



# Kit de pré-mistura química

## Pulverizador de relva Multi Pro® 1750 2015 e posterior

Modelo nº 41158—Nº de série 315000001 e superiores

### Manual do Operador

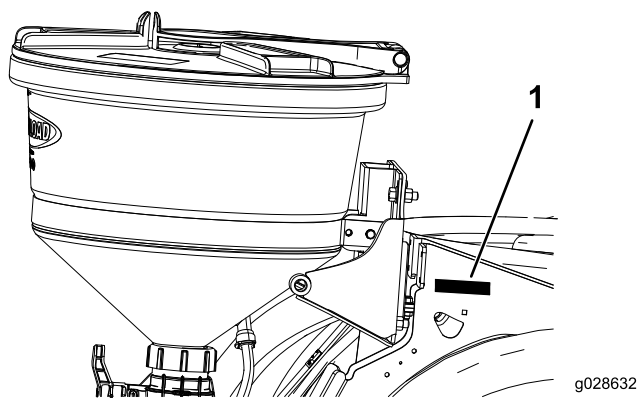
Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um Distribuidor autorizado ou com o Serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. **Figura 1** identifica a localização dos números de série e de modelo do produto.

Este kit foi concebido para ajudar à mistura de produtos químicos durante a preparação de aplicações de pulverização de relva em relvados bem mantidos em jardins, campos de golfe, campos desportivos e em instalações comerciais. É um acessório de veículo de aplicação de rega dedicado que se destina a ser utilizado por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais.

Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a Declaração de incorporação (DOI) no verso desta publicação.

Leia este manual cuidadosamente para saber como utilizar e efetuar a manutenção do produto de forma adequada. As informações incluídas neste manual podem ajudá-lo, a si e a terceiros, a evitar ferimentos pessoais e danos no produto. Apesar de a Toro conceber e fabricar apenas produtos de elevada segurança, a utilização correta e segura dos mesmos é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar diretamente a Toro em [www.toro.com](http://www.toro.com) para obter materiais sobre a segurança do produto e formação em operação, informações sobre acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.



**Figura 1**

1. Placa com os números de modelo e de série

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

### ⚠ 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.**

**É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.**



# Segurança

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas com o 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

## 1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados 2 termos para identificar informação. **Importante** chama a atenção para informação especial de ordem mecânica e **Nota** sublinha informação geral que requer atenção especial.

## ⚠ AVISO

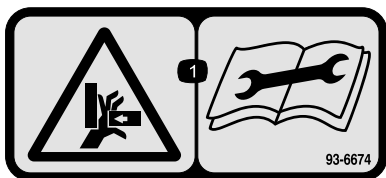
As substâncias químicas usadas no sistema de pulverização podem ser perigosas ou tóxicas para si ou outras pessoas presentes, animais, plantas, solos ou outros bens.

- Leia atentamente e siga as etiquetas de advertência química e Folhas de dados de material de segurança 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 o produto químico.
- Tenha em mente que pode ser usado mais do que 1 produto químico e deve ser consultada a informação sobre cada produto químico.
- 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.
- 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

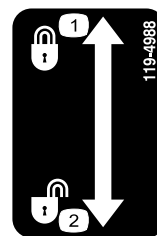


Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



93-6674

1. Risco de esmagamento – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.



119-4988

1. Bloqueio
2. Desbloqueio

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Montagem da estrutura de suporte Espaçador quadrado espesso Espaçador quadrado fino Parafuso de carroçaria (3/8 x 1-1/2 pol.) Porca de bloqueio flangeada (3/8 pol.) Braço da cavidade, direito Braço da cavidade, esquerdo Pino de articulação Parafuso (3/8 x 1-1/4 pol.) Porca (3/8 pol.) Manípulo Anilha de cabeça chata Gancho Montagem da placa posterior Casquilho flangeado (diâmetro interno de 1/2 pol.) Casquilho flangeado (diâmetro interno de 3/4 pol.) Parafuso de afinação	1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 1 2 2 2	Monte a estrutura.
<b>2</b>	Mola	2	Instalação dos componentes do trinco.
<b>3</b>	Manípulo Parafuso de cabeça sextavada (nº 10-24 x 1/2 pol.) Perno do trinco Clique com mola Parafuso (n.º 10-24 x 1/2 pol.) Porca de bloqueio (n.º 10-24) Misturador Perno com cabeça de flange (5/16 x 3/4 de polegada) Porca flangeada (5/16 pol.) Pega do trinco Parafuso (3/8 x 1 pol.) Porca flangeada serrada (3/8 pol.) União em T e válvula de drenagem Junta Grampo da flange	1 2 1 1 2 2 1 2 2 1 4 4 1 1 1	Instalação do misturador.
<b>4</b>	União do anteparo Anel de retenção Anel de bloqueio	1 1 1	Instale o tubo do misturador.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>5</b>	Válvula do misturador	1	Instalação da válvula do misturador.
	Tubo de alimentação — 86 cm	1	
	Pino	2	
	Tubo de distribuição do misturador — 65 cm	1	
	Tubo de entrada — 22 cm	1	
	Grampo da flange	1	
	Junta	1	
	Suporte da válvula do misturador	1	
	Parafuso de cabeça flangeada (5/16 x 3/4 pol.)	1	
	Porca de bloqueio flangeada (1/4 pol.)	4	
<b>6</b>	Tubo do depósito — 141 cm	1	Ligue os tubos da válvula do misturador.
	Fixação	1	
	Grampo da flange	2	
	Junta	2	
<b>7</b>	Lança e tubo de sucção (acessório opcional)	1	Termine a instalação.

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.

# 1

## Montagem da estrutura

### Peças necessárias para este passo:

1	Montagem da estrutura de suporte
2	Espaçador quadrado espesso
2	Espaçador quadrado fino
2	Parafuso de carroçaria (3/8 x 1-1/2 pol.)
1	Porca de bloqueio flangeada (3/8 pol.)
1	Braço da cavidade, direito
1	Braço da cavidade, esquerdo
2	Pino de articulação
2	Parafuso (3/8 x 1-1/4 pol.)
2	Porca (3/8 pol.)
2	Manípulo
2	Anilha de cabeça chata
2	Gancho
1	Montagem da placa posterior
2	Casquilho flangeado (diâmetro interno de 1/2 pol.)
2	Casquilho flangeado (diâmetro interno de 3/4 pol.)
2	Parafuso de afinação

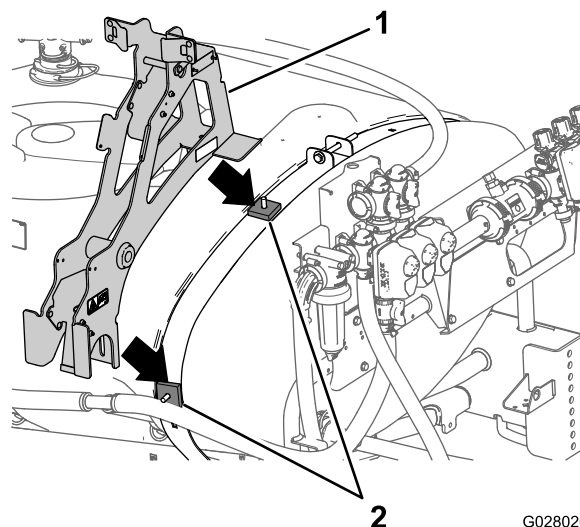


Figura 3

1. Conjunto da estrutura de suporte principal
2. Espaçadores quadrados

6. Instale a estrutura de suporte principal sobre os espaçadores quadrados e parafusos de carroçaria como se mostra na [Figura 3](#).

**Nota:** Ajuste os espaçadores conforme necessário, para assegurar que a estrutura fica alinhada com o depósito.

7. Prenda a estrutura de suporte principal na cinta do depósito ([Figura 4](#)) utilizando 2 porcas flangeadas (3/8 pol.).

## Instalar a estrutura de suporte no depósito

1. Estacione a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue a bomba, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire os dispositivos de fixação que prendem as cintas traseiras do depósito na parte superior do depósito.

**Nota:** Guarde todas as peças.

3. Coloque 2 parafusos de carroçaria (3/8 x 1-1/2 pol.) no lado interior dos orifícios no lado esquerdo, na cinta do depósito traseira.
4. Instale as fixações das cintas do depósito previamente removidas para prender as cintas ao depósito.

**Nota:** Certifique-se de que a cinta se encontra bem fixa ao depósito. Não aperte demasiado a cinta.

5. Monte os 2 espaçadores quadrados sobre os parafusos de carroçaria previamente instalados ([Figura 3](#)).

**Nota:** Utilize a quantidade e a espessura adequadas de espaçadores quadrados, conforme necessário, para assegurar que a estrutura fica alinhada com o depósito.

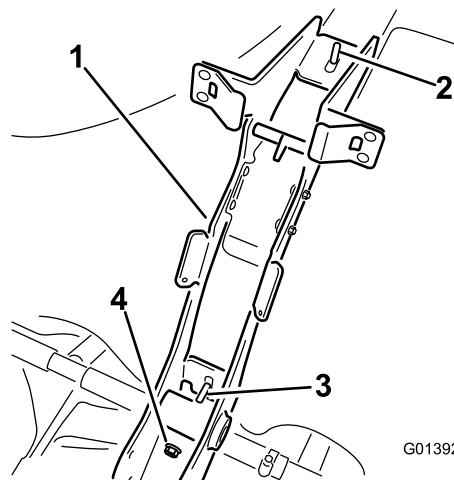


Figura 4

1. Conjunto da estrutura de suporte principal
2. Roscas do parafuso de carroçaria (posição superior)
3. Roscas do parafuso de carroçaria (posição inferior)
4. Porca de bloqueio flangeada (3/8 pol.)

## Preparar os braços da cavidade

1. Monte o pino de articulação através do orifício superior no braço da cavidade (Figura 5).

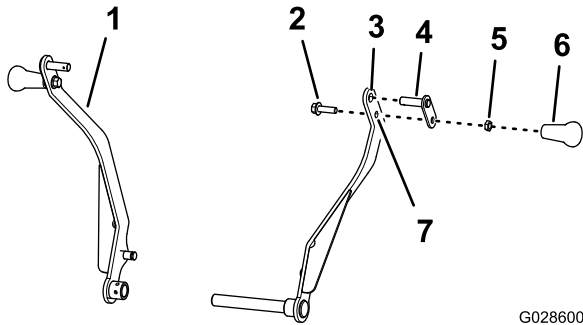


Figura 5

- |   |   |
|---|---|
| 1. Braço da cavidade (esquerdo)                     | 5. Porca (3/8 pol.)                                 |
| 2. Parafuso (3/8 x 1-1/4 pol.)                      | 6. Manipulo   |
| 3. Orifício superior (Braço da cavidade — esquerdo) | 7. Orifício inferior (Braço da cavidade — esquerdo) |
| 4. Pino de articulação                              |   |

2. Aplique a solução de adesivo de grau médio na rosca do parafuso (3/8 x 1/4 pol.).
3. Coloque o parafuso (3/8 x 1-1/4 pol.) através do orifício inferior no braço da cavidade e o retentor do pino de articulação (Figura 5) com a porca de bloqueio (3/8 pol.) e aperte bem a porca com 15 a 17 N-m.
4. Enrosque o manipulador no parafuso (3/8 x 1-1/4 pol.) e aperte bem o manipulador contra a porca à mão (Figura 5).
5. Repita os passos 1 a 4 para o outro braço da cavidade (Figura 5).

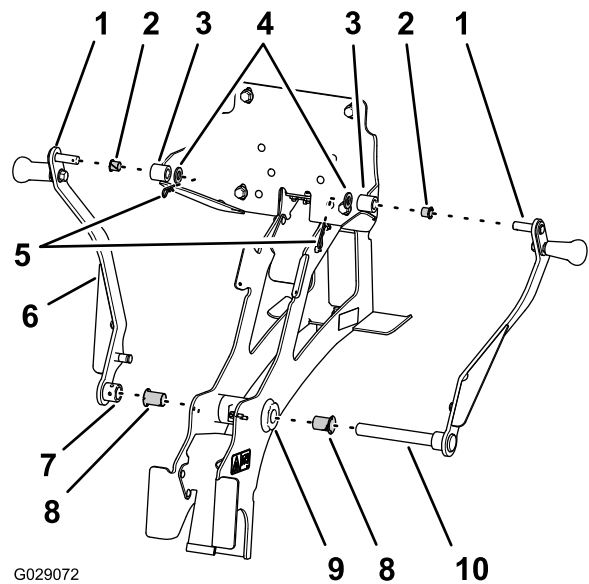


Figura 6

- |   |   |
|---|---|
| 1. Pinos de articulação superiores (1/2 pol.)         | 6. Braço da cavidade (esquerdo)   |
| 2. Casquilho flangeado (diâmetro interno de 1/2 pol.) | 7. Cubo (braço da cavidade esquerdo)                                    |
| 3. Cubos (placa posterior — esquerda e direita)       | 8. Tubo da articulação (estrutura de suporte principal)                 |
| 4. Anilhas (1/2 pol.)                                 | 9. Casquilho flangeado (diâmetro interno de 3/4 pol.)                   |
| 5. Ganchos  | 10. Pino de articulação inferior (3/4 pol. — braço da cavidade direito) |

## Montar os braços da cavidade na estrutura de suporte

1. Insira os casquilhos flangeados (3/4 pol. de diâmetro interno) em cada extremidade do tubo da articulação na estrutura de suporte principal (Figura 6).

2. Insira um casquilho flangeado (1/2 pol. de diâmetro interno) nos cubos esquerdo e direito da placa posterior (Figura 6).

**Nota:** Certifique-se de que as flanges dos casquilhos estão alinhadas para o exterior dos cubos.

3. Monte o pino de articulação inferior do braço da cavidade direito através do casquilho flangeado no lado direito do tubo da articulação e a articulação (Figura 6).

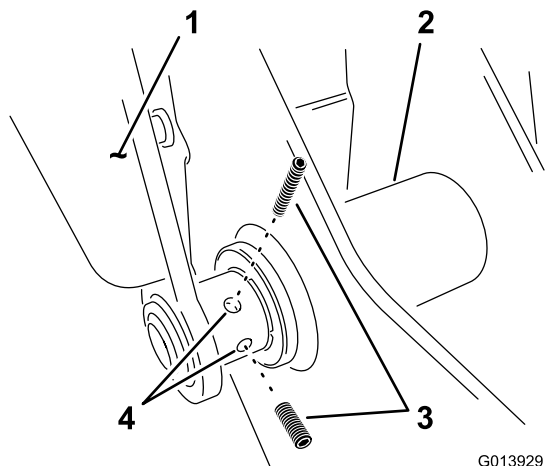
**Nota:** Alinhe o pino de articulação superior do braço com o cubo direito da placa posterior.

4. Monte o pino de articulação superior do braço da cavidade direito através do cubo direito da placa posterior (Figura 6).
5. Fixe o pino de articulação superior à placa posterior com uma anilha (1/2 pol.) e um gancho (Figura 6).
6. Monte o cubo do braço da cavidade esquerdo por cima da extremidade do pino de articulação inferior do braço da cavidade direito, que está saliente para a esquerda do casquilho flangeado esquerdo no tubo da articulação (Figura 6).

**Nota:** Alinhe o pino de articulação superior do braço com o cubo esquerdo da placa posterior.

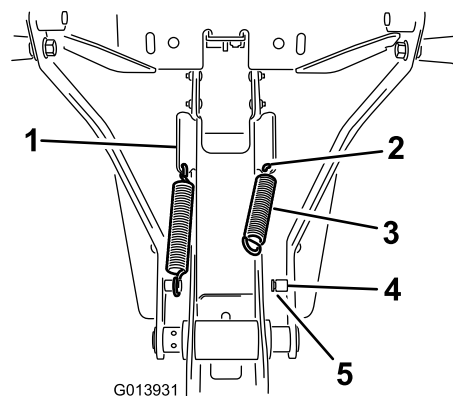
- Monte o pino de articulação superior do braço da cavidade esquerdo através do cubo esquerdo da placa posterior (Figura 6).
- Fixe o pino de articulação superior do braço da cavidade esquerdo à placa posterior com uma anilha (1/2 pol.) e um gancho (Figura 6).
- Instale dois parafusos no braço esquerdo no ponto inferior da dobradiça (Figura 7).

**Nota:** Não aperte o parafuso de afinação neste momento para permitir o ajuste posterior do sistema da cavidade.



**Figura 7**

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Braço da cavidade (esquerdo) | 3. Parafuso de afinação       |
| 2. Tubo articulado              | 4. Furos no braço da cavidade |



**Figura 8**

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| 1. Patilha angulada | 4. mola    |
| 2. Furo da patilha  | 5. Ranhura |
| 3. Coluna da        |            |

- Prenda uma extremidade da mola no furo da patilha em ângulo e a outra coluna da mola (Figura 8).
- Certifique-se de que a extremidade da mola está bem encaixada na ranhura da coluna (Figura 8).
- Repita os passos 1 a 3 para o outro lado.
- Aperte os dois parafusos de afinação no braço esquerdo.

## Ajustar a posição do garfo

Mova o conjunto da cavidade para a posição superior de transporte para ajustar o garfo.

- Eleve os manípulos para elevar o conjunto enquanto inclina ligeiramente para o depósito.
  - Guie o garfo sob a travessa com a patilha soldada na posição superior do conjunto da estrutura.
  - Deixe baixar a articulação em direção ao depósito.
- Certificando-se que os batentes de plástico estão em contacto com as patilhas da mola, aplique pressão suficiente contra a placa posterior da cavidade para comprimir a mola (Figura 9).

# 2

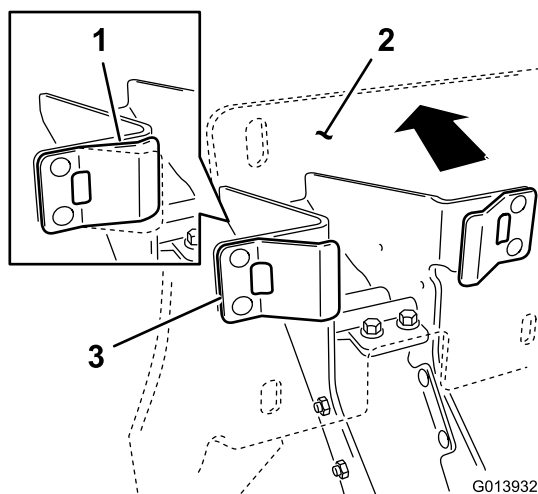
## Instalação dos componentes do trinco

**Peças necessárias para este passo:**

2	Mola
---	------

## Instalar as molas

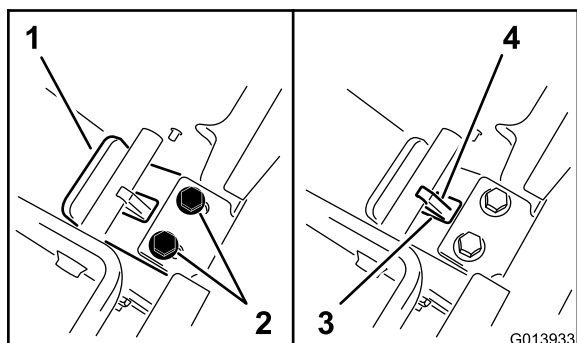
- Instale a mola no furo na extremidade inferior da patilha angulada no lado do conjunto da estrutura (Figura 8).



**Figura 9**

1. Patilha da mola sob pressão
2. Placa posterior
3. Patilha da mola

2. Mantendo a pressão na placa posterior, deslize o garfo na sua direção até que a aba do garfo contacte com a travessa (Figura 10).



**Figura 10**

1. Aba da placa do garfo
2. Dispositivos de fixação
3. Ranhura na placa
4. Patilha soldada

3. Aperte os dispositivos de fixação no garfo para prender na respetiva posição e, em seguida, liberte a pressão na placa posterior.

**Nota:** Verifique se existe algum movimento na cavidade. Deve estar presa ao conjunto da estrutura. O procedimento pode ser repetido assim que o misturador estiver instalado para ajustar a posição de bloqueio.

# 3

## Instalação do misturador

**Peças necessárias para este passo:**

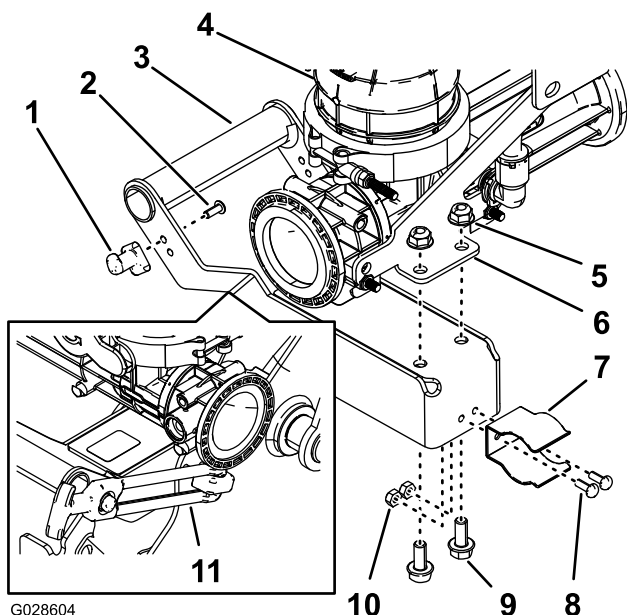
1	Manípulo
2	Parafuso de cabeça sextavada (nº 10-24 x 1/2 pol.)
1	Perno do trinco
1	Clipe com mola
2	Parafuso (n.º 10-24 x 1/2 pol.)
2	Porca de bloqueio (n.º 10-24)
1	Misturador
2	Perno com cabeça de flange (5/16 x 3/4 de polegada)
2	Porca flangeada (5/16 pol.)
1	Pega do trinco
4	Parafuso (3/8 x 1 pol.)
4	Porca flangeada serrada (3/8 pol.)
1	União em T e válvula de drenagem
1	Junta
1	Grampo da flange

## Montar o manípulo do misturador

**Nota:** Pode instalar a pega do trinco e perno do trinco tanto do lado esquerdo como do lado direito da pega do misturador.

1. Monte o perno do trinco no manípulo do misturador (Figura 11) utilizando 2 parafusos de cabeça sextavada (nº 10-24 x 1/2 pol.).





**Figura 11**

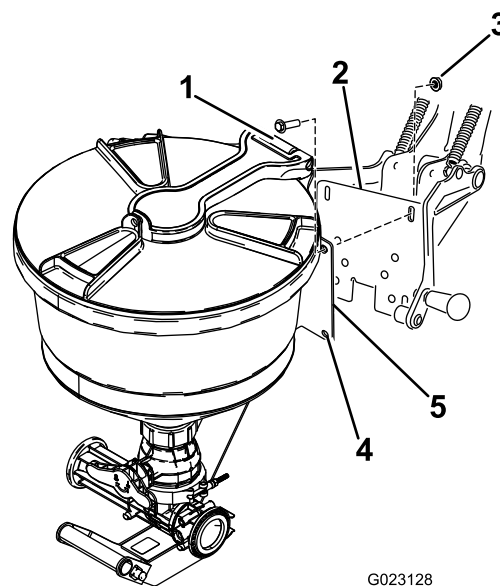
- |   |   |
|---|---|
| 1. Pino do trinco                                     | 7. Clipe com mola                                     |
| 2. Parafuso de cabeça sextavada (n° 10-24 x 1/2 pol.) | 8. Parafuso (n.º 10-24 x 1/2 pol.)                    |
| 3. Manípulo do misturador                             | 9. Pino com cabeça de flange (5/16 x 3/4 de polegada) |
| 4. Conjunto do misturador                             | 10. Porca de bloqueio (n.º 10-24)                     |
| 5. Porca de bloqueio flangeada                        | 11. Pega do trinco                                    |
| 6. Placa de montagem (misturador)                     |   |

2. Monte o clipe com mola no manípulo do trinco (Figura 11) com 2 parafusos (n° 10-24 x 1/2 pol.) e 2 porcas de bloqueio (n° 10-24).
3. Monte o manípulo na placa de montagem para o misturador (Figura 11) com 2 parafusos de cabeça flangeada (5/16 x 3/4 pol.) e porcas de bloqueio flangeadas (5/16 pol.).
4. Baixe a cavidade para a posição inferior.

## Montar o manípulo no pulverizador

1. Alinhe os orifícios na placa de montagem do misturador com as ranhuras na estrutura de suporte da cavidade (Figura 12).

**Nota:** Os dispositivos de fixação têm de estar soltos o suficiente para que se possam deslocar na ranhura quando o misturador é inicialmente elevado para a posição de transporte. Isto permite-lhe ajustar o percurso e alinhamento do misturador.



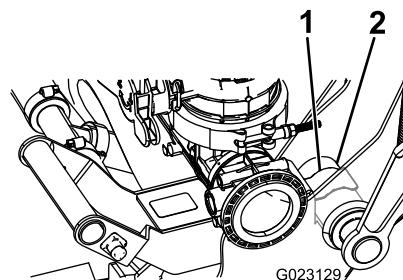
**Figura 12**

- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Parafuso (3/8 x 1 pol.)            | 4. Furo de montagem do misturador |
| 2. Placa posterior                    | 5. Montagem do misturador         |
| 3. Porca flangeada serrada (3/8 pol.) |                                   |

2. Instale 4 parafusos (3/8 x 1 pol.) e porcas de bloqueio (3/8 pol.) para montar o misturador.

**Nota:** Não aperte os parafusos nesta altura.

3. Para elevar cuidadosamente o misturador na cavidade até à posição de transporte, faça o seguinte:
  - A. Eleve os manípulos inferiores para elevar o misturador enquanto inclina ligeiramente para o depósito.
  - B. Guie o garfo sob a travessa com a patilha soldada na posição superior do conjunto da estrutura.
  - C. Em seguida, incline o conjunto para o depósito tendo cuidado para alinhar o clipe com mola com o tubo grande articulado na porção inferior da estrutura.
  - D. Empurre até que o clipe com mola encaixe sobre o tubo articulado como se mostra na Figura 13.



**Figura 13**

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Clipe com mola | 2. Tubo articulado |
|-------------------|--------------------|

4. Verifique a altura do misturador na placa posterior da cavidade e ajuste, se necessário.
5. Aperte os dispositivos de fixação que prendem o misturador à cavidade.

**Nota:** Aperte os parafusos e porcas a 36–45 N m.

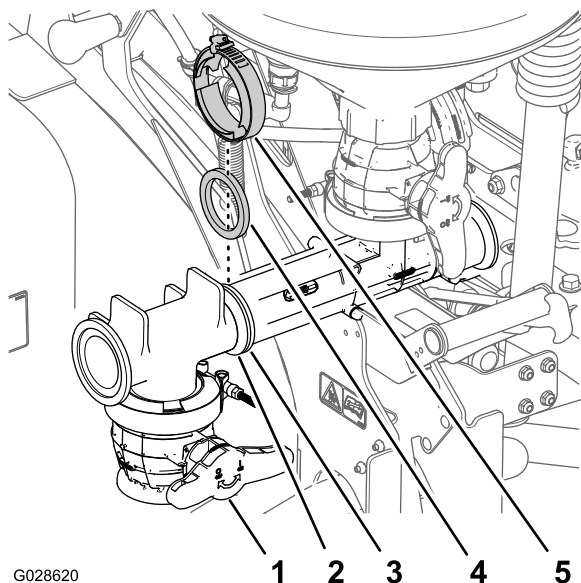
6. Aperte os 2 parafusos de afinação no braço articulado esquerdo; consulte [Figura 7](#) em [Montar os braços da cavidade na estrutura de suporte](#) (página 6).
7. Verifique a posição global do conjunto do misturador na correia do depósito.

**Nota:** O misturador deve estar na vertical, na posição de transporte. Desaperte a porca de bloqueio inferior no conjunto da estrutura prendendo-a ao depósito. Não retire a porca de bloqueio. Ajuste a posição, consoante o necessário, e aperte a porca de bloqueio. Certifique-se de que a cinta se encontra bem fixa ao depósito.

## Montar a união em T e a válvula de drenagem

1. Alinhe a flange da união em T superior com a flange dianteira do misturador ([Figura 14](#)).

**Nota:** Certifique-se de que o manípulo para a válvula de drenagem se encontra voltado para fora.



**Figura 14**

1. Válvula de drenagem
2. Flange (união em T)
3. Flange dianteira (misturador)
4. Junta
5. Grampo da flange

2. Fixe a união em T e o misturador com uma junta e um grampo da flange ([Figura 14](#)).

# 4

## Instalar a união do anteparo para o depósito de pulverização

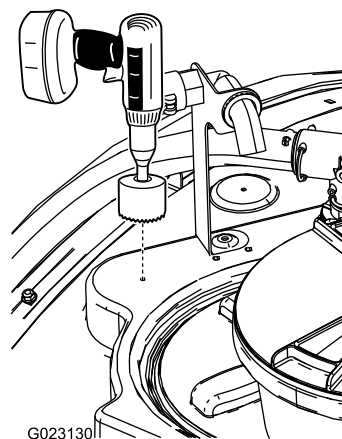
**Peças necessárias para este passo:**

1	União do anteparo
1	Anel de retenção
1	Anel de bloqueio

## Perfurar o depósito

1. Localize o local frontal na parte superior do depósito como se mostra em [Figura 15](#).

**Nota:** Localize a marca de perfuração no centro do círculo moldado.



**Figura 15**

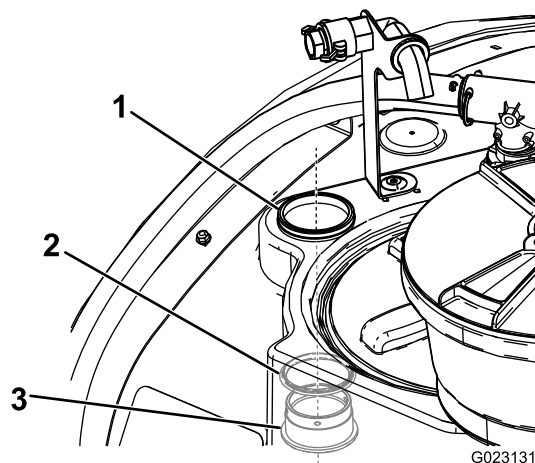
2. Utilize uma broca de 9 cm para fazer um furo na marca de perfuração ([Figura 15](#)).

**Nota:** O furo tem de ser ligeiramente aumentado em diâmetro para acomodar o anteparo.

3. Após fazer o furo, retire qualquer irregularidade da aresta provocada pelo corte e retire os detritos que possam ter entrado para o depósito principal durante o processo de corte.

## Instalação do anteparo União

1. Abra a tampa principal do depósito e retire o filtro.
2. Instale a união do anteparo e anel de retenção a partir do interior do depósito através da abertura cortada previamente ([Figura 16](#)).



**Figura 16**

1. Anel de bloqueio
2. Anel de retenção
3. União do anteparo

3. Prenda a união do anteparo ao depósito com o anel de bloqueio.

## 5

## Instalação da válvula do misturador

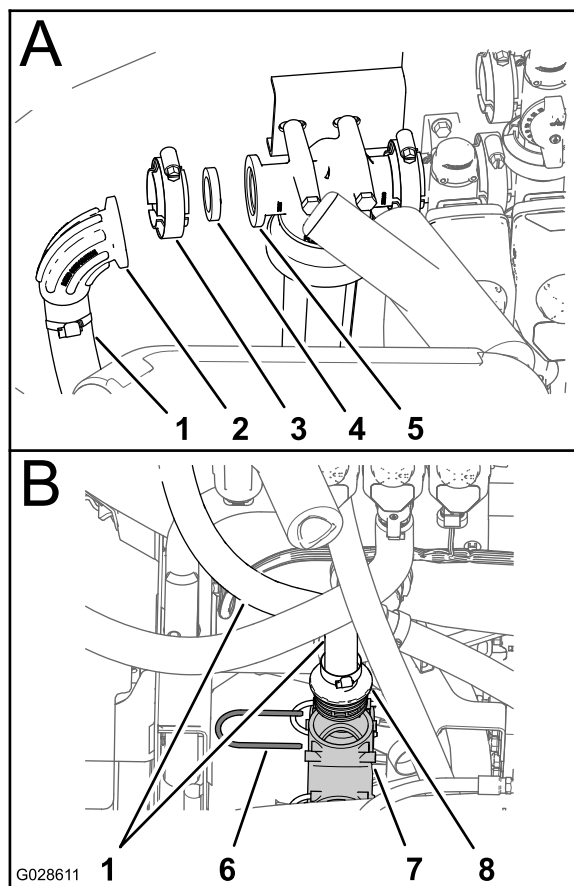
### Peças necessárias para este passo:

1	Válvula do misturador
1	Tubo de alimentação — 86 cm
2	Pino
1	Tubo de distribuição do misturador — 65 cm
1	Tubo de entrada — 22 cm
1	Grampo da flange
1	Junta
1	Suporte da válvula do misturador
1	Parafuso de cabeça flangeada (5/16 x 3/4 pol.)
4	Porca de bloqueio flangeada (1/4 pol.)

## Preparação para instalar a válvula do misturador

1. Retire o grampo da flange, a junta, o cotovelo e o tubo de entrada da cabeça do filtro de pressão (A de [Figura 17](#)).

**Nota:** Guarde a junta e o grampo da flange para instalar posteriormente.



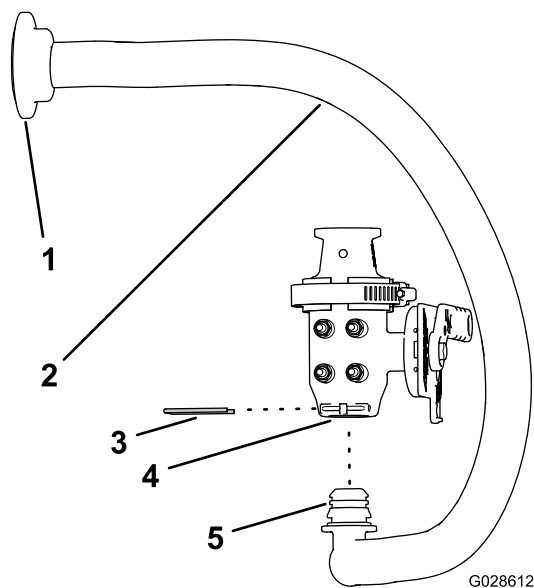
**Figura 17**

1. Tubo de entrada
2. Cotovelo
3. Grampo da flange
4. Junta
5. Cabeça do filtro de pressão
6. Fixação
7. União em T inferior
8. União roscada reta (tubo de entrada)

2. Retire a fixação que prende a união roscada reta do tubo de entrada à união em T inferior do sistema de pulverização e retire o tubo de entrada da máquina (B de [Figura 17](#)).

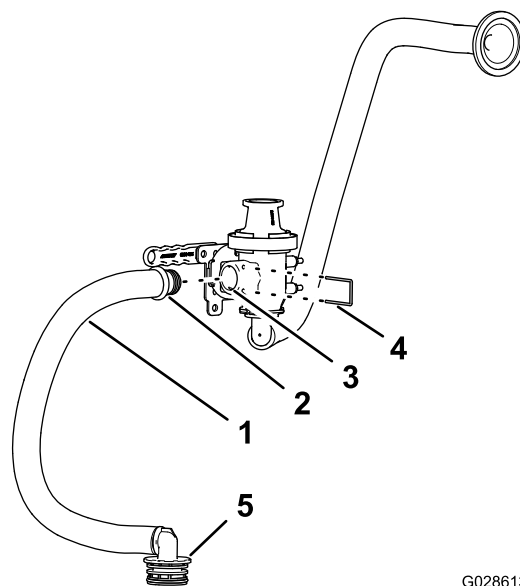
**Nota:** Guarde a fixação para instalar posteriormente; elimine o cotovelo, o tubo e a união roscada reta.

3. Monte o cotovelo 90° do tubo de alimentação do misturador na porta inferior da válvula do misturador ([Figura 18](#)).



**Figura 18**

- |  |   |
|--|---|
| 1. União flangeada (tubo de alimentação do misturador) | 4. Porta inferior (válvula do misturador)           |
| 2. Tubo de alimentação do misturador — 86 cm           | 5. Cotovelo 90° (tubo de alimentação do misturador) |
| 3. Fixação   |   |

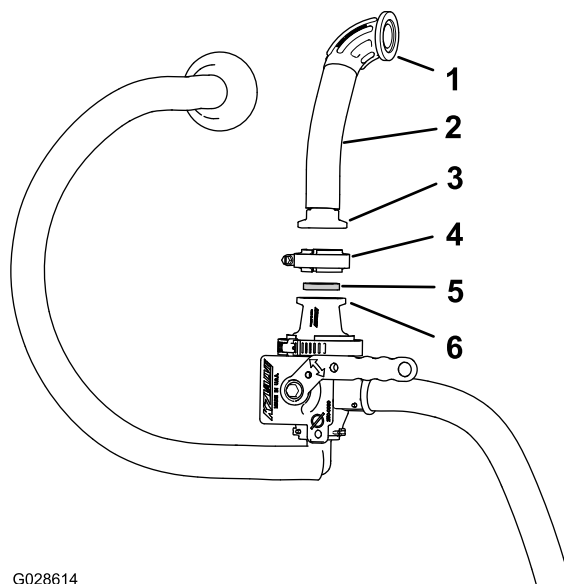


**Figura 19**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Tubo de distribuição do misturador — 65 cm      | 4. Fixação  |
| 2. União reta (tubo de distribuição do misturador) | 5. União roscada de 90° (misturador - tubo de distribuição) |
| 3. Porta lateral (válvula do misturador)           |   |

4. Fixe o cotovelo à válvula com a fixação (Figura 18).
5. Monte a união reta do tubo de distribuição do misturador na porta lateral da válvula do misturador (Figura 19).

6. Fixe a união reta à válvula com a fixação (Figura 19).
7. Alinhe uma junta e a união flangeada reta do novo tubo de entrada com a flange do adaptador na parte superior da válvula do misturador (Figura 20).



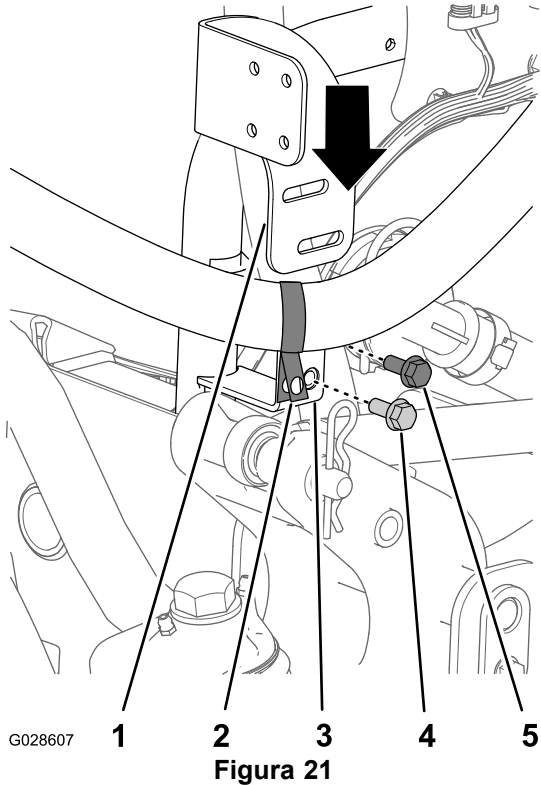
**Figura 20**

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. União flangeada a 90° (tubo de entrada) | 4. Grampo da flange   |
| 2. Tubo de entrada — 22 cm                 | 5. Junta              |
| 3. União flangeada reta (tubo de entrada)  | 6. Flange (adaptador) |

8. Fixe a união flangeada reta à válvula com o grampo da flange (Figura 20).

## Montar a válvula do misturador e o suporte

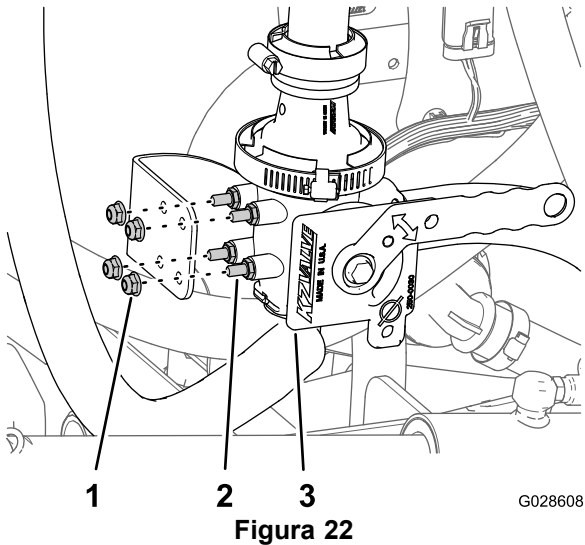
1. Retire o parafuso que fixa o grampo em R que suporta o tubo para a válvula de aceleração da agitação a partir do suporte no tubo de montagem (Figura 21).



- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Suporte da válvula do misturador | 4. Parafuso de cabeça flangeada (5/16 x 3/4 pol.) |
| 2. Grampo em R                      | 5. Parafuso (pulverizador)                        |
| 3. Suporte (tubo de montagem)       |   |

2. Alinhe o suporte da válvula do misturador entre o grampo em R e o tubo e o suporte do tubo de montagem (Figura 21).
3. Alinhe os furos no suporte da válvula do misturador com os furos no suporte do tubo de montagem (Figura 21).
4. Nos orifícios inferiores nos suportes, monte o suporte da válvula do misturador com os orifícios no suporte de montagem do tubo (Figura 21) com um parafuso de cabeça flangeada (5/16 x 3/4 pol.).
5. Nos orifícios superiores nos suportes, monte o grampo em R e o suporte da válvula do misturador no suporte do tubo de montagem com o parafuso que retirou em 1 (Figura 21).
6. Alinhe os pernos na válvula do misturador com os orifícios no suporte da válvula do misturador e prenda

a válvula ao suporte (Figura 22) com as 4 porcas de bloqueio flangeadas (1/4 pol.).



- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Porcas de bloqueio flangeadas (1/4 pol.) | 3. Válvula do misturador |
| 2. Pernos                                   |                          |

# 6

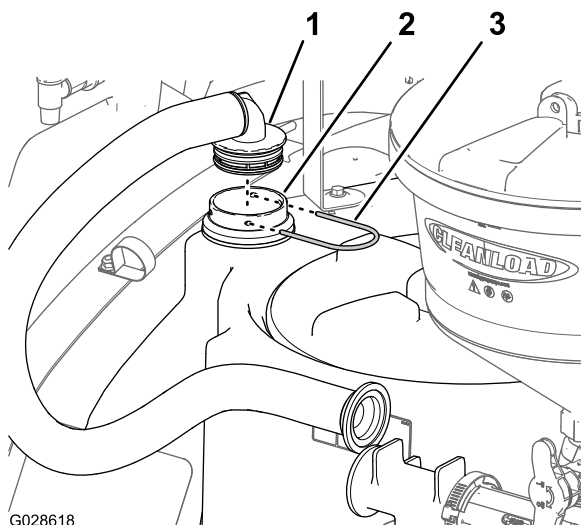
## Ligar os tubos do misturador

Peças necessárias para este passo:

1	Tubo do depósito — 141 cm
1	Fixação
2	Grampo da flange
2	Junta

## Ligar o tubo do depósito

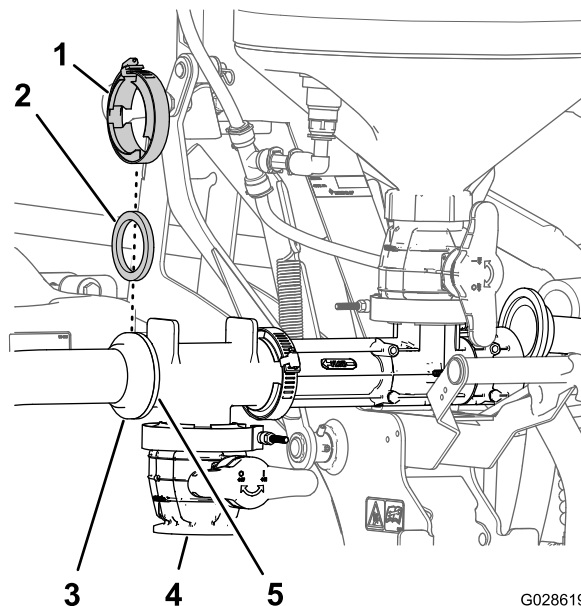
1. Insira a união roscada de 90° do tubo do depósito na união do anteparo (Figura 23) que instalou no passo 2 de Instalação do anteparo União (página 10).



**Figura 23**

1. União roscada de 90° (tubo do depósito)
2. União do anteparo
3. Fixação

2. Fixe a união 90° à união do anteparo com a fixação (Figura 23).
3. Alinhe a união flangeada do tubo do depósito com a flange dianteira do encaixe de drenagem em T (Figura 24).

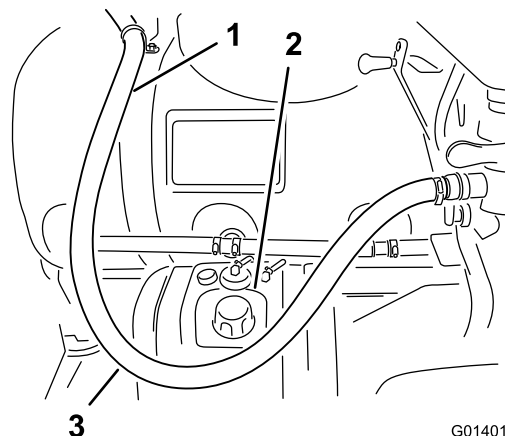


**Figura 24**

1. Grampo flangeado
2. Junta
3. União flangeada (tubo do depósito)
4. Válvula de drenagem
5. Flange dianteira (união da drenagem em T)

4. Prenda o tubo do depósito à união em T e uma junta e um grampo flangeado (Figura 24).

5. Levante e baixe o misturador para garantir que o tubo do depósito não fica preso em outras partes do pulverizador (Figura 24).

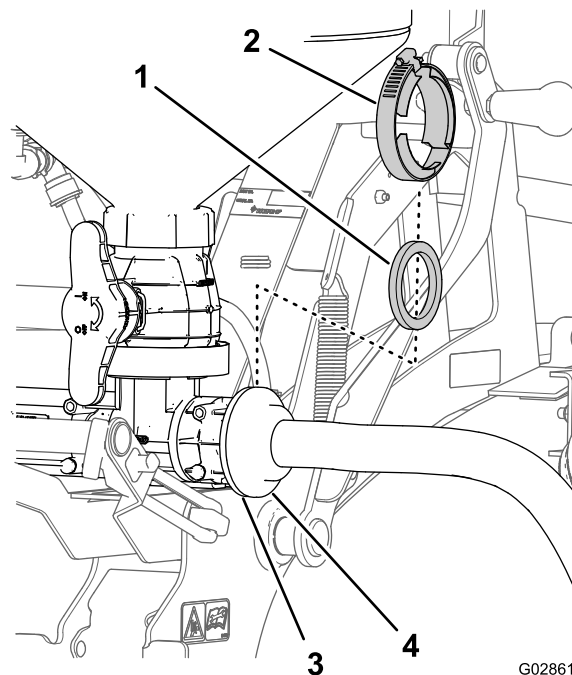


**Figura 25**

1. Tubo do depósito
2. Depósito de combustível
3. Folga no tubo

## Ligar o tubo de alimentação

1. Alinhe a união flangeada do tubo de alimentação com a flange do misturador (Figura 26).



**Figura 26**

1. Junta
2. Grampo flangeado
3. Flange (misturador)
4. União flangeada (tubo de alimentação)

2. Prenda o tubo de alimentação ao misturador com uma junta e um grampo flangeado (Figura 26).



## Ligar o tubo de distribuição do misturador

1. Insira a união roscada de 90° do tubo de distribuição do misturador na união em T inferior (Figura 27) que trabalhou no passo 2 de [Preparação para instalar a válvula do misturador](#) (página 11).

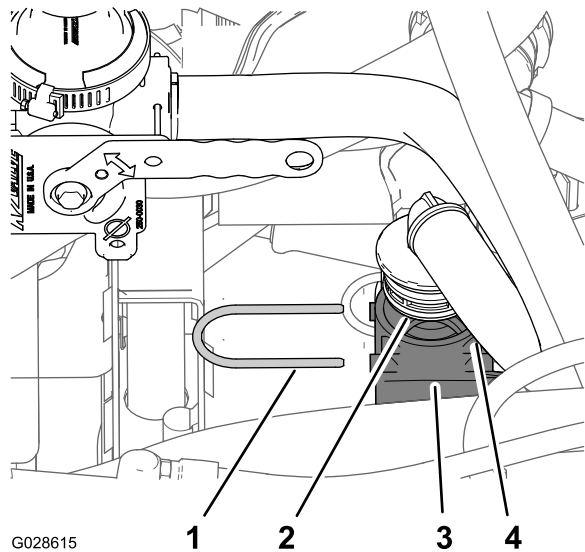


Figura 27

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Retentor   | 3. União em T inferior                |
| 2. União roscada de 90° (misturador - tubo de distribuição) | 4. Tubo de distribuição do misturador |

2. Fixe o encaixe 90° na união em T inferior com a fixação (Figura 27) que retirou em 2 [Preparação para instalar a válvula do misturador](#) (página 11).

## Ligar o tubo de entrada

1. Alinhe a flange da união 90° do tubo de entrada com a flange da cabeça do filtro de pressão (Figura 28).

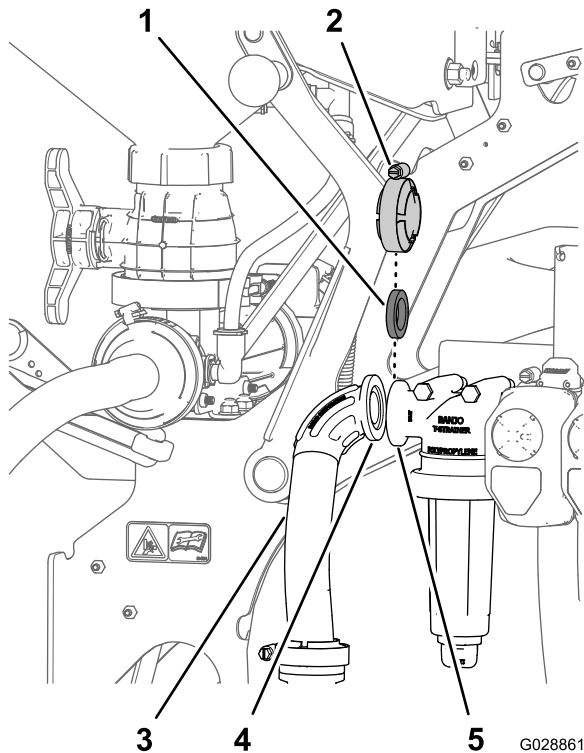


Figura 28

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Junta            | 4. Flange (cabeça do filtro de pressão) |
| 2. Grampo flangeado | 5. Flange (união 90° - tubo de entrada) |
| 3. Entrada          |   |

2. Fixe o tubo de entrada na cabeça do filtro de pressão com a junta e o grampo flangeado (Figura 28) que retirou em 1 de [Preparação para instalar a válvula do misturador](#) (página 11).

# 7

## Terminar a instalação

### Peças necessárias para este passo:

1	Lança e tubo de sucção (acessório opcional)
---	---

## Procedimento

**Nota:** A lança de sucção e tubo são acessórios opcionais. Contacte o distribuidor autorizado Toro para obter mais informação.

Guarde a lança e tubo de sucção para utilização futura. Leia e guarde a restante documentação sobre a utilização do kit de pré-mistura de químicos.

# Funcionamento

## ⚠ CUIDADO

Os químicos são perigosos e podem provocar ferimentos.

- Antes de utilizar os químicos, leia as instruções das etiquetas e respeite as recomendações e precauções fornecidas pelo fabricante.
- Evite o contacto dos químicos com a pele. Caso ocorra qualquer contacto, lave a zona afetada com sabão e água corrente.
- Utilize óculos ou outro equipamento de proteção recomendado pelo fabricante.

## Comandos

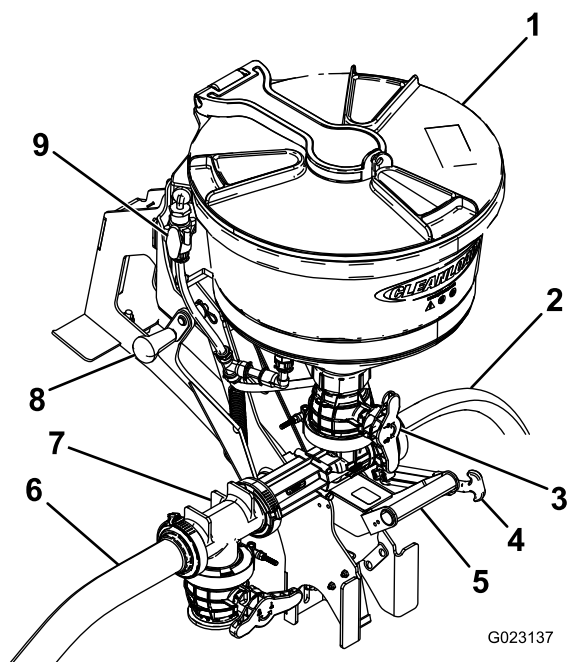


Figura 29

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Tampa                                   | 6. Tubo do depósito    |
| 2. Tubo de alimentação                     | 7. Válvula em T        |
| 3. Válvula principal (válvula da tremonha) | 8. Manípulo superior   |
| 4. Fita de transporte                      | 9. Válvula de descarga |
| 5. Manípulo inferior                       |                        |

## Tampa

Rode a tampa no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a abrir. Feche a tampa completamente antes de rodar no sentido dos ponteiros do relógio para a bloquear. Tem de fechar a tampa e bloqueá-la antes de elevar o misturador para a posição de transporte.

## Manípulos e fita de transporte

Utilize os manípulos superior e inferior para elevar e baixar o misturador e bloqueá-lo na posição de transporte.

## Válvula principal

Utilize a válvula principal para introduzir produtos químicos no tubo que vai para o depósito principal.

## Enxaguamento do recipiente

O enxaguamento do recipiente encontra-se no interior do depósito do misturador. Assim que o interruptor do misturador estiver ligado, o enxaguamento do recipiente fica com pressão e é alimentado pelo conteúdo do depósito principal. Para utilizar o enxaguamento do frasco, inverta o recipiente de produto químico sobre o bico e utilize o anel do recipiente para pressionar o enxaguamento. Pressione para baixo para atuar o anel e enxaguar o interior do recipiente de produto químico.

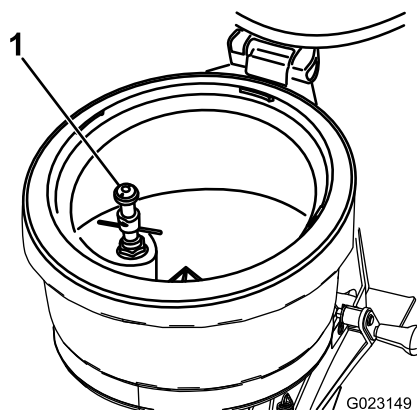


Figura 30

1. Enxaguamento do recipiente

## Válvula de descarga

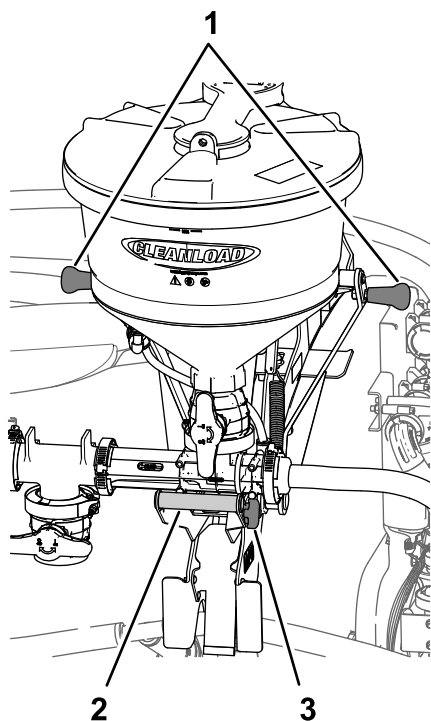
A válvula de descarga pode enxaguar o interior do depósito do misturador. Assim que o interruptor do misturador estiver ligado, a válvula de descarga fica com pressão e é alimentada pelo conteúdo do depósito principal. Para abrir a válvula, rode o manípulo 90° no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Isto vai introduzir água no depósito. Rode o manípulo 90° no sentido dos ponteiros do relógio para fechar a válvula.

## Elevar e baixar o misturador

### Baixar o misturador

1. Agarre no manípulo do misturador e empurre a pega do trinco para fora do perno do trinco (Figura 31 e Figura 32).

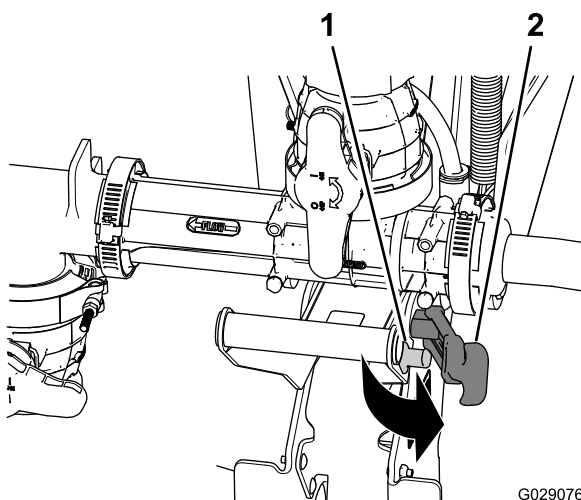




**Figura 31**

G029077

1. Pegas (topo da cavidade)
2. Manipulo do misturador
3. Pega do trinco

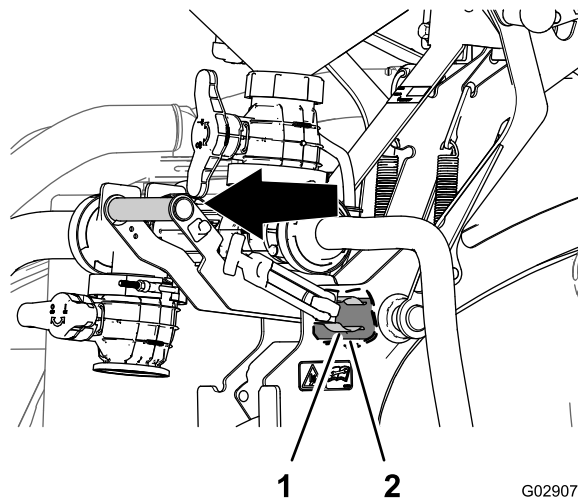


**Figura 32**

G029076

1. Perno do trinco
2. Pega do trinco

2. Agarre no manipulador do misturador na parte superior da cavidade além do manipulador do misturador e puxe o manipulador do misturador para fora até que o clipe com mola se solte do tubo articulado (Figura 31 e Figura 33).

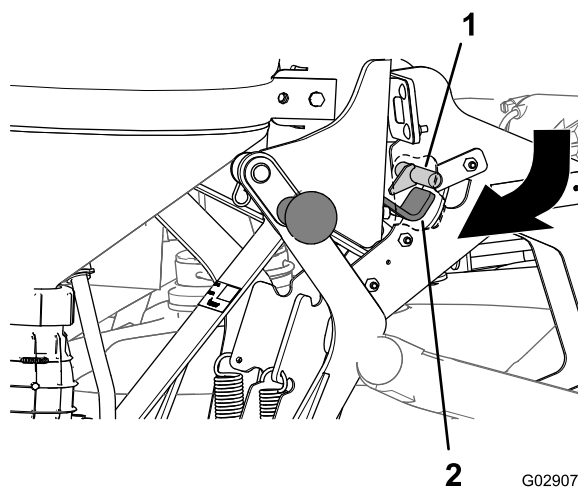


**Figura 33**

G029079

1. Clipe com mola
2. Tubo articulado

3. Puxe o manipulador do misturador para fora e para baixo até que o gancho do trinco no lado interior da placa posterior se solte da barra do trinco do conjunto da estrutura de suporte principal (Figura 34).



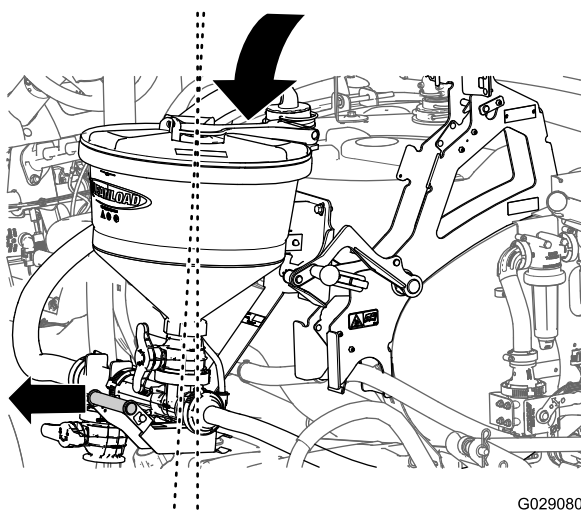
**Figura 34**

G029078

1. Barra do trinco (estrutura de suporte principal)
2. Trinco (placa posterior)

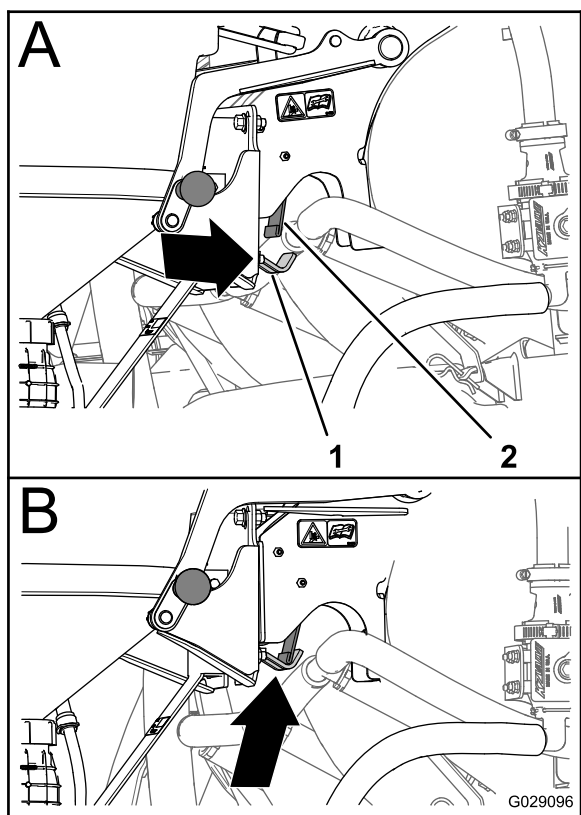
4. Desça completamente o misturador mantendo o manipulador do misturador ligeiramente para fora (Figura 35).

**Nota:** Vai necessitar de inclinar a parte inferior do misturador para fora para que possa alinhar o gancho do trinco por baixo da placa da mola, na parte inferior da estrutura de suporte principal.



**Figura 35**

- Quando o trinco da placa posterior estiver debaixo da placa da mola (A de [Figura 36](#)), rode o manipulador do misturador para dentro de forma a que a parte do gancho do trinco fique alinhada por detrás da placa da mola (B de [Figura 36](#)).



**Figura 36**

- Gancho do trinco
- Placa de mola

## Elevar o misturador

- Agarre a pega na parte superior da cavidade além do manipulador do misturador e puxe o manipulador do misturador para fora até que a parte do gancho do

trinco esteja alinhada para fora com a placa de mola ([Figura 33](#) e [Figura 36](#)).

- Eleve o misturador mantendo o manipulador do misturador ligeiramente para fora ([Figura 35](#)).

**Nota:** Incline a parte superior do misturador para dentro, conforme necessário, para que possa alinhar o trinco na placa interior da placa posterior por baixo da barra do trinco do conjunto da estrutura de suporte principal.

- Empurre as pegas na parte superior da cavidade até que a parte do gancho do trinco fique alinhada com a barra do trinco da estrutura de suporte principal ([Figura 34](#)).
- Empurre o manipulador do misturador de forma a que o gancho suba para a barra do trinco e o clipe da mola encaixe totalmente em redor do tubo articulado ([Figura 33](#)).
- Puxe a pega do trinco para o perno do trinco ([Figura 32](#)).

## Proteger a relva quando operar uma máquina estacionária

**Importante:** Em determinadas condições, o calor proveniente do motor, do radiador, e da panela de escape pode provocar danos na relva, ao operar o pulverizador num modo estacionário. Os modos estacionários compreendem a agitação do depósito, a pulverização manual, ou a utilização de uma rampa móvel.

Tome as seguintes precauções:

- Evite** a pulverização estacionária, se o tempo estiver muito quente e/ou seco, uma vez que a relva pode sofrer uma degradação acentuada em tais condições.
- Evite** estacionar a máquina sobre a relva ao efetuar a pulverização estacionária. Estacione a máquina numa via para carros de golfe, sempre que possível.
- Minimize** o intervalo de tempo durante o qual a máquina fica a operar em qualquer área específica de relva. O decorrer do tempo e a temperatura influenciam o grau de degradação da relva.
- Regule o regime do motor para o mínimo possível** mas que permita obter a pressão e o fluxo pretendidos. Esta prática minimiza o calor gerado e a velocidade do ar proveniente da ventoinha de arrefecimento.
- Deixe escapar o calor do compartimento do motor** para cima, levantando a tampa do motor/conjuntos dos bancos no decorrer da operação estacionária, evitando que o calor seja forçado a sair pela parte inferior do veículo. Consulte o *Manual de Utilizador* para informação adicional quanto ao levantamento dos conjuntos dos bancos.

**Nota:** Utilize um resguardo de calor por baixo do veículo durante a operação estacionária, para uma proteção adicional

contra o calor. Contacte o seu Distribuidor Toro Autorizado para obter um kit de Resguardo de Calor Toro, para pulverizadores de relva.

## Utilizar o misturador

O procedimento seguinte assume que o estado operacional seguinte existe para a agitação normal do depósito: O pulverizador está ligado e a funcionar, a bomba está engatada e definida na pressão desejada e o acelerador está na posição intermédia.

## Ligar o misturado

**Nota:** Feche a válvula da tremonha do misturador e a(s) válvula(s) de esfera de enxaguamento antes de ligar o misturador.

1. Baixe o misturador.
2. Abra a tampa para verificar se existem objetos estranhos que possam afetar o desempenho ou contaminar o sistema.
3. Feche e bloqueie a tampa rodando a cobertura no sentido dos ponteiros do relógio.
4. Rode a válvula do misturador para abrir o circuito do misturador.
5. Abra a válvula da tremonha (manípulo vermelho) localizada na parte inferior da tremonha.
6. Destranque e abra, lentamente, a tampa rodando a cobertura no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

## Colocar produtos químicos líquidos ou em pó na tremonha

1. Despeje a quantidade necessária de produto químico na tremonha.

**Nota:** Evite salpicar produtos químicos líquido ou em pó para fora da tremonha.

2. Caso se aplique, enxague os recipientes vazios de produtos químicos. Coloque a abertura do recipiente sobre a válvula de lavagem do recipiente e pressione para baixo.

**Nota:** Isto vai ativar a válvula de lavagem e lavar o recipiente.

3. Feche e bloqueie a tampa rodando a cobertura no sentido dos ponteiros do relógio. Abra a válvula de esfera de enxaguamento e rode-a durante 20 segundos para enxaguar a tremonha.

**Nota:** Feche a válvula de esfera e volte a colocar a banda de bloqueio na posição bloqueada.

4. Abra a tampa e inspecione se há resíduos de produtos químicos.
5. Repita o passo 3, como necessário.

6. Feche a válvula da tremonha.

## Colocar produtos químicos com a lança de sucção (acessório opcional)

**Nota:** A lança de sucção está dependente da pressão e fluxo do misturador. Para melhores resultados, utilize pressão até 10,34 bar no máximo.

1. Insira o corpo da lança de sucção no misturador até que o anel de retenção sele na drenagem da tremonha.

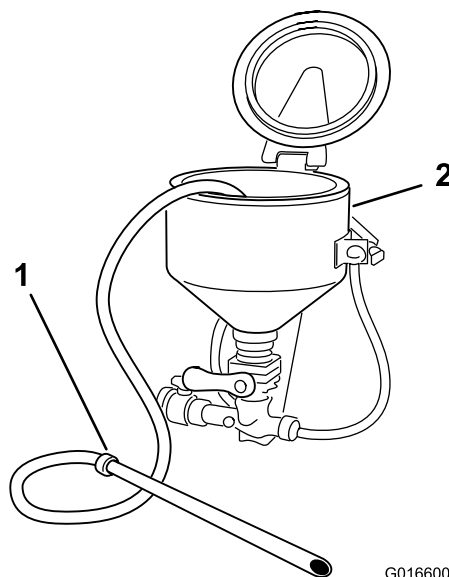


Figura 37

1. Lança de sucção      2. Misturador

2. Utilize a extremidade livre da lança para furar o saco ou recipiente do produto químico em pó ou líquido em vácuo.
3. Coloque a extremidade da lança num recipiente limpo com água para lavar o conjunto da lança.
4. Retire o corpo da lança do misturador e drene qualquer fluido restante na tremonha.
5. Feche a válvula da tremonha (manípulo vermelho).

## Desligar o misturador

1. Feche todas as válvulas.

**Nota:** Feche primeiro a válvula da tremonha.

2. Retire todos os resíduos químicos.
3. Feche e bloqueie a tampa da tremonha rodando a cobertura no sentido dos ponteiros do relógio.
4. Coloque a válvula de agitação novamente na posição totalmente aberta.
5. Feche a válvula do misturador.
6. Coloque o misturador na posição de transporte e bloqueie com a fita de transporte.

# Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
A taxa de mistura é baixa.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Existe uma falta de fluxo e pressão para o sistema do misturador.</li><li>2. O tubo de entrada/saída está obstruído.</li><li>3. As uniões com cotovelos ou outras restrições de fluxo encontram-se na saída do misturador.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aumente a velocidade da bomba. Rode a agitação de aceleração para a posição fechada.</li><li>2. Desmonte e retire qualquer obstrução.</li><li>3. Utilize apenas curvas com tubos flexíveis.</li></ol>
Não há ação de enxaguamento ou lavagem.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O bico do frasco de lavagem está entupido ou sujo.</li><li>2. O T de lavagem está entupido ou sujo.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Desmonte a parte rotativa do bico a partir da válvula inferior e lave até que todas as portas do bico estejam desentupidas.</li><li>2. Desmonte o T de enxaguamento e limpe até que as portas do bico estejam desentupidas.</li></ol>
Há fugas nas uniões.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. As uniões estão danificadas.</li><li>2. O vedante de roscas está gasto.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se existem rachas na união. Substitua a união se necessário.</li><li>2. Desmonte e sele a união com composto de união de juntas se ocorrerem fugas nas roscas.</li></ol>

**Notas:**

**Notas:**

## Lista de distribuidores internacionais

<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Telefone:</b>	<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Telefone:</b>
Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marrocos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611	Victus Emak	Polónia	48 61 823 8369

### Aviso de privacidade europeu

As informações que a Toro recolhe

Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro.

O sistema de garantia Toro está alojado em servidores que se encontram nos Estados Unidos onde a lei da privacidade pode não providenciar a mesma proteção que se aplica no seu país.

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

A forma como a Toro utiliza as informações

A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas atividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os nossos sistemas corretamente ou para nossa proteção ou de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais

Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O compromisso da Toro com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado atualizado das informações pessoais.

Aceder a e corrigir as suas informações pessoais

Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Lei do consumidor australiana

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu representante Toro local.



## Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

### Condições e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, 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 dois anos ou 1500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a excepção 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 Revendedor 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 Revendedor 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 de material ou de 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, excepto 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.

- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, diesel 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 assentos 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 iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões 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 iões de lítio): Uma bateria de iões 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, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, refrigerante 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 Revendedor Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

**Nem The Toro Company nem 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 não utilização, pendente da conclusão de reparação de avarias ao abrigo desta garantia. Excepto 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 acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter 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.

### 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 (Revendedor) 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.