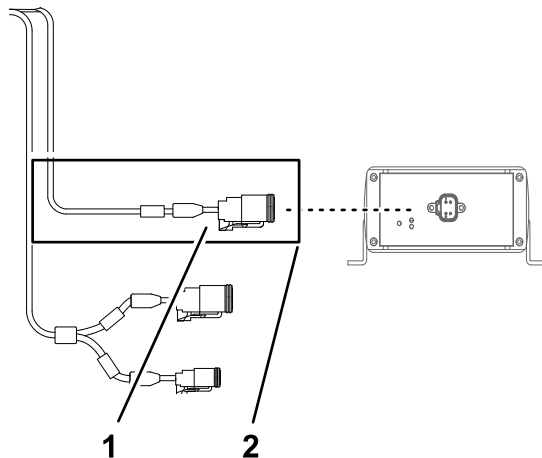
1. Conector de um pino – seção de ligação elétrica (***)**IMPORTANTE** (***)**LIGUE ESTE FIO UNICAMENTE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA 12 V**)
2. Seção com 100 cm da cablagem da bateria (alimentação ligada)



g202521

Figura 203

1. Seção com 220 cm da cablagem da bateria (não encaminhe a seção com 100 cm de ligação elétrica, alimentação ligada, com a seção da cablagem da bateria)
2. Seção com 390 cm da cablagem dos dados (recetor da navegação)
3. Travessa (suporte do banco)
4. Braçadeiras de cabos



g203666

Figura 202

1. Conector de quatro pinos (CAN 2/ASC10 BUS)
2. Seção com 13 cm da cablagem dos dados (interface de cablagem do kit)

1. Encaminhe a cablagem de dados e a cablagem da bateria para baixo e para trás da barra de segurança vertical esquerda para a travessa de suporte do banco ([Figura 203](#)).

2. Prenda a seção com 390 cm da cablagem dos dados do recetor de navegação à barra de segurança como se mostra na [Figura 203](#).
3. Ligue o conector de um pino da cablagem da bateria rotulada *****IMPORTANTE***LIGUE ESTE FIO UNICAMENTE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA 12 v (***)important(***) only connect this wire to switched 12v power source)** no conector de uma tomada da seção com 66 cm da cablagem do kit ([Figura 204](#)) rotulado SW'D PWR DE GEN 2 TOPCON (sw'd pwr for gen 2 topcon).

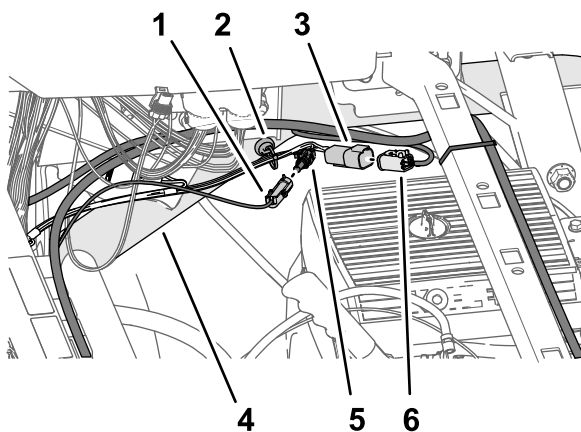


Figura 204

g202588

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Conector de um pino – secção de cablagem da bateria (**IMPORTANTE** LIGUE ESTE FIO UNICAMENTE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA 12 V) 2. Âncora de cablagem magnética 3. Conector de quatro tomadas – secção com 66 cm da cablagem do kit (ALIMENTAÇÃO ASC 10 E CAN DO X30). | <ol style="list-style-type: none"> 4. Tubo da estrutura superior direito 5. Conector de uma tomada – secção com 66 cm da cablagem do kit (ALIMENTAÇÃO SW'D PARA GEN 2 TOPCON). 6. Conector de quatro tomadas – secção da cablagem de dados (CAN 2/ASC10 BUS) |
|---|---|

4. Ligue o conector de quatro pinos da secção de cablagem de 66 cm do kit rotulado ALIMENTAÇÃO ASC 10 E CAN DO X30 (asc 10 pwr & can from x30) ao conector de quatro tomadas da secção da cablagem de dados rotulado CAN 2/ASC10 BUS (Figura 204).
5. Encaminhe a cablagem de dados e cablagem da bateria através da travessa de suporte do banco e prenda a secção de 390 cm da cablagem de dados para a travessa com duas braçadeiras de cabos (Figura 203 e Figura 205).

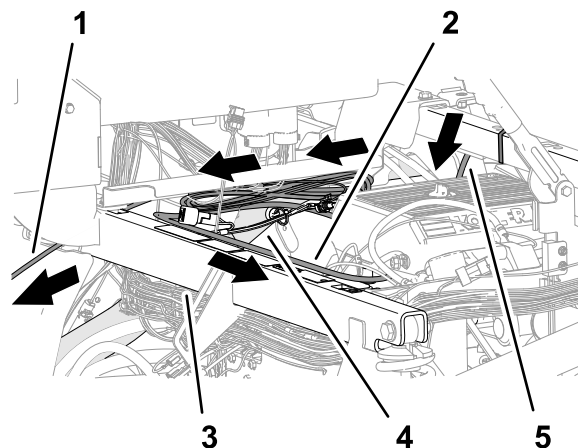


Figura 205

g202520

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Secção com 220 cm da cablagem dos dados (monitor de pulverização) 2. Secção com 220 cm da cablagem da bateria 3. Tubo de suporte do para-choques | <ol style="list-style-type: none"> 4. Tubo da estrutura superior direito 5. Secção com 390 cm da cablagem dos dados (recetor da navegação) |
|---|--|

6. Encaminhe a secção com 220 cm da cablagem da bateria ao longo do tubo da estrutura superior direita (Figura 205).
7. Encaminhe a secção com 220 cm da cablagem da bateria através do tubo de suporte do para-choques em direção à bateria (Figura 205).

Nota: Certifique-se de que a secção com 100 cm da cablagem de ligação elétrica (alimentação ligada) permanece encaminhada pelo tubo da estrutura superior direito.

8. Encaminhe a secção com 220 cm da cablagem dos dados (a secção da cablagem com o conector de 26 tomadas) por baixo da consola de controlo e para a frente na direção do painel de controlo (Figura 205).

Passagem e ligação do cabo dos dados ao monitor de pulverização

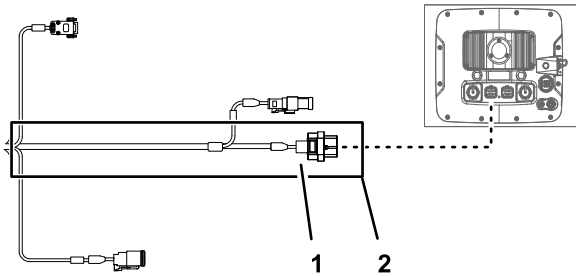


Figura 206

g203669

1. Conector de 26 tomadas – cablagem dos dados (monitor de pulverização)
2. Secção com 220 cm da cablagem dos dados (monitor de pulverização)

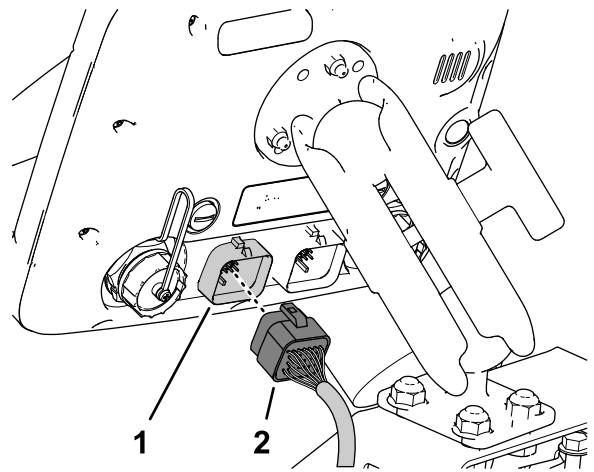


Figura 208

g202452

1. Conector de 26 pinos (monitor do pulverizador)
2. Conector de 26 tomadas – cablagem dos dados (monitor de pulverização)

1. Encaminhe a secção com 220 cm da cablagem dos dados (a secção da cablagem com o conector de 26 tomadas) para a frente e por baixo do painel de instrumentos (**Figura 207**).

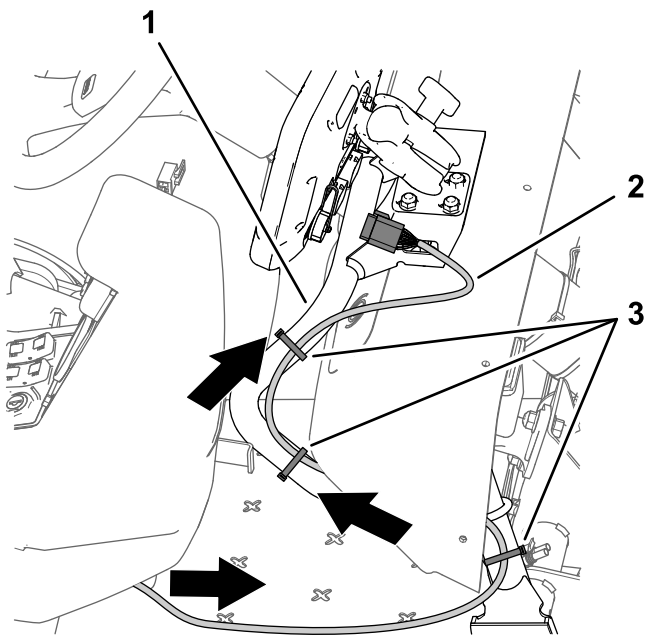


Figura 207

g202451

1. Tubo de suporte (monitor)
2. Secção com 220 cm da cablagem dos dados
3. Braçadeiras de cabos

4. Certifique-se de que a secção com 220 cm da cablagem de dados tem folga suficiente para permitir que o operador do pulverizador ajuste a posição do monitor e prenda a cablagem ao tubo de suporte do monitor com braçadeiras de cabos como se mostra na **Figura 207**.

Montagem dos grampos de desligação rápida na bateria

1. Retire as porcas hexagonais e as anilhas dos grampos de ligação rápida do manípulo preto (**Figura 209**).

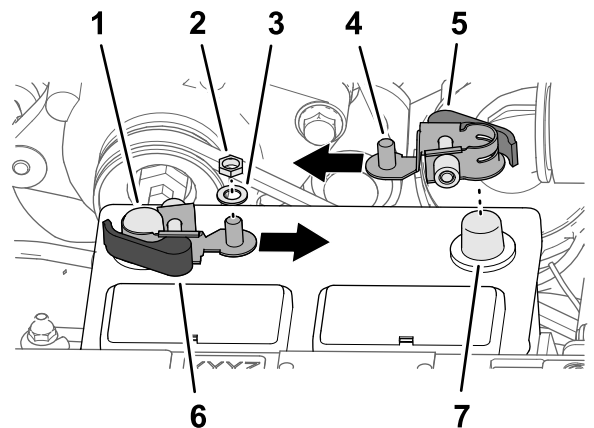


Figura 209

g202692

2. Encaminhe a secção com 220 cm da cablagem de dados ao longo do tubo de suporte do monitor (**Figura 207**).
3. Alinhe o conector de 26 tomadas da cablagem dos dados com o conector de 26 pinos do monitor de pulverização e pressione o conector da tomada para o conector do pino até o trinco do conector ficar bem preso (**Figura 208**).

1. Borne negativo da bateria
2. Porca hexagonal (¼ pol. – grampo de ligação rápida)
3. Anilha (¼ pol. – grampo de ligação rápida)
4. Poste roscado
5. Manípulo do trinco vermelho (grampo de ligação rápida)
6. Manípulo do trinco preto (grampo de ligação rápida)
7. Borne positivo da bateria

- Abra o manípulo do trinco do grampo de ligação rápida com o manípulo preto (Figura 210).

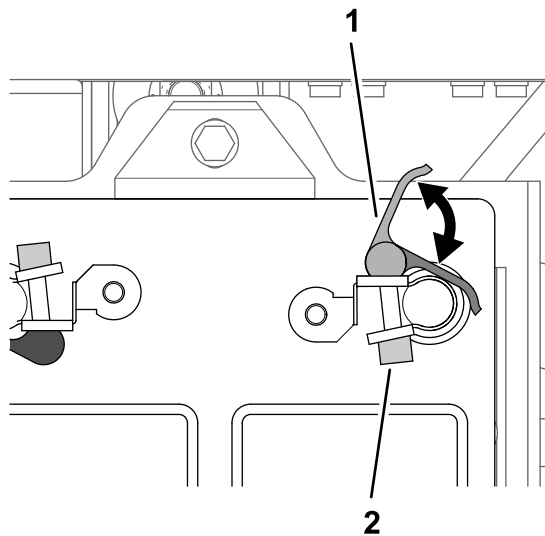


Figura 210

g202703

- Manípulo (grampo de ligação rápida)
- Porca serrilhada

- Monte o grampo de ligação rápida no borne negativo da bateria, com o poste roscado do grampo alinhado na direção do centro da bateria como se mostra na Figura 209.
- Feche a pega do trinco do grampo de ligação rápida (Figura 210).

Nota: Se necessitar de ajustar a força de aperto do grampo de ligação rápida, abra o manípulo, rode a porca serrilhada para aumentar ou diminuir a força de aperto e feche o manípulo do grampo.

- Repita os passos 2 a 4 do grampo de ligação rápida com o manípulo vermelho no borne positivo da bateria.

Ligação da bateria

⚠ AVISO

As faíscas elétricas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em lesões.

A ligação incorreta dos cabos da bateria poderá danificar o pulverizador e os cabos produzindo faíscas.

- Desligue sempre o cabo negativo (preto) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
- Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (preto).

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal poderão provocar curto-circuitos noutros componentes do veículo, produzindo faíscas.

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do pulverizador.
- Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do pulverizador.
- Mantenha sempre a faixa da bateria na sua posição correta de modo a proteger e manter a bateria bem fixa.

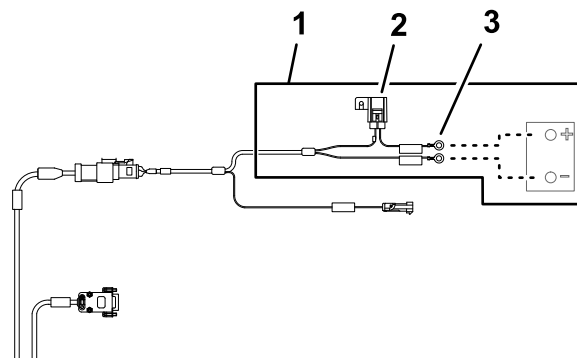


Figura 211

g203667

- Secção com 220 cm da cablagem da bateria
- Fusível de 10 A (bateria)
- Terminais redondos (bateria)

- Deslize a cobertura de isolamento do cabo positivo da bateria para o arrancador como se mostra na Figura 212.

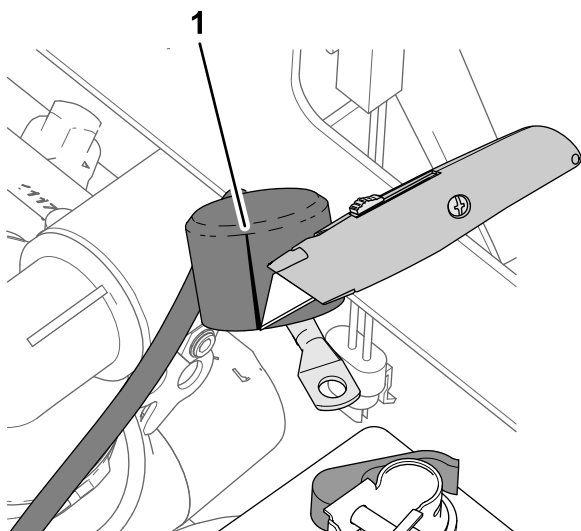


Figura 212

g202746

1. Deslizar (cobertura de isolamento – cabo positivo da bateria para o arrancador)

2. Monte os seguintes terminais do fio e cabo nos postes roscados do terminal positivo da bateria (Figura 213) na ordem seguinte:

Nota: Certifique-se de que o terminal do cabo da bateria (positivo) para o arrancador do motor está posicionado na parte superior da pilha de terminais no poste roscado.

- A. Terminal de anel – cablagem com 22 cm da máquina rotulada BATERIA (+) (battery)
- B. Terminal de anel – secção com 220 cm da cablagem da bateria rotulada ***IMPORTANTE***LIGUE ESTE FIO AO POSITIVO DA BATERIA (**important** connect this wire to positive on battery)
- C. Terminal de anel – secção com 60 cm da cablagem do kit rotulada PARA POSITIVO DA BATERIA (to battery positive)
- D. Terminal do cabo da bateria (positivo) – para o alternador (50 A)
- E. Terminal do cabo da bateria (positivo) – para o arrancador do motor

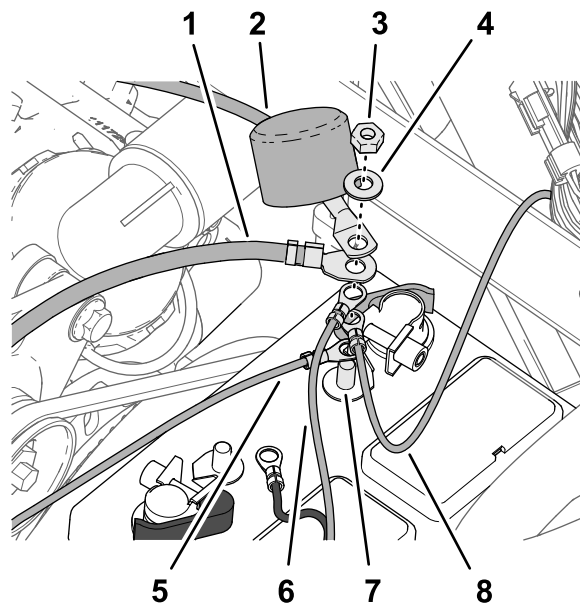


Figura 213

g202767

- | | |
|--|--|
| 1. Terminal do cabo da bateria (positivo) – para o alternador (50 A) | 5. Terminal de anel – secção com 60 cm da cablagem do kit PARA POSITIVO DA BATERIA |
| 2. Terminal do cabo da bateria (positivo) – para o arrancador do motor | 6. Terminal de anel – secção com 220 cm da cablagem da bateria ***IMPORTANTE***LIGUE ESTE FIO AO POSITIVO DA BATERIA |
| 3. Porca hexagonal (¼ pol. – grampo de ligação rápida) | 7. Poste roscado (terminal positivo da bateria) |
| 4. Anilha (¼ pol. – grampo de ligação rápida) | 8. Terminal de anel – cablagem com 22 cm da máquina BATERIA (+) |

3. Monte a porca hexagonal (¼ pol.) e a anilha no poste roscado e aperte a porca com 1017 e 1234 N·cm.
4. Alinhe a cobertura de isolamento do cabo positivo da bateria para o arrancador sobre o poste roscado (Figura 213).
5. Monte os seguintes terminais do fio e cabo nos postes roscados do terminal negativo da bateria (Figura 214) na ordem seguinte:

Nota: Certifique-se de que o terminal do cabo da bateria (negativo) para a ligação à terra do chassis do motor está posicionado na parte superior da pilha de terminais no poste roscado.

- A. Terminal de anel – secção com 220 cm da cablagem da bateria rotulada ***IMPORTANTE***LIGUE ESTE FIO AO TERMINAL NEGATIVO DA BATERIA QUE ESTÁ LIGADA À ESTRUTURA DO TRATOR (**important** connect this wire to – Ve terminal of battery which is connected to tractor frame)

B. Terminal de anel – secção com 60 cm da cablagem do kit – negativo da bateria

C. Terminal do cabo da bateria (negativo) – para o motor e ligação à terra do chassis

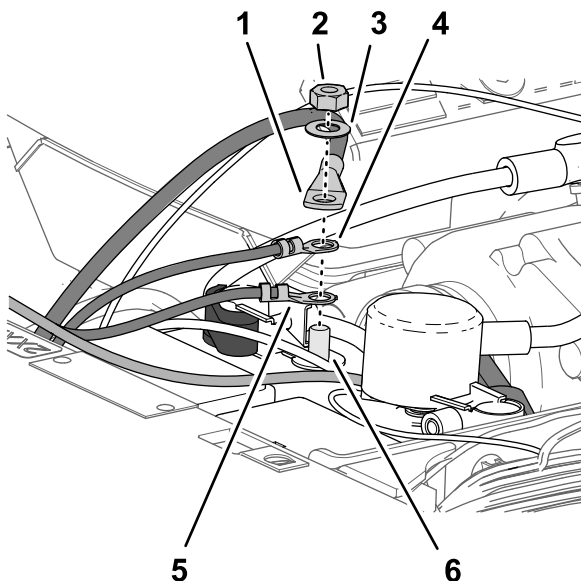


Figura 214

g202745

1. Terminal do cabo da bateria (negativo) – para o motor e ligação à terra do chassis
2. Porca hexagonal (¼ pol. – grampo de ligação rápida)
3. Anilha (¼ pol. – grampo de ligação rápida)
4. Terminal de anel – secção com 60 cm da cablagem do kit – negativo da bateria
5. Terminal de anel – secção com 220 cm da cablagem da bateria (**IMPORTANTE** LIGUE ESTE FIO AO TERMINAL NEGATIVO DA BATERIA QUE ESTÁ LIGADA À ESTRUTURA DO TRATOR)
6. Poste roscado (terminal negativo da bateria)

Fixação da cablagem

1. Reúna o comprimento em excesso da cablagem de dados contra o tubo da estrutura superior direita (Figura 215).

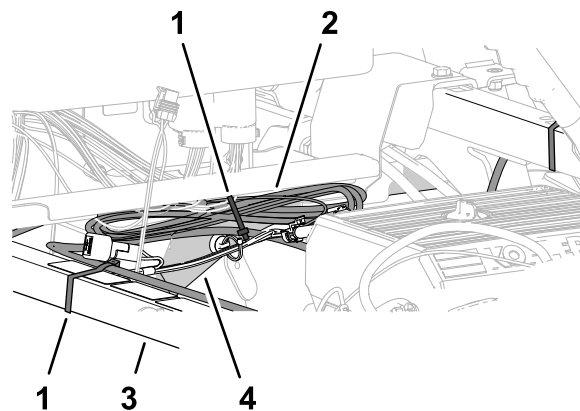


Figura 215

g202768

1. Braçadeira de cabos
2. Feixe da cablagem de dados
3. Tubo de suporte do para-choques
4. Tubo da estrutura superior direito

2. Alinhe a cablagem de dados com o tubo de suporte do para-choques e prenda a cablagem ao tubo com uma braçadeira de cabos (Figura 215).
3. Alinhe o feixe da cablagem de dados com o tubo da estrutura superior direita e prenda o feixe da cablagem à estrutura com uma braçadeira de cabos (Figura 215).
4. Certifique-se de que existe folga entre as polias e correias e a cablagem de dados, cablagem da bateria, cablagem do kit e cabos da bateria.

Prenda a cablagem e cabos com braçadeiras, como necessário, para criar folga afastando-os das correias e polias.

35

Instalação do capot e os guarda-lamas frontais esquerdo e direito

Peças necessárias para este passo:

13	Fixador de pressão
----	--------------------

Instalação do capot

1. Alinhe os furos do capot no capot com os furos no painel de instrumentos e estrutura da máquina (Figura 216).

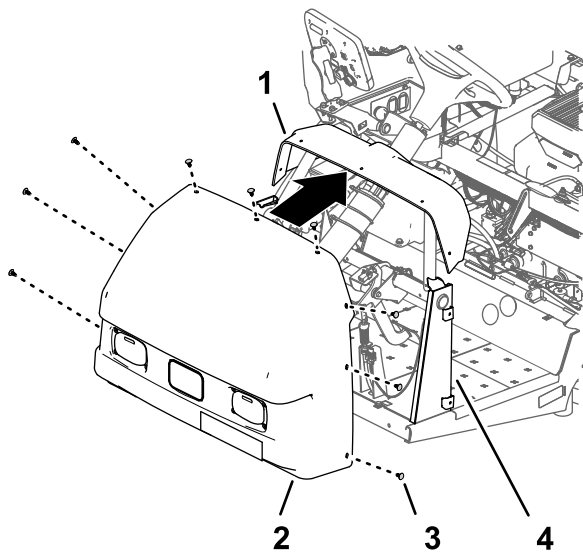


Figura 216

g202004

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Painel de instrumentos | 3. Fixador de pressão |
| 2. Capot | 4. Suporte do painel |

2. Prenda o capot ao painel de instrumentos e estrutura com nove fixadores de pressão (Figura 216).
3. Ligue os dois conectores elétricos (duas tomadas) da cablagem da máquina dos conectores de dois pinos dos faróis esquerdo e direito (Figura 217).

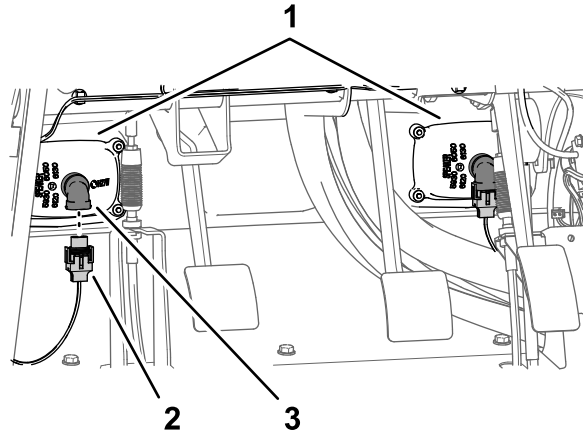


Figura 217

g197153

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Faróis | 3. Conector de dois pinos (faróis) |
| 2. Conector de duas tomadas (cablagem da máquina) | |

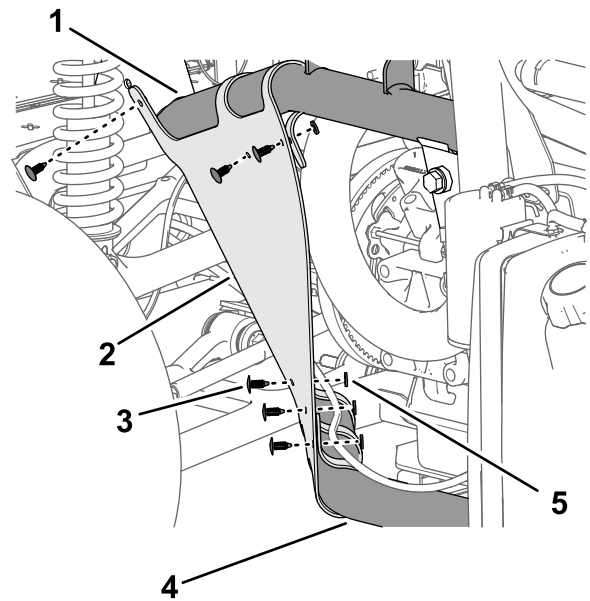


Figura 218

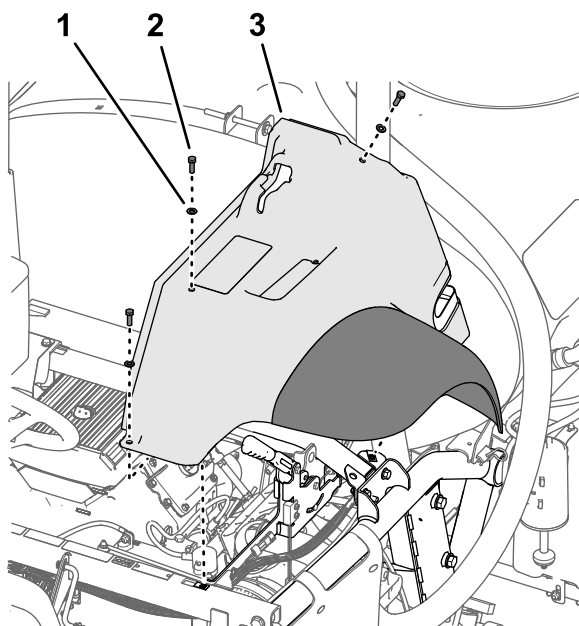
g202023

- | | |
|--|--|
| 1. Tubo da estrutura superior esquerdo | 4. Tubo da estrutura inferior esquerdo |
| 2. Resguardo interior do guarda-lamas | 5. Anilha (9/16 pol. x 1/2 pol.) |
| 3. Fixador de pressão | |

2. Prenda o resguardo do guarda-lamas interior nos tubos da estrutura com os seis fixadores de pressão (Figura 218).
3. Alinhe os furos no guarda-lamas com os furos na estrutura da máquina como se mostra na Figura 218.

Instalação dos guarda-lamas frontais esquerdo e direito

1. Alinhe o resguardo do guarda-lamas interior com os tubos da estrutura esquerdo, superior e esquerdo inferior (Figura 217).

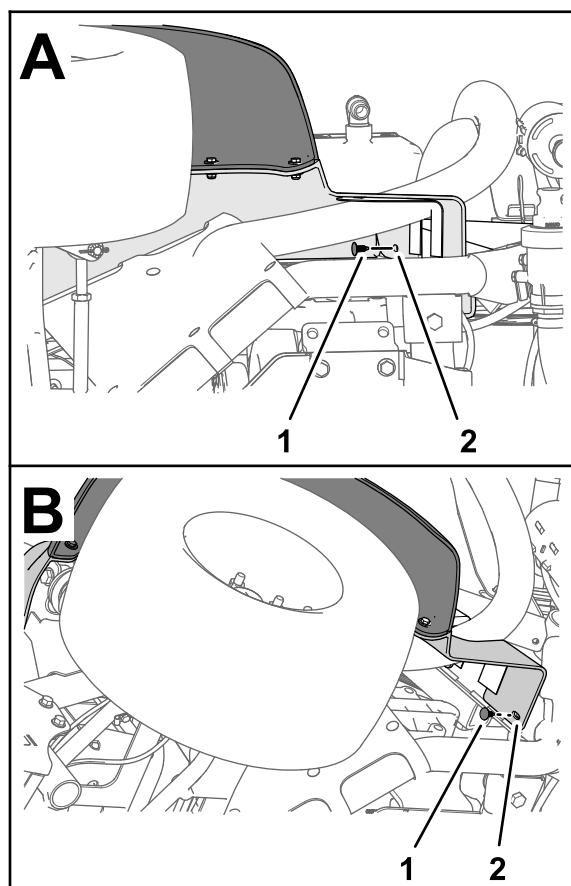


g197152

Figura 219

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Anilha (5/16 pol.) | 3. Guarda-lamas dianteiro esquerdo |
| 2. Parafuso (5/16 pol. x 1 pol.) | |

-
- Monte, sem apertar, o guarda-lamas na estrutura (Figura 219) com os três parafusos (5/16 pol. x 1 pol.) e as três anilhas (5/16 pol.) que removeu no passo 2 de [Retiração dos guarda-lamas frontais esquerdo e direito](#) (página 11).
 - Prenda o guarda-lamas no canal da estrutura com os dois fixadores de pressão (Figura 220).



g264614

Figura 220

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1. Fixador de pressão | 2. Guarda-lamas dianteiro esquerdo |
|-----------------------|------------------------------------|

-
- Aperte o parafuso (5/16 pol. x 1 pol.) com uma força de 1978 a 2542 N·cm.
 - Repita os passos 1 a 6 para o resguardo do guarda-lamas interior e guarda-lamas no outro lado da máquina.

36

Instalação do painel de acesso e o banco

Nenhuma peça necessária

Instalação do painel de acesso ao motor

1. Alinhe os trincos do painel de acesso ao motor com os casquilhos nos suportes do painel na barra de segurança (Figura 221).

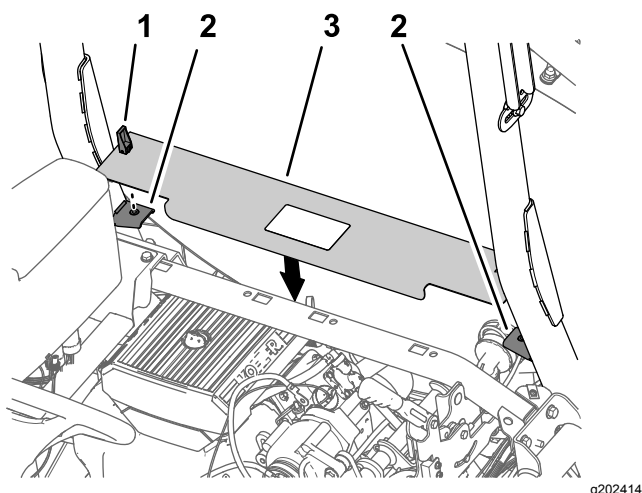


Figura 221

1. Trinco
2. Suportes de apoio do painel
3. Painel de acesso ao motor

2. Monte o painel nos suportes (Figura 221).
3. Rode os trincos dos manípulos para baixo para prender o painel aos suportes (Figura 221).

Instalação do banco

1. Alinhe o banco e a placa do banco ao chassis da máquina (Figura 222).

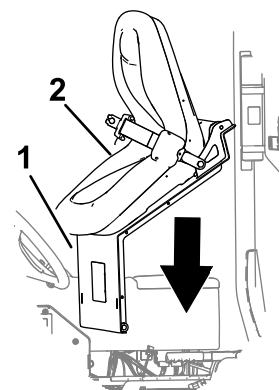
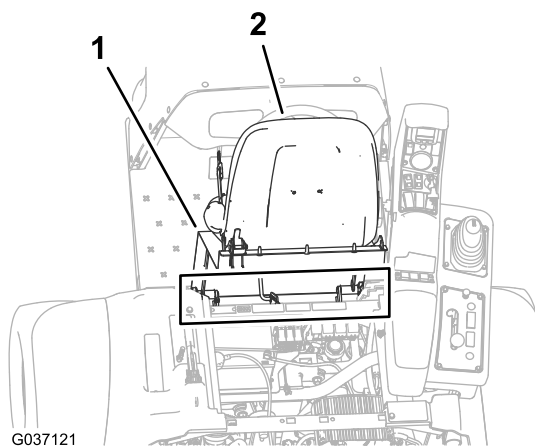


Figura 222

1. Placa do banco
2. Banco

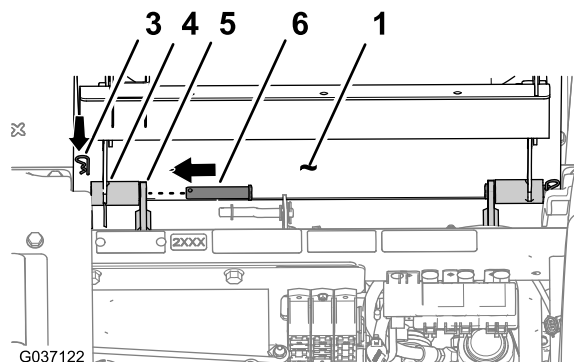
g202000

2. Alinhe os orifícios nas uniões da articulação do painel do banco com os orifícios no suporte do chassis (Figura 223).



G037121

g037121



G037122

g202002

Figura 223

1. Placa do banco
2. Banco
3. Perno de gancho
4. Encaixe articulado (painel do banco)
5. Suporte do chassis
6. Pino de articulação

3. Monte o painel do banco nos suportes do chassis com dois pinos articulados (Figura 223).
4. Prenda os pinos articulados na máquina com dois pernos de gancho (Figura 223).

5. Monte a barra de apoio no suporte do banco com a anilha e perno de gancho (Figura 224).

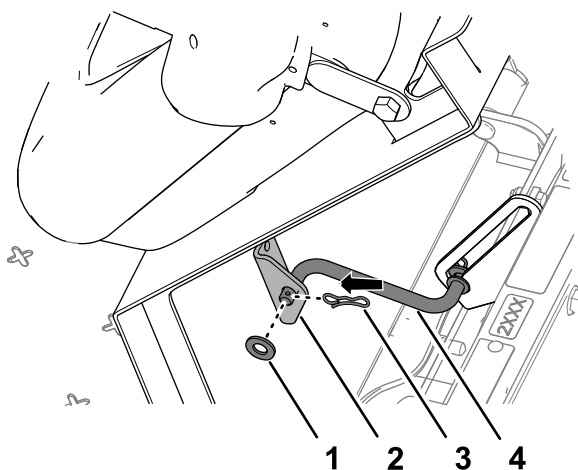


Figura 224

g202001

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Anilha | 3. Perno de gancho |
| 2. Suporte (banco) | 4. Barra de apoio |

6. Ligue o conector de duas tomadas da cablagem da máquina no conector do interruptor do banco até que os conectores encaixem em segurança (Figura 225).

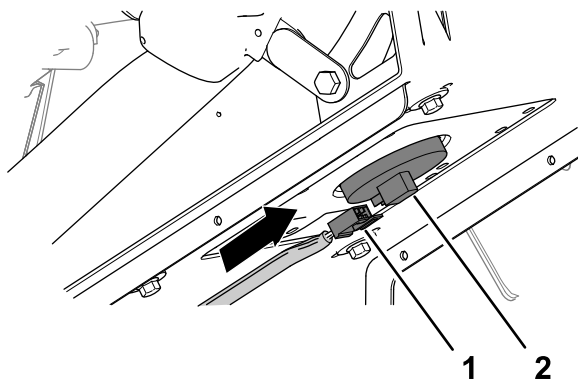


Figura 225

g202003

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Conector de duas tomadas (cablagem da máquina) | 2. Conector do interruptor do banco |
|---|-------------------------------------|

7. Rode o banco ligeiramente para a frente, retire a barra de apoio do entalhe, rode o banco para baixo até que o banco encaixe em segurança.

37

Programação das definições da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Insira a chave na ignição e rode-a para a posição LIGAR.

O ecrã de inicialização surge no ecrã do InfoCenter e a luz do indicador acende por breves momentos (Figura 226).

Nota: Não ligue o motor.

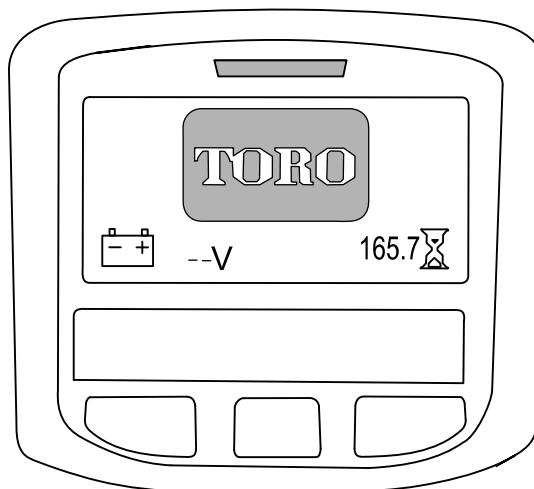


Figura 226

g202877

2. No ecrã de início, pressione o botão central no InfoCenter para aceder ao ecrã de navegação (Figura 227).

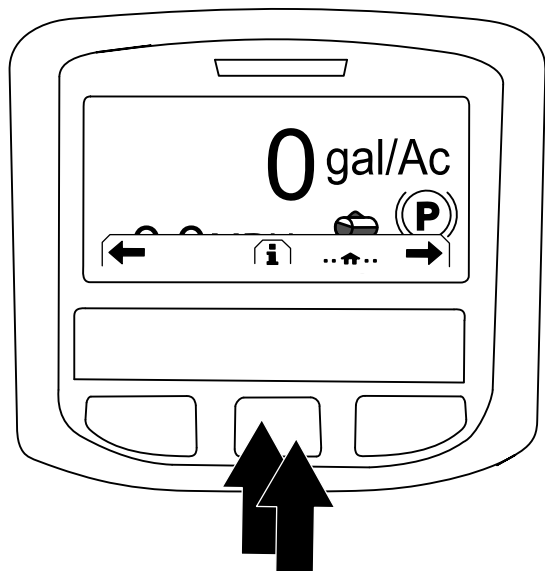


Figura 227

g202868

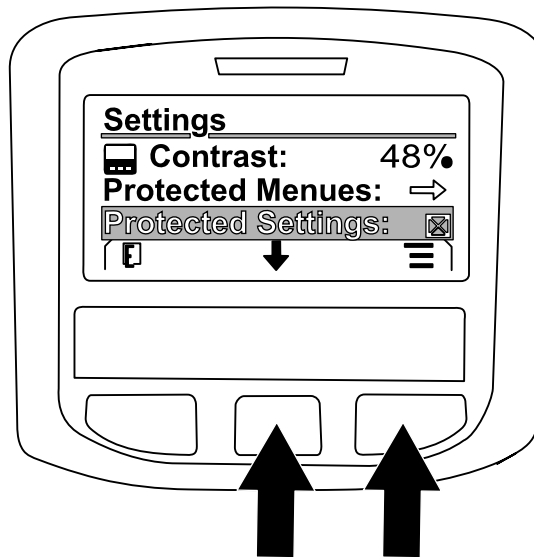


Figura 229

g202869

3. Carregue no botão central do InfoCenter para aceder ao menu principal (Figura 227).
4. No ecrã de MENU PRINCIPAL, pressione o botão central para navegar até à opção de DEFINIÇÕES e pressione o botão direito para selecionar a opção (Figura 228).

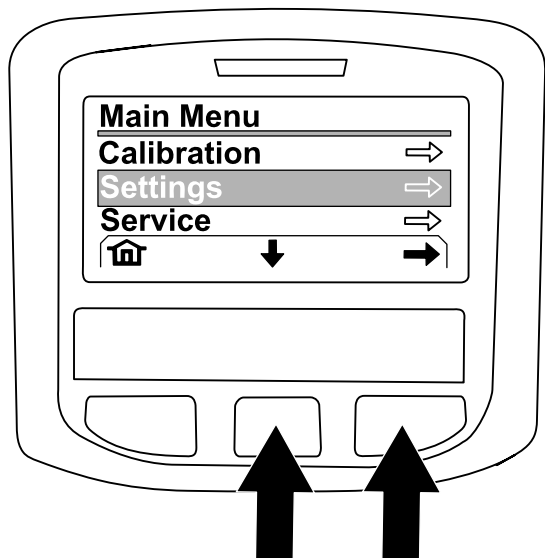


Figura 228

g202874

6. Introduza o código PIN da seguinte forma:
 - A. Carregue no botão central como necessário para introduzir o número do código PIN da posição esquerda (Figura 230).

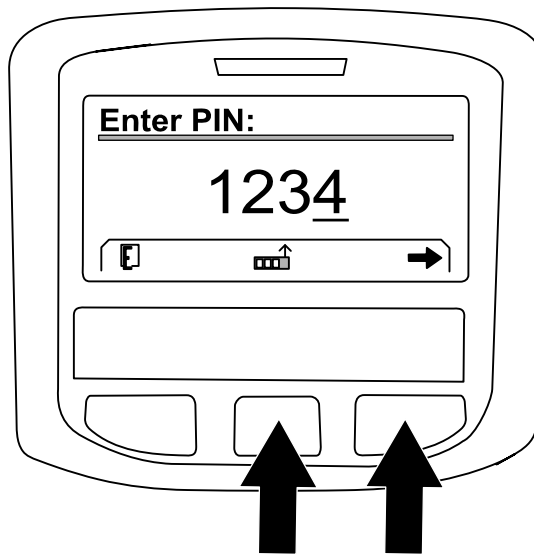


Figura 230

g202870

5. No ecrã de DEFINIÇÕES, pressione o botão central para navegar até à opção de DEFINIÇÕES PROTEGIDAS e pressione o botão direito para selecionar a opção.

- B. Carregue no botão direito para navegar para a próxima posição do número do código PIN (Figura 230).
- C. Repita os passos A e B para as outras três posições do número do código PIN.
- D. Quando todos os números do código PIN tiverem sido introduzidos, pressione o botão direito (Figura 230) e, em seguida, pressione o botão central para introduzir o código PIN (Figura 231).

A luz do indicador acende por breves momentos.

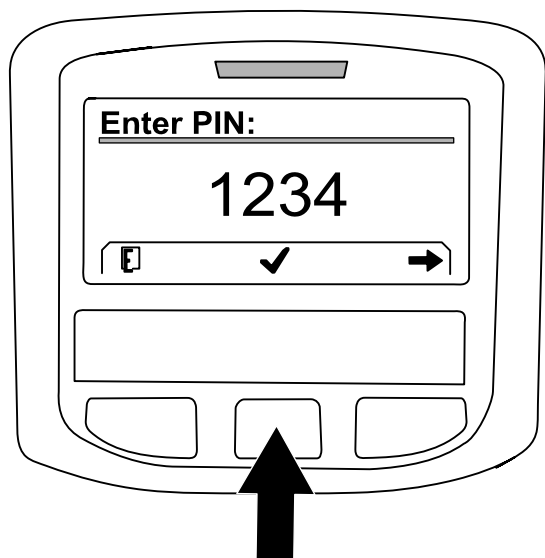


Figura 231

g202871

7. Pressione o botão central para navegar até à opção GEOLINK e pressione o botão direito para definir a opção (Figura 232).

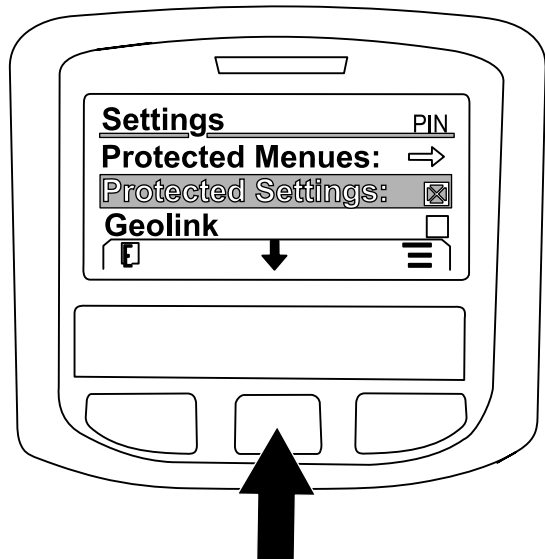


Figura 232

g202875



Figura 233

g202872

8. Rode a ignição para a posição DESLIGAR e, em seguida, para a posição LIGAR.
9. O ecrã de inicialização GEOLINK surge por breves momentos quando a chave é rodada para a posição LIGAR.

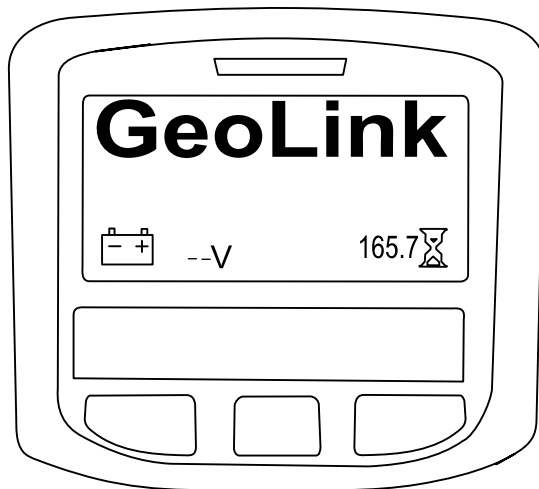


Figura 234

g202878

Surge o ecrã de confirmação GeoLink no InfoCenter (Figura 233).

Notas:

Notas:

Aviso de privacidade EEA/UK

Como a Toro utiliza os seus dados pessoais

A The Toro Company ("Toro") respeita a sua privacidade. Quando adquire os nossos produtos, podemos recolher determinados dados pessoais sobre si, seja diretamente ou através do seu revendedor ou empresa local Toro. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais - como registar a sua garantia, processar a sua garantia ou contactá-lo em caso de recolha de um produto - e para fins comerciais legítimos - como avaliar a satisfação do cliente, melhorar os nossos produtos ou disponibilizar-lhe informações sobre produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com as nossas subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a estas atividades. Também podemos revelar dados pessoais quando for exigido por lei ou em relação a vendas, aquisições ou fusões comerciais. Nunca iremos vender os seus dados pessoais a outra empresa para fins de marketing.

Guardar os seus dados pessoais

A Toro vai guardar os seus dados pessoais enquanto tal for relevante para os fins acima e em conformidade com os requisitos legais. Para mais informações sobre os períodos de retenção aplicáveis, contacte legal@toro.com.

Compromisso da Toro com a segurança

Os seus dados pessoais podem ser processados nos EUA ou em outro país que possa ter leis de proteção de dados menos rigorosas do que as do seu país de residência. Sempre que transferimos os seus dados para fora do seu país de residência, tomamos as medidas legais necessárias para assegurar que as salvaguardas adequadas estão em vigor para proteger os seus dados e assegurar que são tratados com segurança.

Acesso e correção

Poderá ter o direito de corrigir ou rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou limitar o processamento dos mesmos. Para tal, contacte-nos por email através de legal@toro.com. Se tiver dúvidas relativamente à forma como a Toro trata os seus dados, aborde a questão diretamente connosco. Note-se que os residentes europeus têm o direito de se queixar à sua Autoridade de Proteção de Dados.



A garantia Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

* Produto equipado com contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Representante de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Representante Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1 952 888 8801 ou +1 800 952 2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste de utilização, exceto se apresentarem um defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.

- As questões de falha ou desempenho devido à utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peças refabricadas para reparações da garantia.

Garantia das baterias de circuito interno e íões de lítio:

As baterias de circuito interno e de íões de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de íões de lítio): Uma bateria de íões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Representante Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

Nem a The Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Exceto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia implícita; por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos; poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.