



Kit de montagem hidráulica e elétrica para recolha de alta elevação

Máquina multifunções com tração às 4 rodas Groundsmaster® 360 com motor Kubota

Modelo nº 30801

Instruções de instalação

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

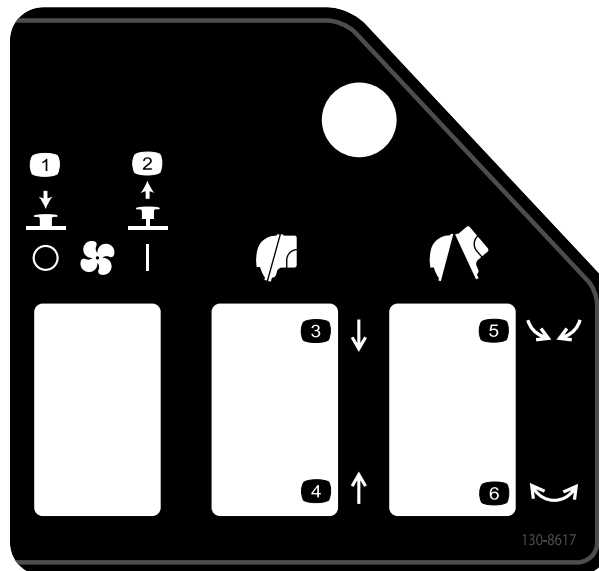
É do conhecimento do Estado da Califórnia que um ou vários produtos químicos deste produto podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Segurança

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 perdidos.



130-8617

- | | | |
|--|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Empurre para baixo para desligar a ventoinha. | 3. Baixe o dispositivo de recolha | 5. Feche a tremonha. |
| 2. Empurre para cima para ligar a ventoinha. | 4. Suba o dispositivo de recolha | 6. Abra a tremonha. |



Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Preparação da máquina.
2	Espaçador da ventoinha Parafuso (M6) Polia Parafuso (M10)	1 4 1 3	Montagem do espaçador e polia da ventoinha.
3	Placa de Placa da bomba de engrenagens Bomba de engrenagens União adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho) União adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho) Parafuso (3/8 pol.) Braço tensor Parafuso de carroçaria (7/16 pol.) Parafuso de carroçaria (1/2 pol.) Porca flangeada (3/8 pol.) Porca de bloqueio (1/2 pol.) Porca de bloqueio (7/16 pol.) Tubo de lavagem Polia Parafuso de afinação (5/16 pol.) Correia	1 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 1	Instalação do conjunto da bomba de engrenagens.
4	União em T (3/4 x 13/16 pol.) Conjunto do coletor esquerdo União adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho) União adaptadora em T (5/8 pol. macho) Suporte do conjunto do coletor esquerdo Parafuso (1/4 x 2 pol.) Porca (1/4 pol.) Parafuso (5/16-18 x 3/4 pol.) Porca (5/16 pol.)	1 1 1 1 1 2 2 1 1	Instalação do conjunto do coletor direito.
5	Cabeça do filtro Parafuso (1/4 pol.) União adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho) Suporte do filtro hidráulico União em T (5/8 x 5/8 x 3/4 pol. macho) Parafuso (1/4 x 2 pol.) Porca (1/4 pol.) Parafuso de carroçaria (2/16 x 5-1/4 pol.) Porca flangeada (5/16 pol.) Relé Parafuso de cabeça sextavada Porca sextavada	1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Instalar o filtro do fluido hidráulico.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
6	Conjunto do coletor direito	1	Instalação do conjunto do coletor esquerdo.
	União adaptadora em T (5/8 pol. macho)	2	
	Suporte do conjunto do coletor direito	1	
	Porca (1/4 pol.)	4	
	Parafuso (5/16 x 2-3/4 pol.)	2	
	Parafuso (1/4 x 3/4 pol.)	4	
	Espaçador	2	
7	Placa do anteparo	1	Instalação do conjunto do anteparo.
	Porca do anteparo (grande)	2	
	Porca do anteparo (pequena)	2	
	União de acoplamento rápido (1/2 fêmea x 1/2 pol. macho)	1	
	União do anteparo (2,57 pol.)	2	
	Acoplador do anteparo (4,02 pol.)	1	
	Bico do anteparo (3,84 pol.)	1	
	União de acoplamento rápido (1/2 x 1/2 pol. fêmea)	1	
	Cavilha em U	1	
	Porca flangeada (3/8 pol.)	2	
	União a 90° (3/8 x 3/8 pol. macho)	1	
	União a 90° (3/8 fêmea x 3/8 macho x 3/4 pol. rosca)	1	
	União a 45°	1	
8	Interruptor da tomada de força	1	Instalação dos interruptores.
	Interruptor do oscilador	2	
	Autocolante	1	
9	Tubo hidráulico A	1	Instalação dos tubos e da cablagem.
	Tubo hidráulico B	1	
	Tubo hidráulico C	2	
	Tubo hidráulico D	1	
	Tubo hidráulico E	1	
	Tubo hidráulico F	1	
	Tubo hidráulico G	1	
	Tubo hidráulico H	1	
	Tubo hidráulico I	1	
	Envio de temperatura	1	
	Cablagem elétrica	1	
	Braçadeiras de cabos	3	
	Filtro hidráulico	1	

1

Preparação da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Desligue a bateria e retire a bateria e tabuleiro da máquina (Figura 1).

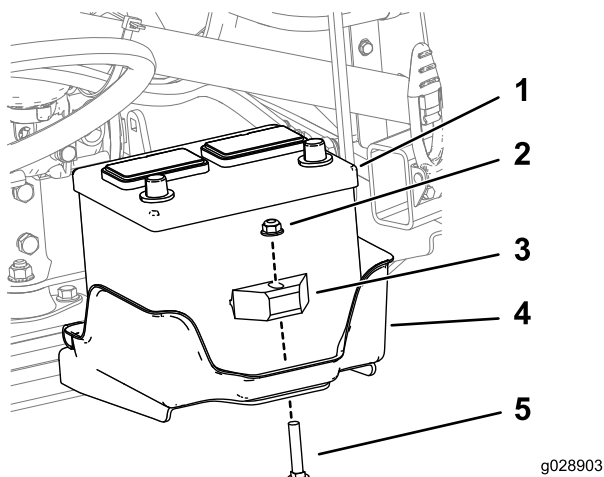
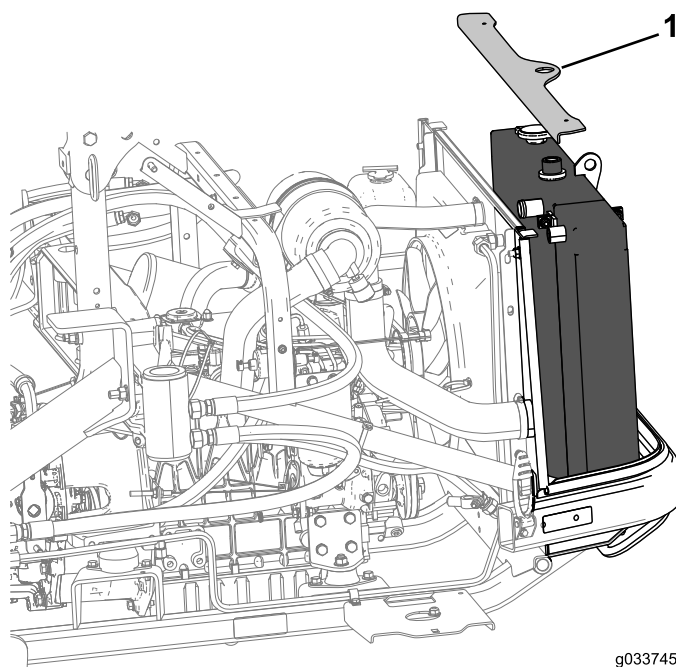


Figura 1

- | | |
|--------------|-------------------------|
| 1. Bateria | 4. Tabuleiro da bateria |
| 2. Porca | 5. Parafuso |
| 3. Espaçador | |

3. Retire o conjunto do capot da máquina; consulte o *Manual do utilizador* da máquina.
4. Retire o suporte do radiador, desaperte o resguardo da ventoinha e incline o conjunto do radiador para trás para as montagens inferiores (Figura 2).



g033745

Figura 2

1. Suporte do radiador

5. Retire o depósito de expansão do radiador e suporte da máquina como se mostra na Figura 3.

⚠ CUIDADO

Se o motor esteve em funcionamento, o líquido de arrefecimento pressurizado e quente pode derramar-se e provocar queimaduras.

- Não abra a tampa do radiador.
- Deixe o motor arrefecer pelo menos 15 minutos ou até que o depósito de reserva esteja a uma temperatura a que se possa tocar sem sofrer queimaduras.
- Use um trapo quando abrir o tampão do depósito de reserva, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.
- Não verifique o nível de líquido de arrefecimento no radiador; verifique apenas no depósito de reserva.

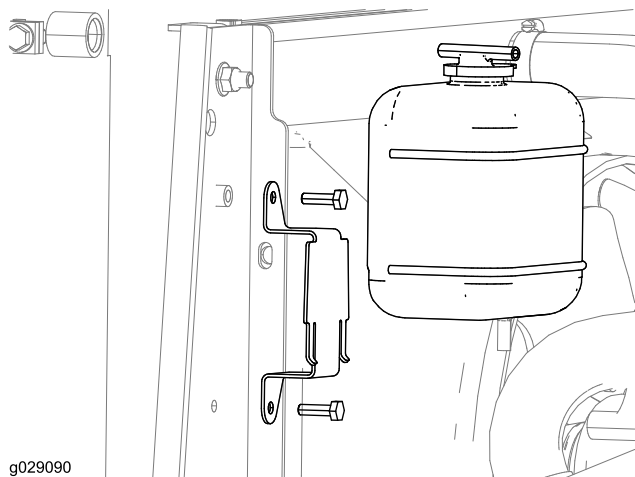


Figura 3

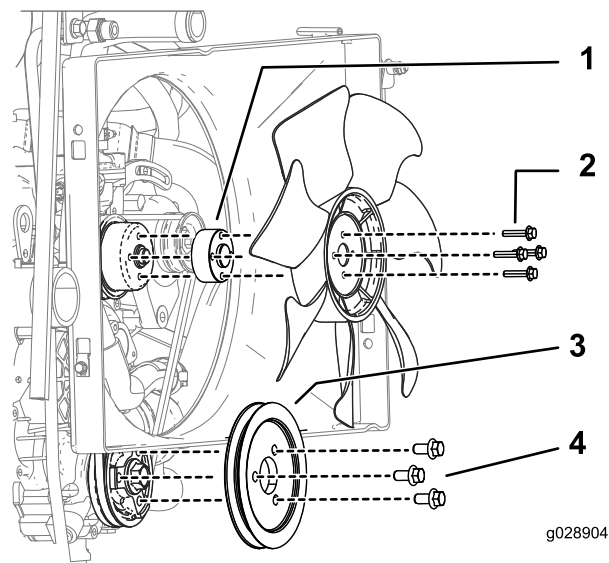


Figura 4

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Espaçador da ventoinha | 3. Polia |
| 2. Parafusos (M6) | 4. Parafusos (M10) |

2. Aperte os parafusos M10 com 10 a 12 N m.
3. Aperte os parafusos M6 com 7 a 8 N m.

2

Montagem do espaçador e polia da ventoinha

Peças necessárias para este passo:

1	Espaçador da ventoinha
4	Parafuso (M6)
1	Polia
3	Parafuso (M10)

Procedimento

1. Instale o espaçador e polia da ventoinha como se mostra na [Figura 4](#).

3

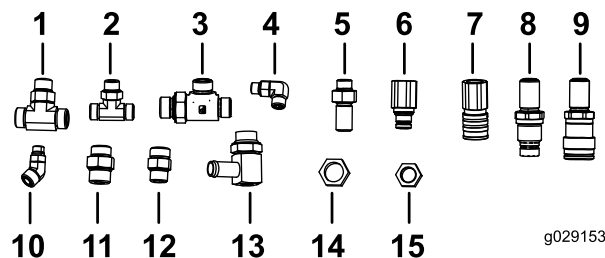
Instalação do conjunto da bomba de engrenagens

Peças necessárias para este passo:

1	Placa de
1	Placa da bomba de engrenagens
1	Bomba de engrenagens
1	União adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho)
1	União adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho)
2	Parafuso (3/8 pol.)
1	Braço tensor
2	Parafuso de carroçaria (7/16 pol.)
1	Parafuso de carroçaria (1/2 pol.)
2	Porca flangeada (3/8 pol.)
1	Porca de bloqueio (1/2 pol.)
2	Porca de bloqueio (7/16 pol.)
2	Tubo de lavagem
1	Polia
2	Parafuso de afinação (5/16 pol.)
1	Correia

Procedimento

Utilize [Figura 5](#) para identificar as uniões deste kit.



g029153

Figura 5

1. União adaptadora em T (5/8 pol. macho) (3)
2. União em T (3/4 x 13/16 pol.)
3. União em T (5/8 x 5/8 x 3/4 pol. macho)
4. União de 90 graus (3/8 x 3/8 pol. macho)
5. União do anteparo (2,57 pol.)
6. União de acoplamento rápido (1/2 fêmea x 1/2 pol. macho)
7. União de acoplamento rápido (1/2 x 1/2 pol. fêmea)
8. Bico do anteparo (3,84 pol)
9. Acoplador do anteparo (4,02 pol.)
10. União de 45 graus
11. União adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho) (2)
12. União adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho) (2)
13. União de 90 graus (3/8 fêmea x 3/8 macho x 3/4 rosca)
14. Porca do anteparo (grande)
15. Porca do anteparo (pequena)

Ao instalar o tubo hidráulico, certifique-se de que o tubo está direito (não está torcido) antes de apertar as uniões. Isto pode ser feito observando a impressão (linha) no tubo. Utilize duas chaves; segure o tubo direito com uma chave e aperte a porca articulada do tubo na união com a outra chave.

Para informações adicionais acerca dos tubos hidráulicos, consulte o livro de formação de manutenção Toro, *Manutenção de tubos hidráulicos*.

⚠ AVISO

O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões. O fluido injetado na pele deverá ser retirado cirurgicamente por um especialista no espaço de algumas horas ou poderá correr o risco de a ferida gangrenar.

- Mantenha os seus corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico; nunca utilize as mãos.

1. Certifique-se de que todas as roscas e superfícies vedantes da união e portas dos componentes não têm rebarbas, vincos, riscos ou qualquer material estranho.
2. Lubrifique ligeiramente o anel de retenção com fluido hidráulico limpo.

Nota: As roscas da união devem estar limpas, sem lubrificante aplicado.

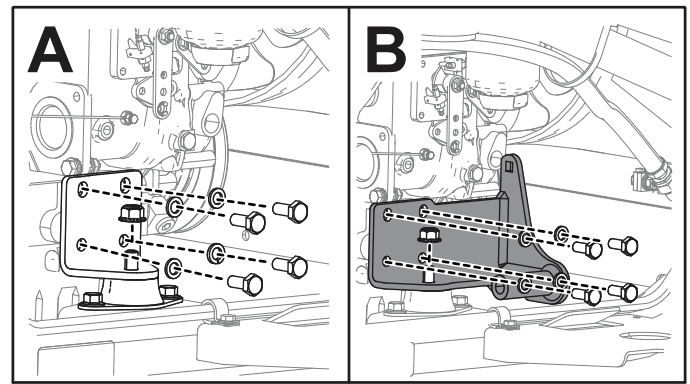
Importante: Determine o material da porta antes de instalar a união na porta. O binário é reduzido se a união for instalada numa porta de alumínio.

3. Instale a união na porta e aperte a união com o binário de aperto de instalação recomendado indicado na tabela abaixo.

Nota: Não utilize uma chave de regulação (por exemplo, chave Crowfoot).

Tamanho da união	Tamanho da rosca da união do lado da porta	Binário de aperto (porta de aço)	Binário de aperto (porta de alumínio)
4	7/16 - 20	Uma força de 21 a 25 N m	Uma força de 13 a 15 N m
5	½ - 20	Uma força de 25 a 29 N m	Uma força de 15 a 20 N m
6	9/16 - 18	Uma força de 47 a 56 N m	Uma força de 28 a 35 N m
8	¾ - 16	Uma força de 79 a 97 N m	Uma força de 48 a 58 N m
10	7/8 - 14	Uma força de 135 a 164 N m	Uma força de 82 a 100 N m
12	1 1/16 - 12	Uma força de 182 a 222 N m	Uma força de 110 a 134 N m
14	1 3/16 - 12	Uma força de 217 a 265 N m	Uma força de 131 a 160 N m
16	1 5/16 - 12	Uma força de 247 a 336 N m	Uma força de 165 a 202 N m
20	1 5/8 - 12	Uma força de 335 a 410 N m	Uma força de 202 a 248 N m

1. Retire o suporte que prende o motor à estrutura como se mostra na Caixa A da [Figura 6](#).



g028905

Figura 6

2. Instale o suporte da bomba de engrenagens utilizando os parafusos, anilhas e porca previamente removidos como se mostra na Caixa B da [Figura 6](#).
3. Instale a união adaptadora (5/8 x ¾ pol. macho) e anéis de retenção na porta direita na bomba de engrenagens (Caixa A da [Figura 7](#)).

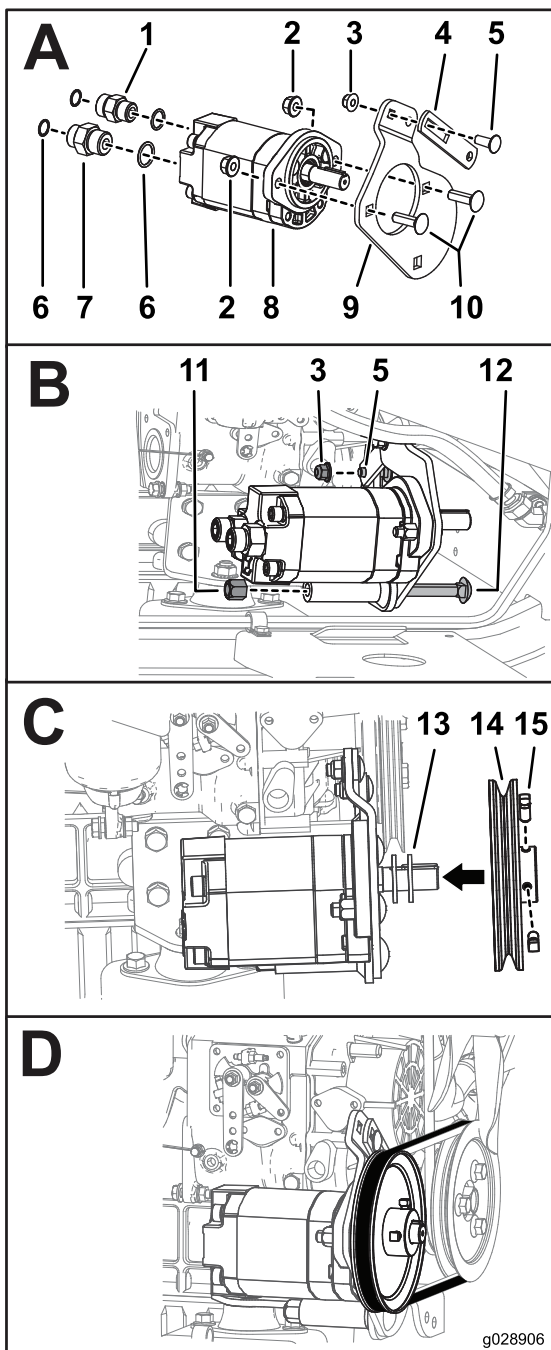


Figura 7

- | | |
|--|--|
| 1. União adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho) | 9. Placa da bomba de engrenagens |
| 2. Porca de bloqueio (7/16 pol.) | 10. Parafuso de carroçaria (7/16 pol.) |
| 3. Porca flangeada (3/8-16 pol.) | 11. Porca de bloqueio (1/2 pol.) |
| 4. Braço tensor | 12. Parafuso de carroçaria (1/2 pol.) |
| 5. Parafuso (3/8-16 pol.) | 13. Anilhas |
| 6. Anéis de retenção | 14. Polia |
| 7. União adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho) | 15. Parafusos de afinação |
| 8. Bomba de engrenagens | |

4. Instale a união adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho) e anéis de retenção na porta esquerda na bomba de engrenagens (Caixa A da [Figura 7](#)).
5. Instale sem apertar o braço tensor na placa da bomba de engrenagens utilizando um parafuso (3/8 pol.) e uma porca flangeada (3/8 pol.) (Caixa A da [Figura 7](#)).

Nota: Não aperte a porca.

6. Instale a placa da bomba de engrenagens no conjunto da bomba de engrenagens utilizando dois parafusos de carroçaria (7/16 pol.) e duas porcas de bloqueio (7/16 pol.) como se mostra na Caixa A da [Figura 7](#).
7. Aperte os parafusos com uma força de 61 a 75 N m.
8. Instale sem apertar o conjunto da bomba de engrenagens no suporte utilizando um parafuso de carroçaria (1/2 pol.), uma porca de bloqueio (1/2 pol.), um parafuso (3/8 pol.) e uma porca flangeada (3/8 pol.) como se mostra na Caixa B da [Figura 7](#).

Nota: Não aperte as porcas.

9. Coloque duas anilhas no conjunto da bomba de engrenagens, instale a polia e prenda a polia com dois parafusos de afinação (5/16 pol.) como se mostra na Caixa C da [Figura 7](#).
10. Instale a correia nas duas polias como se mostra na Caixa D da [Figura 7](#).
11. Aperte a placa da bomba com um roquete de 3/8 pol. e adicione tensão à correia.
12. Aperte todas as porcas; aperte os parafusos com:
 - Parafuso (3/8 pol.) – 37 a 45 N m.
 - Parafuso de carroçaria (1/4 pol.) – 91 a 113 N m.

4

Instalação do conjunto do coletor esquerdo

Peças necessárias para este passo:

1	União em T ($\frac{1}{4}$ x 13/16 pol.)
1	Conjunto do coletor esquerdo
1	União adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho)
1	União adaptadora em T (5/8 pol. macho)
1	Suporte do conjunto do coletor esquerdo
2	Parafuso ($\frac{1}{4}$ x 2 pol.)
2	Porca ($\frac{1}{4}$ pol.)
1	Parafuso (5/16-18 x $\frac{3}{4}$ pol.)
1	Porca (5/16 pol.)

Procedimento

1. Se a sua máquina não tiver uma união em T no lado esquerdo do refrigerador de óleo, desligue o tubo e união e instale a união em T (Figura 8).

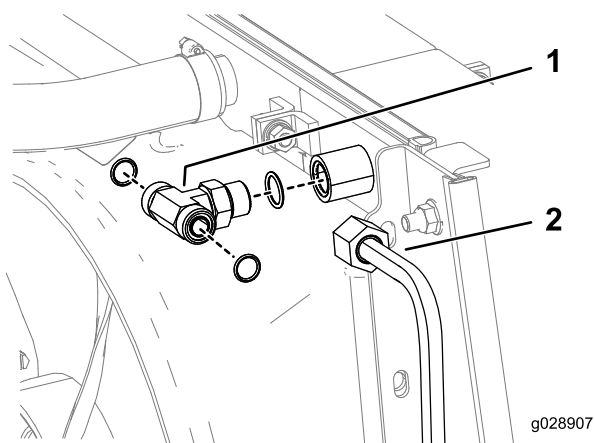
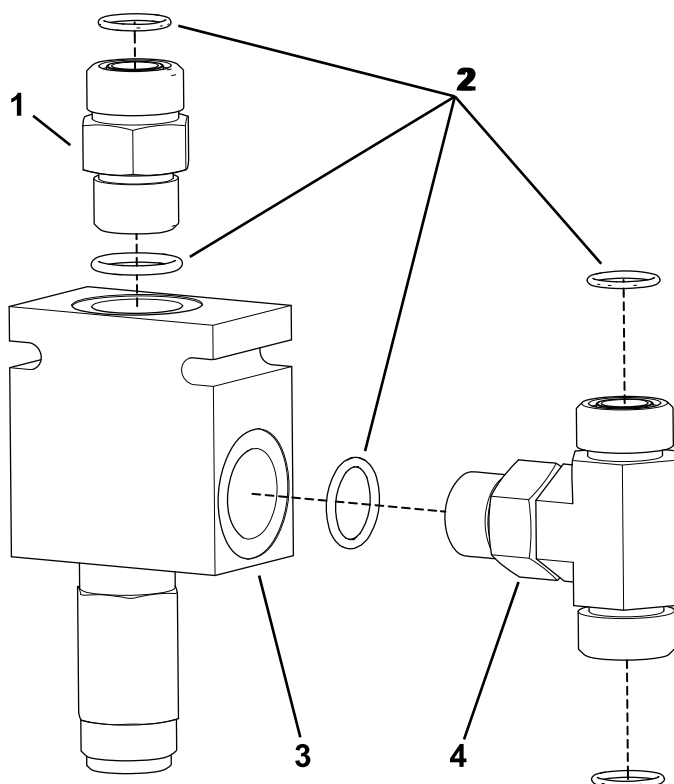


Figura 8

1. União em T ($\frac{1}{4}$ x 13/16 pol.)
2. Tubo do refrigerador de óleo

2. Ligue o tubo do refrigerador de óleo à porta da união em T (Figura 8).
3. Instale a união adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho) e a união adaptadora em T (5/8 macho) no conjunto do coletor esquerdo como se mostra na Figura 9.



g033745

Figura 9

1. União adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho)
2. Anéis de retenção
3. Conjunto do coletor direito
4. União adaptadora em T (5/8 pol. macho)

4. Instale o suporte do conjunto do coletor esquerdo utilizando um parafuso (5/16 x $\frac{3}{4}$ pol.) e 1 porca flangeada (5/16 pol.) no furo superior do suporte (Figura 10).

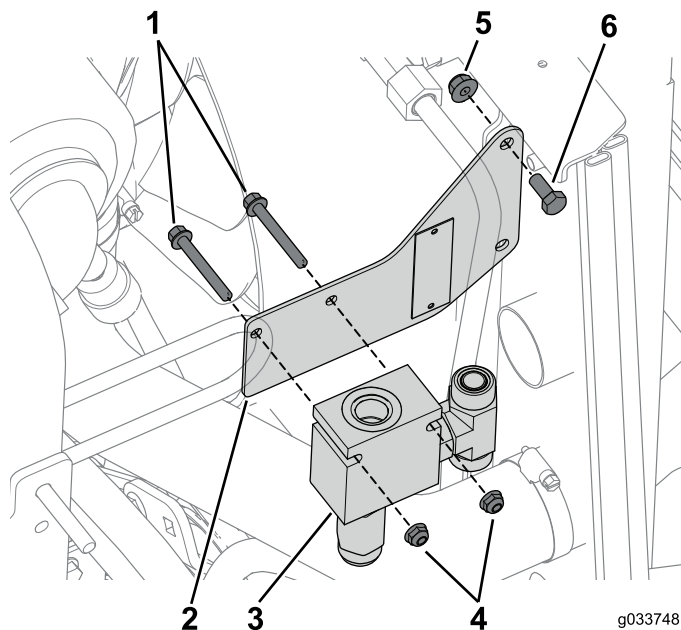


Figura 10

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Parafuso (1/4 x 2 pol.) | 4. Porca flangeada (1/4 pol.) |
| 2. Suporte | 5. Porca flangeada (5/16 pol.) |
| 3. Conjunto do coletor esquerdo | 6. Parafuso (5/16 x 3/4 pol.) |

5. Prenda a parte inferior do suporte utilizando as ferragens previamente removidas do resguardo da ventoinha do radiador.
6. Prenda o conjunto do coletor esquerdo ao suporte utilizando dois parafusos (1/4 x 2 pol.) e duas porcas (Figura 10).

5

Instalar o filtro do fluido hidráulico

Peças necessárias para este passo:

1	Cabeça do filtro
2	Parafuso (1/4 pol.)
1	União adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho)
1	Suporte do filtro hidráulico
1	União em T (5/8 x 5/8 x 3/4 pol. macho)
1	Parafuso (1/4 x 2 pol.)
1	Porca (1/4 pol.)
1	Parafuso de carroçaria (2/16 x 5-1/4 pol.)
1	Porca flangeada (5/16 pol.)
1	Relé
1	Parafuso de cabeça sextavada
1	Porca sextavada

Procedimento

1. Instale a união em T (5/8 x 5/8 x 3/4 macho), união adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho) e anéis de retenção no conjunto da cabeça do filtro como se mostra na Caixa A da Figura 11.

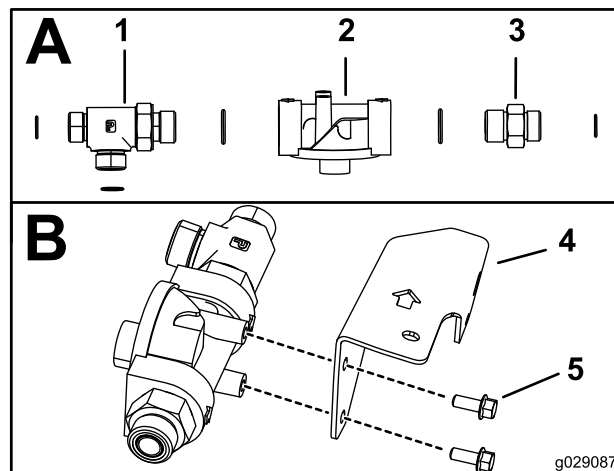


Figura 11

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. União em T (5/8 x 5/8 x 3/4 pol. macho) | 4. Suporte da cabeça do filtro |
| 2. Cabeça do filtro | 5. Parafuso (1/4 pol.) |
| 3. União adaptadora (5/8 x 3/4 pol. macho) | |

2. Instale a cabeça do filtro no suporte da cabeça do filtro utilizando dois parafusos ($\frac{1}{4}$ pol.) como se mostra na Caixa B da [Figura 11](#).

Nota: Para modelos de 2014 e anteriores, utilize o suporte largo sem o entalhe da seta.

3. Prenda o conjunto do filtro hidráulico à estrutura como se mostra na [Figura 12](#).

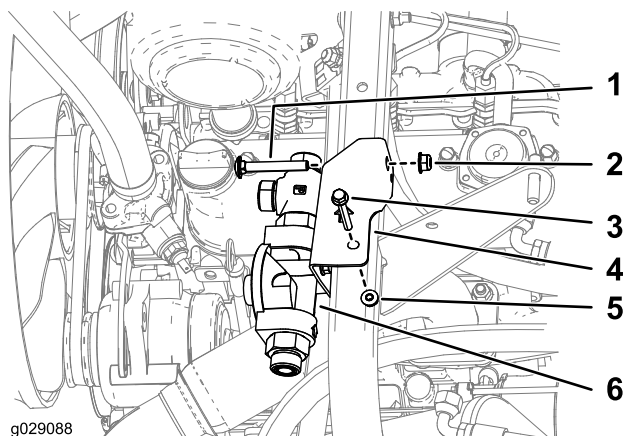


Figura 12

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Parafuso de carroçaria (5/16-18 x 2 $\frac{1}{4}$ pol.) | 4. Suporte da cabeça do filtro |
| 2. Porca flangeada (5/16 pol.) | 5. Porca ($\frac{1}{4}$ pol.) |
| 3. Parafuso ($\frac{1}{4}$ -20 x 2 pol.) | 6. Cabeça do filtro |

4. Instale o relé como se mostra na [Figura 13](#).

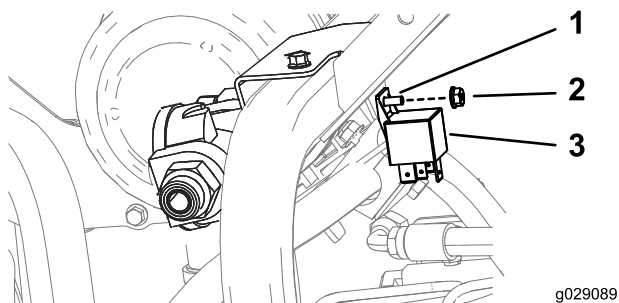


Figura 13

- | | |
|--------------------|---------|
| 1. Perno sextavado | 3. Relé |
| 2. Porca sextavada | |

6

Instalação do conjunto do coletor direito

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto do coletor direito
2	União adaptadora em T (5/8 pol. macho)
1	Suporte do conjunto do coletor direito
4	Porca ($\frac{1}{4}$ pol.)
2	Parafuso (5/16 x 2-3/4 pol.)
4	Parafuso (1/4 x $\frac{3}{4}$ pol.)
2	Espaçador

Procedimento

1. Instale o suporte utilizando dois parafusos ($\frac{1}{4}$ x $\frac{3}{4}$ pol.) e as porcas previamente removidas do suporte de expansão do radiador ([Figura 14](#)).

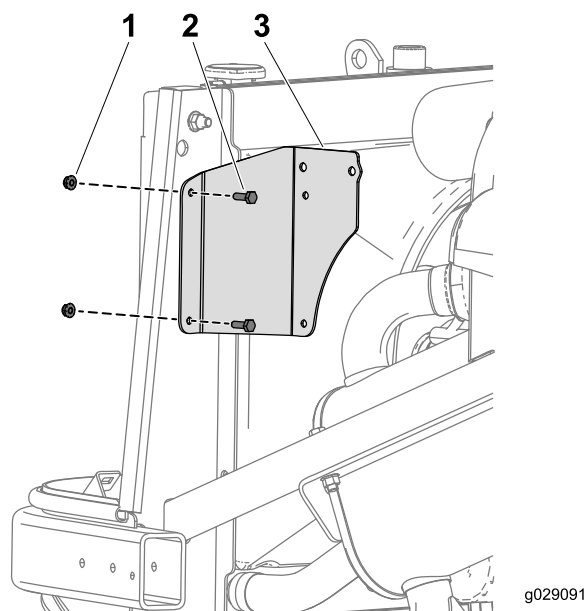


Figura 14

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Porca de bloqueio (1/4 pol.) | 3. Suporte de expansão do radiador |
| 2. Parafuso (1/4 x $\frac{3}{4}$ pol.) | |

2. Instale as duas uniões em T e anéis de retenção na válvula do coletor como se mostra em [Figura 15](#).

7

Instalação do conjunto do anteparo

Peças necessárias para este passo:

1	Placa do anteparo
2	Porca do anteparo (grande)
2	Porca do anteparo (pequena)
1	União de acoplamento rápido (½ fêmea x ½ pol. macho)
2	União do anteparo (2,57 pol.)
1	Acoplador do anteparo (4,02 pol.)
1	Bico do anteparo (3,84 pol.)
1	União de acoplamento rápido (1/2 x 1/2 pol. fêmea)
1	Cavilha em U
2	Porca flangeada (3/8 pol.)
1	União a 90° (3/8 x 3/8 pol. macho)
1	União a 90° (3/8 fêmea x 3/8 macho x ¾ pol. rosca)
1	União a 45°

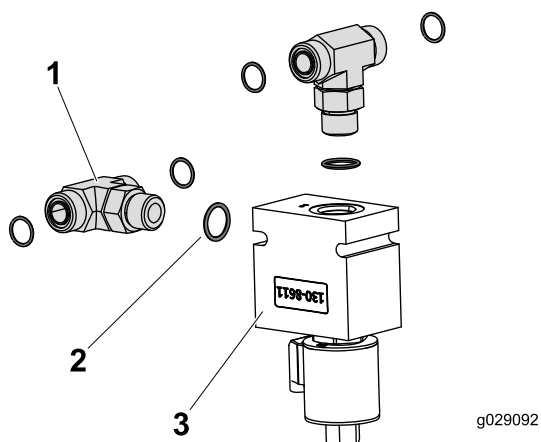


Figura 15

1. Encaixe em T
2. Anel de retenção
3. Válvula do coletor

3. Instale o suporte do depósito de expansão do radiador no suporte do conjunto do coletor utilizando dois parafusos (¼ x ¾ pol.) e duas porcas (¼ pol.), como se mostra na [Figura 16](#).

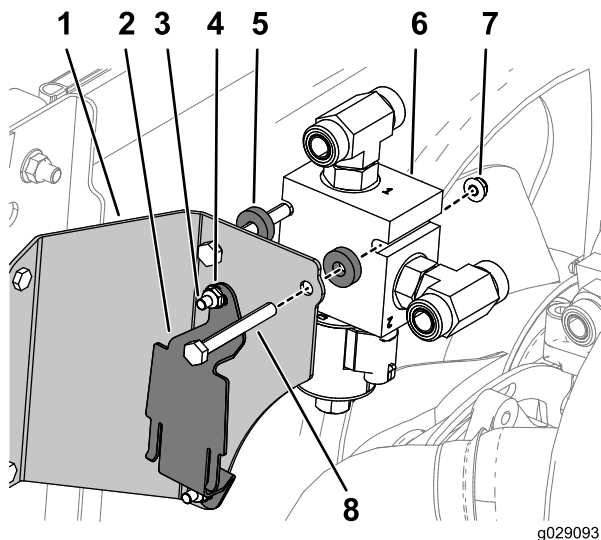


Figura 16

1. Suporte do conjunto do coletor
2. Suporte do depósito de expansão do radiador
3. Parafuso (1/4 x ¾ pol.)
4. Porca (¼-20 pol.)
5. Espaçadores
6. Conjunto do coletor
7. Porca (5/16-18 pol.)
8. Parafuso (5/16 x 2-¾ pol.)

4. Aperte os parafusos com 10 a 12 N m.
5. Instale o conjunto do coletor no suporte utilizando dois parafusos (5/16 x 2-¾ pol.), dois espaçadores e duas porcas como se mostra na [Figura 16](#).
6. Aperte os parafusos com uma força de 20 a 25 N m.

Procedimento

1. Instale as uniões na placa do anteparo como se mostra na [Figura 17](#).

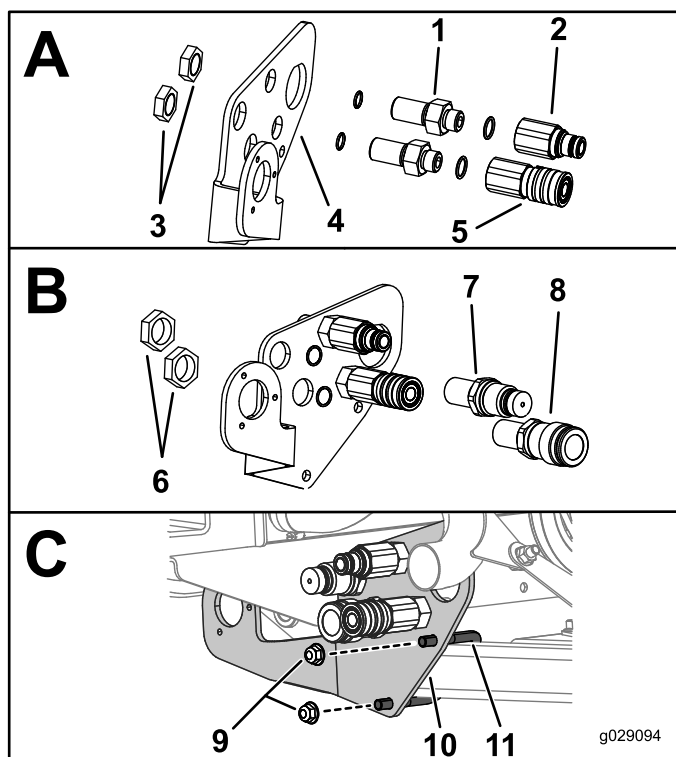


Figura 17

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. União do anteparo (2,57 pol.) | 7. Bico do anteparo (3,84 pol.) |
| 2. União de acoplamento rápido (½ fêmea x ½ pol. macho) | 8. Acoplador do anteparo (4,02 pol.) |
| 3. Porca do anteparo (pequena) | 9. Porca flangeada (3/8 pol.) |
| 4. Placa do anteparo | 10. Conjunto do anteparo |
| 5. União de acoplamento rápido (½ x ½ pol. fêmea) | 11. Cavilha em U |
| 6. Porca do anteparo (grande) | |

2. Prenda sem apertar a placa do anteparo à estrutura com uma cavilha em U e duas porcas flangeadas (3/8 pol.), como se mostra na Caixa C da [Figura 17](#).
3. Instale a união a 90° (3/8 x 3/8 macho) na união a 90° (3/8 fêmea x 3/8 macho x ¾ pol. rosca), conforme se mostra na Caixa A da [Figura 18](#).

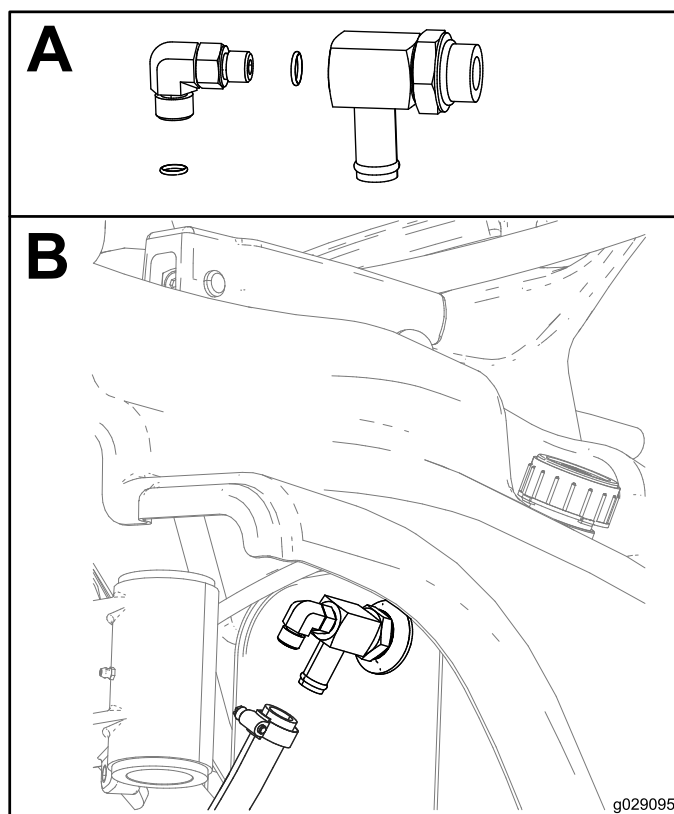


Figura 18

4. Retire a união de cotovelo atual da traseira do depósito hidráulico no lado direito da máquina e instale a união de 90° e adaptador e ligue o tubo como se mostra na Caixa B da [Figura 18](#).
5. Eleve o banco na máquina e instale a união de 45° como se mostra na [Figura 19](#).

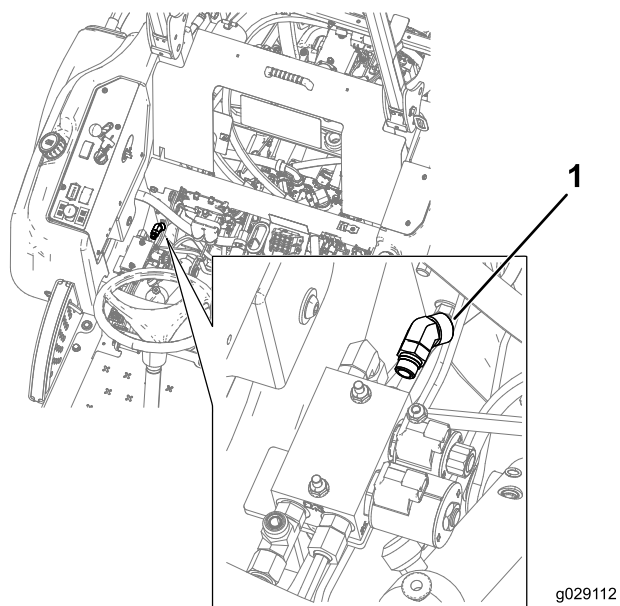


Figura 19

1. União a 45°

8

Instalação dos interruptores

Peças necessárias para este passo:

1	Interruptor da tomada de força
2	Interruptor do oscilador
1	Autocolante

Procedimento

1. Na parte inferior do painel de controlo, localize e retire as três patilhas onde irá instalar os interruptores (Figura 20).

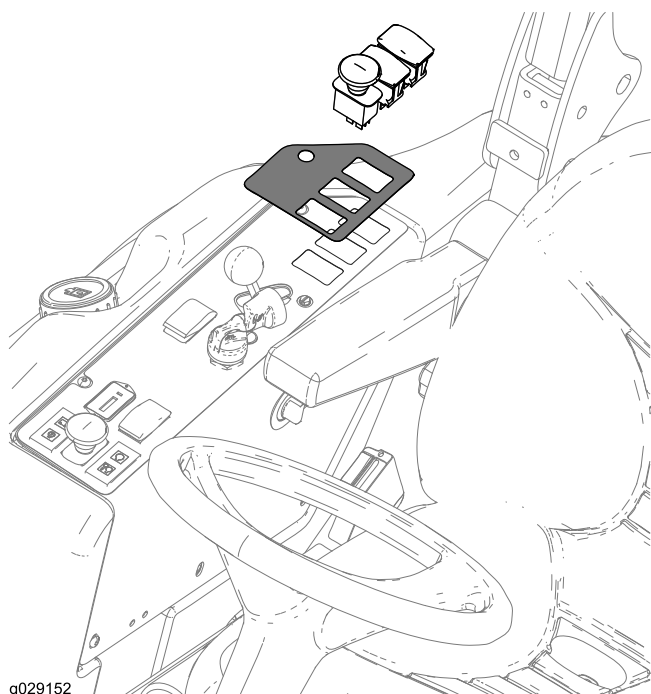


Figura 20

2. Corte os mesmos furos no autocolante do painel de controlo (Figura 20).
3. Instale o autocolante e os interruptores como se mostra na Figura 20.

9

Instalação dos tubos e da cablagem

Peças necessárias para este passo:

1	Tubo hidráulico A
1	Tubo hidráulico B
2	Tubo hidráulico C
1	Tubo hidráulico D
1	Tubo hidráulico E
1	Tubo hidráulico F
1	Tubo hidráulico G
1	Tubo hidráulico H
1	Tubo hidráulico I
1	Envio de temperatura
1	Cablagem elétrica
3	Braçadeiras de cabos
1	Filtro hidráulico

Encaminhamento dos tubos

Utilize Figura 21 como ajuda para a instalação dos tubos hidráulicos.

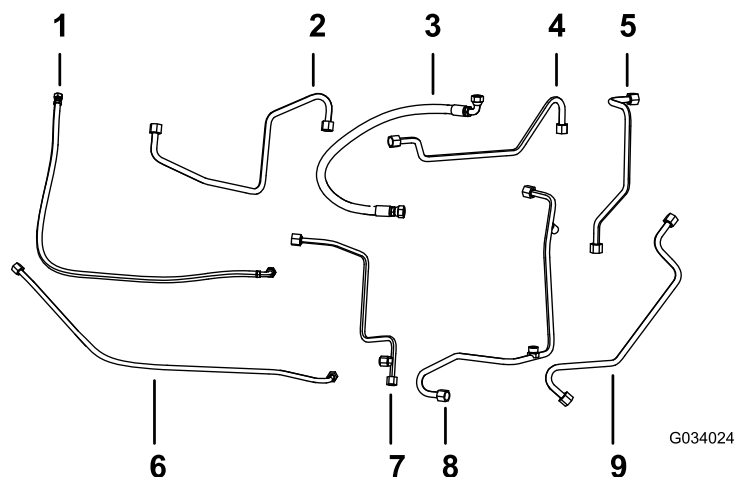


Figura 21

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Tubo hidráulico A | 6. Tubo hidráulico F |
| 2. Tubo hidráulico B | 7. Tubo hidráulico G |
| 3. Tubo hidráulico C (2) | 8. Tubo hidráulico H |
| 4. Tubo hidráulico D | 9. Tubo hidráulico I |
| 5. Tubo hidráulico E | |

1. Certifique-se de que todas as roscas e superfícies vedantes da união e tubo não têm rebarbas, vincos, riscos ou qualquer material estranho.
2. Coloque o tubo contra o corpo da união de forma a que a parte plana da manga do tubo encoste completamente ao anel de retenção na união.
3. Aperte a porca da articulação da união à mão. Segurando no tubo com uma chave, utilize uma chave dinamométrica para apertar a porca de articulação no binário de aperto de instalação recomendado indicado na tabela abaixo.

Nota: Não utilize uma chave de regulação (por exemplo, chave Crowfoot).

Tamanho da união	Tamanho da rosca do tubo	Aperto
4	9/16 - 18	Uma força de 25 a 29 N m
6	11/16 - 16	Uma força de 37 a 44 N m
8	13/16 - 16	Uma força de 51 a 63 N m
10	1 - 14	Uma força de 82 a 100 N m
12	1 3/16 - 12	Uma força de 116 a 142 N m
16	1 7/16 - 12	Uma força de 150 a 184 N m
20	1 11/16 - 12	Uma força de 190 a 2339 N m

1. Instale o tubo hidráulico H da união adaptadora (5/8 x 3/4 macho), no conjunto da cabeça do filtro, no bico do anteparo (3,84 pol.), no conjunto do anteparo como se mostra na [Figura 22](#).

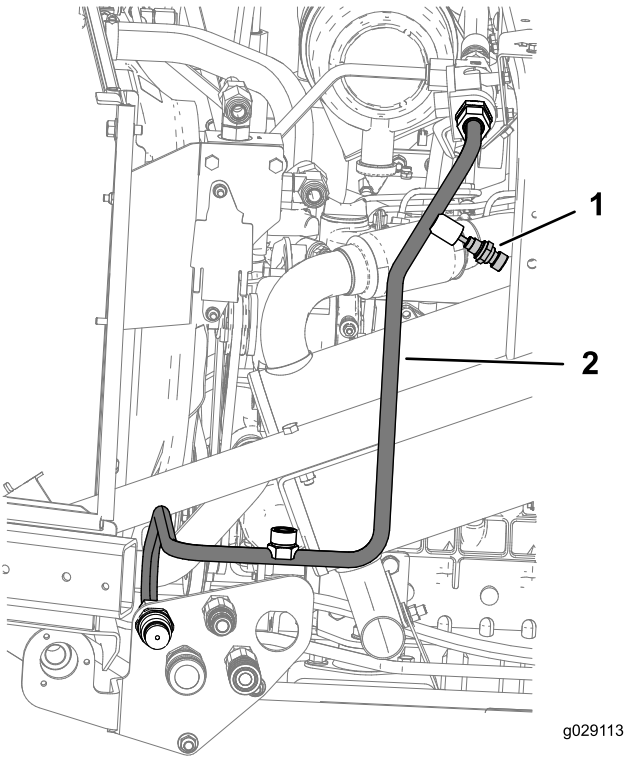


Figura 22

1. Envio de temperatura
2. Tubo hidráulico H
-
2. Instale o sensor de temperatura na porta superior do tubo hidráulico H como se mostra na [Figura 22](#).

3. Instale o tubo hidráulico B da união adaptadora em T (5/8 pol. macho), no conjunto do coletor direito, no acoplador do anteparo (4,02 pol.) no conjunto do anteparo como se mostra na [Figura 23](#).

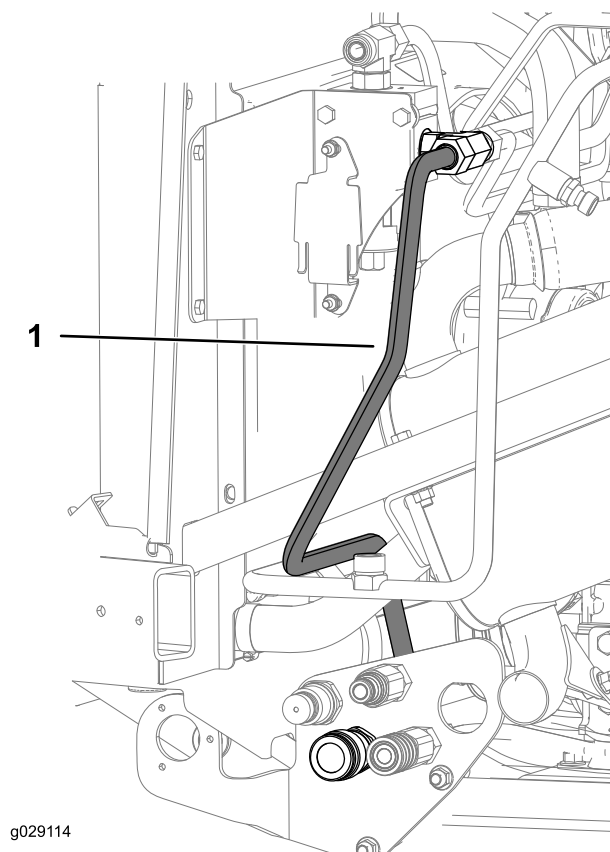


Figura 23

1. Tubo hidráulico B

4. Instale o tubo hidráulico F da união de 45° na união do anteparo (2,57 pol.) na união do acoplador rápido (1/2 x 1/2 pol. fêmea) no conjunto do anteparo como se mostra na [Figura 24](#).

Nota: Prenda o tubo à máquina, afastado das peças móveis, utilizando braçadeiras de cabos.

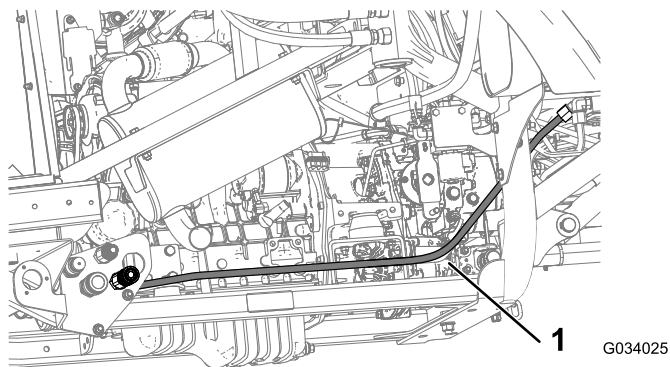


Figura 24

1. Tubo hidráulico F

5. Instale o tubo hidráulico A da união de 90° (3/8 x 3/8 pol. macho) na união do anteparo (2,57 pol.) na união do acoplador rápido (1/2 fêmea x 1/2 pol. macho) no conjunto do anteparo como se mostra na [Figura 25](#).

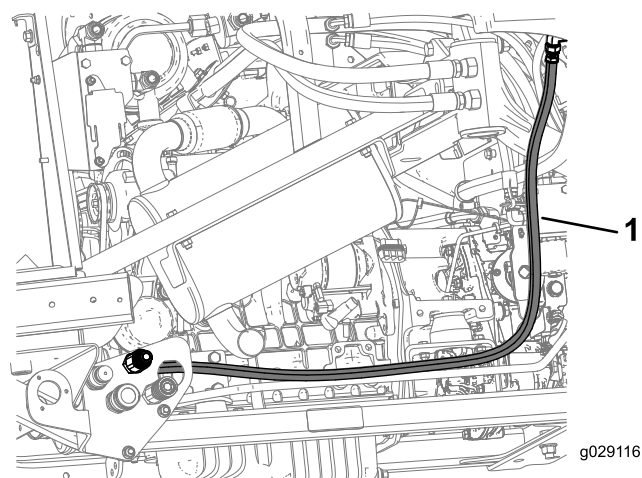


Figura 25

1. Tubo hidráulico A

6. Instale o tubo hidráulico E do tubo hidráulico H na união adaptadora em T (5/8 pol. macho), no conjunto do coletor direito como se mostra na [Figura 26](#).

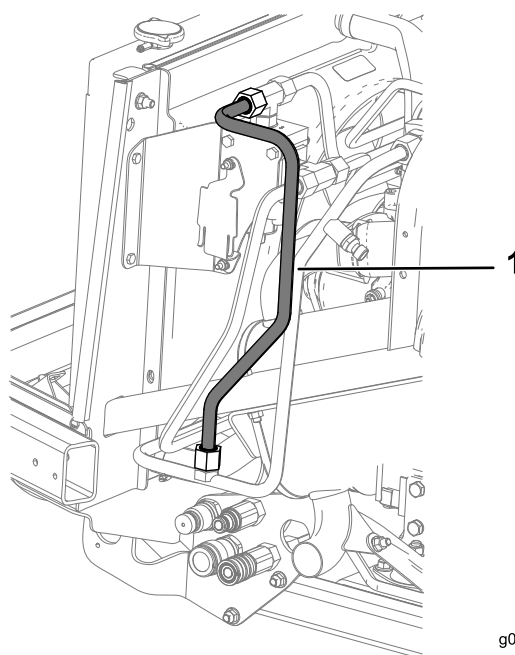


Figura 26

1. Tubo hidráulico E

7. Instale o outro tubo hidráulico C da união adaptadora em T (5/8 pol. macho), no conjunto do coletor hidráulico esquerdo, na união adaptadora (5/8 x 5/8 pol. macho) no conjunto da bomba das engrenagens como se mostra na [Figura 27](#).

Importante: Rode a união superior para se assegurar que o tubo não roça contra as extremidades do filtro de combustível.

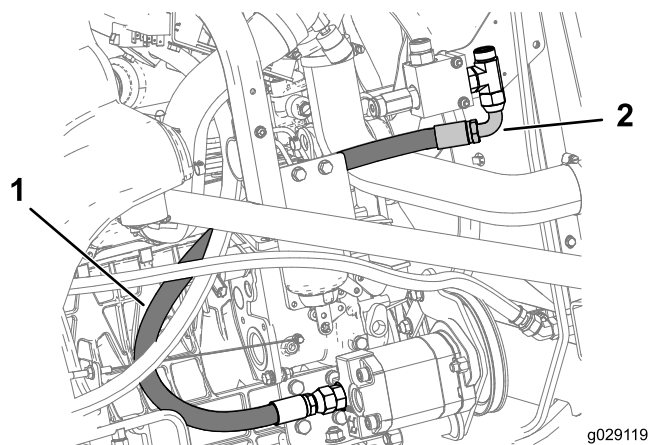


Figura 27

1. Tubo hidráulico C
2. Ajuste a união aqui para que o tubo não roce no filtro de combustível.

8. Instale o tubo hidráulico C da união em T (5/8 x 5/8 x 3/4 macho), no conjunto da cabeça do filtro, na união adaptadora (5/8 x 3/4 macho), no conjunto da bomba das engrenagens como se mostra na [Figura 28](#).

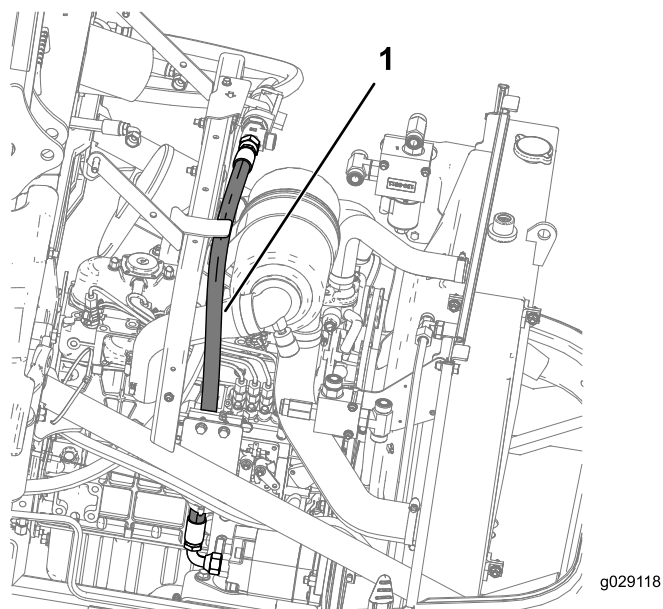


Figura 28

1. Tubo hidráulico C

9. Instale o tubo hidráulico D da união adaptadora em T (5/8 pol. macho), no conjunto do coletor direito, na união adaptadora em T (5/8 pol. macho) no conjunto do coletor esquerdo como se mostra na [Figura 29](#).

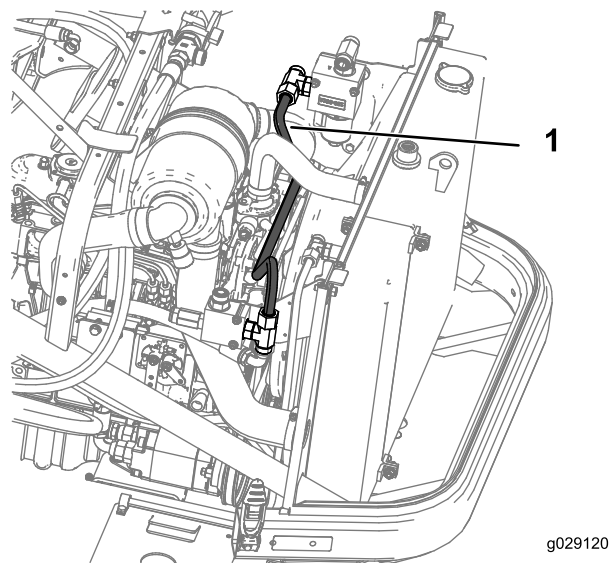


Figura 29

1. Tubo hidráulico D

10. Instale o tubo hidráulico I da união adaptadora em T (5/4 x 5/8 pol. macho), no conjunto do coletor direito, na união adaptadora em T (5/8 pol. macho) no conjunto do coletor esquerdo como se mostra na [Figura 30](#).

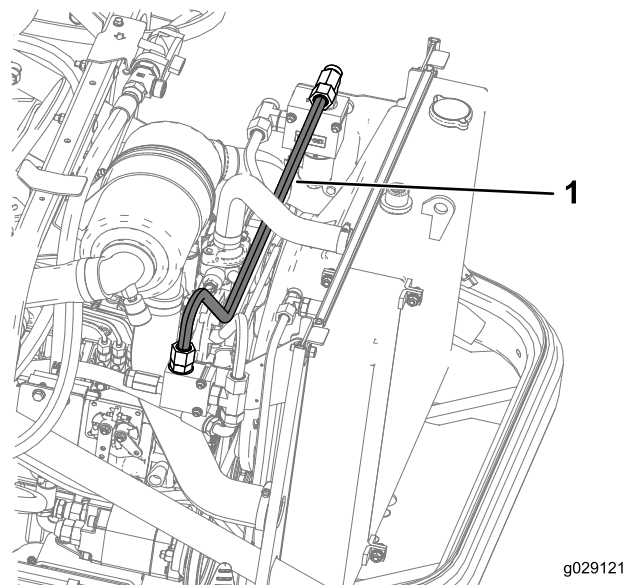


Figura 30

1. Tubo hidráulico I

11. Instale o tubo hidráulico G da união em T (5/8 x 5/8 x 3/4 pol. macho), no conjunto da cabeça do filtro, na união em T (3/4 x 13/16 pol. macho) junto do resguardo da ventoinha do radiador como se mostra na [Figura 31](#).

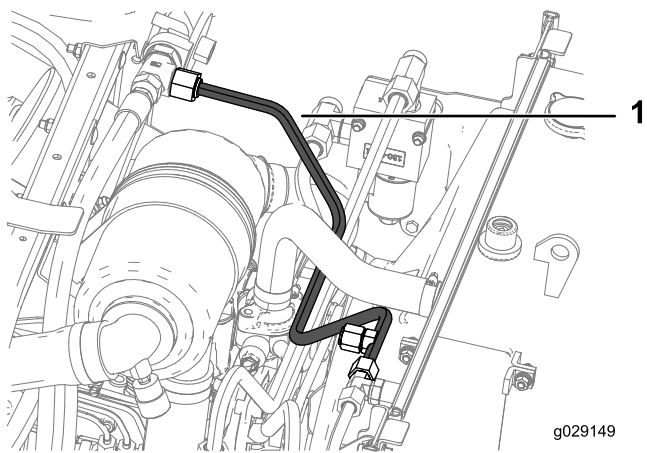


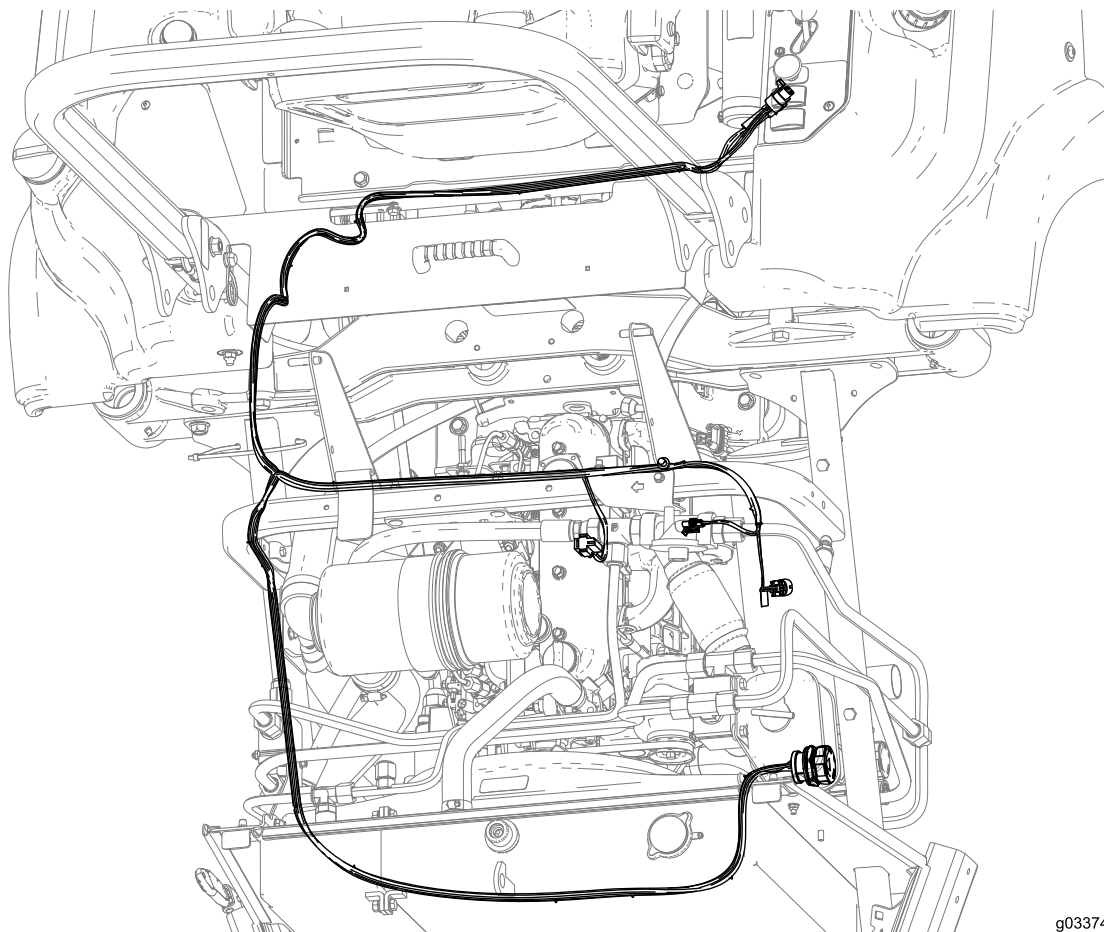
Figura 31

1. Tubo hidráulico G

12. Instale as tampas de poeira nas uniões na placa do anteparo.

Encaminhamento da cablagem

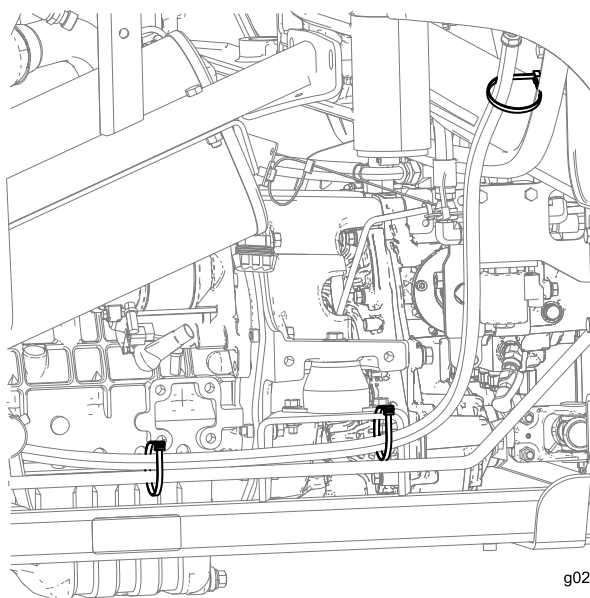
1. Encaminhe a cablagem conforme se mostra na [Figura 32](#).



g033746

Figura 32

2. Utilize as 3 braçadeiras de cabos para prender os componentes, conforme se mostra em [Figura 33](#).



g029151

Figura 33

-
3. Instale as porcas na cavilha em U no conjunto do anteparo.
 4. Instale o filtro de óleo hidráulico na cabeça do filtro e depósito de expansão do radiador.
 5. Instale o resguardo da ventoinha, suporte do radiador, tabuleiro da bateria, bateria e conjunto do capot na máquina.

Notas:

Notas:

Notas:



Count on it.