



**Count on it.**

Form No. 3425-487 Rev A

# Manual do Operador

## Topdresser 1800

Veículo utilitário Workman® para trabalhos pesados

Modelo nº 44225—Nº de série 403200001 e superiores



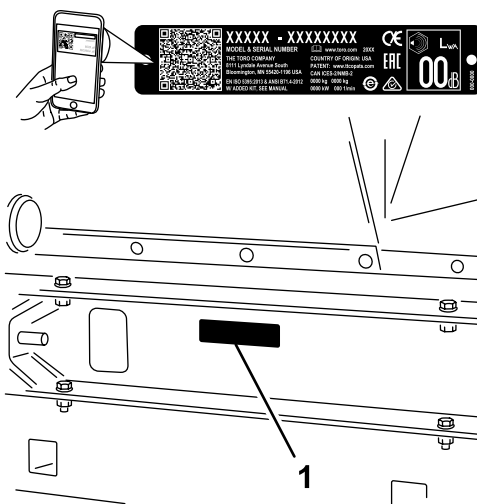
Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes, para mais informações consulte a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

## ⚠ AVISO

### CALIFÓRNIA

#### Proposição 65 Aviso

**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.**



g264615

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

## Introdução

Esta máquina é montada num veículo utilitário da Workman e destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para recolha e dispersão de materiais, numa variedade de condições de humidade, sem entupir ou afetar drasticamente a dispersão.

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.

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.



g000502

Figura 2

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

Segurança .....	3
Segurança geral .....	3
Autocolantes de segurança e de instruções .....	4
Instalação .....	6
1 Remover 2/3 ou totalidade da plataforma .....	7
2 Montagem do TopDresser .....	7
3 Ligação dos cilindros de elevação .....	10
4 Utilização do apoio da plataforma .....	10
5 Ligação das tubagens acopladoras .....	11
Descrição geral do produto .....	14
Comandos .....	14
Especificações .....	14
Dimensões e pesos .....	14
Acessórios exigidos .....	14
Acessórios recomendados .....	15
Engates/acessórios .....	15
Antes da operação .....	15
Segurança antes da operação .....	15
Durante a operação .....	16
Segurança durante o funcionamento .....	16
Verificação do sistema de bloqueio de segurança .....	17
Utilização da máquina .....	18
Taxa de aplicação de areia .....	19
Precauções com a areia .....	19
Funcionamento da máquina num tempo frio .....	19
Depois da operação .....	20
Segurança após o funcionamento .....	20
Manutenção .....	21
Plano de manutenção recomendado .....	21
Segurança de manutenção .....	21
Lubrificação .....	21
Segurança do sistema hidráulico .....	21
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas .....	22
Ajustar a escova .....	22
Ajustar a tensão da correia de acionamento .....	22
Ajustar a correia transportadora .....	23
Substituir a correia transportadora .....	23
Armazenamento .....	26
Resolução de problemas .....	27


# Segurança

## Segurança geral

Este produto pode causar ferimentos pessoais. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

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

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do Utilizador* e do manual do utilizador do veículo antes de trabalhar com a máquina. Certifique-se de que todos os que utilizam este produto sabem como utilizar esta máquina e o veículo e que compreendem os avisos.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha a máquina a uma distância segura de pessoas quando estiver em movimento.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina, desligue o motor, engate o travão de estacionamento, retire a chave e aguarde que todas as peças parem antes de prestar assistência, abastecer ou desobstruir a máquina.

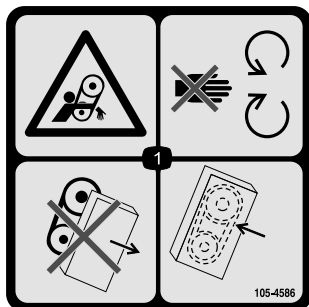
O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. Para reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança , que indica: Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Pode encontrar informações de segurança adicionais onde for necessário ao longo deste manual.

# Autocolantes de segurança e de instruções



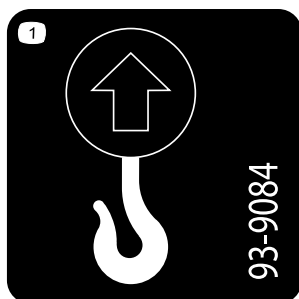
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



**105-4586**

decal105-4586

1. Risco de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado das peças móveis. Não utilize a máquina com os resguardos ou proteções removidos; mantenha os resguardos e proteções no sítio.



**93-9084**

decal93-9084

1. Ponto de elevação
2. Ponto de fixação



**99-0015**

decal99-0015

1. Perigo de emaranhamento, correia e escova – mantenha as pessoas afastadas da máquina.



**106-7750**

decal106-7750

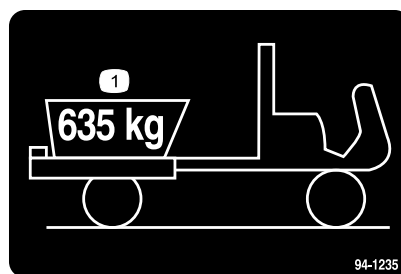
1. Perigo de emaranhamento, correia e escova – mantenha as pessoas afastadas da máquina e não transporte passageiros.



**93-9092**

decal93-9092

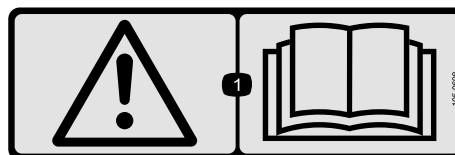
1. Perigo de esmagamento das mãos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.



**94-1235**

decal94-1235

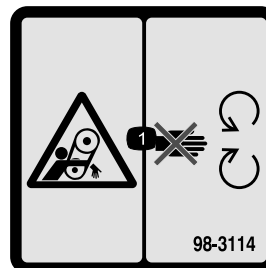
1. A carga máxima é de 635 kg.



**105-0698**

decal105-0698

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.



**98-3114**

decal98-3114

1. Perigo de emaranhamento – afaste-se das peças móveis; mantenha todos os resguardos devidamente montados.

**133-8061**

---

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Nenhuma peça necessária	–	Remova 2/3 ou totalidade da plataforma.
<b>2</b>	Suporte de acessórios Passador de forquilha Pino de sujeição Parafuso (½ x 1 pol.) Anilha de cabeça chata Porca de bloqueio (½ pol.) Espaçador de montagem	2 2 4 4 8 4 2	Monte o TopDresser.
<b>3</b>	Pino do cilindro Parafuso (¼ x ¾ pol.) Porca de bloqueio (¼ pol.)	2 2 2	Ligue os cilindros de elevação.
<b>4</b>	Apoio da plataforma (fornecido com o veículo Workman)	–	Utilize o apoio da plataforma.
<b>5</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ligue as uniões hidráulicas.

## Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Ler antes de utilizar a máquina.

# 1

## Remover 2/3 ou totalidade da plataforma

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

**Nota:** Se o Workman está equipado com suportes de engate H.D. não é necessário removê-los do veículo, mas o peso de cada suporte de engate deve ser retirado da capacidade de carga da tremonha. Leia as *instruções de funcionamento* do Workman.

1. Estacione o veículo numa superfície nivelada.
2. Ligue o motor. Engate a alavanca de elevação hidráulica e baixe a caixa até que os cilindros fiquem soltos nas ranhuras.
3. Solte a alavanca de elevação. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
4. Retire os pinos de sujeição das extremidades exteriores dos pinos de forquilha da haste do cilindro (Figura 3).

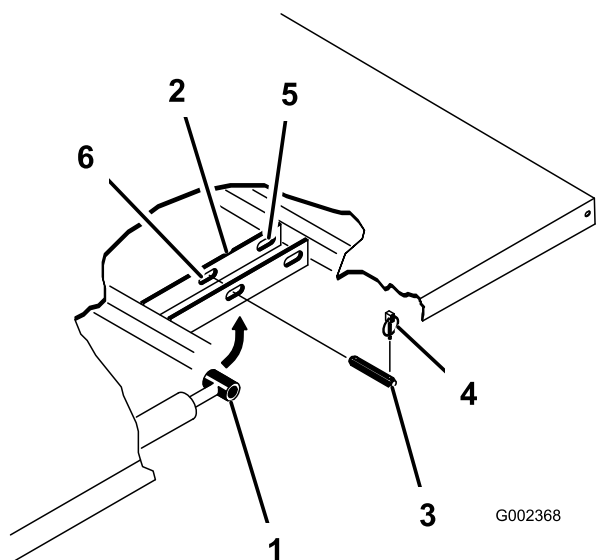


Figura 3

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Extremidade da haste do cilindro | 4. Pino de sujeição                           |
| 2. Chapa de montagem da plataforma  | 5. Ranhuras posteriores (Plataforma completa) |
| 3. Passador de forquilha            | 6. Ranhuras frontais (plataforma 2/3)         |

5. Retire os pinos de forquilha que prendem as extremidades da haste do cilindro nas placas de

montagem da caixa empurrando os pinos para dentro (Figura 4).

6. Retire os pinos de sujeição e os passadores de forquilha que prendem os apoios articulados nos canais da estrutura (Figura 4).

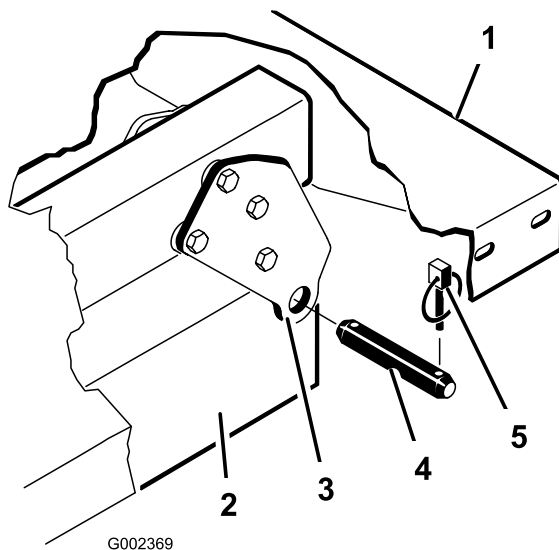


Figura 4

- |   |  |
|---|--|
| 1. Canto posterior esquerdo da plataforma | 4. Passador de forquilha da plataforma |
| 2. Canal do chassis                       | 5. Pino de sujeição                    |
| 3. Placa articulada                       |  |

7. Levante a caixa retirando-a do veículo.

### ⚠ CUIDADO

A plataforma completa pesa cerca de 148 kg, por isso não tente montá-la nem retirá-la sozinho.

Utilize uma ponte rolante ou peça ajuda a 2 ou 3 pessoas.

8. Guarde os cilindros nos grampos de armazenamento. Engate a alavanca de bloqueio de elevação hidráulica no veículo para evitar a extensão acidental dos cilindros de elevação.

# 2

## Montagem do TopDresser

### Peças necessárias para este passo:

2	Suporte de acessórios
2	Passador de forquilha
4	Pino de sujeição
4	Parafuso (½ x 1 pol.)
8	Anilha de cabeça chata
4	Porca de bloqueio (½ pol.)
2	Espaçador de montagem

## Procedimento

**Nota:** Nos veículos com números de série anteriores a 239999999, o kit de controlo hidráulico remoto (Modelo 07415) deve ser instalado no Workman antes da instalação do TopDresser 1800.

**Nota:** Um kit de cobertura do motor, peça n.º 99-1214 para o Workman refrigerado a líquido ou a peça n.º 92-5963 para Workman a diesel, deve ser instalado no Workman para prevenir que o material transborde para o motor.

1. Remova os 2 parafusos de cabeça flangeada e as porcas de bloqueio flangeadas fixando a parte de trás de cada suporte de montagem do chassis do motor a cada lado do chassis do veículo (Figura 5).

**Nota:** Se o Workman está equipado com um suporte de engate H.D., os suportes de montagem de acessórios (passos 1 e 2) estarão já montados no Workman. Proceda para o passo 3.

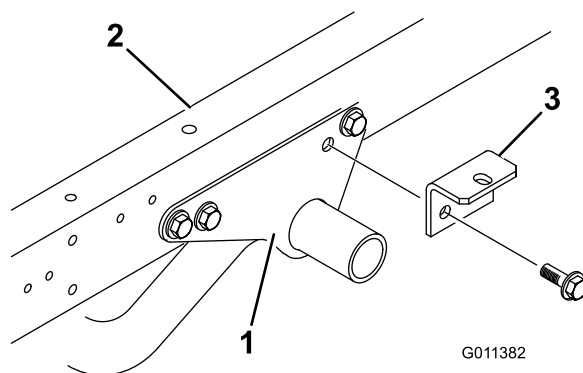


Figura 5

1. Suporte de montagem do chassis do motor
2. Chassis do veículo
3. Suporte de acessórios

2. Fixe sem apertar um suporte de acessórios a cada suporte de montagem do chassis do motor e chassis do veículo com os 2 parafusos de cabeça flangeada e as porcas de bloqueio flangeadas previamente removidos (Figura 5).

**Nota:** Se o Workman está equipado com um suporte de engate H.D., instale os espaçadores de montagem, passos 3 e 4; caso contrário proceda para o passo 5.

3. Remova o parafuso, 2 anilhas de cabeça chata e a porca de bloqueio que fixa cada suporte de acessório às patilhas de suporte de engate (Figura 6).

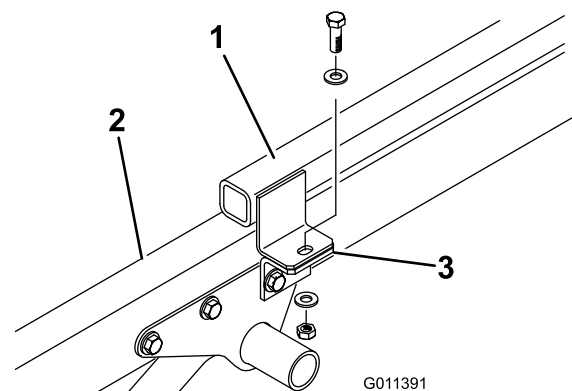
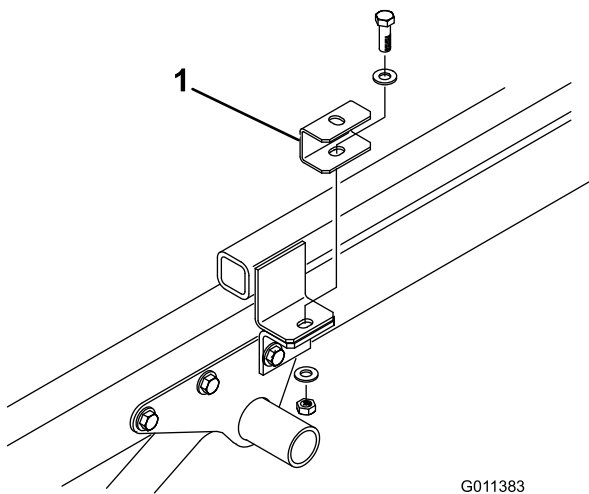


Figura 6

1. Patilha de suporte de engate
2. Chassis do veículo
3. Estrutura do acessório

4. Fixe um espaçador de montagem ao topo de cada patilha de suporte de engate com parafuso, 2 anilhas de cabeça chata e a porca de bloqueio previamente removidos (Figura 7).



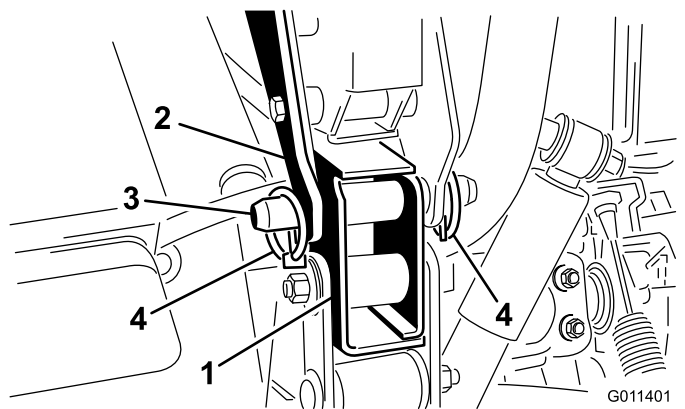


G011383

g011383

**Figura 7**

1. Espaçador de montagem



G011401

g011401

**Figura 8**

1. Suporte de chassi do veículo
2. Suportes de montagem
3. Passador de forquilha
4. Pino de sujeição

5. Posicione a máquina no chassi do veículo, alinhando os orifícios nos suportes de montagem traseiros com os orifícios em cada lado da estrutura (Figura 7).

**Nota:** Quando utilizar um empilhador para levantar o TopDresser, insira os garfos nos orifícios da aba traseira e dentro dos canais.

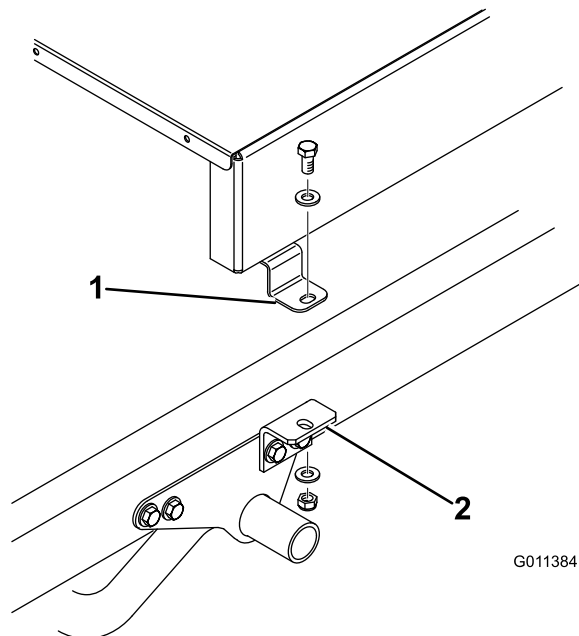
**Nota:** Se estiver a utilizar o kit opcional de montagem do elevador (92-4452) para levantar o TopDresser, proceda da seguinte forma:

- A. Coloque o suporte de elevação no topo da tremonha.
- B. Anexe as correntes para levantar a secção de entrada de cada canto da tremonha.

**Importante:** Quando remover o TopDresser, remova *sempre* os pernos e pinos de montagem antes de levantar.

6. Fixe cada suporte de montagem traseiro ao chassi do veículo com um passador de forquilha e 2 pinos de sujeição (Figura 8).

7. Fixe sem apertar a parte superior de cada suporte do acessório (Figura 9) ou montagem do espaçador (Figura 10) na patilha de montagem em cada lado do TopDresser com um parafuso  $\frac{1}{2} \times 1$  pol., 2 anilhas de cabeça chata e porcas de bloqueio. Aperte todos os parafusos e porcas.



G011384

g011384

**Figura 9**

1. Patilha de montagem do TopDresser
2. Suporte de acessórios TopDresser

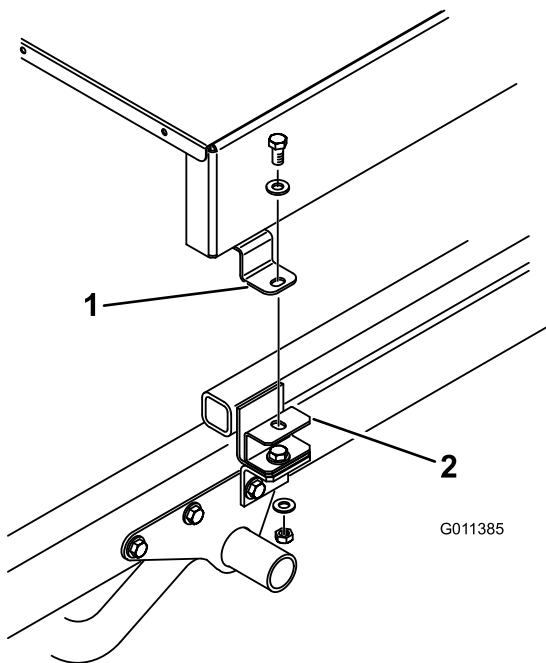


Figura 10

1. Patilha de montagem do TopDresser
2. Espaçador de montagem

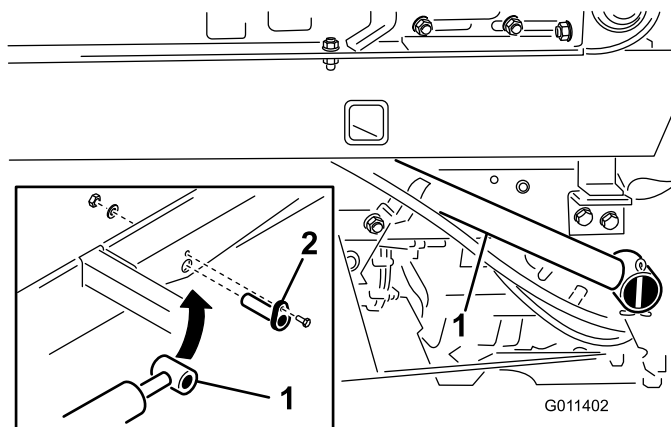


Figura 11

1. Haste do cilindro
2. Pino do cilindro

**Importante:** Desbloqueie sempre a alavanca de interrupção de recolha antes de tentar fixar o cilindro para inclinação. Utilize a inclinação dos cilindros apenas para serviços do motor ou hidráulica por baixo.

### ⚠ AVISO

Não suportar devidamente o TopDresser quando proceder à reparação pode resultar em ferimentos pessoais graves.

Não confie nos cilindros para suportarem a máquina. Bloqueie o TopDresser antes de se colocar por baixo para efetuar qualquer tipo de serviço.

### Importante:

Nos veículos com números de série 240000001 e superior, a plataforma ou o TopDresser não podem ser elevados, exceto se os tubos do cilindro estiverem ligados ao veículo.

### ⚠ CUIDADO

Não seguir os procedimentos devidos para a inclinação da tremonha do TopDresser pode causar ferimentos graves.

Retire os parafusos de montagem dianteiros antes de inclinar a tremonha.

Incline a tremonha apenas quando esta estiver vazia.

## 3

## Ligação dos cilindros de elevação

Peças necessárias para este passo:

2	Pino do cilindro
2	Parafuso ( $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$ pol.)
2	Porca de bloqueio ( $\frac{1}{4}$ pol.)

## Procedimento

1. Fixe cada extremidade da haste do cilindro de elevação à base do TopDresser com um pino do cilindro (Figura 11).
2. Fixe cada pino do cilindro à base do TopDresser com um parafuso ( $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$  pol.), uma anilha de cabeça chata e uma porca (Figura 11).

# 4

## Utilização do apoio da plataforma

Peças necessárias para este passo:

–	Apoio da plataforma (fornecido com o veículo Workman)
---	---

### Procedimento

**Importante:** Instale ou retire o apoio da plataforma a partir do exterior da plataforma.

1. Eleve a plataforma até atingir o curso máximo dos cilindros de elevação.
2. Retire o suporte da plataforma dos suportes existentes na parte de trás do painel do sistema ROPS (Figura 12).

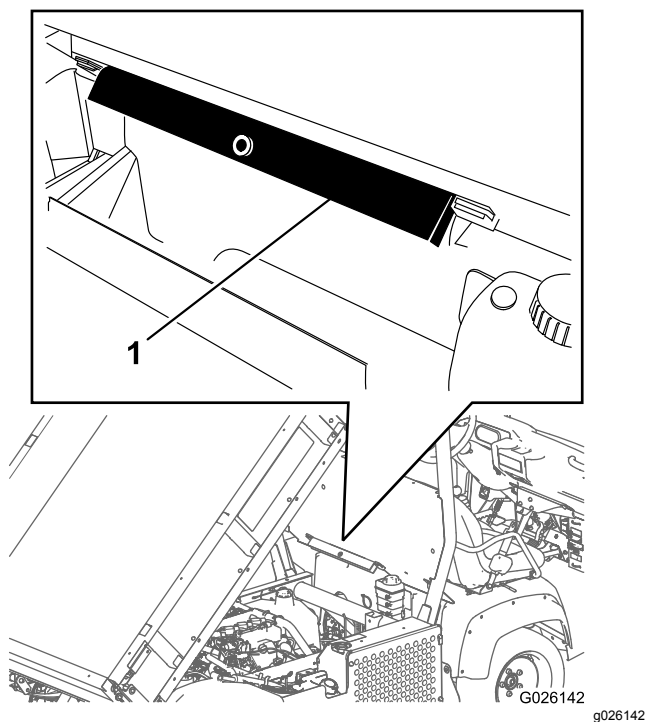


Figura 12

1. Suporte da plataforma

3. Introduza o suporte da plataforma na haste do cilindro, assegurando que as linguetas encostam à extremidade do cilindro e à extremidade da haste do cilindro (Figura 13).

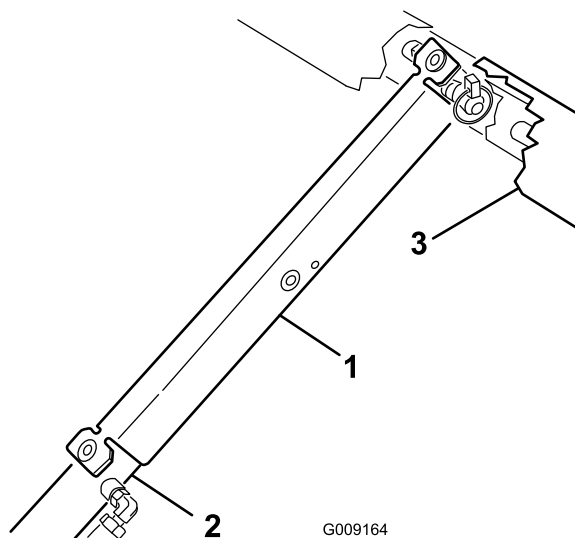


Figura 13

1. Suporte da plataforma
2. Cilindro
3. Plataforma

4. Quando terminar, retire o apoio da plataforma do cilindro e introduza-o nos suportes na parte de trás do painel do sistema ROPS.

**Importante:** Não tente descer a plataforma com o apoio da plataforma no cilindro.

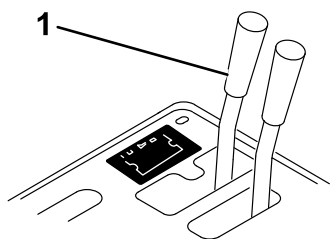
# 5

## Ligação das tubagens acopladoras

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Nos veículos com números de série anteriores a 239999999, mova o manípulo de controlo remoto da válvula hidráulica (Figura 14) para a posição flutuante e nos veículos com os números de série 240000001 e superior, mova a alavanca do elevador hidráulico (Figura 15) para trás e para a frente para remover a pressão do sistema e facilitar o desligar dos acopladores rápidos.

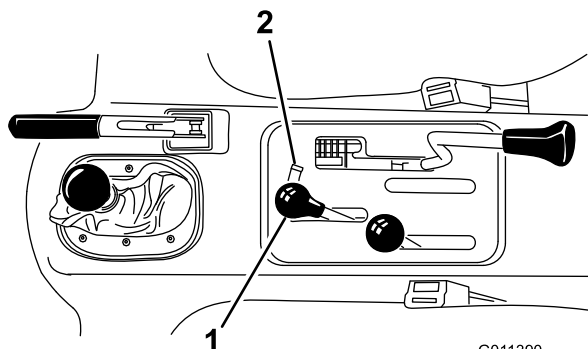


G011386

g011386

**Figura 14**

1. Manipulo da válvula hidráulica

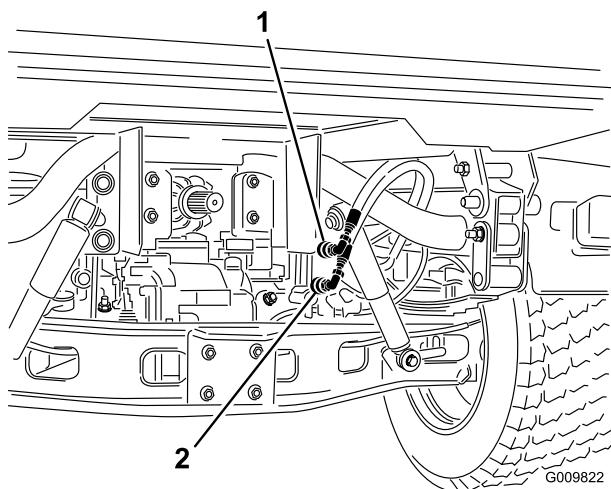


G011390

g011390

**Figura 15**

1. Alavanca do elevador hidráulico
  2. Bloqueio do elevador hidráulico
2. Nos veículos com o número de série 240000001 e superior, desligue os 2 tubos do cilindro elevador dos tubos fixos no suporte acoplador (Figura 16). Insira as tampas nos acopladores rápidos dos tubos do cilindro.



G009822

g009822

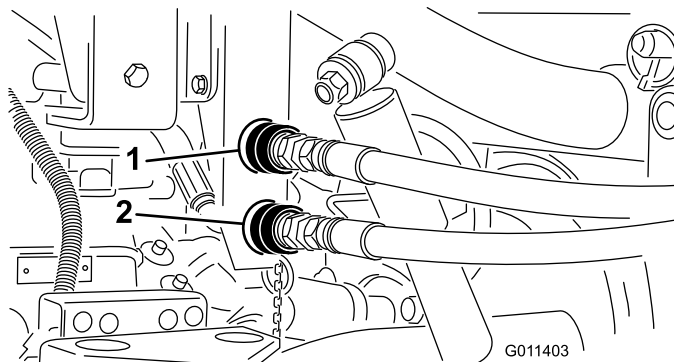
**Figura 16**

1. Posição do acoplador rápido A
2. Posição do acoplador rápido B

3. Limpe qualquer sujeira dos acopladores rápidos do TopDresser (Figura 17) antes de os ligar. Os acopladores com sujeira podem provocar a contaminação do sistema. Depois

de limpar, fixe ambos os acopladores rápidos ao Workman. Os tubos estão marcados por "A" e "B", una-os aos acopladores rápidos quando instalar. Certifique-se que ambos os acopladores rápidos estão completamente unidos.

**Nota:** Os acopladores mostrados na Figura 17 são dos veículos com números de série anteriores a 239999999.



G011403

g011403

**Figura 17**

1. Posição do acoplador rápido A
2. Posição do acoplador rápido B

**Importante:** O sistema hidráulico da Workman opera no fluido da transmissão automática Dexron III. Este fluido proporciona lubrificação dos rolamentos e das mudanças bem como fluido para operar o sistema hidráulico.

Quando o sistema hidráulico remoto dos acopladores rápidos é ligado, o fluido hidráulico flui da máquina para o veículo. Se o fluido hidráulico na máquina não for o mesmo ou equivalente ao fluido no veículo, podem ocorrer danos nos componentes do eixo da transmissão ou sistema hidráulico.

Verifique a compatibilidade do fluido e tome as medidas adequadas, se a máquina for utilizada juntamente com qualquer outro produto que utilize fluidos sem ser o Dexron III ATF.

## ⚠ AVISO

O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões.

- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico. O fluido injetado tem de ser cirurgicamente retirado por um médico no prazo de algumas horas.
- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do óleo hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha o seu 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.
- Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.

**Importante:** Verifique o nível do fluido hidráulico após a instalação do TopDresser. Verifique o funcionamento do TopDresser, depois verifique novamente o nível do fluido hidráulico. A operação de um veículo com um nível de fluido baixo pode danificar a bomba, o controlo hidráulico remoto, a direção assistida e o eixo da transmissão. Utilize fluido para transmissão automática Dexron III, se for necessário fluido adicional.

4. Inicie o motor do veículo e a rotação de testes da correia e escova. Coloque a alavanca hidráulica remota do veículo na posição RUN. A rotação deve ser como a mostrada na [Figura 18](#). Se a rotação estiver a retroceder, os acopladores rápidos precisam de ser invertidos.

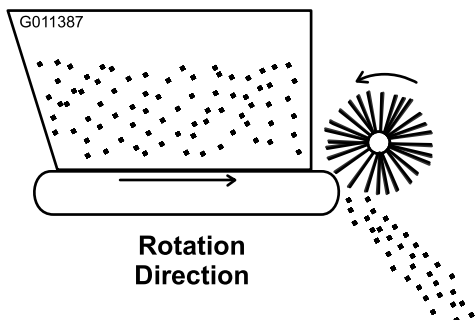


Figura 18

g011387

**Importante:** Certifique-se de que os tubos são encaminhados de forma a que fiquem afastados de componentes em movimento, afiados ou quentes.

5. Inspeccione visualmente o sistema hidráulico quanto a fugas, parafusos e porcas soltos, peças em falta e linhas indevidamente encaminhadas. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

# Descrição geral do produto

## Comandos

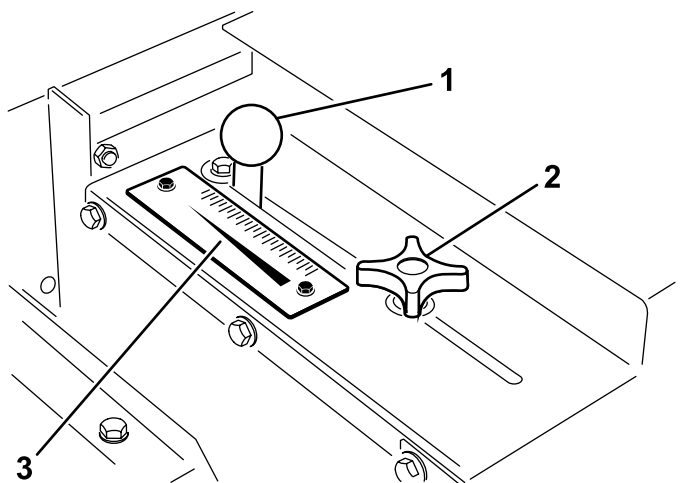
### Controlador de contador de porta

Os manípulos pretos no lado esquerdo traseiro da máquina são utilizados para ajustar e bloquear a porta para a posição de altura aberta desejada.

1. Desaperte o manípulo de bloqueio ([Figura 19](#)) o suficiente para permitir que este deslize livremente na ranhura.
2. Coloque o manípulo da porta ([Figura 19](#)) para a posição desejada e aperte o manípulo de bloqueio para fixar o ajuste.

### Escala de proporção

Utilize a escala de proporção ([Figura 19](#)) para determinar a proporção de fluxo desejada. Consulte [Taxa de aplicação de areia \(página 19\)](#).



**Figura 19**

1. Manípulo de ajuste da porta
2. Manípulo de bloqueio da porta
3. Escala de proporção

## Especificações

**Nota:** As especificações e o desenho do produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

### Dimensões e pesos

Comprimento	137 cm
Largura	185 cm
Largura de espalhamento	152 cm
Largura interior	175 cm
Altura, montado no veículo Workman	126 cm
Peso de envio	386 kg
Peso seco	367 kg
Capacidade da tremonha	0,5 metros cúbicos

### Acessórios exigidos

Kit de controle remoto hidráulico (para veículos com números de série anteriores a 239999999)	Modelo n.º 07415
Kit de cobertura de motor (Mitsubishi, Workman a diesel refrigerado a líquido) <b>ou</b>	Peça N.º 92-5963
Kit de cobertura de motor (Mitsubishi, Workman a gasolina refrigerado a líquido) <b>ou</b>	Peça N.º 99-1214
Kit de cobertura de motor (Daihatsu, Workman a diesel e gasolina refrigerado a líquido) <b>e</b>	Peça n.º 117-4867 (incluído em modelos de séries HD)
1/3 da cobertura da área (Daihatsu, Workman a diesel e gasolina refrigerado a líquido)	Peça N.º 93-9225
<b>Nota:</b> 1/3 da cobertura não irá caber se for instalado um kit de admissão de ar elevado. 1/3 da plataforma plana deve ser utilizada se estiver instalado um kit de admissão de ar elevado. <b>ou</b>	
1/3 de plataforma plana	Modelo n.º 07341

## Acessórios recomendados

Montagem de macaco (qtd. 4) Necessita de: pino de engate (qtd. 4)	Peça n.º 105-9482-03 Peça n.º 100-4523
Kit de tacómetro/velocímetro (Mitsubishi, Workman a gasolina refrigerado a líquido)	Peça N.º 87-9950
Kit de tacómetro/velocímetro (Mitsubishi, Workman a diesel refrigerado a líquido)	Peça N.º 87-9970
Kit de tacómetro/velocímetro (Workman a gasolina refrigerado a ar 3000-4000)	Peça N.º 87-9960
Kit de tacómetro/velocímetro (Workman HD a gasolina refrigerado a ar)	Peça N.º 115-7786
Kit de tacómetro/velocímetro (Daihatsu, Workman 3000-4000 a gasolina refrigerado a líquido)	Peça N.º 105-9498
Kit de tacómetro/velocímetro (Daihatsu, Workman 3000-4000 a diesel refrigerado a líquido)	Peça N.º 105-9499
Kit de tacómetro (Workman 3000-4000 a gasolina refrigerado a ar)	Peça N.º 107-7977
Kit de tacómetro (Daihatsu, Workman 3000-4000 a gasolina refrigerado a líquido)	Peça N.º 107-7975
Kit de tacómetro (Daihatsu, Workman 3000-4000 a diesel refrigerado a líquido)	Peça N.º 107-7976
Kit de acelerador manual (para veículos com o número de série 240000001 e superior)	Modelo 07420
Kit de acelerador manual (para veículos com o número de série anterior a 239999999)	Modelo 07416

## Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o seu representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para garantir o máximo desempenho e segurança contínua certificada da máquina, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa e pode utilizar um espaço vazio na garantia do produto.

## Funcionamento

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

## Antes da operação

## Segurança antes da operação

- A máquina possui diferentes equilíbrios, pesos e características de manuseamento comparada com outros tipos de equipamento. Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de trabalhar com a máquina. Familiarize-se com os comandos e descubra como parar a máquina rapidamente.
  - Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
  - Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
  - Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
  - Verifique se os comandos de presença do utilizador, os interruptores de segurança e os resguardos estão corretamente montados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
  - Mantenha todos os resguardos e dispositivos de segurança devidamente montados. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar ilegível ou em falta, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina.
- Nota:** Um terço da área frontal da zona de carga do Workman deve ser coberta por 1/3 de acessórios ou proteções quando se utiliza o TopDresser.
- Proceda ao aperto de porcas e parafusos soltos ou aliviados, para garantir que a máquina se encontra em condições de operação seguras. Certifique-se de que os componentes da máquina estão instalados e seguros.



- Assegure-se de que o veículo é adequado para utilização com um acessório deste peso consultando o fornecedor ou fabricante do veículo.
- Estacione o veículo numa superfície nivelada, engate o travão de mão, desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as partes em movimento parem antes de sair do veículo e do TopDresser.

## ***Durante a operação***

### **Segurança durante o funcionamento**

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calças compridas, calçado resistente anti-derrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelo comprido, prenda vestuário solto e não utilize joias pendentes.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não utilize a máquina se estiver cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Certifique-se de que não existem mais ocupantes (você e o seu passageiro) do que o número de pegadas equipadas na máquina.
- Mantenha as mãos e os pés afastados da tremonha.
- Permaneça sentado sempre que o veículo se encontrar em movimento.
- A utilização da máquina requer atenção. A condução perigosa do veículo pode provocar um acidente, o capotamento do veículo e lesões graves ou morte. Para evitar o capotamento ou a perda de controlo, faça o seguinte:
  - Tome muito cuidado, reduza a velocidade e mantenha uma distância segura ao deparar-se com terreno arenoso, valas, áreas de perigo com água, rampas, zonas com as quais não esteja familiarizado ou quaisquer outros perigos.
  - Reduza a velocidade de uma máquina carregada ao lidar com ondulações do terreno para evitar a instabilidade da máquina.
- Preste atenção a buracos ou outros perigos não visíveis.
- Tome cuidado ao conduzir o veículo em declives pronunciados. Aborde a descida e a subida de declives em linha reta. Reduza a velocidade ao descrever curvas pronunciadas ou ao inverter a marcha em declives. Evite, sempre que possível, inverter a marcha em declives.
- Tenha muito cuidado ao conduzir o veículo em piso molhado, a velocidades elevadas ou com a carga máxima. A duração e a distância necessária para parar o veículo aumentam, se este se encontrar com a carga completa. Engrene uma velocidade mais baixa antes de abordar um declive.
- Evite paragens e arranques bruscos. Não inverta a direção sem que o veículo se encontre completamente parado.
- Não tente efetuar mudanças bruscas de direção, manobras bruscas ou quaisquer outras manobras inseguras que possam provocar a perda de controlo.
- Tenha atenção ao meio envolvente ao virar ou fazer marcha-atrás. Certifique-se de que a área está livre e que as pessoas se encontram a uma distância segura. Proceda lentamente.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou quando as atravessar. Dê sempre a prioridade a peões e outros veículos. Obedeça a todas as regras de trânsito e consulte os regulamentos locais sobre a operação da máquina em, ou perto de, autoestradas.
- Preste sempre atenção e evite obstáculos salientes (por exemplo, ramos de árvores, aduelas de portas, passagens superiores). Certifique-se de que há espaço livre suficiente para passar com o veículo.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Sempre que se sentir inseguro sobre uma operação, interrompa o trabalho e peça conselhos ao seu supervisor.
- Não deixe a máquina sem vigilância enquanto o veículo estiver ligado.
- Não transporte cargas que excedam os limites de carga do veículo.
- A estabilidade das cargas pode variar - por exemplo, cargas elevadas podem ter um elevado centro de gravidade. Reduza os limites máximos de carga para assegurar uma melhor estabilidade, se necessário.



- Para evitar causar o capotamento da máquina, faça o seguinte:
  - Monitorize cuidadosamente a altura e peso da carga. Cargas mais elevadas e mais pesadas podem aumentar o risco de capotamento.
  - Distribua a carga uniformemente, da frente para trás e lateralmente.
  - Tenha cuidado ao virar e evite manobras perigosas.
  - Certifique-se sempre que a máquina está ligada ao veículo antes da carga.
  - Não coloque objetos grandes ou pesados no dispositivo de recolha. Isto pode danificar a correia e os rolos. Certifique-se também de que a carga tem uma textura uniforme. A máquina pode, de forma imprevisível, projetar pequenas pedras na areia.
- Não se coloque por detrás da máquina quando estiver a descarregar.
- Descarregue o TopDresser e desligue-o do veículo apenas quando estiver numa superfície nivelada.
- Não se movimente com o TopDresser na posição totalmente elevada. Isto aumenta o risco de capotamento do veículo.
- Movimente-se com a máquina na posição descida.
- Desligue o acessório quando se aproximar de pessoas, veículos, cruzamentos ou passadeiras.
- Não opere a máquina em qualquer condição em que a tração, direção ou estabilidade estiver em causa.
- Remova ou assinale obstruções como valas, depressões, raízes, elevações, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode ocultar obstáculos. O terreno desnivelado poderia fazer tombar a máquina.
- Esteja atento a que operar a máquina em relva molhada, em declives ou em descidas pode causar a perda de tração da máquina. A perda de tração das rodas pode causar deslizamento e uma perda dos travões e direção.
- Tenha muito cuidado ao conduzir a máquina perto de depressões, valas, aterros, zonas perigosas com água ou outros perigos. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.

## Segurança em declives

- Reveja as especificações do veículo para assegurar que não excede as capacidades em declives.
- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. O operador é responsável pela operação segura em declives. Operar a máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.
- O operador tem de avaliar as condições do local para determinar se o declive é seguro para a operação da máquina, incluindo a análise do sítio. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.
- O operador deve rever as instruções de declives, indicadas abaixo, para operar a máquina em declives. Avalie as condições de operação desse dia para determinar a utilização da máquina no local. As alterações no terreno podem originar uma alteração na operação em declive para a máquina.
- Evite arrancar, parar ou virar a máquina em declives. Não faça alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.

## Verificação do sistema de bloqueio de segurança

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente

O objetivo do sistema de bloqueio de segurança é de evitar que o motor rode ou entre em funcionamento, a menos que carregue no pedal de embraiagem.

### ⚠ CUIDADO

**A máquina poderá arrancar inesperadamente e provocar lesões pessoais, se os interruptores de segurança se encontrarem desligados ou danificados.**

- **Não modifique os interruptores de segurança.**
- **Verifique o funcionamento dos interruptores diariamente e substitua todos os interruptores danificados antes de utilizar a máquina.**

**Nota:** Para mais informações sobre o procedimento para verificação do sistema de segurança do engate, consulte o *Manual do Utilizador* do engate.

## Verificação do interruptor de segurança da embraiagem

1. Ocupe o banco do operador e puxe o travão de estacionamento.
2. Desloque a alavanca das mudanças para a posição de PONTO-MORTO.

**Nota:** O motor não arranca quando a alavanca de elevação hidráulica se encontra bloqueada na posição para a frente.

3. Sem pressionar o pedal de embraiagem, rode o interruptor de ignição no sentido dos ponteiros do relógio para a posição de ARRANQUE.

**Nota:** Se o motor rodar ou pegar, existe uma avaria no sistema de bloqueio que deve ser reparada antes de se voltar a utilizar a máquina.

## Verificar o interruptor de segurança da alavanca de elevação hidráulica

1. Ocupe o banco do operador e puxe o travão de estacionamento.
2. Mova a alavanca de mudanças para a posição de PONTO MORTO e certifique-se de que a alavanca de elevação hidráulica está na posição central.
3. Carregue no pedal de embraiagem.
4. Mova a alavanca de elevação hidráulica e rode o interruptor de ignição para a posição de ARRANQUE.

**Nota:** Se o motor rodar ou pegar, existe uma avaria no sistema de bloqueio que deve ser reparada antes de se voltar a utilizar a máquina.

## Utilização da máquina

1. Sente-se no banco e engate o travão de estacionamento.
2. Desengate a tomada de força (PTO) (se equipada) e movimente o acelerador manual para a posição OFF (se equipado).
3. Coloque o manípulo remoto da válvula hidráulica do Workman na posição OFF.
4. Desloque a alavanca das mudanças para a posição de PONTO MORTO e carregue na alavanca da embraiagem.
5. Insira a chave e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio para ligar o motor. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento.
6. Pratique ligar, conduzir e parar o veículo Workman. Leia sempre e compreenda o *Manual do utilizador* para o veículo Workman antes de utilizar esta máquina.
7. Verifique o funcionamento constante da correia antes de adicionar material à tremonha.
8. Coloque areia ou outro material na tremonha. O volume máximo de material que pode ser colocado na tremonha é de 0,5 metros cúbicos. De um modo geral, a areia pesa 1,6 kg/l e pode

sobrecarregar o veículo Workman, se forem carregados na tremonha mais de 635 a 680 kg.

**Importante:** Quando quaisquer outros acessórios, tal como o suporte de engate H.D., são instalados no Workman enquanto utiliza o TopDresser, o peso desses acessórios deve ser subtraído da capacidade de carga na tremonha.

Um método para determinar o peso total dos acessórios é colocar os pneus traseiros numa balança. A capacidade máxima de peso do eixo traseiro do Workman série 3000/4000 é de 1179 kg e 1372 kg para o Workman série HD.

### PERIGO

**Note que as cargas pesadas aumentam o tempo de paragem do veículo e reduzem a capacidade de mudança de direção sem se voltar.**

**Transportar ou revestir com uma carga completa pode causar deslocamento da areia. O deslocamento ocorre com maior frequência durante a mudança de direção, subida ou descida de superfícies inclinadas, mudanças de velocidade repentinas ou durante a travessia de superfícies irregulares. A deslocação da carga pode dar origem a um capotamento.**

**Tenha cuidado quando transporta ou reveste com uma carga completa.**

**Posicione, por norma, a carga bem distribuída da frente para a traseira e uniformemente dos dois lados.**

**Nunca incline a plataforma do TopDresser para manutenção com material na tremonha. Incline a plataforma do TopDresser apenas quando a tremonha estiver vazia.**

9. Transporte para a área a ser revestida.
10. Ajuste o contador da porta à taxa desejada. Bloqueie a posição com o manípulo preto.
11. Mova a alavanca de velocidades para a posição de alinhamento LO. Selecione a velocidade para a frente desejada e comece a movimentar-se. Consulte [Taxa de aplicação de areia \(página 19\)](#).
12. Nos veículos com números de série anterior a 239999999, puxe a alavanca do elevador hidráulico para trás para a posição RUN. Nos

veículos com números de série 240000001 e superiores, bloqueie a alavanca do elevador hidráulico na posição para a frente; a máquina está agora a revestir.

## Taxa de aplicação de areia

A taxa de areia aplicada depende das configurações da porta e das configurações de mudança/alinhamento. A areia varia na humidade e grossura (tamanho do grão), o que afeta a taxa. Tenha estes fatores em conta ao decidir o montante de areia pedida para a aplicação. Teste uma área pequena para decidir o montante correto. Para aumentar a taxa de aplicação, abra a porta para uma maior marca de escala ou mude o veículo Workman para uma mudança mais baixa.

**Nota:** Em veículos com números de série 240000001 e superiores, a taxa de aplicação de areia diminuirá quando virar o veículo. Evite fazer voltas muito apertadas quando está a revestir.

Para assegurar a aplicação consistente, de relvado para relvado, é altamente recomendado utilizar um tacómetro e/ou acelerador manual para manter constante a velocidade do motor enquanto está a revestir.

### ⚠ AVISO

Se o veículo tombar ou capotar num declive pode provocar lesões pessoais graves.

Se o motor parar ou se vier a perder o movimento num declive, nunca tente inverter a marcha.

Recue sempre a direito ao descer um declive utilizando a marcha-atrás.

Não recue em ponto morto nem com a embraiagem em baixo, utilizando só os travões.

Nunca adicione patilhas ou painéis no topo da tremonha para aumentar a capacidade de carga. O peso adicional irá causar que o veículo tombe ou capote e levar a ferimentos sérios.

Não atravesse uma colina; conduza para cima e para baixo. Não mude de direção nas subidas ou descidas. Não acelere nem desacelere depressa. Uma mudança de velocidade repentina pode dar origem a capotamento.

## Precauções com a areia

O TopDresser 1800 é equipado com uma borda de uma porta flexível ([Figura 20](#)) e um mecanismo de desengate de mola para reduzir o aparecimento de porções de areia ou pedras instaladas durante a operação. Para assegurar uma vida longa da correia, examine ou verifique a areia em busca de pedras com bordas afiadas que podem danificar a correia transportadora.

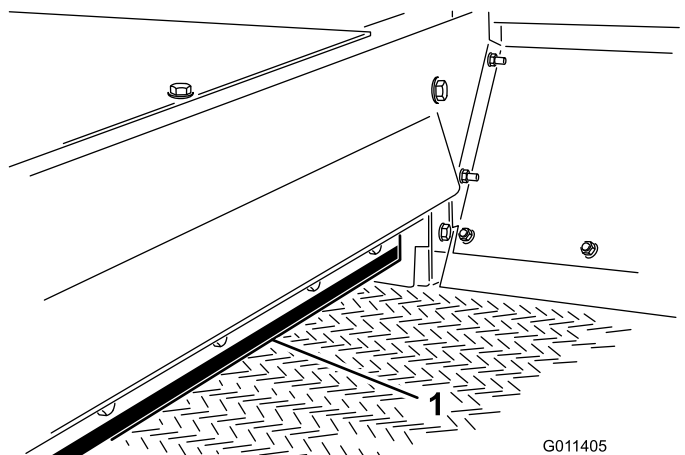


Figura 20

1. Borda da porta

## Funcionamento da máquina num tempo frio

Pode utilizar a máquina em tempo frio, com certas limitações, para aplicar uma mistura de sal/areia em pavimentos para controlo de gelo. O material da correia transportadora em PVC torna-se muito rígido em tempo frio e requer mais energia para operar. A vida da correia é reduzida aproximadamente 50% quando funciona abaixo de 5 °C. **Em condições nenhuma deve o TopDresser ser utilizado com temperaturas inferiores a -7 °C.**

1. Aumente a tensão da correia ajustando a compressão da mola para 101 mm. Consulte [Ajustar a correia transportadora \(página 23\)](#).
2. Coloque sempre a correia a trabalhar antes de adicionar material para assegurar que a humidade não congelou o sistema da correia. Podem ocorrer danos na correia ou no rolo, se houver deslizamento entre a correia e o rolo da transmissão.

**Importante:** Defina a tensão da correia para o ajuste de compressão da mola normal de 112 mm antes de colocar a máquina a funcionar em condições de temperatura normais.

## ***Depois da operação***

### **Segurança após o funcionamento**

- Estacione a máquina numa superfície firme e nivelada.
- Desligue sempre o motor, retire a chave (se equipada), aguarde que todas as peças móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de fazer qualquer ajuste, manutenção, limpeza ou de armazenar a máquina.
- Certifique-se de que a tremonha está na posição para baixo.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.

# Manutenção

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

**Nota:** Transfira uma cópia gratuita dos esquemas elétricos ou hidráulicos visitando [www.Toro.com](http://www.Toro.com) e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de manuais na página inicial.

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificação do funcionamento do sistema de segurança.</li><li>• Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas</li></ul>
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplique lubrificante nos bocais de lubrificação</li></ul>

## Segurança de manutenção

- Antes de fazer manutenção ou ajustes à máquina, pare a máquina, desligue o motor, engate o travão de mão, retire a chave e aguarde que todas as peças parem.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, entre em contacto com um distribuidor autorizado Toro.
- Certifique-se de que a máquina se encontra em condições seguras de operação, mantendo as porcas e os parafusos apertados.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Não proceda a verificações nem ajuste a tensão da correia quando o motor do veículo estiver a funcionar.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Apoie a máquina com blocos ou suportes de armazenamento quando trabalhar debaixo dela. Nunca confie na hidráulica do veículo para suportar a máquina.
- Depois de efetuar a manutenção ou ajustes da máquina, certifique-se de que todas os resguardos estão instalados.

## Lubrificação

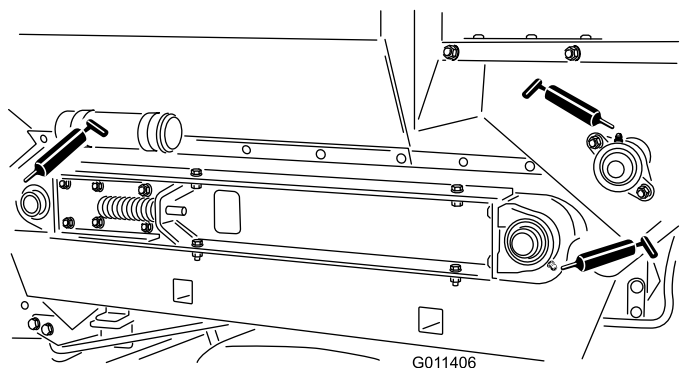
**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas

A máquina tem cinco bocais de lubrificação que devem ser lubrificados com uma massa de lítio n.º 2.

Os locais dos bocais de lubrificação (**Figura 21**) e as quantidades são: Os veios dos rolamentos dos rolos (4) e os veios dos rolamentos da escova (1).

**Importante:** Lubrifique os rolamentos para manter uma leve fuga entre os rolamentos e as caixas. Massa a mais pode causar sobreaquecimento.

**Nota:** Não recomendamos a lubrificação da corrente da direção exceto se ficar rígida devido à ferrugem. Se a corrente enferrujar, pode lubrificá-la ligeiramente com um lubrificante tipo seco.



**Figura 21**

## Segurança do sistema hidráulico

- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico. O fluido injetado tem de ser cirurgicamente retirado por um médico no prazo de algumas horas.
- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do óleo hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha o seu 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.
- Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.

## Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique as tubagens e as uniões hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, juntas soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

## Ajustar a escova

A escova tem de fazer contacto suficiente com a correia transportadora para dispersar o material de revestimento, mas não restrinja a rotação da escova. Pode introduzir um pedaço de papel duro entre a correia transportadora e a escova para verificar o ajuste. A escova deve estar na mesma altura de lado a lado. Verifique semanalmente se há desgaste no ajuste da escova. Os pêlos da escova irão desgastar-se sob condições normais e a distância da escova à correia transportadora deve ser mantida para prevenir um desgaste desigual da escova.

**Nota:** Se utilizar materiais de revestimento húmidos, pode precisar de ajustar a escova de modo a que os pelos retirem o material que ficar entre os olhais da correia transportadora sem entrar muito em contacto com a porção suave da correia.

1. Desaperte as porcas que fixam a caixa de rolamentos (Figura 22) ao lado direito da máquina.

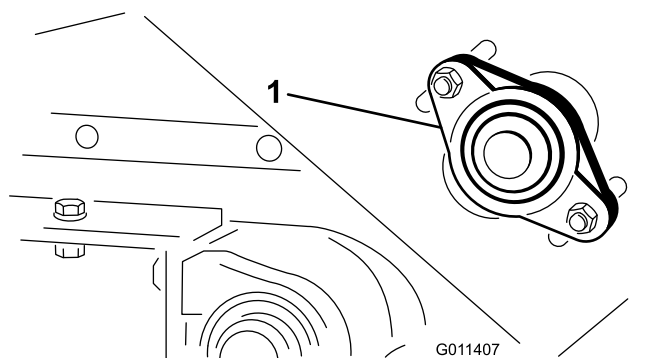


Figura 22

1. Caixa de rolamentos

2. Desaperte as porcas que fixam o motor da escova (Figura 23) ao lado esquerdo da máquina.

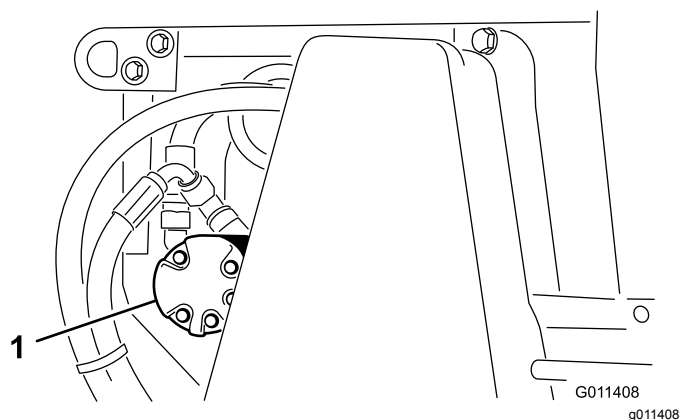


Figura 23

1. Motor da escova

3. Deslize a escova para a posição no lado direito. Aperte as porcas à mão.
4. Deslize a escova para a posição no lado esquerdo. Aperte as porcas à mão.
5. Insira uma peça de papel rígido entre a escova e a correia transportadora. A escova deve estar na mesma altura de lado a lado.
6. Se o ajuste estiver correto, aperte as porcas. Se não, repita o procedimento.

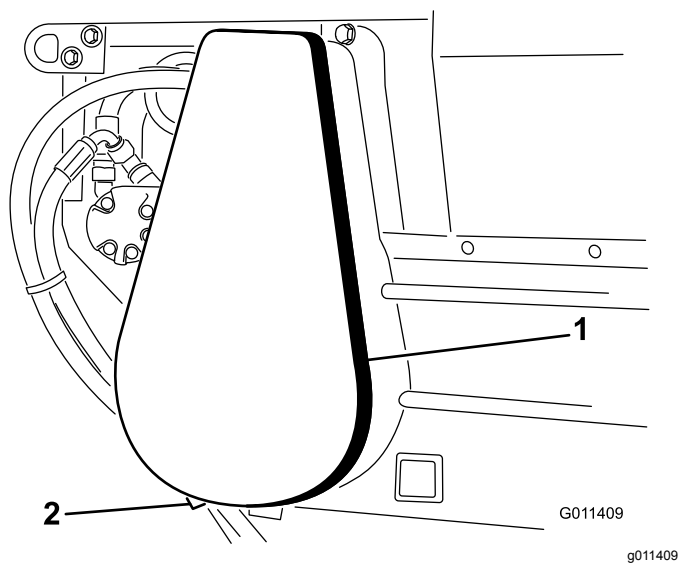
## Ajustar a tensão da correia de acionamento

Ajuste a tensão da correia de modo a que deflita 3 mm. Não aperte demasiado a correia; isto causará desgaste. Não opere com uma corrente solta, isto irá causar desgaste das rodas motoras.

**Importante:** Os parafusos e porcas das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os parafusos de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

1. Remova a montagem da cobertura da corrente e do espaçador (Figura 24).

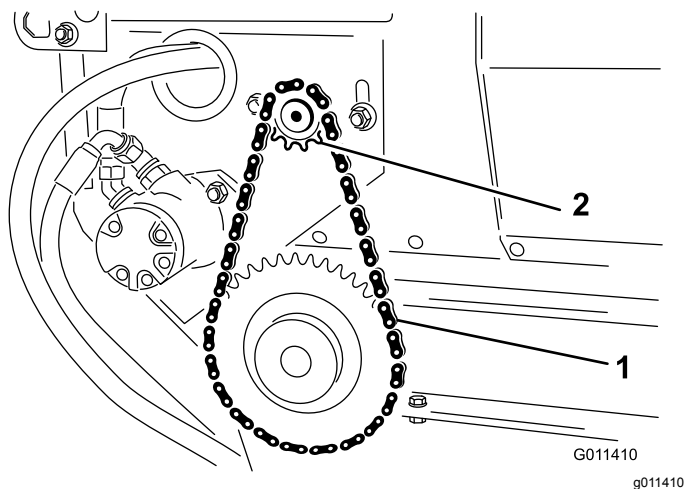




**Figura 24**

1. Montagem da cobertura da correia
2. Espaçador (sob cobertura)

2. Desaperte os parafusos e as porcas fixando o motor e a montagem das rodas motoras para o chassis principal (Figura 25).
3. Rode o motor e a montagem das rodas motoras, em ranhuras de montagem, até que a tensão apropriada seja atingida.



**Figura 25**

1. Correia de acionamento
2. Montagem do motor e das rodas motoras

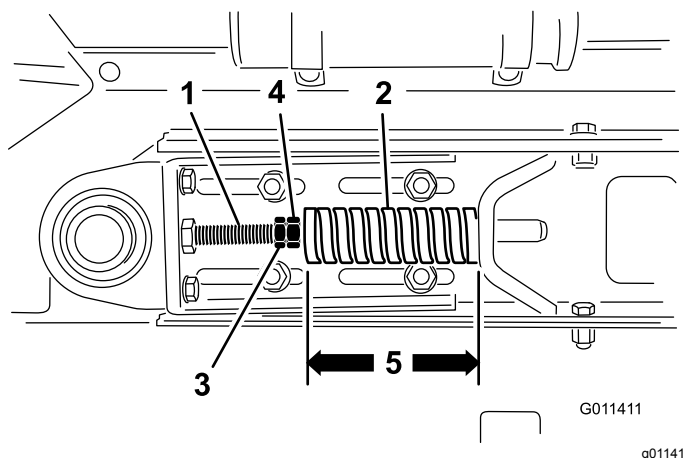
4. Aperte as porcas de montagem.
5. Instale a montagem da cobertura e o espaçador.

## Ajustar a correia transportadora

Quando a correia transportadora é ajustada apropriadamente, o comprimento comprimido de

cada mola de compressão deve ser 112 mm. Ajuste a correia transportadora da seguinte forma:

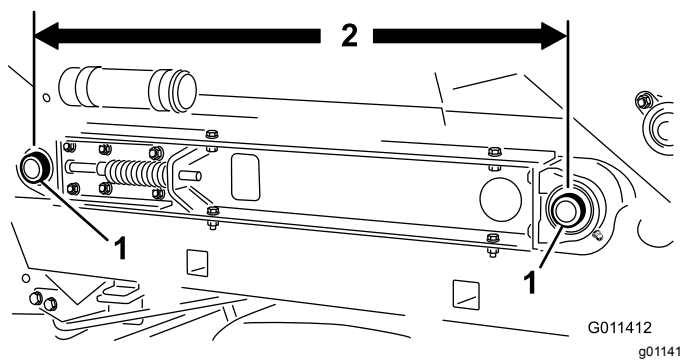
1. Desaperte as porcas de retenção e ajuste as porcas da barra de tensão (Figura 26) para obter a tensão desejada.



**Figura 26**

1. Barra de tensão
2. Mola de compressão
3. Porca de retenção
4. Porca
5. 112 mm

2. Aperte as porcas para bloquear o ajuste.
3. Certifique-se de que a distância central entre os veios dos rolos da correia transportadora (Figura 27), em cada lado da máquina, é igual — aproximadamente 89,5 cm.

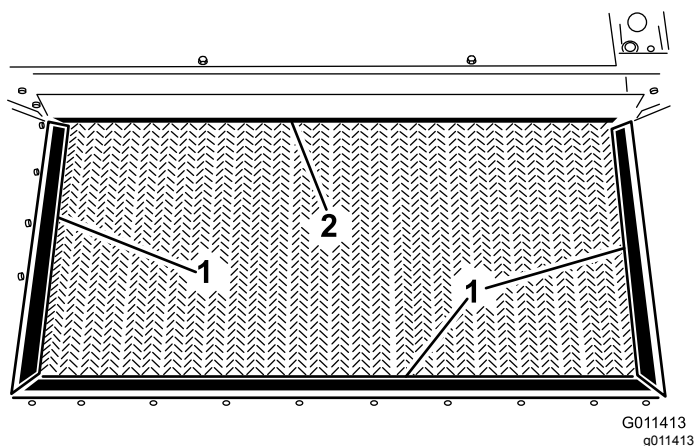


**Figura 27**

1. Veios dos rolos da correia
2. Distância entre os veios transportadora

## Substituir a correia transportadora

Ao substituir uma correia transportadora danificada e gasta, inspecione sempre os vedantes na tremonha (Figura 28) e a borda da porta (Figura 28) para detetar bordas gastas e rasgadas. Substitua os componentes gastos e rasgados para assegurar a operação apropriada da nova correia transportadora.

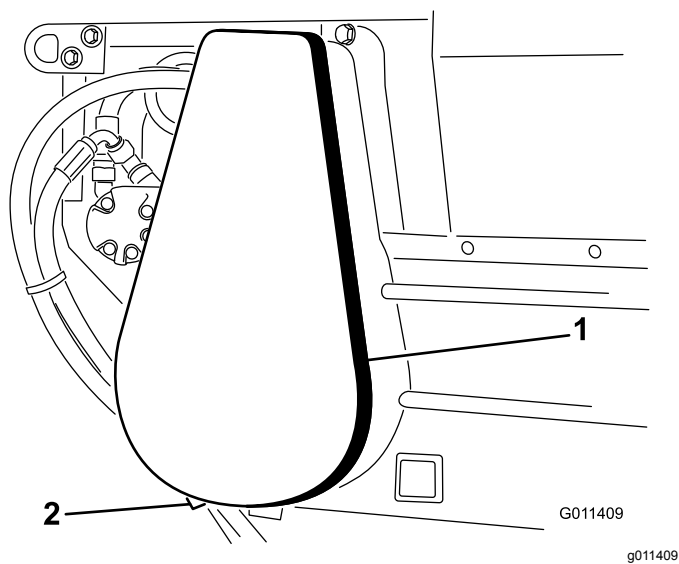


**Figura 28**

1. Vedante da tremonha      2. Borda da porta

**Importante:** Os parafusos e porcas das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os parafusos de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

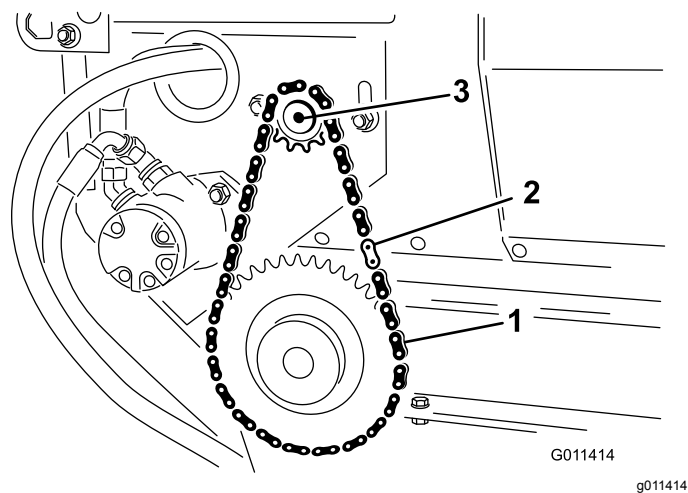
1. Remova a montagem da cobertura da corrente e do espaçador ([Figura 29](#)).



**Figura 29**

1. Cobertura da corrente      2. Espaçador (sob cobertura)

2. Retire o elo principal da correia e retire a correia da roda motora pequena ([Figura 30](#)).

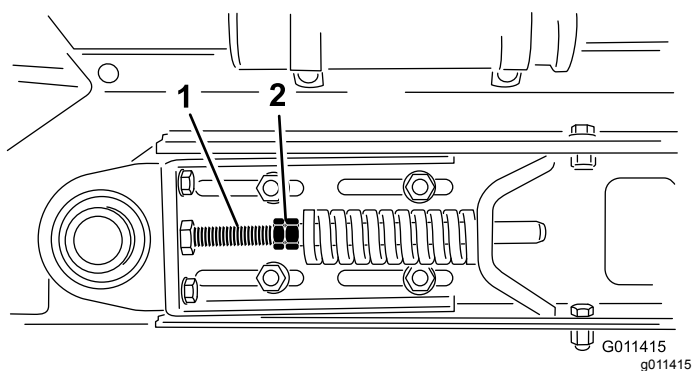


**Figura 30**

1. Correia de acionamento      3. Motor  
2. Elo principal

**Nota:** Pode ter de desapertar os parafusos de montagem do motor para desmontar o elo da correia.

3. Desaperte as porcas e os parafusos na barra de tensão para libertar a tensão da mola ([Figura 31](#)).

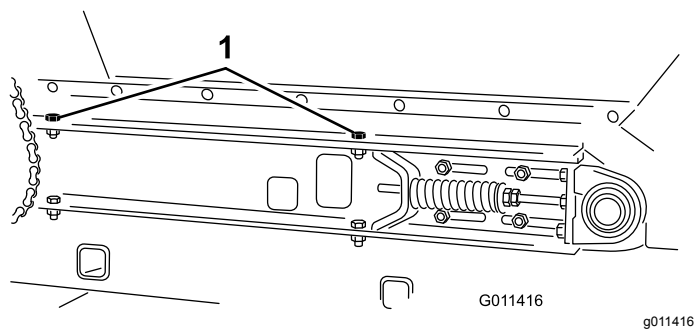


**Figura 31**

1. Porcas de tensão      2. Porcas

4. Retire os 2 parafusos, anilhas e porcas de cada lado da máquina, prendendo a tremonha na plataforma corredeira ([Figura 32](#)).



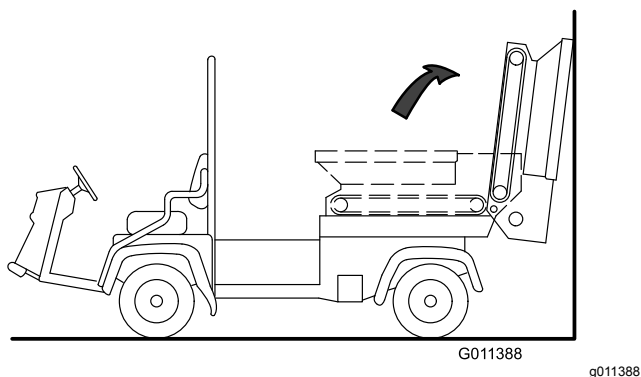


**Figura 32**

1. Parafusos de montagem da tremonha (mostrado o lado direito)

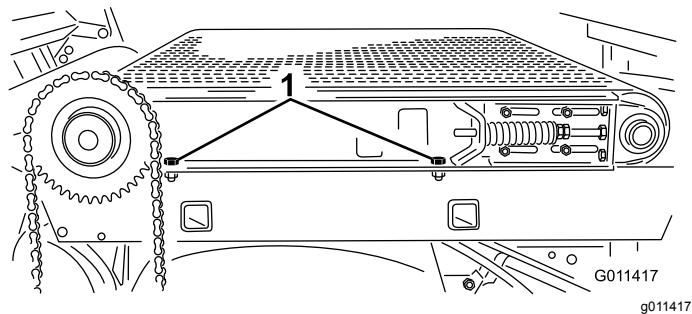
5. Incline a tremonha para trás e encoste-a contra a parede, escada, etc. Não permita que a tremonha descansa contra a traseira da máquina pois podem resultar danos nos acopladores hidráulicos e na escova (Figura 33).

**Importante:** Certifique-se de que a tremonha é inclinada para além do centro e/ou fixe à parede ou coloque-a para prevenir que caia acidentalmente na área de trabalho (Figura 33).



**Figura 33**

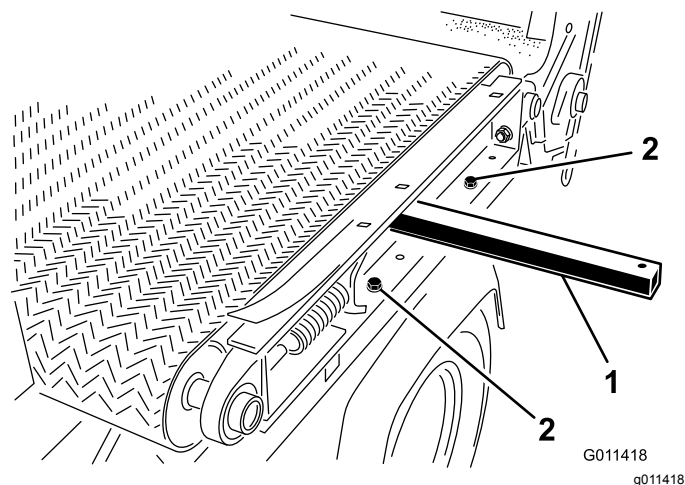
6. Desaperte os dois parafusos, anilhas e porcas no lado direito da máquina, prendendo a plataforma corrediça à estrutura (Figura 34). Certifique-se de que os parafusos e porcas estão suficientemente soltos para permitir a inclinação da plataforma corrediça.



**Figura 34**

1. Parafusos de montagem da plataforma corrediça

7. Retire os dois parafusos, anilhas e porcas no lado esquerdo da máquina, prendendo a plataforma corrediça à estrutura (Figura 35).



**Figura 35**

1. Barra de elevação
2. Parafusos de montagem da plataforma corrediça

8. Remova a correia da seguinte forma:

- A. Corte a correia e retire-a dos rolos.
- ou
- B. Insira a ferramenta da correia plástica entre o rolo e a correia. Rode os rolos até que cada ferramenta esteja posicionada no exterior de cada rolo. A ferramenta tem de ser inserida para lá do friso no centro da correia.
- C. Insira a barra de elevação no orifício do lado esquerdo da máquina.
- D. Eleve a barra de elevação para tombar a plataforma corrediça.
- E. Deslize a correia e ferramentas da correia dos rolos ao mesmo tempo.

9. Instale a correia da seguinte forma:

- A. Insira a barra de elevação no orifício no lado esquerdo da máquina e eleve a barra

de elevação para tombar a plataforma corrediça ([Figura 35](#)).

- B. Instale a correia nos rolos o mais longe possível.
- C. Insira a ferramenta da correia plástica entre o rolo e a correia. Rode os rolos até que cada ferramenta esteja posicionada no exterior de cada rolo. A ferramenta tem de ser inserida para lá do friso no centro da correia.
- D. Deslize a correia e as ferramentas da correia até que a correia esteja aproximadamente centrada nos rolos.
- E. Retire as ferramentas da correia de entre a correia e os rolos.
- F. Posicione a correia para que o friso caiba entre as ranhuras em cada rolo.
- G. Inverta o procedimento para montar a tremonha e os componentes da correia.
- H. Ajuste a correia. Consulte [Ajustar a correia transportadora \(página 23\)](#).

## Armazenamento

- 1. Limpe minuciosamente a máquina, principalmente dentro da tremonha. A área da tremonha e da correia transportadora devem ser livres de quaisquer partículas de areia.
- 2. Aperte todos os parafusos e porcas.
- 3. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e rolamentos. Limpe a massa lubrificante em excesso.
- 4. A unidade deve ser armazenada afastada do sol para prolongar a vida da correia transportadora. Quando armazenada no exterior é recomendado que cubra a tremonha com uma lona.
- 5. Verifique a tensão da corrente da direção. Ajuste a tensão, se necessário.
- 6. Verifique a tensão da correia transportadora. Ajuste a tensão, se necessário.
- 7. Quando trazer a máquina do armazém, verifique o funcionamento constante da correia antes de adicionar material na tremonha.

# Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Ligar e/ou desligar os acopladores rápidos é difícil.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema hidráulico está pressurizado.</li> <li>2. O motor está a trabalhar.</li> <li>3. A válvula hidráulica remota não foi colocada no flutuador (apenas em veículos com números de série anteriores a 239999999).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Despressurize o sistema hidráulico.</li> <li>2. Desligue o motor.</li> <li>3. Coloque a válvula hidráulica remota no flutuador.</li> </ol>
É difícil conduzir o veículo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ligação da válvula hidráulica remota está desajustada (apenas em veículos com números de série anteriores a 239999999).</li> <li>2. O nível de fluido hidráulico está demasiado baixo.</li> <li>3. O fluido hidráulico está quente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regule a ligação da válvula.</li> <li>2. Encha com fluido hidráulico até ao nível adequado.</li> <li>3. Deixe o sistema hidráulico arrefecer.</li> </ol>
O sistema hidráulico está com fugas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Um encaixe está solto.</li> <li>2. Falta um anel de vedação num encaixe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aperte o encaixe.</li> <li>2. Instale o anel de vedação necessário.</li> </ol>
O engate não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Os acopladores rápidos não estão completamente unidos.</li> <li>2. Os acopladores rápidos estão invertidos.</li> <li>3. Uma correia está a deslizar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique e corrija os acopladores rápidos.</li> <li>2. Verifique e corrija os acopladores rápidos.</li> <li>3. Verifique e ajuste a tensão da correia.</li> </ol>

**Notas:**

**Notas:**

## **Aviso de privacidade EEE/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 venderemos os seus dados pessoais a outra empresa para fins de marketing.

### **Conservação dos seus dados pessoais**

A Toro conservará 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 conservação aplicáveis, contacte [legal@toro.com](mailto: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 garantias 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 tratamento dos mesmos. Para tal, contacte-nos por email através de [legal@toro.com](mailto: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.

# Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

## Que aviso é este?

Pode ver um produto à venda que tem o seguinte aviso:



**AVISO:** Cancro e problemas reprodutivos – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).  
(WARNING: Cancer and Reproductive Harm – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).)

## O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, atualizada anualmente, inclui centenas de químicos que se encontram em muitos itens do dia a dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 “não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é ‘seguro’ ou ‘inseguro’”. Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consulte <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o “sem nível de risco não significativo” ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

## Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

## Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 g/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

## Por que é que nem todos os produtos similares possuem o aviso?

- Os produtos vendidos na Califórnia exigem rotulagem da Prop 65, enquanto produtos similares vendidos noutros lados não.
- Uma empresa envolvida numa ação judicial Prop 65, para alcançar um acordo, pode ter de utilizar os avisos da Prop 65 nos seus produtos, mas outras empresas que fabricam produtos similares podem não ter tal requisito.
- A aplicação da Prop 65 é inconsistente.
- As empresas podem optar por não fornecer avisos porque concluem que não são obrigadas a fazê-lo de acordo com a Prop 65. A falta de avisos para um produto não significa que o produto esteja livre dos produtos químicos listados em níveis similares.

## Por que é que a Toro inclui este aviso?

A Toro decidiu fornecer aos consumidores a maior informação possível para que eles possam tomar decisões informadas sobre os produtos que compram e usam. A Toro fornece avisos em certos casos com base no seu conhecimento da presença de um ou mais produtos químicos listados sem avaliar o nível de exposição, pois nem todos os produtos químicos listados fornecem requisitos de limite de exposição. Embora a exposição dos produtos Toro possa ser insignificante ou dentro do intervalo “risco não significativo”, por cautela, a Toro optou por fornecer os avisos da Prop 65. Além disso, se a Toro não fornecer esses avisos, pode ser processada pelo Estado da Califórnia ou por partes privadas que procuram aplicar a Prop 65, assim como estar sujeita a sanções substanciais.



## 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.

- 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 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, 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.

#### 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.