



**Count on it.**

**Manual do Operador**

# Transportador compacto de ferramentas TX 525

Modelo nº 22323—Nº de série 407600000 e superiores

Modelo nº 22323G—Nº de série 405700000 e superiores

Modelo nº 22323HD—Nº de série 400000000 e superiores

Modelo nº 22324—Nº de série 407600000 e superiores



G004222



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

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva é uma violação da secção 4442 ou 4443 do código de recursos públicos da Califórnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteção contra chamas, como definido na secção 4442, mantido em boas condições ou o motor for construído equipado e mantido para a prevenção de fogo.

O Manual do proprietário do motor é fornecido para informações acerca do sistema de emissões, manutenção e garantia da US Environmental Protection Agency (EPA) e regulamento de controlo de emissões da Califórnia. A substituição pode ser solicitada através do fabricante do motor.

## ▲ AVISO

### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

**É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape a alguns dos componentes deste veículo contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.**

**Os pólos, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo; é do conhecimento do Estado da Califórnia que estes químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após a utilização.**

**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.**

# Introdução

Esta máquina é um transportador compacto de ferramentas destinado a ser utilizado em várias atividades de movimentação de terra e outros materiais para trabalho de paisagismo e construção. Foi concebida para operar uma grande variedade de acessórios executando cada um uma função especializada. Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

Leia estas informações com atenção para saber como operar e realizar a manutenção adequada do produto, além de evitar lesões e danos ao produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Aceda a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter materiais de formação sobre segurança e operação de produtos, informações sobre acessórios, ajuda para localizar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante 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 no autocolante do número de série (se equipado) para aceder às informações de garantia, peças e outras.

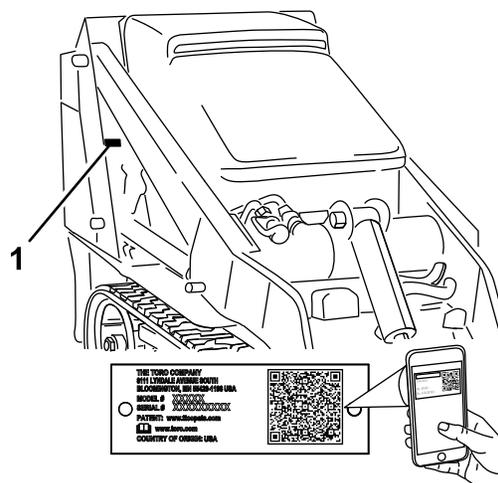


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

g243442

Modelo nº _____
Nº de série _____

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



Figura 2

g000502

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizadas duas palavras para destacar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações mecânicas específicas e a palavra **Observação** destaca informações gerais que merecem atenção especial.

# Índice

Segurança .....	4
Segurança geral .....	4
Autocolantes de segurança e de instruções .....	5
Descrição geral do produto .....	9
Comandos .....	9
Especificações .....	13
Engates/acessórios .....	13
Antes da operação .....	13
Segurança antes da operação .....	13
Abastecimento de combustível .....	14
Realização da manutenção diária .....	15
Durante a operação .....	15
Segurança durante o funcionamento .....	15
Ligação do motor .....	17
Condução da máquina .....	17
Desligação do motor .....	17
Utilização dos acessórios .....	18
Depois da operação .....	19
Segurança após o funcionamento .....	19
Deslocação de uma máquina que não está a funcionar .....	20
Transporte da máquina .....	20
Elevação da máquina .....	21
Manutenção .....	22
Segurança de manutenção .....	22
Plano de manutenção recomendado .....	23
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	24

Uso do bloqueio do cilindro .....	24
Aceder aos componentes internos .....	24
Lubrificação .....	26
Lubrificação da máquina .....	26
Manutenção do motor .....	27
Segurança do motor .....	27
Assistência ao filtro de ar .....	27
Verificação do óleo do motor .....	28
Manutenção do sistema de combustível .....	30
Verificar as tubagens e ligações de combustível .....	30
Drenar o filtro de combustível/separador de água .....	30
Substituição do recipiente do filtro de combustível e o filtro interior .....	31
Purga do sistema de combustível .....	31
Esvaziar o depósito de combustível .....	32
Manutenção do sistema eléctrico .....	32
Segurança do sistema eléctrico .....	32
Manutenção da bateria .....	32
Manutenção dos fusíveis .....	34
Manutenção do sistema de transmissão .....	35
Manutenção das lagartas .....	35
Manutenção do sistema de arrefecimento .....	39
Segurança do sistema refrigeração .....	39
Manutenção do sistema de arrefecimento .....	39
Manutenção dos travões .....	41
Teste do travão de estacionamento .....	41
Manutenção das correias .....	42
Verificação do estado da correia da bomba hidráulica .....	42
Manutenção do sistema de controlo .....	42
Ajuste dos controlos .....	42
Manutenção do sistema hidráulico .....	44
Segurança do sistema hidráulico .....	44
Aliviar a pressão hidráulica .....	44
Especificações do fluido hidráulico .....	45
Verificação do nível de fluido hidráulico .....	45
Substituição do filtro hidráulico .....	46
Substituição do fluido hidráulico .....	46
Limpeza .....	48
Remoção de detritos .....	48
Limpeza do chassis .....	48
Armazenamento .....	48
Segurança da armazenagem .....	48
Armazenamento .....	48
Resolução de problemas .....	49

# Segurança

## Segurança geral

### **▲ PERIGO**

**Na área de trabalho, pode haver linhas de serviços de fornecimento enterradas. Escavá-las pode causar choque ou explosão.**

**Na propriedade ou área de trabalho, assinale as condutas enterradas e não escave nas áreas assinaladas. Contacte os serviços locais de sinalização ou a empresa local de serviços de fornecimento para assinalarem a propriedade (por exemplo, nos Estados Unidos, contacte o 811 e, na Austrália, contacte o 1100 para o serviço nacional de sinalização).**

Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar lesões graves ou mesmo a morte.

- Não exceda a capacidade nominal de funcionamento, uma vez que a máquina pode ficar instável, podendo causar perda de controlo.
- Não transporte uma carga com os braços elevados; transporte sempre as cargas perto do solo.
- 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. **Operar a máquina em qualquer declive ou terreno irregular requer cuidado adicional.**
- **Opere a máquina em subida ou descida de declives com a extremidade pesada da máquina para a parte de cima do declive e a carga perto do solo.** A distribuição do peso muda com os acessórios. Um balde vazio torna a traseira da máquina uma extremidade pesada e um balde cheio torna a frente da máquina a extremidade pesada. A maioria dos outros acessórios torna a frente da máquina a extremidade pesada.
- Na propriedade ou área de trabalho, assinale as condutas enterradas e outros objetos e não escave nas áreas assinaladas.
- Leia e entenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- 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.
- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem a máquina.

- Mantenha as mãos e os pés longe de componentes e acessórios em movimento.
- Não opere a máquina sem que os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha as pessoas e as crianças pequenas afastadas da área de operação.
- Pare a máquina, desligue o motor e retire a chave antes de prestar assistência, atestar 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.

# 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.



## Sinalética das baterias

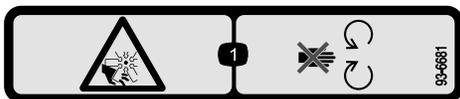
Sinalética existente na bateria.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Perigo de explosão  | 6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.  |
| 2. Proibido fumar, fazer lume, ou labaredas                  | 7. Proteja devidamente os olhos; os gases explosivos podem provocar a cegueira e outras lesões. |
| 3. Perigo de queimaduras com substâncias/líquidos corrosivos | 8. A solução corrosiva das baterias provoca cegueira ou queimaduras graves.                     |
| 4. Use proteção para os olhos.                               | 9. Lave imediatamente os olhos com água e procure assistência médica imediata.                  |
| 5. Leia o <i>Manual do utilizador</i> .                      | 10. Contém chumbo; não deite fora   |



93-6680

decal93-6680



93-6681

decal93-6681

1. Perigo de esticção/corte, ventoinha – mantenha-se afastado de peças móveis.



93-6686

decal93-6686

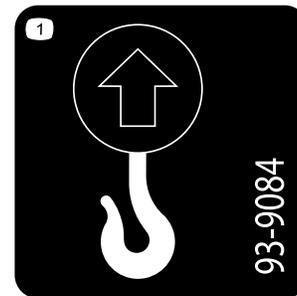
1. Fluido hidráulico
2. Leia o *Manual do utilizador*.



93-7814

decal93-7814

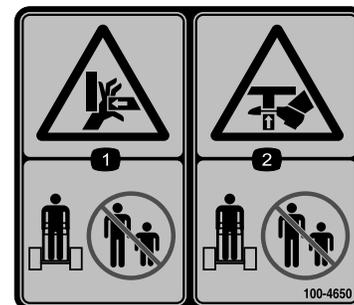
1. Perigo de emaranhamento, correia – afaste-se das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



93-9084

decal93-9084

1. Ponto de elevação/ponto de fixação



100-4650

decal100-4650

1. Risco de esmagamento das mãos – mantenha as pessoas afastadas.
2. Risco de esmagamento dos pés – mantenha as pessoas afastadas.



decal100-8821

**100-8821**

1. Risco de esmagamento a partir de cima; risco de corte das mãos – mantenha-se afastado da frente da unidade de tração quando os braços do carregador forem levantados.



decal100-8822

**100-8822**

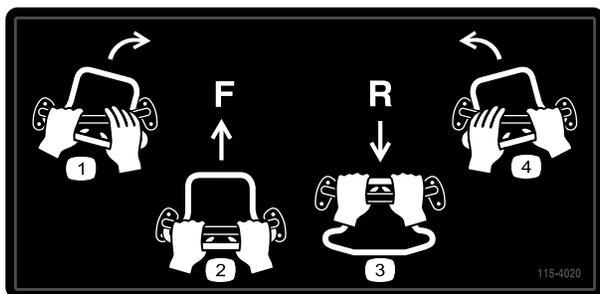
1. Aviso – não transporte passageiros.



decal106-6755

**106-6755**

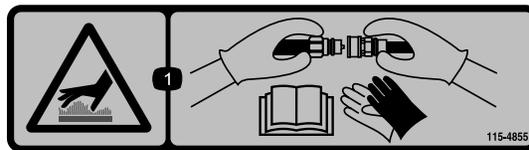
- |  |   |
|--|---|
| 1. Líquido de arrefecimento do motor sob pressão.            | 3. Aviso – não toque na superfície quente.      |
| 2. Perigo de explosão – leia o <i>Manual do utilizador</i> . | 4. Aviso – leia o <i>Manual do utilizador</i> . |



decal115-4020

**115-4020**

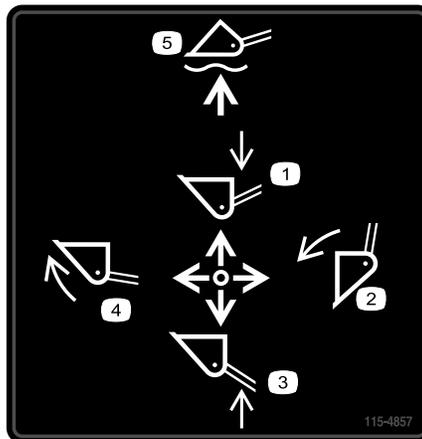
- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Virar para a direita | 3. Marcha-atrás          |
| 2. Para a frente        | 4. Virar para a esquerda |



decal115-4855

**115-4855**

1. Superfície quente; risco de queimadura – utilize luvas protetoras durante o manuseamento dos acopladores hidráulicos e leia o *Manual do utilizador* para obter informações sobre o manuseamento dos acopladores hidráulicos.



decal115-4857

**115-4857**

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Desça os braços do carregador. | 4. Feche o balde.          |
| 2. Despeje o balde.               | 5. Flutue o cesto no solo. |
| 3. Eleve os braços do carregador. |                            |



decal115-4858

**115-4858**

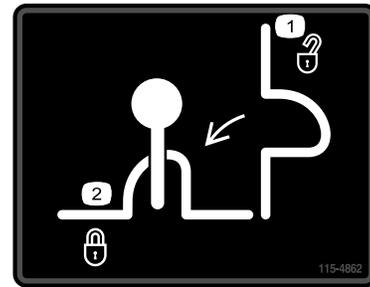
1. Risco de esmagamento de mãos e pés – instale o bloqueio do cilindro.



115-4859

decal115-4859

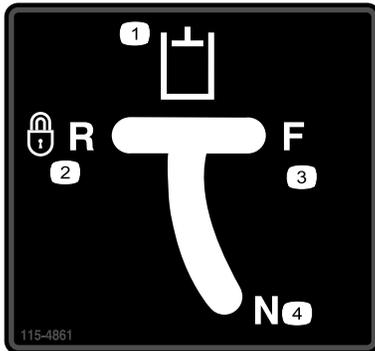
1. Desengatado
2. Travão de estacionamento
3. Engatado



115-4862

decal115-4862

1. Bloqueio da válvula do carregador – desbloqueado
2. Bloqueio da válvula do carregador – bloqueado



115-4861

decal115-4861

1. Hidráulica auxiliar
2. Marcha-atrás bloqueada (ranhura)
3. Para a frente
4. Ponto morto (desligado)



115-4865

decal115-4865

1. Líquido de arrefecimento do motor
2. Leia o *Manual do utilizador*.



115-4882

decal115-4882

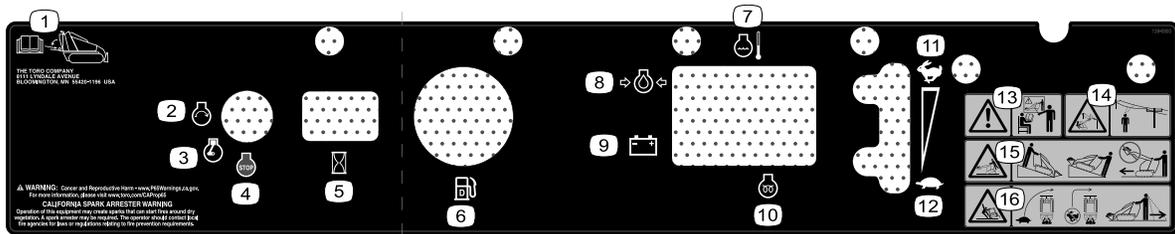
1. Aviso – não toque na superfície quente.



115-4860

decal115-4860

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – baixe os braços do carregador, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.
3. Risco de esmagamento a partir de cima – instale o trinco do cilindro e leia o *Manual do utilizador* antes de efetuar a manutenção.
4. Risco de corte das mãos e pés – aguarde que todas as peças em movimento parem; mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todas as proteções e resguardos instalados.
5. Risco de esmagamento/desmembramento de pessoas – mantenha as pessoas afastadas.
6. Risco de explosão, risco de choque elétrico – não operar se puderem existir cabos de eletricidade; contacte a empresa de fornecimento local.



decal138-0800

### 138-0800

1. Leia o *Manual do utilizador* guardado na máquina.
2. Motor – arranque
3. Motor – funcionamento
4. Motor – desligar
5. Contador de horas
6. Combustível
7. Temperatura do líquido de arrefecimento do motor
8. Pressão do óleo do motor
9. Bateria
10. Vela de incandescência
11. Rápido
12. Lento
13. Aviso – só deve operar esta máquina com a devida formação.
14. Risco de choque elétrico, cabos elétricos suspensos – atenção aos cabos elétricos suspensos.
15. Risco de capotamento – mova a unidade de tração com a ponta pesada para cima; transporte cargas em baixo; não conduza a máquina com a carga levantada.
16. Risco de capotamento – conduza devagar ao virar; não vire bruscamente enquanto viaja depressa; olhe para trás e para baixo quando se move em marcha-atrás.

### TX 525 QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (daily)**

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL
4. BELT
5. GREASE - LUBE POINTS (12)
6. AIR CLEANER
7. WATER SEPARATOR
8. BRAKE FUNCTION

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A, ENGINE OIL	SAE 10W-30, SAE 10W-40	3.84 qts. (3.6 L)	100 HRS.	200 HRS.	100-1892
B, HYDRAULIC OIL	SEE OPERATOR'S MANUAL	12 gals. (45 L)	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C, AIR FILTER	—	—	—	200 HRS.	ELEMENT 108-3811
D, FUEL FILTER	—	—	—	400 HRS.	112-7835 OR 63-8300
E, FUEL	#1 (DIESEL ABOVE 20° F (7°C)) #1 GRADE DIESEL BLEND BELOW 20° F	6 gals. (23 L)	—	—	—
F, COOLANT	50/50 ANTIFREEZE	4.0 qts. (3.8 L)	1500 HRS.	—	—

**COMMON SERVICE PARTS**

V-BELT	108-6262
BELT	112-2511
WHEEL CAP	106-7557
BOGIE GASKET	106-7585
NARROW TRACK	136-5847
WIDE TRACK	136-5848
ROAD WHEEL ASM	138-0782
ROAD WHEEL KIT	106-7620
QUICK ATTACH ASM	132-8418

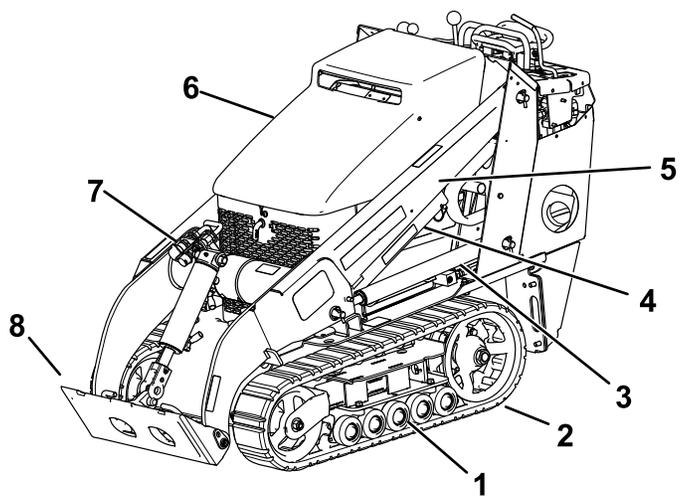
140-5729

decal140-5729

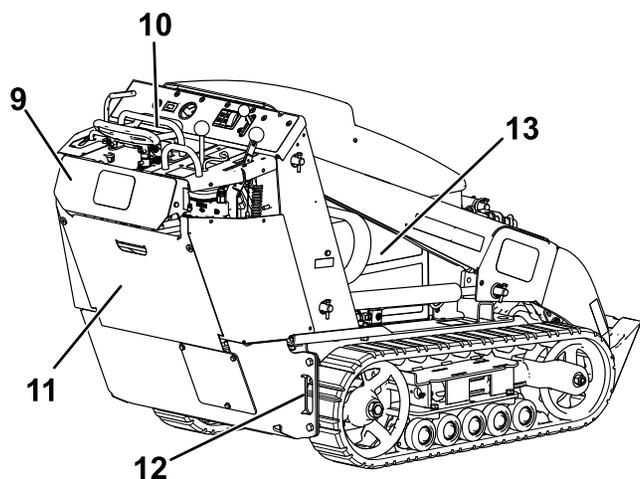
### 140-5729

1. Leia o *Manual do utilizador*.

# Descrição geral do produto



g313997



g313998

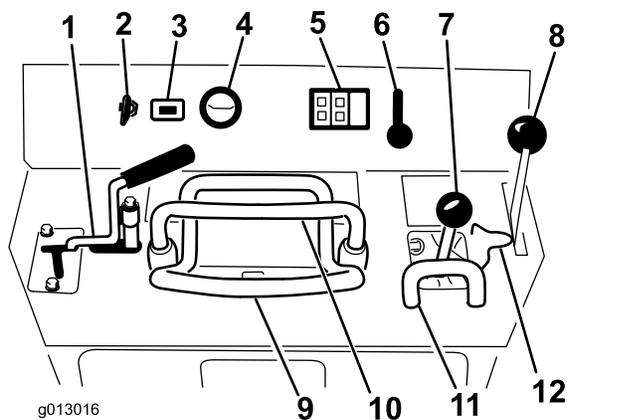
Figura 3

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Rodas de estrada                   | 8. Placa de montagem                  |
| 2. Lagarta                            | 9. Placa de segurança em marcha-atrás |
| 3. Cilindro de elevação               | 10. Painel de controle                |
| 4. Bloqueio do cilindro               | 11. Aro de fixação/elevação           |
| 5. Braços do carregador               | 12. Cobertura de acesso traseiro      |
| 6. Capô                               | 13. Filtro do painel lateral          |
| 7. Acopladores hidráulicos auxiliares |                                       |

# Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos (Figura 4) antes de ligar o motor e operar a unidade de tração.

## Painel de controle



g013016

g013016

Figura 4

- |  |   |
|--|---|
| 1. Alavanca de hidráulica auxiliar                           | 7. Alavanca de inclinação do braço/ acessório do carregador |
| 2. Interruptor da chave                                      | 8. Alavanca do travão de estacionamento                     |
| 3. Contador de horas   | 9. Controlo de tração                                       |
| 4. Indicador de combustível                                  | 10. Barra de referência                                     |
| 5. Luzes indicadoras e interruptor da vela de incandescência | 11. Barra de referência de controlo do carregador           |
| 6. Alavanca do acelerador                                    | 12. Bloqueio da válvula do carregador                       |

## Ignição

O interruptor de ignição, utilizado para ligar e desligar o motor, tem três posições: DESLIGAR, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE. Consulte [Ligação do motor \(página 17\)](#).

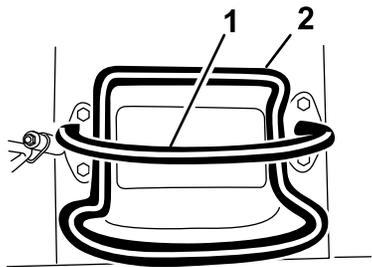
## Alavanca do acelerador

Desloque o controlo para a frente para aumentar a velocidade e para trás para a diminuir.

## Barra de referência

Quando conduzir a unidade de tração, utilize a barra de referência como manípulo e um ponto de impulsão para manobrar o controlo da tração e a alavanca da hidráulica auxiliar. Para garantir um funcionamento suave e controlado, não tire ambas as mãos da barra de referência enquanto estiver a utilizar a máquina.

## Controlo de tração



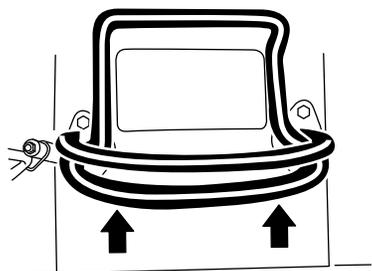
G008128

g008128

Figura 5

1. Barra de referência
2. Controlo de tração

- Para avançar, empurre o controlo de tração para a frente (Figura 6).



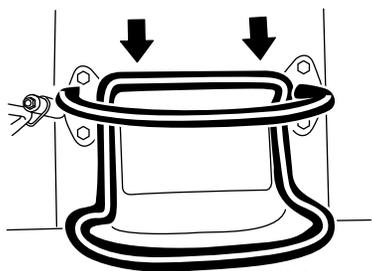
G008129

g008129

Figura 6

- Para andar para trás, empurre o controlo de tração para trás (Figura 7).

**Importante:** Quando fizer marcha-atrás, veja se há obstruções e mantenha as mãos na barra de referência.

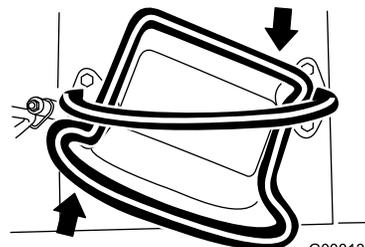


G008130

g008130

Figura 7

- Para virar para a direita, rode o controlo de tração no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 8).

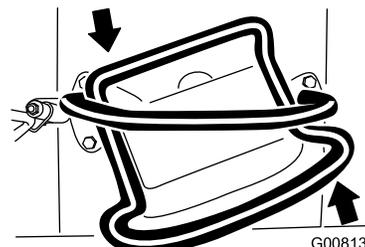


G008131

g008131

Figura 8

- Para virar para a esquerda, rode o controlo de tração no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 9).



G008132

g008132

Figura 9

- Para parar a máquina, liberte o controlo de tração (Figura 5).

**Nota:** Quanto mais empurrar o controlo de tração em qualquer direção, mais rapidamente se desloca a máquina nessa direção.

## Alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador

- Para inclinar o acessório para a frente, mova lentamente a alavanca para a direita (Figura 10).
- Para inclinar o acessório para trás, mova lentamente a alavanca para a esquerda (Figura 10).
- Para descer os braços do carregador, mova lentamente a alavanca para a frente (Figura 10).
- Para elevar os braços do carregador, mova lentamente a alavanca para trás (Figura 10).
- Para descer os braços do carregador para uma posição de retenção (flutuação), empurre a alavanca totalmente para a frente (Figura 10).

**Nota:** Isto permite que acessórios como o nivelador e a lâmina hidráulica acompanhem os contornos do solo (ou seja, flutuar) ao se deslocar.

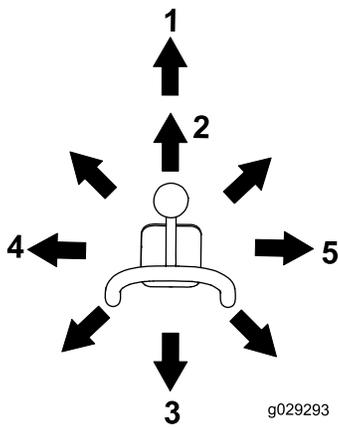


Figura 10

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Posição de retenção (flutuação) | 4. Inclinando o acessório para trás.     |
| 2. Desça os braços do carregador.  | 5. Inclinando o acessório para a frente. |
| 3. Eleve os braços do carregador.  |  |

Ao mover a alavanca para uma posição intermédia (por exemplo, para a frente e para a esquerda), pode mover os braços do carregador e inclinar o acessório ao mesmo tempo.

## Bloqueio da válvula do carregador

O bloqueio da válvula do carregador prende a alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador para que não possa empurrar para a frente. Isto ajuda a assegurar que ninguém desce acidentalmente os braços do carregador durante a manutenção. Prenda a válvula do carregador com o bloqueio, além dos bloqueios do cilindro, sempre que precisar de desligar a máquina com os braços do carregador elevados. Consulte [Uso do bloqueio do cilindro](#) (página 24).

Para definir o bloqueio, eleve-o de forma a que passe o furo no painel de controlo e incline para a esquerda em frente da alavanca do braço do carregador, empurrando para baixo para a posição bloqueada (Figura 11).

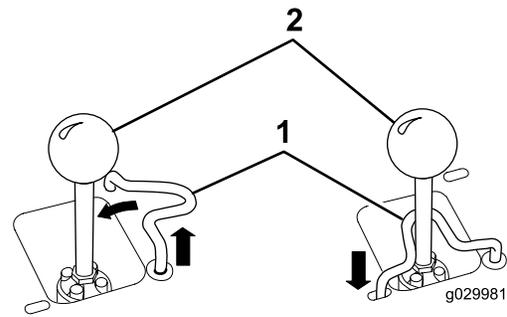


Figura 11

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador | 2. Bloqueio da válvula do carregador |
|--|--------------------------------------|

## Barra de referência de controlo do carregador

A barra de referência de controlo do carregador ajuda a estabilizar a mão durante a operação da alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador (Figura 3).

## Alavanca da hidráulica auxiliar

- Para operar um acessório hidráulico na direção da frente, rode a alavanca auxiliar-hidráulica para trás e puxe-a para baixo até à barra de referência (Figura 12, número 1).
- Para operar um acessório hidráulico na direção da marcha-atrás, rode a alavanca auxiliar-hidráulica para trás e puxe-a para a esquerda até à ranhura superior (Figura 12, número 2).

**Nota:** Se libertar a alavanca enquanto estiver na posição FRENTE, a alavanca regressa automaticamente para a posição PONTO MORTO (Figura 12, número 3). Se estiver na posição MARCHA-ATRÁS, permanece aí até que a retire da ranhura.

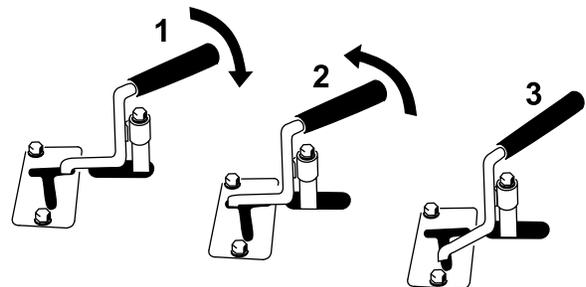


Figura 12

- |                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| 1. Hidráulica de fluxo para a frente | 3. Ponto morto |
| 2. Hidráulica de fluxo para trás     |                |

## Contador de horas

O contador de horas indica o número de horas de funcionamento que a máquina já tem.

## Alavanca do travão de estacionamento

- Para engatar o travão de estacionamento, empurre a alavanca para a frente e para a esquerda e depois puxe-a para trás (Figura 13).

**Nota:** A unidade de tração pode rolar ligeiramente antes de os travões engatarem na roda dentada da transmissão.

- Para libertar o travão, empurre a alavanca para a frente e depois para a direita, até ao entalhe (Figura 13).

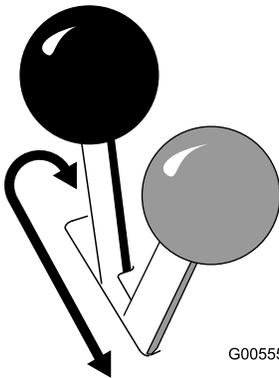


Figura 13

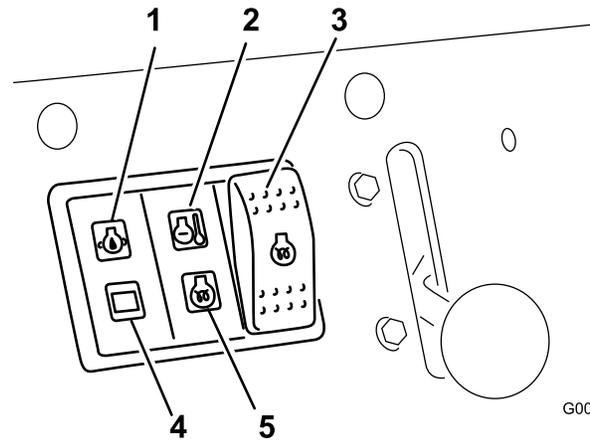


Figura 14

1. Luz da pressão do óleo do motor
2. Luz de temperatura do líquido de arrefecimento do motor
3. Interruptor das velas de incandescência
4. Luz indicadora de carregamento da bateria
5. Luz da vela de incandescência

## Luz indicadora de carregamento da bateria

Se a carga da bateria ficar muito baixa, esta luz acende-se e soa um alarme sonoro. Se isto acontecer, desligue o motor e carregue ou substitua a bateria. Ajuste a tensão da correia do alternador; consulte o Manual do proprietário do motor.

## Luz de temperatura do líquido de arrefecimento do motor

Se o líquido de arrefecimento do motor ficar muito quente, esta luz acende-se e soa um alarme sonoro. Se isto acontecer, desligue o motor e deixe a unidade de tração arrefecer. Verifique o nível do líquido de arrefecimento quando o motor tiver arrefecido completamente.

## Luz da vela de incandescência

Esta luz acende enquanto as velas de incandescência são carregadas e aquecem o motor.

## Interruptor das velas de incandescência

Mantenha este interruptor premido durante 10 segundos para ativar as velas de incandescência antes de ligar o motor.

## Indicador de combustível

Este indicador mostra a quantidade de combustível no(s) depósito(s) de combustível.

## Luz da pressão do óleo do motor

Se a pressão do óleo do motor ficar muito baixa, esta luz acende-se e soa um alarme sonoro. Se isto acontecer, desligue imediatamente o motor e verifique o nível de óleo. Se for baixo, adicione óleo e procure possíveis fugas.

# Especificações

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

<b>Modelo 22323</b>	
Largura	86 cm
Comprimento	180 cm
Altura	117 cm
Peso	864 kg
Capacidade de operação (com balde padrão)	251 kg
Capacidade de inclinação (com balde padrão)	717 kg
Distância entre as rodas	79 cm
Altura de despejo (com balde estreito)	119 cm
Alcance – totalmente elevado (com balde estreito)	55 cm
Altura ao pino da dobradiça (balde estreito na posição mais elevada)	168 cm

<b>Modelo 22324</b>	
Largura	104 cm
Comprimento	180 cm
Altura	109 cm
Peso	913 kg
Capacidade de operação (com balde padrão)	251 kg
Capacidade de inclinação (com balde padrão)	717 kg
Distância entre as rodas	79 cm
Altura de despejo (com balde estreito)	119 cm
Alcance – totalmente elevado (com balde estreito)	55 cm
Altura ao pino da dobradiça (balde estreito na posição mais elevada)	168 cm

## 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

### Segurança geral

- 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 ou requerer formação certificada do operador. 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 autocolantes de segurança.
- Engate sempre o travão de estacionamento (se equipado), desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as peças móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de fazer qualquer ajuste, manutenção, limpeza ou de armazenar a máquina.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Verifique que os controlos 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.
- Localize as áreas de pontos de aperto assinaladas na máquina e acessórios e mantenha as mãos e pés longe destas áreas.
- Antes de operar a máquina com um acessório, certifique-se de que o acessório está devidamente instalado e que é um acessório Toro genuíno. Leia todos os manuais do acessório.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar de que necessita para executar a tarefa de forma adequada e segura.
- Assinale as condutas enterradas e outros objetos na propriedade ou área de trabalho e não escave nas áreas assinaladas; anote a localização de objetos e estruturas não assinaladas, por exemplo, depósitos de armazenamento subterrâneos e sistemas sépticos.

- Inspeção a área onde irá utilizar o equipamento em superfícies irregulares ou perigos ocultos.
- Certifique-se de que a área não tem pessoas antes de utilizar a máquina. Desligue a máquina se alguém entrar na área.

## Segurança do combustível

- Tenha muito cuidado quando manusear combustível. Este combustível é inflamável e os seus vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire o tampão do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Nunca adicione nem drene combustível num espaço fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.
- Para evitar que uma carga estática incendeie o combustível, remova a máquina do camião ou atrelado e ateste-a no solo, afastada de todos os veículos. Caso não seja possível, coloque um recipiente de combustível portátil no solo, afastado de todos os veículos e encha-o; em seguida, ateste a máquina a partir do recipiente de combustível em vez do bico de combustível.
- Mantenha o bico de abastecimento sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.

## Abastecimento de combustível

### Combustível recomendado

Use apenas gasóleo limpo ou biodiesel com baixo conteúdo (<500 ppm) ou ultra baixo conteúdo (<15 ppm) de enxofre. A classificação mínima de cetano deve ser 40. Adquira combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 180 dias para assegurar a pureza do combustível.

Utilize gasóleo de verão (n.º 2-D) a temperaturas superiores a -7°C e gasóleo de inverno (n.º 1-D ou mistura n.º 1-D/2-D) abaixo de -7°C. A utilização de gasóleo de inverno a temperaturas inferiores proporciona um ponto de inflamação mais baixo e características de fluxo frio que facilitam o arranque e reduzem a obstrução do filtro de combustível.

A utilização de gasóleo de verão acima de -7°C contribui para uma maior duração da bomba de combustível e maior potência quando comparado com o gasóleo de inverno.

**Importante:** Não utilize querosene nem gasolina em vez de gasóleo. A não observação desta precaução danifica o motor.

## Preparado para biodiesel

Esta máquina também pode usar um combustível com mistura de biodiesel de até B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). A parte de petrodiesel deve ter baixo teor ou ultra baixo teor de enxofre. Tome as seguintes precauções:

- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
- Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores no tempo frio.
- Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
- Pode ocorrer obstrução do filtro de combustível durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
- Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel.

## Enchimento do(s) depósito(s) de combustível

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
3. Limpe a zona em redor do tampão do depósito de combustível e retire-a (Figura 15).

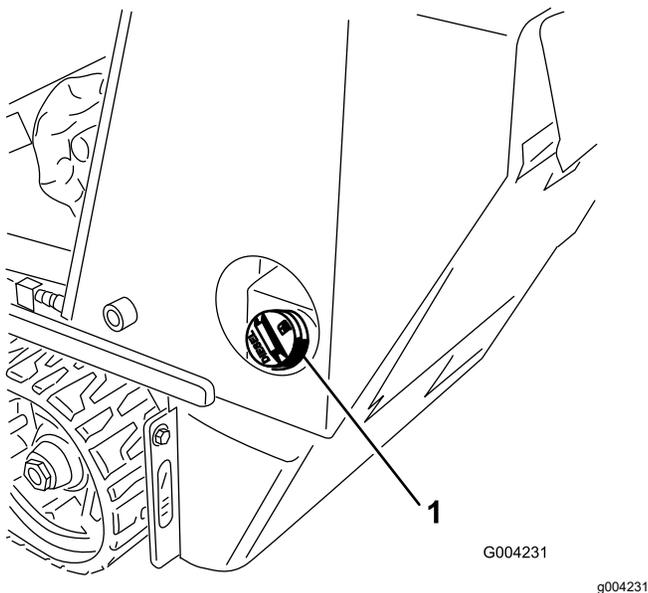


Figura 15

1. Tampão do depósito de combustível

4. Encha o depósito até 2,5 cm abaixo do cimo do depósito, não o tubo de enchimento, com combustível.

**Importante:** Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. Não encha completamente o depósito de combustível.

5. Coloque o tampão do depósito de combustível firmemente, rodando-a até ouvir um clique.

6. Remova todo o combustível derramado.

## Realização da manutenção diária

Antes de ligar a máquina diariamente, efetue os procedimentos A cada utilização/Diariamente indicados na [Manutenção \(página 22\)](#)

**Importante:** Verifique o nível do fluido hidráulico e o nível do sistema de combustível antes de ligar o motor pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido hidráulico \(página 45\)](#) e [Purga do sistema de combustível \(página 31\)](#).

## Durante a operação

### Segurança durante o funcionamento

#### Segurança geral

- Não exceda a capacidade nominal de funcionamento, uma vez que a máquina pode ficar instável, podendo causar perda de controlo.
- Não transporte uma carga com os braços elevados. Transporte as cargas sempre perto do solo.
- Utilize unicamente engates e acessórios aprovados pela Toro. Os acessórios podem alterar a estabilidade e as características de funcionamento da máquina.
- Para máquinas com plataforma:
  - Desça os braços do carregador antes de sair da plataforma.
  - Não tente estabilizar a máquina colocando o pé no chão. Se perder o controlo da máquina, saia da plataforma de transporte e afaste-se da máquina.
  - Não coloque os pés por baixo da plataforma.
  - Não mova a máquina, exceto se estiver com ambos os pés sobre a plataforma e com as mãos a segurar nas barras de referência.
- 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.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para assegurar que o caminho está desimpedido.
- Nunca seja rígido com os controlos; utilize um movimento constante.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Utilize vestuário adequado, incluindo luvas, proteção ocular, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Não utilize a máquina se estiver cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou droga.
- Nunca transporte passageiros e mantenha animais e pessoas afastados da máquina.
- Utilize a máquina apenas quando a iluminação for adequada e evite buracos e outros perigos não visíveis.
- Certifique-se de que todas as transmissões estão em ponto morto e engate o travão de

estacionamento (se equipado) antes de ligar o motor. Ligue o motor apenas a partir da posição do operador.

- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Esteja atento ao trânsito.
- Pare o acessório quando não estiver a trabalhar.
- Pare e desligue o motor, retire a chave e inspecione a máquina, se atingir algum objeto. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Nunca ligue o motor num espaço fechado.
- Nunca deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Antes de sair da posição de funcionamento, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Desça os braços do carregador e desengate a hidráulica auxiliar.
  - Ajuste o travão de estacionamento (se equipado).
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize a máquina apenas em áreas onde haja espaço suficiente para a manobrar em segurança. Esteja atento a obstáculos próximos de si. Não manter a distância adequada de árvores, paredes e outras barreiras pode resultar em lesão, uma vez que a máquina se move para trás durante o funcionamento, se não estiver atento ao que o rodeia.
- Verifique a folga superior (ou seja, fios elétricos, ramais e entradas de portas) antes de conduzir por baixo de objetos e não entre em contacto com eles.
- Não encha demasiado o acessório e mantenha sempre a carga nivelada ao elevar os braços do carregador. Os itens no acessório podem cair e causar ferimentos.

## Segurança em declives

- **Opere a máquina para cima e para baixo em declives com a extremidade pesada da máquina para cima.** A distribuição do peso muda com os acessórios. Um balde vazio torna a traseira da máquina uma extremidade pesada e um balde cheio torna a frente da máquina a extremidade pesada. A maioria dos outros acessórios torna a frente da máquina a extremidade pesada.

- Elevar os braços do carregador num declive afeta a estabilidade da máquina. Mantenha os braços do carregador na posição descida nos 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. Operação da máquina em qualquer declive ou terreno irregular requer cuidado adicional.
- Estabeleça os seus próprios procedimentos e regras para operação em declives. Estes procedimentos têm de incluir vigilância do local para determinar que declives são seguros para a operação da máquina. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.
- Abrande e tome todas as precauções quando utilizar a máquina em inclinações. As condições do solo podem afetar a estabilidade da máquina.
- Evite arrancar ou parar numa inclinação. Se a máquina perder tração, avance lentamente, a descer a inclinação.
- Evite mudar de direção quando se encontrar numa inclinação. Se tiver de mudar, mude lentamente e mantenha a extremidade pesada da máquina virada para cima.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Não faça alterações súbitas na velocidade ou direção.
- Se não se sentir seguro ao operar a máquina num declive, não o faça.
- Esteja atento a buracos, carreiras ou elevações, pois o terreno irregular pode fazer a máquina capotar. A relva alta pode ocultar obstáculos.
- Tome cuidado ao operar em superfícies molhadas. Uma redução da tração poderá provocar derrapagens.
- Avalie a área para assegurar que o solo está estável o suficiente para suportar a máquina.
- Tome cuidado ao conduzir a máquina junto de:
  - Depressões
  - Valas
  - Diques
  - Massas de água

A máquina poderá capotar repentinamente se uma lagarta resvalar ou se o piso ceder. Mantenha uma distância de segurança entre a máquina e qualquer perigo.

- Não remova nem adicione acessórios num declive.
- Não estacione a máquina num declive ou inclinação.

## Segurança de redes de serviços de fornecimento

- Se atingir uma linha de serviços de fornecimento, faça o seguinte:
  - Desligue a máquina e retire a chave.
  - Afaste todas as pessoas da área.
  - Imediatamente, entre em contacto com as autoridades competentes de atendimento a emergências e com a concessionária para isolar a área.
  - Se danificar um cabo de fibra óptica, não olhe para a luz exposta.
- Não saia da plataforma do operador se a máquina estiver energizada. Estará em segurança desde que não abandone o banco da máquina.
  - Se tocar em qualquer parte da máquina, correrá o risco de estabelecer uma ligação à terra.
  - Não permita que outra pessoa se encoste ou se aproxime da máquina enquanto estiver energizada.
  - Assuma sempre que a máquina está carregada se atingir uma linha elétrica ou de comunicação. Não tente sair da máquina.
- Uma fuga de gás é inflamável e explosiva, podendo causar lesões graves ou morte. Não fume ao operar a máquina.

## Ligação do motor

1. Certifique-se de que a alavanca da hidráulica auxiliar está na posição PONTO MORTO.
2. Mova a alavanca do acelerador para o meio entre a posição LENTO e a posição RÁPIDO.
3. Insira a chave na ignição e rode-a para a posição FUNCIONAMENTO.
4. Prima o interruptor das velas de incandescência e mantenha-o premido durante 10 segundos.
5. Rode a chave da ignição para a posição ARRANQUE. Quando o motor arrancar, largue a chave.

**Importante:** Não ative o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, espere 30 segundos para que o motor de arranque arrefeça entre as tentativas. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.

6. Desloque a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.

**Importante:** Colocar o motor a trabalhar a elevadas velocidades quando o sistema hidráulico estiver frio (ou seja, quando a temperatura ambiente estiver quase negativa) pode danificar o sistema hidráulico. Quando ligar o motor em condições frias, deixe o motor trabalhar na posição de aceleração média durante 2 a 5 minutos antes de mover a aceleração para a posição RÁPIDO.

**Nota:** Se a temperatura exterior for negativa, guarde a unidade de tração numa garagem para a manter quente e facilitar o arranque.

## Condução da máquina

Utilize o controlo de tração para mover a máquina. Quanto mais longe se deslocar o controlo de tração em qualquer direção, mais depressa a máquina se desloca nessa direção. Liberte o controlo de tração para parar a máquina.

A alavanca do acelerador controla a velocidade do motor medida em rpm (rotações por minuto). Desloque a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO para um melhor desempenho. Todavia, pode utilizar a posição do regulador para trabalhar a velocidades mais lentas.

## Desligação do motor

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
2. Certifique-se de que a alavanca da hidráulica auxiliar está na posição PONTO MORTO.
3. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO.
4. Se o motor tiver trabalhado muito ou estiver quente, deixe-o ao ralenti durante um minuto antes de colocar a chave na posição DESLIGAR.
5. Rode a chave para a posição DESLIGAR e retire a chave da ignição.

**Nota:** Isto ajuda a arrefecer o motor antes de o desligar. Numa situação de emergência, pode desligar o motor de imediato.

### **⚠ CUIDADO**

Uma criança ou uma pessoa não qualificada pode tentar operar a máquina e ferir-se.

Retire a chave do interruptor quando deixar a unidade de tração, mesmo que seja por apenas uns segundos.

# Utilização dos acessórios

## Instalação de um acessório

**Importante:** Utilize apenas engates aprovados pela Toro. Os acessórios podem alterar a estabilidade e as características de funcionamento da máquina. A garantia poderá ser anulada se utilizar a máquina com acessórios não aprovados.

**Importante:** Antes de instalar o acessório, certifique-se de que as placas de montagem não têm sujidade ou detritos e que os pinos rodam livremente. Se os pinos não rodarem livremente, lubrifique-os.

1. Posicione o acessório numa superfície nivelada com espaço suficiente por detrás dele para acomodar a máquina.
2. Ligue o motor.
3. Incline a placa de montagem do acessório para a frente.
4. Posicione a placa de montagem na borda superior da placa do recetor do acessório (Figura 16).

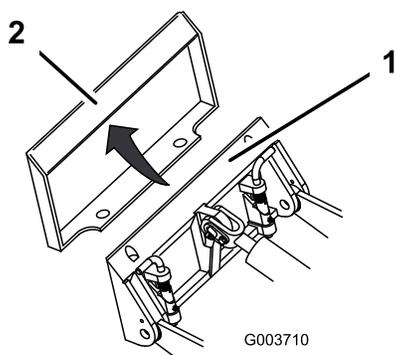


Figura 16

1. Placa de montagem
2. Placa do recetor

5. Eleve os braços do carregador enquanto inclina a placa de montagem para trás ao mesmo tempo.

**Importante:** Eleve o acessório o suficiente para o afastar do solo e incline a placa de montagem totalmente para trás.

6. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
7. Engate os pinos de ligação rápida, assegurando que estão completamente encaixados na placa de montagem (Figura 17).

**Importante:** Se os pinos não rodarem para a posição engatada, a placa de montagem não está totalmente alinhada com os furos na placa do recetor do acessório. Verifique a placa do recetor e limpe se necessário.

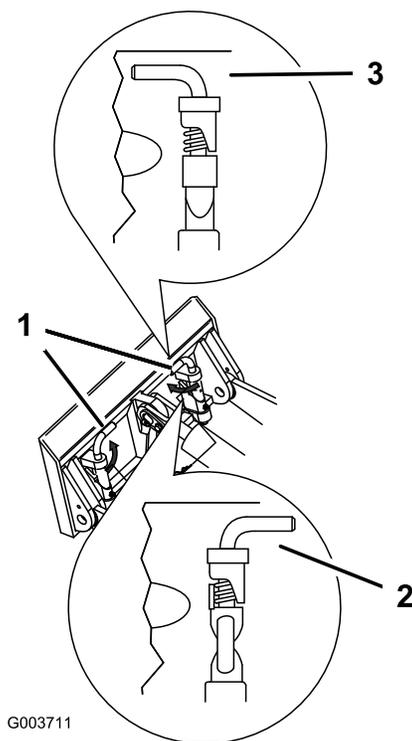


Figura 17

1. Pinos de ligação rápida
2. Posição desengatada
3. Posição engatada (posição engatada)

### ⚠ AVISO

Se não encaixar os pinos de ligação rápida através da placa de montagem do acessório, o acessório pode cair da máquina, esmagando-o a si ou a outras pessoas.

Certifique-se de que os pinos de ligação rápida estão totalmente instalados na placa de montagem do acessório.

## Ligação dos tubos hidráulicos

### ⚠ AVISO

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

- **Certifique-se de que todos os tubos e tubos hidráulicos se encontram bem apertados 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; nunca utilize as mãos.**

### ⚠ CUIDADO

Os acopladores hidráulicos, linhas/válvulas hidráulicas e fluido hidráulico podem estar quentes. Se tocar nestes componentes quentes, pode queimar-se.

- **Utilize luvas quando operar os acopladores hidráulicos.**
- **Deixe a máquina arrefecer antes de tocar nos componentes hidráulicos.**
- **Não toque nos derrames de fluido hidráulico.**

Se um acessório requerer potência hidráulica para funcionar, ligue os tubos hidráulicos do acessório da seguinte forma:

1. Desligue o motor e retire a chave.
2. Mova a alavanca de hidráulica auxiliar para a frente, para trás e novamente para a posição de PONTO MORTO para aliviar a pressão nos acopladores hidráulicos.
3. Retire as coberturas protetoras dos conetores hidráulicos na máquina.
4. Certifique-se de que toda a matéria estranha é limpa dos conetores hidráulicos.
5. Empurre o conector macho do acessório para o conector fêmea na máquina.

**Nota:** Quando liga o conector macho do acessório primeiro, alivia qualquer pressão acumulada no acessório.

6. Empurre o conector fêmea do acessório para o conector macho na máquina.

7. Confirme se as ligações estão bem presas puxando os tubos.

## Remover um acessório

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Desça o acessório para o chão.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Desengate os pinos de ligação rápida rodando-os para fora.
5. Se o acessório utilizar hidráulica, mova a alavanca de hidráulica auxiliar para a frente, para trás e novamente para a posição de PONTO MORTO para aliviar a pressão nos acopladores hidráulicos.
6. Se o acessório utilizar hidráulica, deslize os aros novamente para os acopladores hidráulicos e desligue-os.

**Importante:** Ligue os tubos do acessório em conjunto para evitar a contaminação do sistema hidráulico durante o armazenamento.

7. Instale as coberturas protetoras nos acopladores hidráulicos na máquina.
8. Ligue a máquina, incline a placa de montagem para a frente e recue a máquina afastando-a do acessório.

## Depois da operação

### Segurança após o funcionamento

### Segurança geral

- Engate o travão de estacionamento (se equipado) desça os braços do carregador, desligue o motor, retire a chave, aguarde que todo o movimento pare e deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, limpar, armazenar ou reparar.
- Elimine todos os detritos dos acessórios, transmissões, abafadores e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Não toque nas peças que podem estar quentes. Aguarde que arrefeçam antes de efetuar qualquer operação de manutenção, ajuste ou assistência na máquina.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar em ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.

# Deslocação de uma máquina que não está a funcionar

**Importante:** Não tente rebocar ou puxar a máquina sem antes abrir as válvulas de reboque; caso contrário, pode danificar o sistema hidráulico.

1. Desligue o motor e retire a chave.
2. Abra a cobertura de acesso traseiro.
3. Utilizando uma chave de aperto, rode as válvulas de reboque nas bombas hidráulicas duas vezes no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 18).

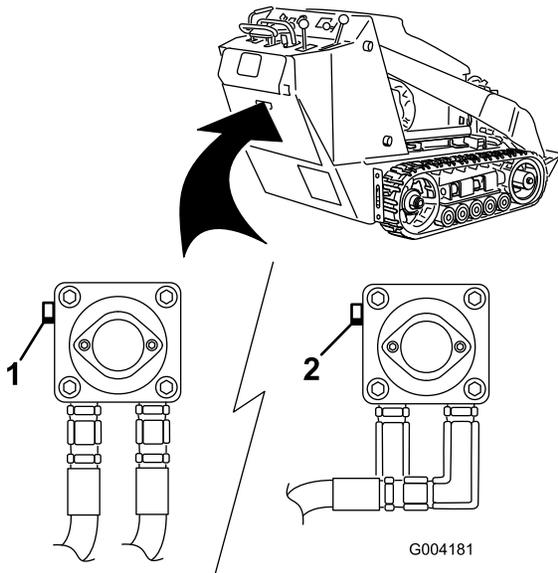


Figura 18

1. Válvula de reboque esquerda (via direita)
2. Válvula de reboque direita (via esquerda)

4. Reboque a máquina como necessário.
5. Depois de reparar a máquina, feche as válvulas de reboque antes de a colocar a funcionar.

## Transporte da máquina

Utilize um reboque para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Utilize uma rampa com a largura total. Verifique se o atrelado ou carrinha tem todos os travões, iluminação e sinalização exigidos por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes. Consulte os regulamentos locais relativamente a requisitos de atrelado e pontos de fixação.

### ⚠ AVISO

Conduzir na via pública sem sinais de viragem, luzes, sinais refletivos ou um símbolo a indicar veículo lento é perigoso e pode provocar acidentes pessoais.

Não conduza a máquina na via pública.

## Selecionar um reboque

### ⚠ AVISO

Colocar uma máquina num atrelado ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar graves ferimentos ou morte (Figura 19).

- Utilize apenas rampas com a largura total.
- Certifique-se de que o comprimento da rampa tenha, pelo menos, quatro vezes a altura do atrelado ou camião para o solo. Isto vai assegurar que a inclinação da rampa não seja superior a 15 graus em terreno plano.

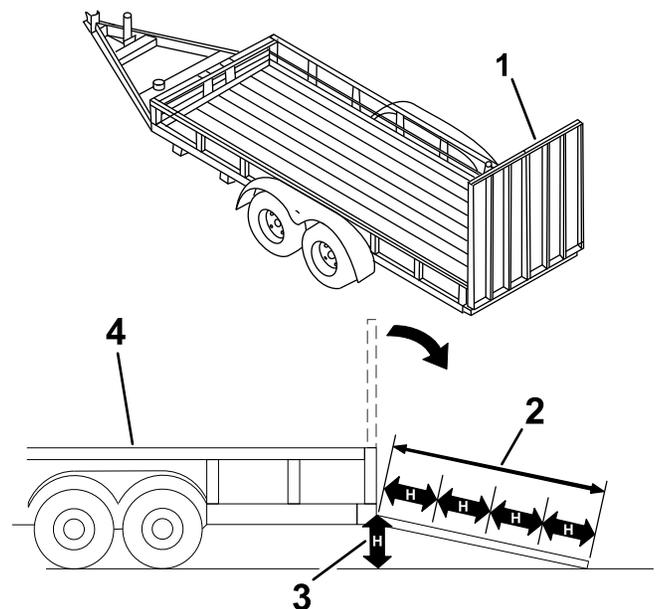


Figura 19

1. Rampa(s) de largura total na posição dobrada
2. O comprimento da rampa deve ter, pelo menos, quatro vezes a altura do atrelado ou camião em direção ao solo.
3. H = altura da plataforma do atrelado ou do camião ao solo
4. Atrelado

# Carregamento da máquina

## ⚠ AVISO

Colocar uma máquina num atrelado ou camião aumenta possibilidade de capotamento e pode provocar um acidente grave ou a morte.

- Tome todas as precauções necessárias quando operar a máquina numa rampa.
- Carregue e descarregue a máquina com a extremidade pesada para cima na rampa.
- Evite aceleração ou desaceleração súbitas ao conduzir a máquina numa rampa, uma vez que isto pode causar perda de controlo ou capotamento.

1. Se utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Caso se aplique, ligue os travões do atrelado.
3. Desça a rampa.
4. Desça os braços do carregador.
5. Carregue a máquina para o atrelado com a extremidade pesada para cima na rampa, carregando as cargas em baixo (Figura 20).
  - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **cheio** (por exemplo, balde) ou um acessório de rolamento sem carga (por exemplo, abre valas), suba a rampa conduzindo a máquina para a frente.
  - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **vazio** ou sem acessório, suba a rampa conduzindo a máquina em marcha-atrás.

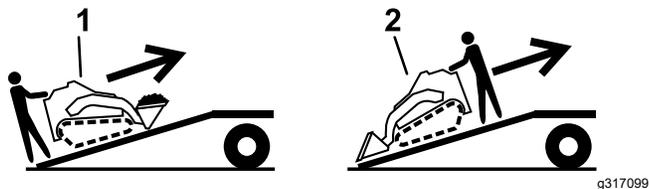


Figura 20

1. A máquina com acessório cheio ou acessório de rolamento sem carga – suba a(s) rampa(s) conduzindo a máquina para a frente
2. Máquina com acessório vazio ou sem acessório – suba a(s) rampa(s) conduzindo a máquina em marcha-atrás

6. Desça os braços do carregador até ao fim.
7. Engate o travão de estacionamento (se equipado), desligue o motor e retire a chave da ignição.
8. Utilize os pontos de fixação de metal na máquina para prendê-la com segurança ao atrelado ou camião com cintas, correntes, cabo ou cordas

(Figura 21). Consulte os regulamentos locais para obter os requisitos de fixação.

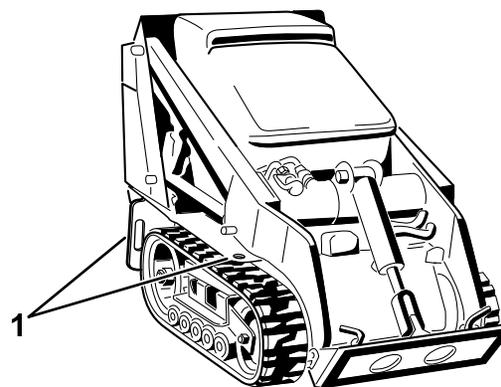


Figura 21

g243576

1. Pontos de fixação

## Descarregamento da máquina

1. Desça a(s) rampa(s).
2. Descarregue a máquina do atrelado com a extremidade pesada para cima na rampa, carregando as cargas em baixo (Figura 22).
  - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **cheio** (por exemplo, balde) ou um acessório de rolamento sem carga (por exemplo, abre valas), desça a rampa conduzindo a máquina em marcha-atrás.
  - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **vazio** ou sem acessório, desça a rampa conduzindo a máquina para a frente.

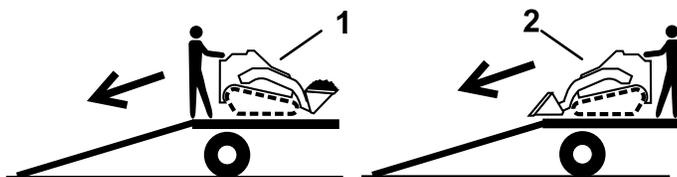


Figura 22

g317100

1. A máquina com acessório cheio ou acessório de rolamento sem carga – desça a(s) rampa(s) conduzindo a máquina em marcha-atrás.
2. Máquina com acessório vazio ou sem acessório – desça a(s) rampa(s) conduzindo a máquina para a frente.

## Elevação da máquina

Pode levantar a máquina utilizando os pontos de fixação como pontos de elevação; consulte a Figura 21.

# Manutenção

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

## Segurança de manutenção

### ⚠ CUIDADO

**Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.**

**Retire a chave do interruptor antes de fazer qualquer revisão.**

- Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a hidráulica auxiliar, desça o acessório, engate o travão de estacionamento (se equipado), desligue a máquina e retire a chave da ignição. Aguarde que todo o movimento cesse e deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, limpar, guarda ou reparar.
- Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Utilize preguiças para sustentar componentes quando necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada; consulte [Aliviar a pressão hidráulica \(página 44\)](#).
- Desligue a bateria antes de efetuar qualquer reparação; consulte [Manutenção da bateria \(página 32\)](#).
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Não desative os sistemas de segurança.
- Utilize apenas engates aprovados pela Toro. Os acessórios podem alterar a estabilidade e as características de funcionamento da máquina. Pode anular a garantia se utilizar a máquina com acessórios não aprovados.
- Utilize apenas peças de substituição genuínas da Toro.
- Se, para alguma intervenção de manutenção ou reparação, for necessário que os braços do carregador estejam na posição elevada, imobilize os braços nessa posição com o bloqueio do cilindro hidráulico.

# Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituição do filtro hidráulico.</li> </ul>
Após as pimeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mude o óleo e o filtro do motor.</li> <li>• Verificação e ajuste da tensão da lagarta.</li> </ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificação da máquina. (Lubrifique imediatamente após cada lavagem.)</li> <li>• Verifique o indicador de manutenção do filtro do ar.</li> <li>• Verifique o nível de óleo do motor.</li> <li>• Retire a água e outro tipo de contaminante do filtro de combustível/separador de água.</li> <li>• Limpe as lagartas.</li> <li>• Verifique se existe desgaste excessivo nas lagartas (Se as lagartas estiverem gastas, substitua-as).</li> <li>• Limpe o filtro, o refrigerador de óleo e a frente do radiador (mais frequentemente em condições de sujidade ou poeira).</li> <li>• Verifique o nível do líquido de arrefecimento no depósito de expansão.</li> <li>• Verifique e limpe o filtro do radiador</li> <li>• Teste do travão de estacionamento.</li> <li>• Retire detritos da máquina.</li> <li>• Verifique se há parafusos soltos.</li> </ul>
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire a cobertura do filtro de ar e verifique o indicador de assistência do filtro de ar.</li> <li>• Verificação do nível de fluido hidráulico.</li> </ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitua o óleo do motor. (Faça manutenção com maior frequência, em condições extremas de pó ou areia.)</li> <li>• Verificação e ajuste da tensão da lagarta.</li> <li>• Verifique os tubos do sistema de arrefecimento.</li> <li>• Verifique as tubagens hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos.</li> <li>• Verifique a acumulação de sujidade no chassis.</li> <li>• Verifique a tensão do alternador/correia do ventilador (consulte o manual do proprietário do motor para obter instruções).</li> </ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mude o filtro do óleo. (Faça manutenção com maior frequência, em condições extremas de pó ou areia.)</li> <li>• Substituição do filtro hidráulico.</li> </ul>
A cada 250 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação e lubrificação das rodas de estrada.</li> </ul>
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique as tubagens de combustível e as ligações quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.</li> <li>• Substituição do recipiente do filtro de combustível e o filtro interior.</li> <li>• Substituição do fluido hidráulico.</li> </ul>
A cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitua a correia do alternador/ventoinha (consulte o manual do proprietário do motor para obter instruções).</li> </ul>
A cada 1500 horas ou 2 anos, o que ocorrer primeiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitua os tubos hidráulicos móveis.</li> </ul>
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituição do líquido de arrefecimento do motor.</li> <li>• Verificação do estado da correia da bomba hidráulica.</li> </ul>
Anualmente ou antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique e ajuste a tensão da lagarta.</li> <li>• Retoque a pintura danificada.</li> </ul>
Cada 2 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drene e limpe o depósito de combustível (apenas representante de assistência autorizado).</li> </ul>

**Importante:** Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do proprietário do motor.

# Procedimentos a efectuar antes da manutenção

## Uso do bloqueio do cilindro

### ⚠ AVISO

Os braços do carregador podem descer quando se encontram na posição elevada, esmagando quem se encontre por baixo deles.

Instale os bloqueios do cilindro antes de realizar manutenção que requeira os braços do carregador elevados.

## Instalação do bloqueio do cilindro

1. Remova o acessório.
2. Eleve os braços do carregador até à posição totalmente elevada.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Retire o pino de sujeição que fixa o bloqueio do cilindro ao braço do carregador (Figura 23).

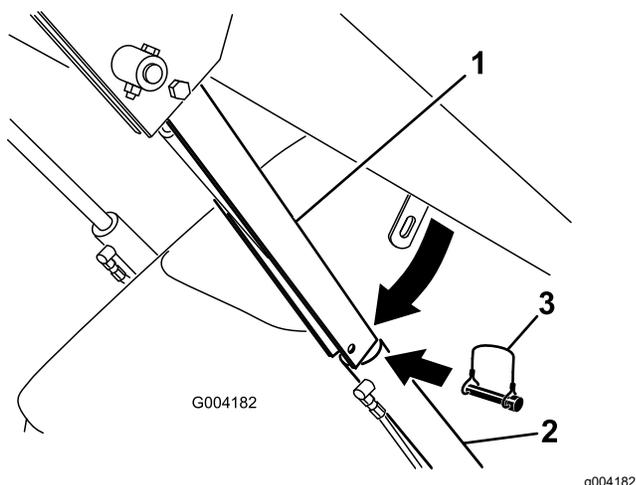


Figura 23

1. Bloqueio do cilindro
2. Cilindro de elevação
3. Pino de sujeição

5. Baixe o bloqueio do cilindro sobre a haste do cilindro e prenda-o com o pino de sujeição (Figura 23).
6. **Lentamente** desça os braços do carregador até que o bloqueio do cilindro entre em contacto com o corpo do cilindro e extremidade da barra.

## Remoção e arrumação do bloqueio do cilindro

**Importante:** Remova o bloqueio do cilindro da barra e prenda-o completamente na posição de armazenamento antes de operar a máquina.

1. Ligue o motor.
2. Eleve os braços do carregador até à posição totalmente elevada.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Remova o pino de sujeição que prende o bloqueio do cilindro.
5. Rode o bloqueio do cilindro para cima para o braço do carregador e prenda-o com o pino de sujeição.
6. Desça os braços do carregador.

## Aceder aos componentes internos

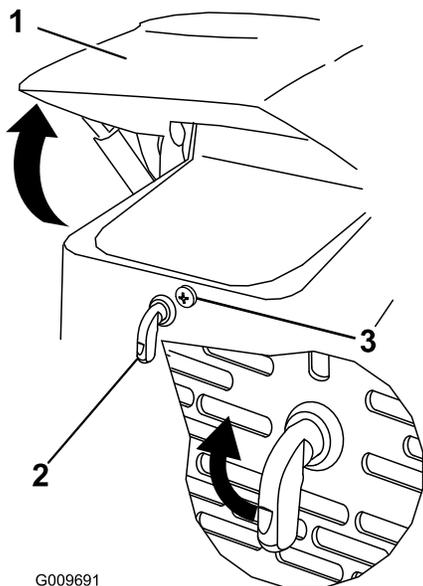
### ⚠ AVISO

Abrir ou remover as coberturas, capots e filtros enquanto o motor está a funcionar poderia permitir o contacto com peças em movimento, causando-lhe ferimentos graves.

Antes de abrir as coberturas, capots e filtros, desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.

## Abrir o capô

1. Desaperte o parafuso de bloqueio do capô (Figura 24)



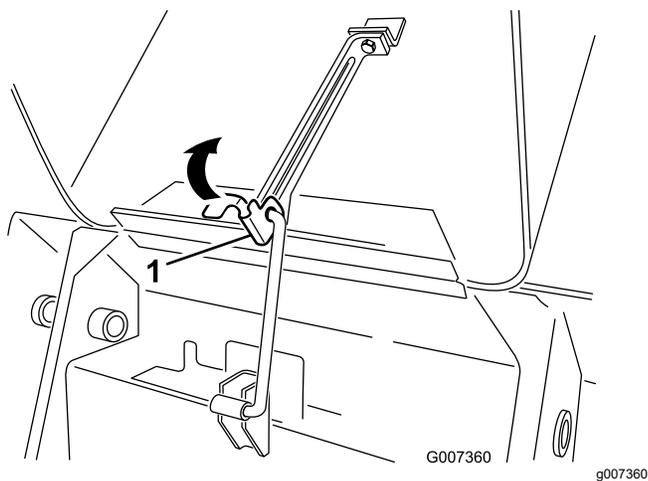
G009691

**Figura 24**

1. Capô
  2. Alavanca do trinco do capô
  3. Parafuso de bloqueio do capô
- 
2. Rode o trinco do capô no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 24).
  3. Balance o capô para cima (Figura 24).

## Fechar o capô

1. Levante a aba que fixa a barra de apoio (Figura 25)



G007360

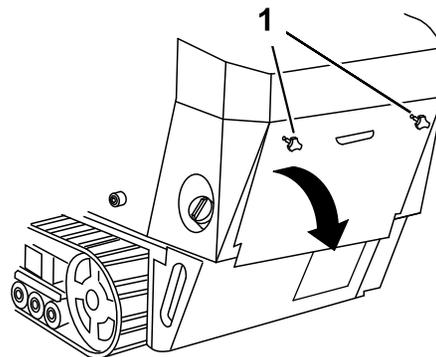
g007360

**Figura 25**

1. Aba da barra de apoio
- 
2. Desça o capô e prenda-o empurrando para baixo na parte da frente até que prenda no lugar.
  3. Aperte o parafuso de bloqueio do capô para fixar o trinco (Figura 24).

## Abrir a cobertura de acesso traseiro

1. Desaperte os dois manípulos que fixam a cobertura de acesso traseiro à máquina (Figura 26).



g244210

**Figura 26**

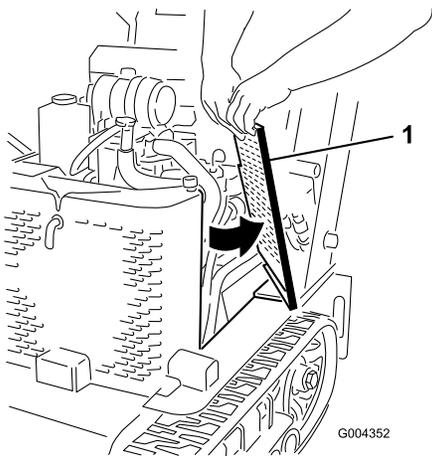
1. Manípulos
- 
2. Incline a cobertura de acesso traseiro para baixo e retire-a para aceder aos componentes internos (Figura 26).

## Fechar a cobertura de acesso traseiro

1. Mova a cobertura de acesso traseiro sobre a parte de trás da máquina; assegure-se de que as abas se alinhem nas ranhuras.
2. Empurre a cobertura de acesso para a frente, alinhando os parafusos dos manípulos com os furos roscados na máquina.
3. Aperte bem os manípulos para fixar a cobertura de acesso traseiro no lugar.

## Retiração dos painéis laterais

1. Abra o capot.
2. Deslize os painéis laterais (Figura 27) para cima e para fora das ranhuras no painel e estrutura frontais.



**Figura 27**

1. Painel lateral

## Instalação dos filtros laterais

Deslize os filtros laterais para o sítio nas ranhuras no painel e estrutura frontais.

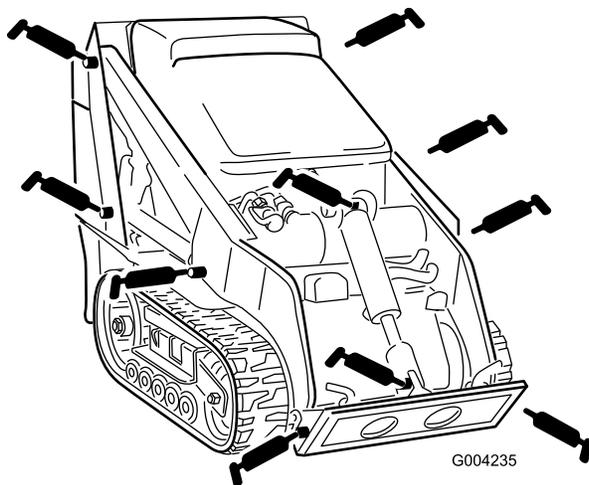
# Lubrificação

## Lubrificação da máquina

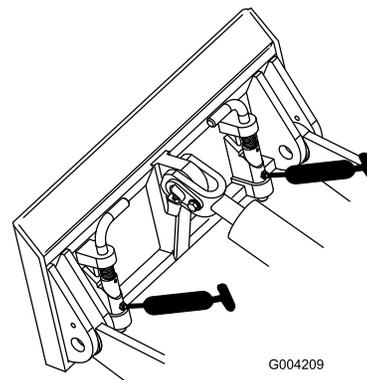
**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente (Lubrifique imediatamente após cada lavagem.)

**Tipo de lubrificante:** Lubrificante para utilizações gerais

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Limpe os bocais de lubrificação com um pano.
4. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe (Figura 28 e Figura 29).



**Figura 28**



**Figura 29**

5. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos (aproximadamente 3 bombas).
6. Limpe o lubrificante em excesso.

# Manutenção do motor

## Segurança do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente.
- Mantenha as mãos, pés, cara, outras partes do corpo e roupa afastadas da panela de escape e de outras superfícies quentes.

## Assistência ao filtro de ar

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o indicador de manutenção do filtro do ar.

A cada 25 horas—Retire a cobertura do filtro de ar e verifique o indicador de assistência do filtro de ar.

## Manutenção da cobertura e corpo do filtro de ar

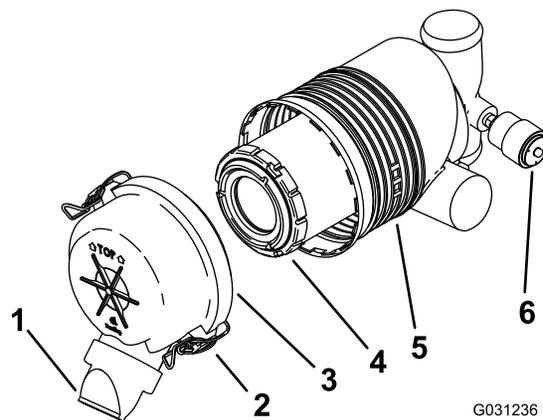
**Importante:** Substitua o filtro de ar apenas quando o indicador de manutenção ficar vermelho (Figura 30). Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujeira no motor quando se retira o filtro.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Abra o capô e prenda a barra de apoio (caso se aplique).
4. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.

Substitua ou repare componentes danificados.

5. Liberte os trincos do filtro de ar e puxe a cobertura para fora do corpo do filtro (Figura 30).

**Importante:** Não retire já o filtro de ar.



G031236

g031236

Figura 30

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Tampão antipoeira         | 4. Filtro principal          |
| 2. Trinco                    | 5. Estrutura do filtro de ar |
| 3. Cobertura do filtro de ar | 6. Indicador de serviço      |

6. Aperte os lados do tampão antipoeira para abrir e retire o pó.
7. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar com ar comprimido abaixo de 2,05 bar.

**Importante:** Não utilize ar comprimido na estrutura do filtro de ar.

8. Verifique o indicador de serviço.
  - Se o indicador de serviço estiver transparente, instale a cobertura do filtro de ar com o tampão antipoeira orientado para baixo e fixe os trincos (Figura 30).
  - Se o indicador de serviço estiver vermelho, substitua o filtro de ar como se descreve em [Substituir o filtro \(página 27\)](#).

## Substituir o filtro

**Importante:** Só deve utilizar o motor quando o filtro e a cobertura estiverem montados; se não o fizer, poderá danificar o motor.

1. Deslize suavemente o filtro para fora do corpo do filtro (Figura 30).

**Nota:** Evite que o filtro bata na parte lateral do corpo.

**Importante:** Não tente limpar o filtro.

2. Verifique se o filtro tem rasgões, película de óleo ou o vedante de borracha danificado. Olhe para o filtro enquanto coloca uma luz brilhante no exterior do filtro; buracos no filtro aparecem como pontos brilhantes.

Se o filtro estiver danificado, não o utilize.

3. Instale cuidadosamente o filtro (Figura 30).

**Nota:** Assegure-se de que fica bem colocado empurrando-o pelo anel exterior do filtro quando o instalar.

**Importante:** Não pressione a zona macia central do filtro.

4. Instale o tampão do filtro de ar com o tampão antipoeira virado para baixo e prenda os trincos (Figura 30).
5. Feche o capô.

## Verificação do óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o nível de óleo do motor.

Após as primeiras 50 horas—Mude o óleo e o filtro do motor.

A cada 100 horas—Substitua o óleo do motor. (Faça manutenção com maior frequência, em condições extremas de pó ou areia.)

A cada 200 horas—Mude o filtro do óleo. (Faça manutenção com maior frequência, em condições extremas de pó ou areia.)

## Especificações do óleo do motor

Tipo de óleo: Óleo detergente de motor a gasóleo (API Service CH-4 ou superior)

Capacidade do cárter: 3,7 litros com filtro

Viscosidade: Consultar o quadro

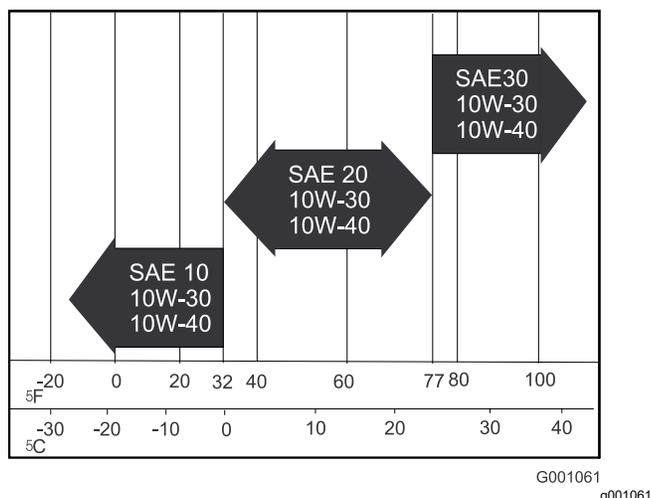


Figura 31

## Verificação do nível de óleo do motor

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
3. Abra o capot.
4. Limpe a zona em torno da vareta do óleo (Figura 32).

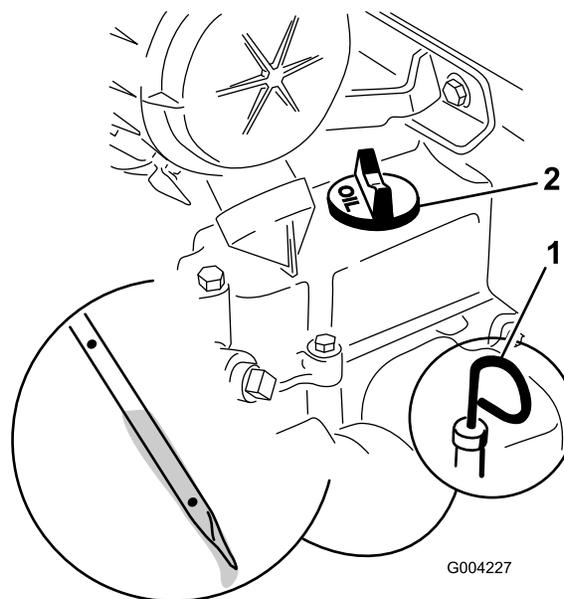


Figura 32

1. Vareta do óleo
2. Tampão de enchimento de óleo

5. Retire a vareta e limpe a extremidade de metal (Figura 32).
6. Insira a vareta completamente no tubo da vareta (Figura 32).
7. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade metálica.
8. Se o nível de óleo estiver baixo (abaixo do furo inferior), limpe à volta do tampão de enchimento de óleo e remova o tampão (Figura 32).
9. Despeje lentamente apenas óleo suficiente na cobertura da válvula para elevar o nível até ao furo superior da vareta.

**Importante:** Não encha demasiado o cárter com óleo para evitar danificar o motor.

10. Volte a colocar o tampão de enchimento e a vareta.
11. Feche o capô.

## Mudança do óleo do motor

1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante cinco minutos.  
**Nota:** Desta forma, o óleo aquece e flui melhor.
2. Estacione a máquina de forma a que o lado de drenagem fique ligeiramente abaixo ao lado oposto para assegurar que o óleo é completamente drenado.
3. Desça os braços do carregador, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
4. Retire o tampão de escoamento (Figura 33).

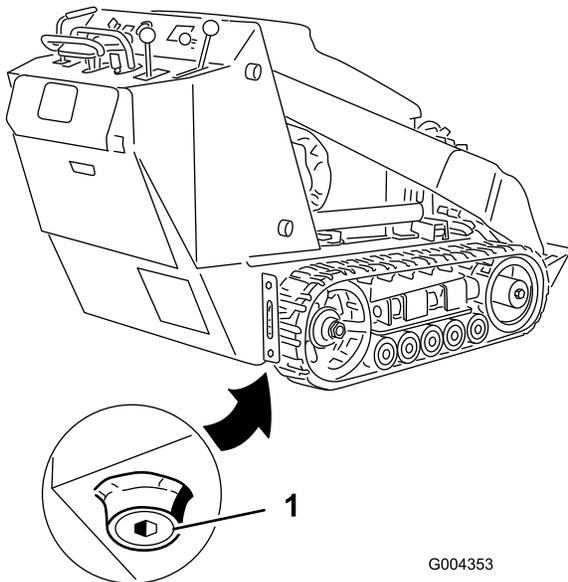


Figura 33

1. Tampão de escoamento do óleo

5. Quando o óleo tiver saído por completo, volte a colocar o tampão.

**Nota:** O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem certificado.

6. Retire o tampão de enchimento (Figura 32) e coloque lentamente cerca de 80% da quantidade de óleo especificada através da cobertura da válvula.
7. Verifique o nível de óleo.
8. Adicione lentamente óleo suficiente para elevar o nível de óleo até ao furo superior da vareta.
9. Volte a colocar o tampão de enchimento.

## Substituição do filtro de óleo

1. Purgue o óleo do motor; consulte [Mudança do óleo do motor \(página 29\)](#).
2. Quando o óleo tiver saído por completo, volte a colocar o tampão.  
**Nota:** O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem certificado.
3. Coloque um recipiente pouco profundo ou um pano debaixo do filtro para apanhar o óleo.
4. Remova o filtro de óleo antigo (Figura 34) e limpe a superfície da junta do adaptador do filtro.

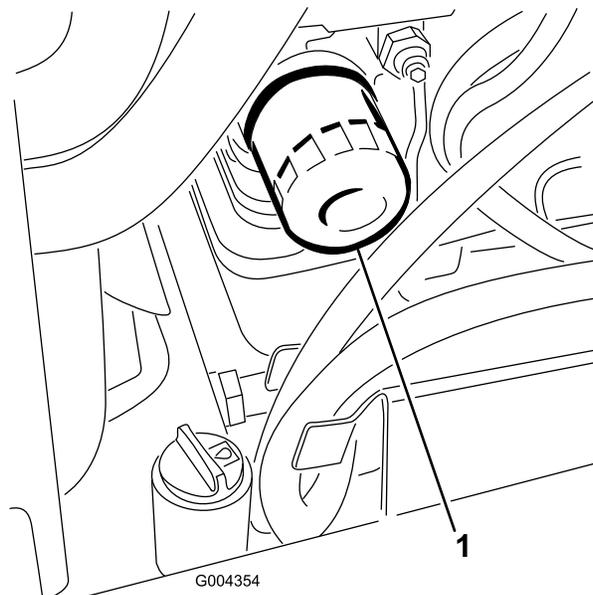


Figura 34

1. Filtro do óleo

5. Junte novo óleo do tipo adequado através do furo central do filtro. Pare de deitar óleo quando este chegar ao fundo das juntas.
6. Aguarde um minuto ou dois até o óleo ser absorvido pelo material do filtro, depois retire o óleo em excesso.
7. Aplique uma fina camada de óleo para sistemas hidráulicos na junta de borracha do filtro de substituição.
8. Coloque o filtro de substituição no adaptador do filtro. Rode o filtro de óleo no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais 1/2 volta.
9. Retire o tampão de enchimento (Figura 32) e coloque lentamente cerca de 80% da quantidade de óleo especificada através da cobertura da válvula.
10. Verifique o nível de óleo.

11. Adicione lentamente óleo suficiente para elevar o nível de óleo até ao furo superior da vareta.
12. Volte a colocar o tampão de enchimento.

## **Manutenção do sistema de combustível**

### **⚠ PERIGO**

Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e explosivo. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

Consulte [Segurança do combustível \(página 14\)](#) para obter uma lista completa de precauções a ter com o combustível.

## **Verificar as tubagens e ligações de combustível**

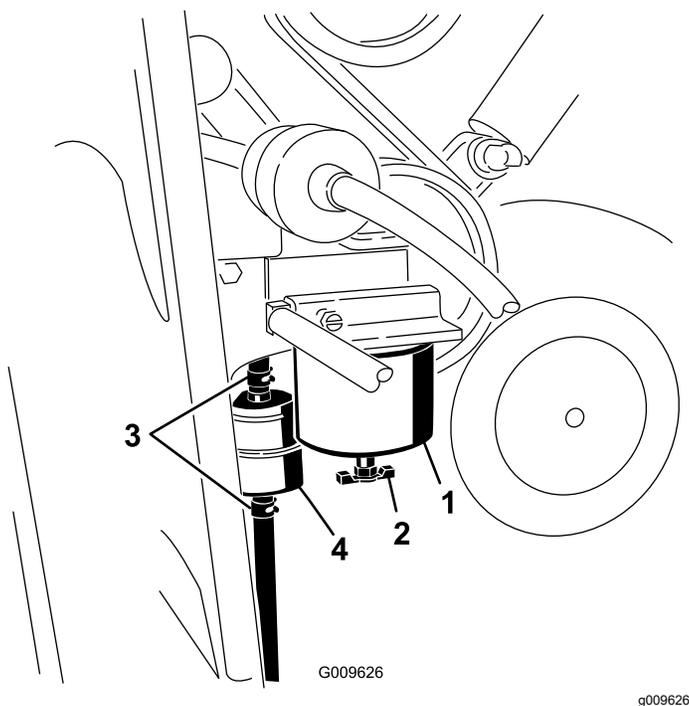
**Intervalo de assistência:** A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas. Aperte as ligações soltas e entre em contacto com o representante de assistência autorizado para obter assistência para a reparação de linhas de combustível danificadas.

## **Drenar o filtro de combustível/separador de água**

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Localize o filtro de óleo no lado direito do motor ([Figura 35](#)) e coloque um recipiente limpo debaixo dele.



**Figura 35**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. Recipiente do filtro de combustível/separador de água | 3. Braçadeiras de tubos |
| 2. Válvula de drenagem                                   | 4. Filtro interior      |

- Liberte a válvula de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro e deixe a água drenar.
- Quando terminar, coloque e aperte a válvula de escoamento.

## Substituição do recipiente do filtro de combustível e o filtro interior

**Intervalo de assistência:** A cada 400 horas

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
- Desligue o motor e retire a chave.
- Abra a cobertura de acesso traseiro; consulte [Abrir a cobertura de acesso traseiro \(página 25\)](#).
- Localize os filtros de combustível no lado direito do motor ([Figura 35](#)) e coloque um recipiente limpo debaixo dele.
- Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro ([Figura 35](#)).
- Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem ([Figura 35](#)).

- Lubrifique a junta do novo filtro com óleo limpo.
- Encha o recipiente com combustível.
- Monte o filtro manualmente até que a junta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida o filtro mais 1/2 volta ([Figura 35](#)).
- Localize o filtro interior à esquerda do recipiente do filtro de combustível ([Figura 35](#)) e tenha em conta a seta de direção do fluxo na lateral do filtro interior.
- Abra os grampos em cada extremidade do filtro interior e deslize os tubos para fora ([Figura 35](#)). Deite fora o filtro.
- Deslize os tubos sobre a extremidade de um novo filtro ([Figura 35](#)), assegurando que a seta no filtro está a apontar para o motor ou para a bomba de combustível elétrica.
- Fixe os tubos ao filtro com as braçadeiras de tubos.
- Feche a cobertura de acesso traseiro e prenda com p(s) fixador(es).

## Purga do sistema de combustível

Deve purgar o sistema de combustível antes de pôr o motor a trabalhar caso tenha ocorrido uma das seguintes situações:

- Arranque inicial de uma máquina nova
  - Paragem do motor por falta de combustível
  - A revisão dos componentes do sistema de combustível foi realizada (ex: filtro substituído).
- Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça os braços do carregador e desligue o motor.
  - Certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
  - Abra o capot.
  - Desaperte o parafuso de purga que se encontra na bomba de injeção de combustível ([Figura 36](#)).

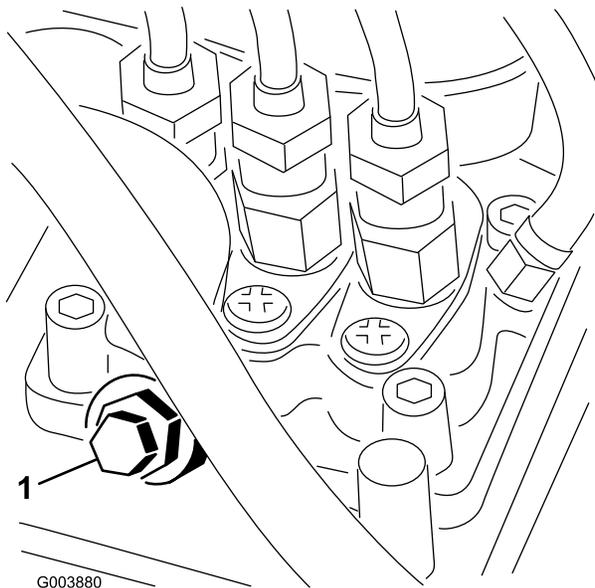


Figura 36

1. Parafuso de purga

5. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR. Este procedimento irá ativar a bomba de combustível elétrica, forçando a saída de ar através do parafuso de purga. Mantenha a chave na posição LIGAR enquanto não sair um fluxo contínuo de combustível do parafuso.
6. Aperte o parafuso e rode a chave para a posição DESLIGAR.

**Nota:** O motor deverá arrancar após a conclusão dos procedimentos de purga. No entanto, se o motor não arrancar, isso poderá significar que ainda existe ar entre a bomba de injeção e os injetores; contacte o seu representante de assistência autorizado.

## Esvaziar o depósito de combustível

**Intervalo de assistência:** Cada 2 anos

Peça a um representante de assistência autorizado para drenar e limpar os depósitos de combustível.

## Manutenção do sistema elétrico

### Segurança do sistema elétrico

- Desligue a bateria antes de reparar a máquina. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Carregue a bateria num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.
- O ácido da bateria é venenoso e poderá provocar queimaduras. Evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Proteja a cara, olhos e roupa sempre que manusear uma bateria.
- Os gases da bateria são explosivos. Mantenha cigarros, faíscas e chamas afastados da bateria.

### Manutenção da bateria

Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada. Utilize um toalhete de papel para limpar a caixa da bateria. Se os terminais da bateria se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de 4 partes de água e 1 parte de bicarbonato de sódio. Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para reduzir a corrosão.

**Especificações:** 12 V, 585 A (arranque a frio)

### Remoção da bateria

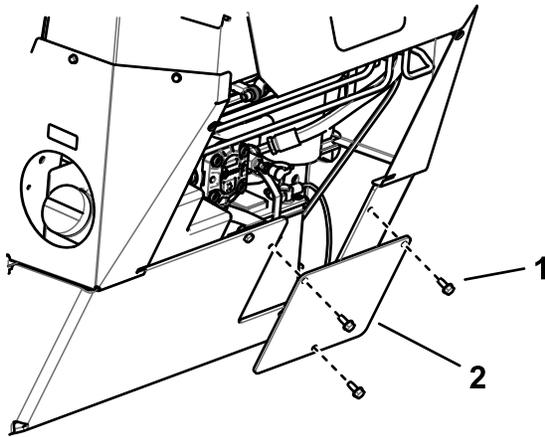
#### ⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curto-circuitos noutros componentes metálicos da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do veículo.
- Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do veículo.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.

- Desligue o motor e retire a chave.
- Abra a cobertura de acesso traseiro; consulte [Abrir a cobertura de acesso traseiro \(página 25\)](#).
- Remova o painel de acesso à bateria

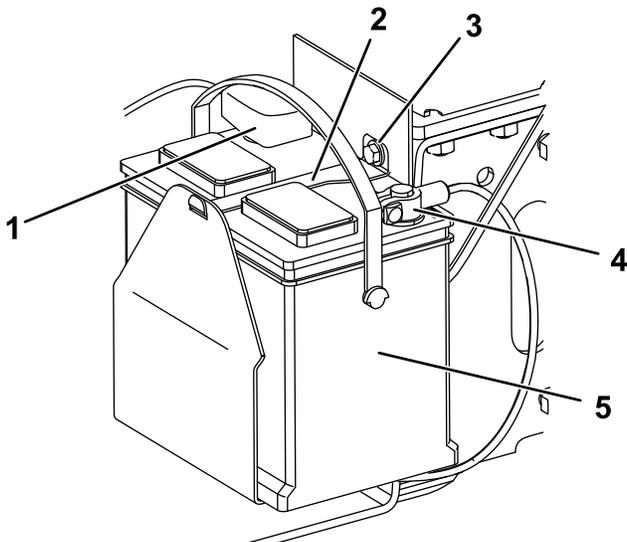


**Figura 37**

g244209

- Parafuso (3)
- Painel de acesso à bateria

- Retire o parafuso, a anilha e a barra que fixa a bateria ([Figura 38](#)).



**Figura 38**

g243600

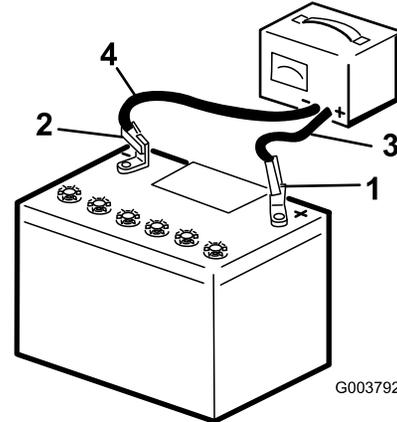
- Cabo positivo
- Barra
- Parafuso e anilha
- Cabo negativo
- Bateria

- Desligue o cabo negativo (preto) do pólo da bateria ([Figura 38](#)). Guarde todos os fixadores.
- Deslize a cobertura de borracha para fora do cabo positivo (vermelho).
- Desligue o cabo positivo (vermelho) do pólo da bateria ([Figura 38](#)). Guarde todos os fixadores.
- Levante a bateria para fora do chassi.

## Carregamento da bateria

**Importante:** Deverá manter sempre a bateria carregada (1.265 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0°C.

- Retire a bateria da máquina; consulte [Remoção da bateria \(página 32\)](#).
- Carregue a bateria durante 10 a 15 minutos a 25 a 30 A ou 30 minutos a 4 a 6 A ([Figura 39](#)). Não carregue demasiado a bateria.



**Figura 39**

G003792

g003792

- Borne positivo da bateria
- Borne negativo da bateria
- Cabo vermelho do carregador (+)
- Cabo preto do carregador (-)

- Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria ([Figura 39](#)).

## Limpar a bateria

**Nota:** Mantenha os terminais e toda a caixa da bateria em perfeitas condições de limpeza para ajudar a aumentar a duração da bateria.

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
- Desligue o motor e retire a chave.
- Retire a bateria da máquina; [Remoção da bateria \(página 32\)](#).
- Lave toda a caixa com uma solução de bicarbonato de sódio e água.
- Enxague a bateria com água limpa.
- Cubra os polos da bateria e ligações dos cabos com lubrificante Grafo 112X (peça Toro

n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.

7. Coloque a bateria; consulte [Montagem da bateria \(página 34\)](#).

## Montagem da bateria

1. Utilizando os fixadores anteriormente retirados, instale o cabo da bateria positivo (vermelho) no terminal da bateria positivo (+) ([Figura 38](#)).
2. Faça deslizar a proteção do terminal vermelho para o borne positivo da bateria.
3. Utilizando os fixadores anteriormente retirados, instale o cabo da bateria negativo (preto) no terminal da bateria negativo (-) ([Figura 38](#)).
4. Prenda a bateria utilizando a barra, parafuso e anilha ([Figura 38](#)).

**Importante:** Certifique-se de que os cabos da bateria não entram em contacto com extremidades afiadas nem um com o outro.

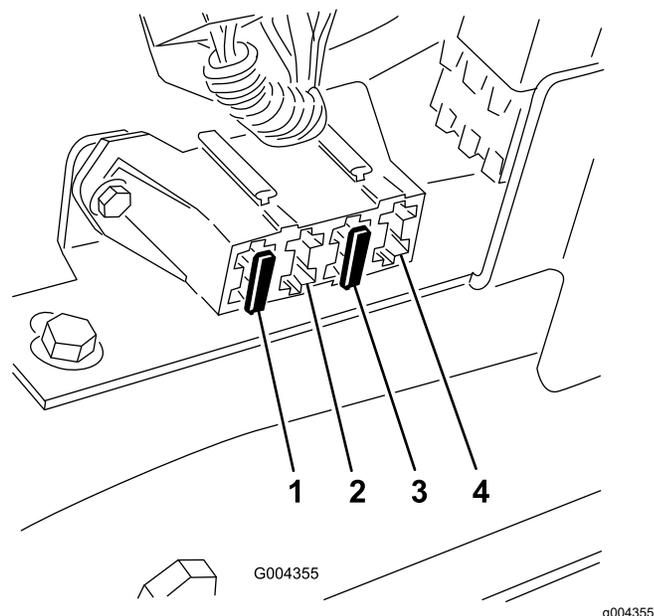
5. Instale o painel de acesso à bateria ([Figura 37](#)).
6. Feche a cobertura de acesso traseiro; consulte [Fechar a cobertura de acesso traseiro \(página 25\)](#).

## Manutenção de uma bateria de substituição

A bateria original não requer manutenção nem assistência. Para fazer a manutenção de uma bateria de substituição, consulte as instruções do fabricante.

## Manutenção dos fusíveis

O sistema elétrico está protegido por fusíveis. Não é necessária manutenção; no entanto, se um fusível queimar, verifique se há alguma avaria ou curto-circuito no componente/circuito. [Figura 40](#) ilustra o bloco de fusíveis e identifica as posições dos fusíveis.



**Figura 40**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Fusível (30 A) | 3. Fusível (10 A)                           |
| 2. Vazio          | 4. Posição aberta para acessórios opcionais |

**Nota:** Se a máquina não arrancar, o circuito principal ou o fusível do painel de controlo/relé pode estar queimado.

Para aceder aos fusíveis, deve remover o painel de fusíveis, como se segue:

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Abra o capot.
4. Puxe o perno de gancho da extremidade inferior da barra de apoio do capô e deslize a barra de apoio para fora dos suportes de retenção e da aba da barra de apoio ([Figura 41](#)).

# Manutenção do sistema de transmissão

## Manutenção das lagartas

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 50 horas—Verificação e ajuste da tensão da lagarta.

Em todas as utilizações ou diariamente—Limpe as lagartas.

Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique se existe desgaste excessivo nas lagartas (Se as lagartas estiverem gastas, substitua-as).

A cada 100 horas—Verificação e ajuste da tensão da lagarta.

A cada 250 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Verificação e lubrificação das rodas de estrada.

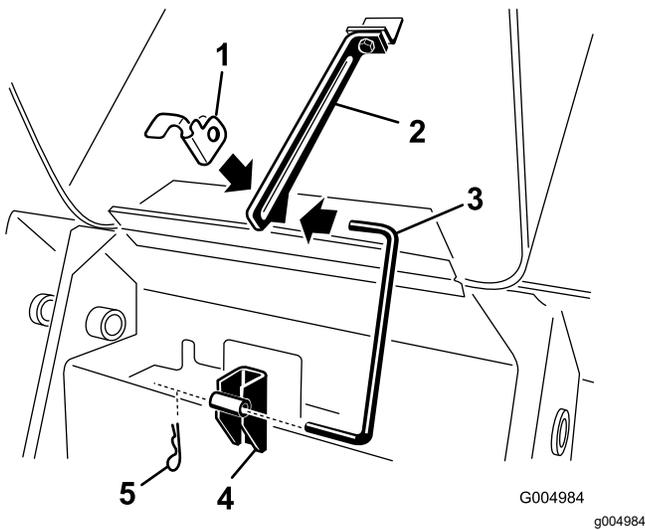


Figura 41

1. Aba da barra de apoio
2. Suporte de retenção – parte superior
3. Barra de apoio
4. Suporte de retenção – parte inferior
5. Perno de gancho

5. Retire os quatro parafusos que fixam o painel de fusíveis e depois puxe o painel para fora e para cima para o remover (Figura 42).

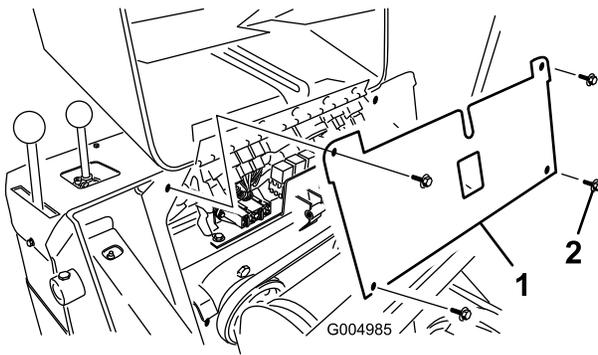


Figura 42

1. Painel de fusíveis
2. Parafuso

6. Verifique os fusíveis.
7. Instale um painel de fusíveis utilizando os quatro parafusos removidos previamente.
8. Instale a barra de apoio nos suportes de retenção e na aba da barra de apoio e prenda-a com o perno de gancho (Figura 41).
9. Feche o capô.

## Limpeza das lagartas

1. Estacione a máquina em superfície plana e nivelada e engate o travão de estacionamento.
2. Com o balde instalado e apontando para baixo, baixe-o para o chão de modo a que a frente da unidade de tração se levante do chão alguns centímetros.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Utilizando uma mangueira ou uma máquina de lavar à pressão, retire a sujidade de cada sistema de lagarta.

**Importante:** Certifique-se de que utiliza uma máquina de lavar de alta pressão para lavar apenas a área da lagarta. Não utilize uma máquina de lavar de alta pressão para limpar o resto da máquina. Não utilize água a alta pressão entre a roda dentada da transmissão e a máquina ou poderá danificar os vedantes do motor. A máquina de lavar de alta pressão pode danificar o sistema elétrico e as válvulas hidráulicas ou retirar lubrificante.

**Importante:** Certifique-se de que limpa bem as rodas de estrada, a roda de tensão e a roda dentada da transmissão (Figura 43). As rodas de estrada devem rodar livremente quando limpas.

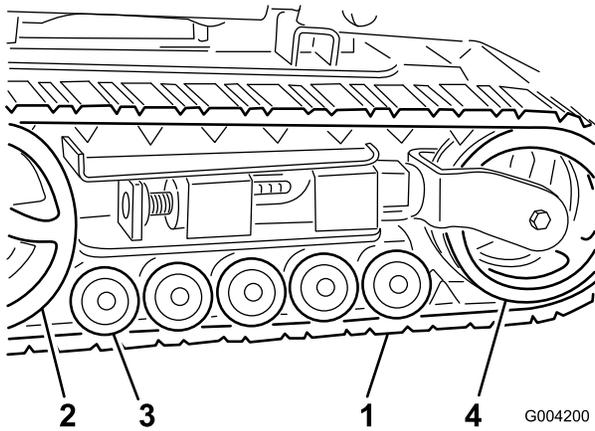


Figura 43

- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Lagarta                     | 3. Rodas de estrada |
| 2. Roda dentada da transmissão | 4. Roda de tensão   |

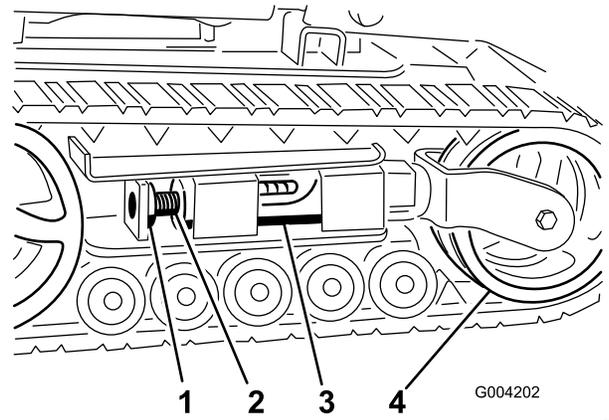


Figura 45

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Parafuso de bloqueio | 3. Tubo de tensão |
| 2. Parafuso tensionador | 4. Roda de tensão |

## Ajuste da tensão da lagarta

Deve haver 7 cm entre a porca de tensão e a parte de trás do tubo de tensão (Figura 44). Caso contrário, ajuste a tensão da lagarta utilizando o seguinte procedimento:

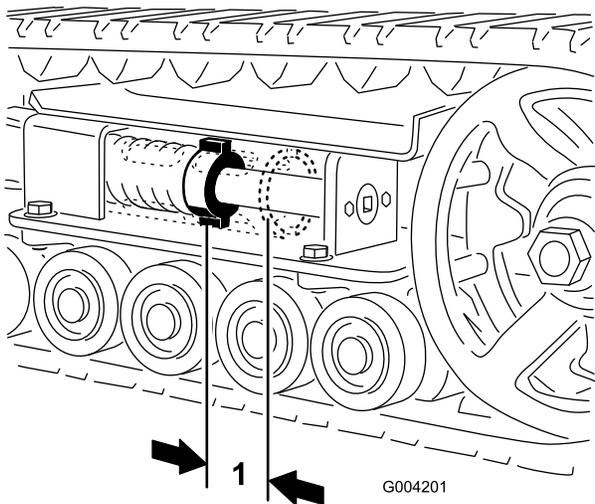


Figura 44

- 7 cm

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
- Desligue o motor e retire a chave.
- Levante/suporte a lateral da unidade que será trabalhada de modo a que a lagarta fique fora do chão.
- Retire o parafuso de bloqueio e a porca (Figura 45).

- Usando uma chave de  $\frac{1}{2}$  polegada, rode o parafuso tensionador no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que a distância entre a porca tensionadora e a parte de trás do tubo de tensão (Figura 44) seja de 7 cm.
- Alinhe o entalhe mais próximo no parafuso tensionador com o orifício do parafuso de bloqueio e fixe o parafuso com o parafuso e a porca de bloqueio (Figura 45).
- Desça a unidade de tensão para o solo.

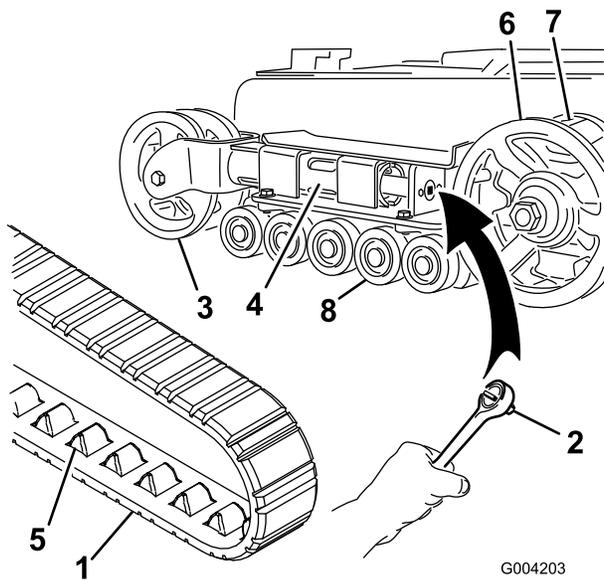
## Substituição das lagartas

### Substituição das lagartas de largura estreita

Quando as lagartas estiverem gastas, substitua-as.

**Nota:** Tem lagartas de largura estreita se as rodas de tensão frontal forem montadas dentro de um garfo na extremidade do tubo de tensão (Figura 46).

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
- Desligue o motor e retire a chave.
- Levante/suporte a lateral da unidade que será trabalhada de modo a que a lagarta fique a 8 a 10 cm do chão.
- Retire o parafuso de bloqueio e a porca (Figura 45).
- Utilizando uma chave de  $\frac{1}{2}$  polegada, liberte a tensão de acionamento rodando o parafuso tensionador no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 45 e Figura 46).



**Figura 46**

G004203

g004203

- |                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| 1. Lagarta        | 5. Olhal da lagarta            |
| 2. Chave (½ pol.) | 6. Roda dentada da transmissão |
| 3. Roda de tensão | 7. Dente da transmissão        |
| 4. Tubo de tensão | 8. Rodas de estrada            |

- Empurre a roda de tensão para a parte de trás da unidade para mover o tubo de tensão contra a estrutura (Figura 46).

Se não tocar na estrutura, continue a rodar o parafuso de tensionamento até que o faça.

- Comece a retirar a lagarta pela parte superior da roda de tensão, separando-a da roda enquanto faz a rotação da lagarta para trás.
- Quando a lagarta estiver fora da roda de tensão, remova-a da roda dentada da transmissão e das rodas de estrada (Figura 46).
- Começando na roda dentada da transmissão, enrole a nova lagarta em torno da roda motora, assegurando que as porcas da lagarta se encaixam nos dentes da roda motora (Figura 46).
- Empurre a lagarta para debaixo e para o meio das rodas de estrada (Figura 46).
- Começando pela parte de baixo da roda de tensão, instale a lagarta em torno da roda rodando a lagarta para trás ao mesmo tempo que empurra as porcas para a roda.
- Rode o parafuso tensionador no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que a distância entre a porca tensionadora e a parte de trás do tubo de tensão (Figura 44) seja de 7 cm.
- Alinhe o entalhe mais próximo no parafuso tensionador com o orifício do parafuso de

bloqueio e fixe o parafuso com o parafuso de bloqueio e a porca.

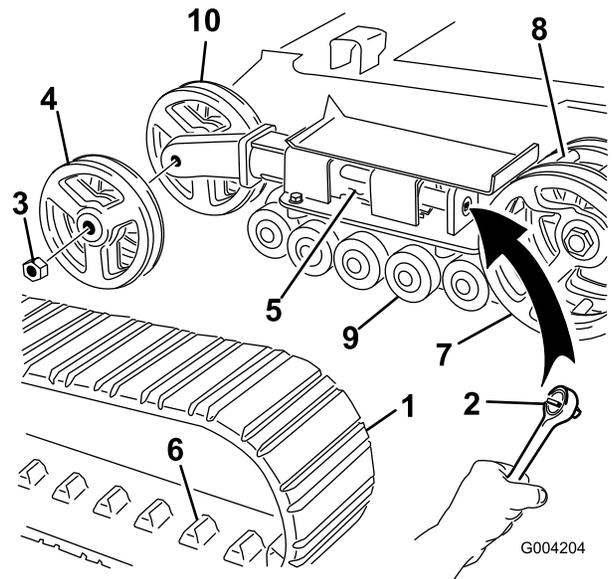
- Desça a unidade de tensão para o solo.
- Repita os passos 3 a 14 para substituir a outra lagarta.

### Substituição das lagartas de largura larga

Quando as lagartas estiverem gastas, substitua-as.

**Nota:** Tem lagartas de largura larga se as rodas de tensão frontal forem montadas nas laterais da extremidade do tubo de tensão (Figura 47).

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
- Desligue o motor e retire a chave.
- Levante/suporte a lateral da unidade que será trabalhada de modo a que a lagarta fique a 8 a 10 cm do chão.
- Retire o parafuso de bloqueio e a porca (Figura 45).
- Utilizando uma chave de ½ polegada, liberte a tensão de acionamento rodando o parafuso tensionador no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 45 e Figura 47).



**Figura 47**

G004204

g004204

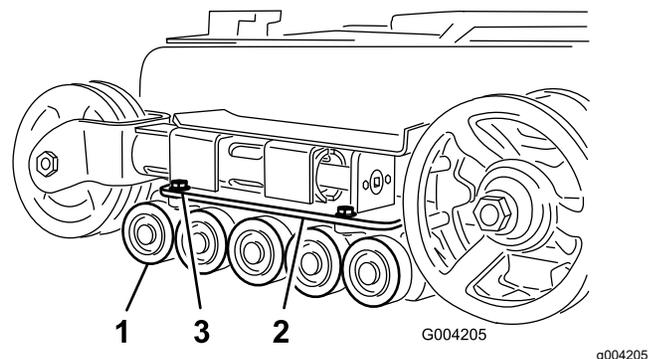
- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Lagarta                 | 6. Olhal da lagarta            |
| 2. Chave (½ pol.)          | 7. Roda dentada da transmissão |
| 3. Porca da roda de tensão | 8. Dente da transmissão        |
| 4. Roda de tensão exterior | 9. Rodas de estrada            |
| 5. Tubo de tensão          | 10. Roda de tensão interior    |

- Empurre a roda de tensão para a parte de trás da unidade para mover o tubo de tensão contra a estrutura (Figura 47).

- Se não tocar na estrutura, continue a rodar o parafuso de tensionamento até que o faça.
7. Retire a porca que prende a roda de tensão exterior e retire a roda (Figura 47).
  8. Remova a lagarta (Figura 47).
  9. Retire a porca que prende a roda de tensão interior e retire a roda (Figura 47).
  10. Puxe as quatro anilhas grandes para fora das duas rodas, uma de cada lado de cada roda.
  11. Limpe a massa de lubrificação antiga e a sujidade da área entre os locais onde as anilhas foram instaladas e os rolamentos dentro das rodas, depois encha esta área de cada lado de cada roda com lubrificante.
  12. Instale as anilhas grandes nas rodas sobre a massa lubrificante.
  13. Coloque a roda de tensão interior e fixe-a com a porca que retirou anteriormente (Figura 47).
  14. Aperte a porca com 407 N·m.
  15. Instale a nova lagarta, assegurando que os olhais da lagarta encaixam entre os dentes no meio da roda dentada da transmissão (Figura 47).
  16. Coloque a roda de tensão exterior e fixe-a com a porca que retirou anteriormente (Figura 47).
  17. Aperte a porca com 407 N·m.
  18. Rode o parafuso tensionador no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que a distância entre a porca tensionadora e a parte de trás do tubo de tensão (Figura 44) seja de 7 cm.
  19. Alinhe o entalhe mais próximo no parafuso tensionador com o orifício do parafuso de bloqueio e fixe o parafuso com o parafuso de bloqueio e a porca.
  20. Desça a unidade de tensão para o solo.
  21. Repita os passos 3 a 20 para substituir a outra lagarta.

## Manter as rodas da estrada

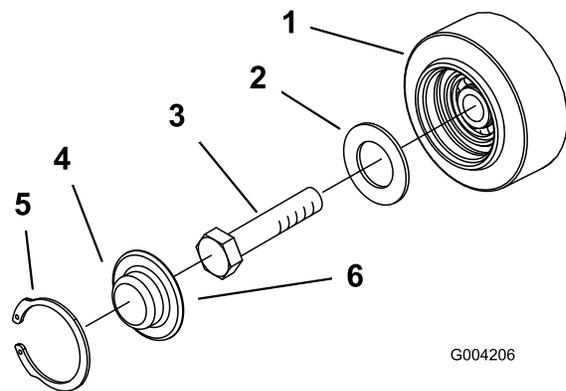
1. Retire as lagartas; consulte [Substituição das lagartas \(página 36\)](#).
2. Retire os quatro parafusos que fixam cada guia da lagarta inferior que contém as rodas de estrada e retire-as (Figura 48).



**Figura 48**

1. Rodas de estrada
2. Guia da lagarta inferior
3. Parafusos da guia da lagarta (mostrados apenas dois)

3. Retire o anel de retenção e o tampão da roda de estrada (Figura 49).



**Figura 49**

1. Roda de estrada
2. Junta
3. Parafuso
4. Tampão da roda de estrada
5. Anel elástico
6. Adicione lubrificante por baixo do tampão

4. Verifique a lubrificação debaixo do tampão e em torno da junta (Figura 49). Se estiver suja, com grão ou retirada, limpe todo o lubrificante, substitua a junta e adicione novo lubrificante.
5. Certifique-se de que a roda de estrada vira suavemente no rolamento. Se estiver congelada, substitua a roda da estrada como descrito nas *Instruções de instalação do kit da roda de estrada* ou contacte o seu representante de assistência autorizado para reparação.
6. Coloque o tampão da roda de estrada lubrificada por cima do perno com cabeça (Figura 46).
7. Fixe o tampão da roda de estrada com o anel de retenção (Figura 46).
8. Repita os passos 3 a 7 para as outras rodas de estrada.

9. Instale cada guia da lagarta na estrutura da unidade de tração utilizando os fixadores previamente removidos. Aperte os parafusos com uma força de 91 a 112 N·m.
10. Coloque as lagartas; consulte [Substituição das lagartas \(página 36\)](#).

## **Manutenção do sistema de arrefecimento**

### **Segurança do sistema refrigeração**

- Engolir o líquido de refrigeração do motor pode causar envenenamento; mantenha-o afastado do alcance das crianças e dos animais.
- Descarregar líquido de refrigeração pressurizado e quente ou tocar num radiador quente ou nas peças envolventes pode causar queimaduras graves.
  - Deixe o motor arrefecer, pelo menos, 15 minutos antes de retirar o tampão do radiador.
  - Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

### **Manutenção do sistema de arrefecimento**

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Limpe o filtro, o refrigerador de óleo e a frente do radiador (mais frequentemente em condições de sujidade ou poeira).

Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o nível do líquido de arrefecimento no depósito de expansão.

A cada 100 horas—Verifique os tubos do sistema de arrefecimento.

#### **⚠ PERIGO**

**O eixo e ventoinha em rotação podem causar ferimentos pessoais.**

- **Não opere a máquina sem as coberturas instaladas.**
- **Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados do movimento rotativo da ventoinha e do veio da transmissão.**
- **Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça os braços do carregador, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de efetuar a manutenção.**

### **Limpeza do filtro do radiador**

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

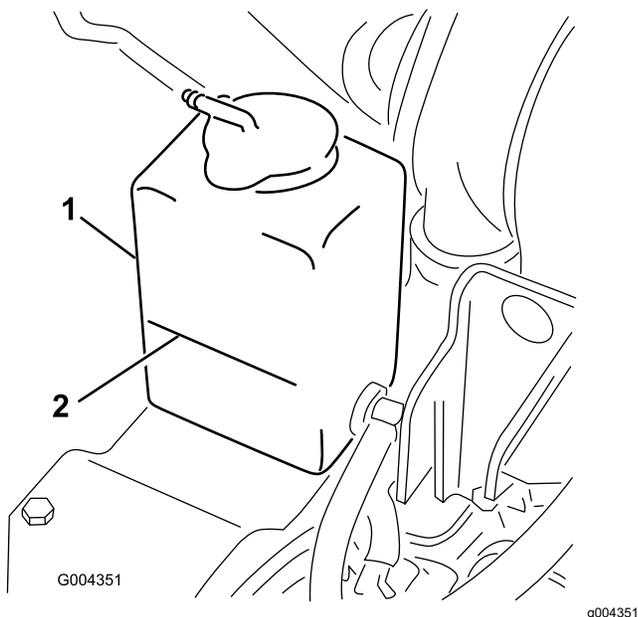
Remova a acumulação de relva, sujidade ou outros detritos do filtro do radiador com ar comprimido.

## Verificação, adição e purga do líquido de arrefecimento do motor

O sistema de arrefecimento está cheio com uma solução de 50/50 de água e anticongelante etilenoglicol.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desça os braços do cortador, engate o travão de estacionamento e desligue o motor.
2. Retire a chave do interruptor da chave e deixe que o motor arrefeça.
3. Verifique o nível de líquido de arrefecimento do depósito de expansão (**Figura 50**).

Este deve situar-se entre as marcas existentes na lateral do depósito.

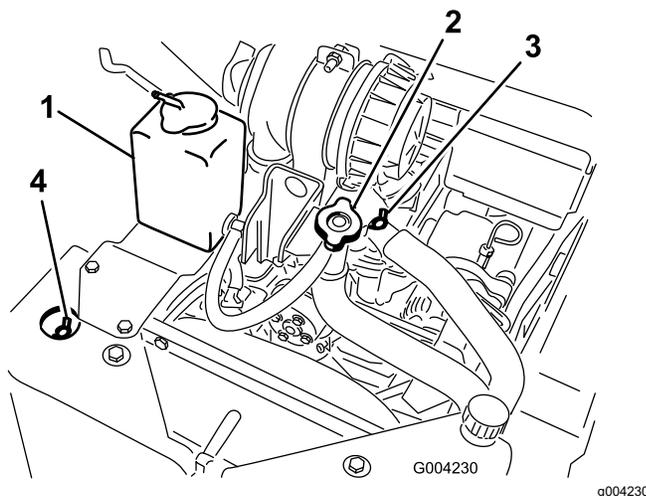


**Figura 50**

1. Depósito de expansão
2. Marca Cheio

4. Se o nível de líquido de arrefecimento estiver baixo, faça o seguinte:

A. Remova o tampão do líquido de arrefecimento (**Figura 51**).



**Figura 51**

1. Depósito de expansão
2. Tampão de enchimento e tubo de enchimento
3. Válvula de purga superior do líquido de arrefecimento
4. Válvula de purga frontal do líquido de arrefecimento

B. Abra as válvulas de purga frontal e superior do líquido de arrefecimento (**Figura 51**).

C. Despeje o líquido de arrefecimento no tubo de enchimento até que o líquido de arrefecimento comece a sair da válvula de purga frontal do líquido de arrefecimento (**Figura 51**).

D. Feche a válvula de purga frontal do líquido de arrefecimento (**Figura 51**).

E. Despeje o líquido de arrefecimento no tubo de enchimento até que o líquido de arrefecimento comece a sair da válvula de purga superior do líquido de arrefecimento (**Figura 51**).

F. Feche a válvula de purga superior do líquido de arrefecimento (**Figura 51**).

G. Despeje o líquido de arrefecimento no tubo de enchimento do líquido de arrefecimento até o nível do líquido de arrefecimento chegar ao tubo de enchimento (**Figura 51**).

H. Instale o tampão do líquido de arrefecimento (**Figura 51**).

I. Adicione líquido de arrefecimento ao depósito de expansão até atingir a marca Cheio na lateral do depósito (**Figura 51**).

5. Coloque o tampão do depósito de expansão.

## Substituição do líquido de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Anualmente

Peça a um representante de assistência autorizado para mudar o líquido de arrefecimento do motor anualmente.

Se precisar de adicionar líquido de arrefecimento de motor, consulte [Substituição do líquido de arrefecimento do motor \(página 40\)](#).

# ***Manutenção dos travões***

## **Teste do travão de estacionamento**

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

1. Engate o travão de estacionamento; consulte [Alavanca do travão de estacionamento \(página 12\)](#).
2. Ligue o motor.
3. Tente conduzir a máquina lentamente para a frente ou para trás.

**Nota:** A máquina pode rolar ligeiramente antes de os travões engatarem na roda dentada da transmissão.

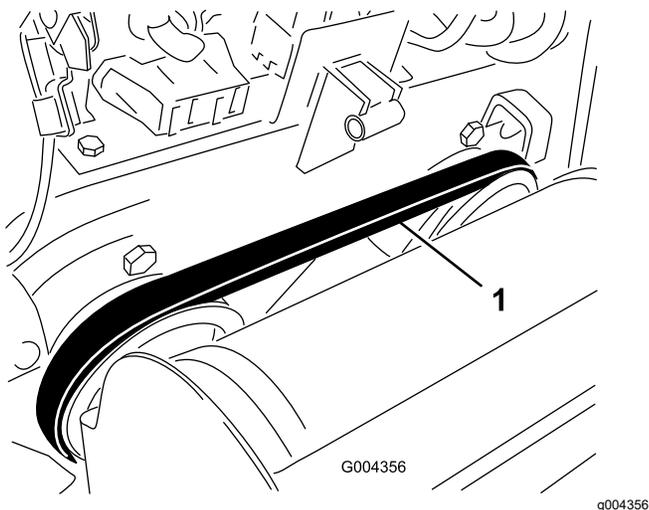
4. Se os travões não segurarem a máquina após o ligeiro movimento inicial, contacte o seu representante de assistência autorizado para assistência.

# Manutenção das correias

## Verificação do estado da correia da bomba hidráulica

**Intervalo de assistência:** Anualmente

Verifique o estado da correia da bomba hidráulica (Figura 52) anualmente. Peça a um representante de assistência autorizado que a substitua se ficar danificada ou gasta.



**Figura 52**

1. Correia da bomba hidráulica

# Manutenção do sistema de controlo

## Ajuste dos controlos

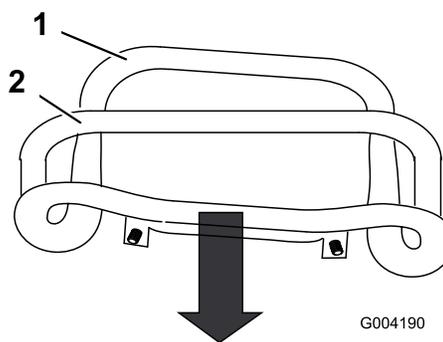
A fábrica ajusta os controlos antes de expedir a máquina. Todavia, após muitas horas de utilização, pode precisar de ajustar o alinhamento do controlo de tração, a posição PONTO MORTO do controlo de tração e o acompanhamento do controlo de tração na posição para a frente total.

**Importante:** Para ajustar os controlos devidamente, execute cada procedimento pela ordem indicada.

## Ajustar o alinhamento do controlo da tração

Se a barra de controlo da tração não ficar alinhada com a barra de referência quando estiver na posição para trás total, execute de imediato o procedimento seguinte:

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Puxe a direita no controlo de tração de modo a que a parte da frente do controlo entre em contacto com a barra de referência (Figura 53).



**Figura 53**

1. Parte da frente do controlo
2. Barra de referência (desalinhada)

4. Se a parte da frente do controlo não ficar alinhada com a barra de referência, desaperte a porca flangeada e o parafuso na haste do controlo de tração (Figura 54).

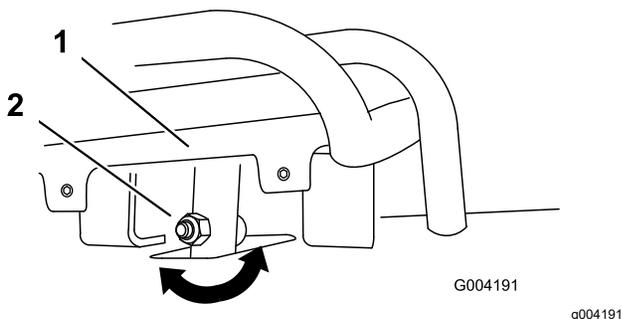


Figura 54

1. Controle de tração
2. Haste, porca e parafuso

5. Ajuste o controle de tração de modo a que fique alinhado com a barra de referência quando é puxado a direito para trás (Figura 54 e Figura 55).

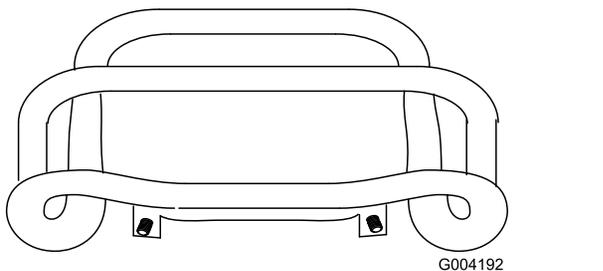


Figura 55

6. Aperte a porca flangeada e o parafuso na haste do controle de tração.

## Ajustar a posição neutra do controle de tração

Se a máquina se deslocar para a frente ou para trás quando o controle de tração estiver na posição PONTO MORTO e a unidade estiver quente, complete imediatamente o seguinte procedimento:

1. Levante/suporte a máquina para que ambas as lagartas fiquem fora do chão.
2. Abra a cobertura de acesso traseiro.
3. Desaperte as porcas de bloqueio nas barras de tração, debaixo do painel de controlo (Figura 56).

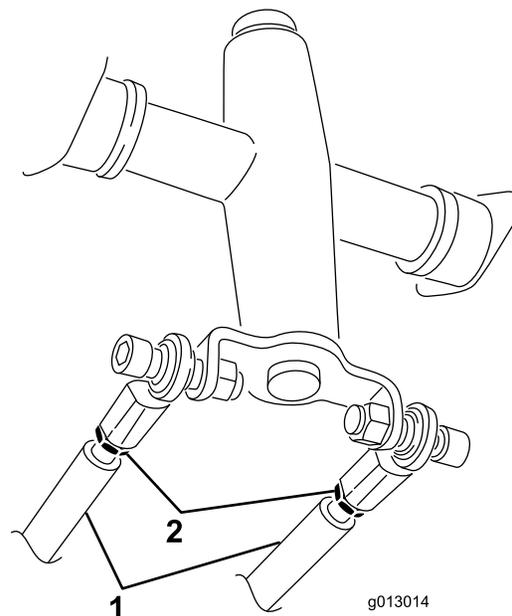


Figura 56

1. Barra de tração
2. Porca de retenção

4. Ligue a unidade de tração e defina o regulador para cerca de  $\frac{1}{3}$  da posição aberta.

### ⚠ AVISO

**Quando a máquina estiver a trabalhar, pode ficar preso e ferido nas partes em movimento ou queimado nas superfícies quentes.**

**Afaste-se dos pontos de pressão, das peças em movimento e das superfícies quentes quando ajustar a máquina em funcionamento.**

5. Se a lagarta **esquerda** se mover, aumente ou diminua a barra de tração **direita** até que a lagarta pare de se mover.
6. Se a lagarta **direita** se mover, aumente ou diminua a barra de tração **esquerda** até que a lagarta pare de se mover.
7. Aperte as porcas de retenção.
8. Feche a cobertura de acesso traseiro.
9. Desligue o motor e baixe a máquina até ao solo.
10. Conduza a máquina em marcha atrás total, verificando se as lagartas vão a direito. Se não forem, anote para que direção a máquina se desvia. Repita o ajuste anteriormente descrito de modo a que as lagartas sigam a direito em marcha atrás.

## Ajustar o acompanhamento do controlo de tração, posição para a frente total

Se a máquina não seguir a direito quando segura o controlo de tração contra a barra de referência, execute o seguinte procedimento:

1. Conduza a máquina com o controlo de tração contra a barra de referência, notando para que direção a unidade de tração desvia.
2. Liberte o controlo de tração.
3. Se a unidade de tração desviar para a **esquerda**, desaperte a porca de bloqueio **direita** e ajuste o parafuso de afinação do acompanhamento na frente do controlo de tração (Figura 57).
4. Se a unidade de tração desviar para a **direita**, desaperte a porca de bloqueio **esquerda** e ajuste o parafuso de afinação do acompanhamento na frente do controlo de tração (Figura 57).

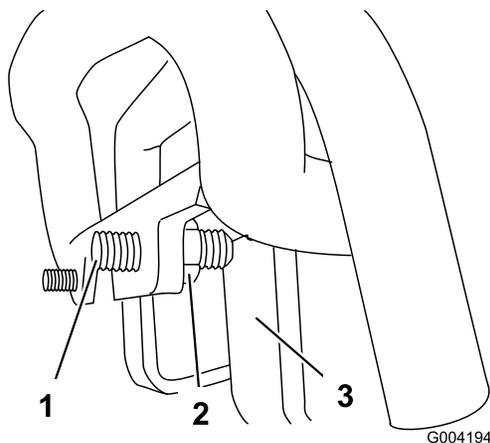


Figura 57

1. Parafuso de afinação
2. Porca de retenção
3. Parar

5. Repita os passos 1 a 4 até a máquina seguir a direito na posição para a frente total.

**Importante:** Certifique-se de que os parafusos de afinação do acompanhamento tocam nos batentes na posição para a frente total para evitar o sobrefuncionamento das bombas hidráulicas.

## Manutenção do sistema hidráulico

### 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 todos os tubos e tubos hidráulicos se encontram bem apertados 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.

### Aliviar a pressão hidráulica

Para aliviar a pressão hidráulica com o motor ligado, desengate a hidráulica auxiliar e desça completamente os braços do carregador.

Para aliviar a pressão com o motor desligado, mova a alavanca da hidráulica auxiliar entre as posições de flutuação para a frente e para trás para aliviar a pressão hidráulica auxiliar, execute um ciclo do braço do carregador/alavanca de inclinação do acessório entre as posições frontais para descer os braços do carregador (Figura 58).

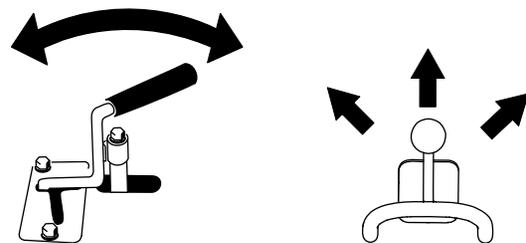


Figura 58

g280733

# Especificações do fluido hidráulico

**Capacidade do depósito hidráulico:** 45 litros

Utilize apenas 1 dos seguintes fluidos no sistema hidráulico:

- **Fluido para Transmissão/trator hidráulico Toro Premium** (consulte o seu representante autorizado da Toro para mais informações)
- **Fluido hidráulico Toro PX Extended Life** (consulte o seu representante Toro autorizado para mais informações)
- Se não estiver disponível nenhum dos fluidos Toro acima indicados, pode utilizar outro **fluido para trator hidráulico universal (Universal Tractor Hydraulic Fluid – UTHF)**, mas têm de ser apenas produtos **convencionais à base de petróleo**. As especificações têm de se encontrar em conformidade com o intervalo indicado das seguintes propriedades de material e o fluido deve cumprir as normas industriais. Consulte o seu fornecedor de fluido hidráulico para determinar se o fluido satisfaz estas especificações.

**Nota:** A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes com boa reputação no mercado.

Propriedades do material	
Viscosidade, ASTM D445	cSt a 40°C: 55 a 62
	cSt a 100°C: 9,1 a 9,8
Índice de viscosidade, ASTM D2270	140 a 152
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37 a -43°C
Normas industriais	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 e Volvo WB-101/BM	

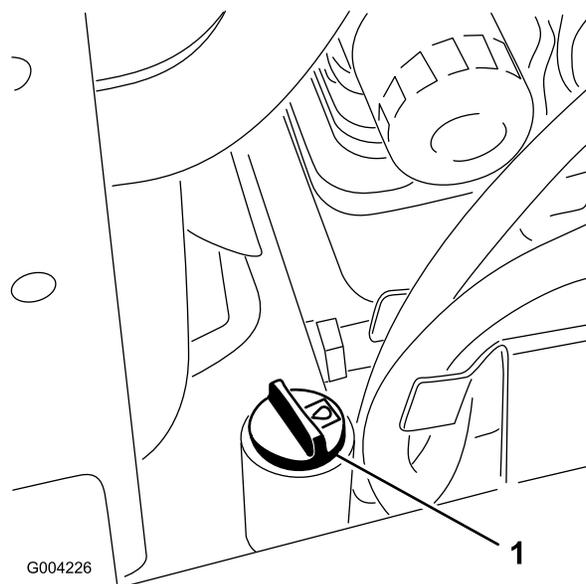
**Nota:** A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o fluido do sistema hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça n.º 44-2500 ao seu representante de assistência autorizado.

# Verificação do nível de fluido hidráulico

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

**Importante:** Utilize sempre o fluido hidráulico correto. Outros fluidos podem danificar o sistema hidráulico. Consulte [Especificações do fluido hidráulico \(página 45\)](#).

1. Remova os acessórios.
2. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça os braços do carregador e retraia o cilindro de inclinação.
3. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
4. Abra o capot.
5. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento do depósito hidráulico ([Figura 59](#)).

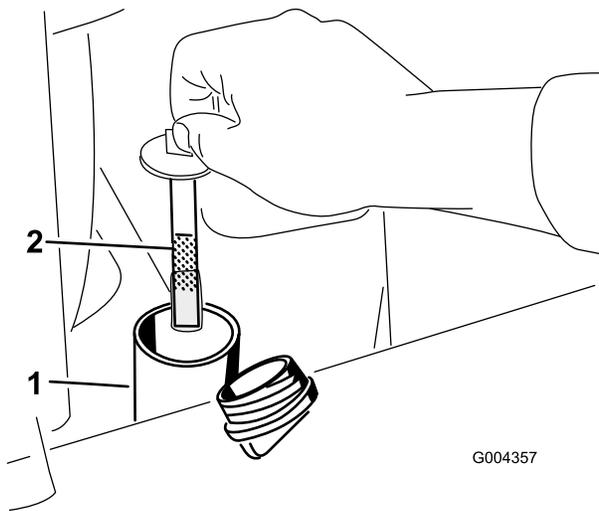


**Figura 59**

1. Tampão do tubo de enchimento

6. Remova o tampão do tubo de enchimento e verifique o nível de fluido na vareta ([Figura 60](#)).

**Nota:** O nível deverá encontrar-se entre as marcas da vareta.



**Figura 60**

1. Tubo de enchimento      2. Vareta

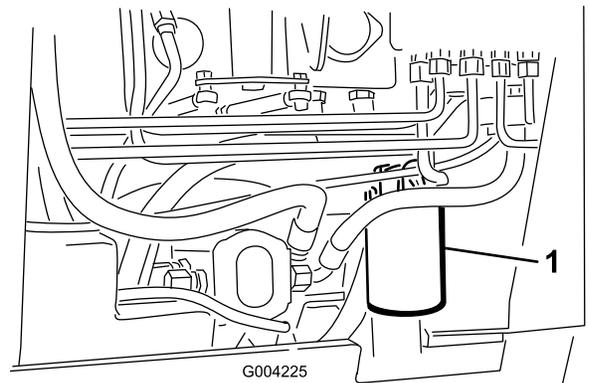
7. Se o nível estiver baixo, adicione fluido até atingir o nível adequado.
8. Instale o tampão do tubo de enchimento.
9. Feche o capô.

## Substituição do filtro hidráulico

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas  
A cada 200 horas

**Importante:** Não substitua um filtro de óleo automóvel, pois pode danificar gravemente o sistema hidráulico.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Abra a cobertura de acesso traseiro.
4. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro ([Figura 61](#)).



**Figura 61**

1. Filtro hidráulico

5. Remova o filtro de óleo antigo ([Figura 61](#)) e limpe a superfície da junta do adaptador do filtro.
  6. Aplique uma fina camada de fluido hidráulico na junta de borracha do filtro de substituição.
  7. Coloque o filtro hidráulico de substituição no adaptador do filtro ([Figura 61](#)). Aperte-o no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais 3/4 volta.
  8. Limpe todo o fluido derramado.
  9. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema.
  10. Desligue o motor, retire a chave da ignição e verifique se há fugas.
  11. Verifique o nível de fluido no depósito hidráulico e adicione fluido para fazer subir o nível até à marca na vareta; consulte [Verificação do nível de fluido hidráulico](#) (página 45).
- Importante:** Não encha demasiado o depósito.
12. Feche a cobertura de acesso traseiro.

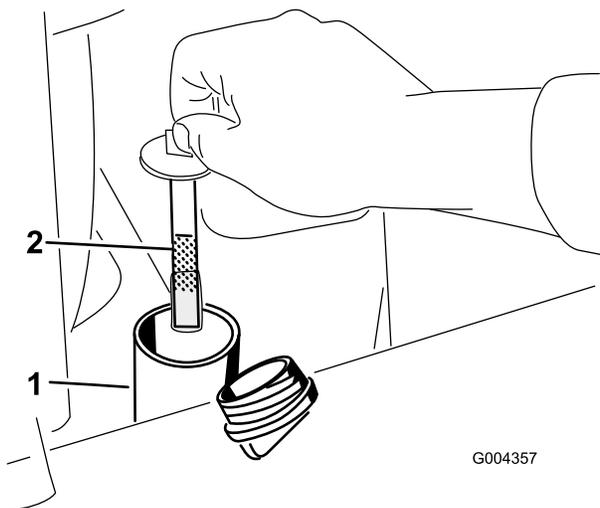
## Substituição do fluido hidráulico

**Intervalo de assistência:** A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Eleve os braços do carregador e instale o bloqueio do cilindro.
3. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
4. Abra o capot.

5. Retire o tampão do depósito hidráulico e vareta (Figura 62).

**Nota:** O tampão de enchimento está atrás do filtro frontal. Se quiser melhorar o seu acesso a ele, remova o filtro.



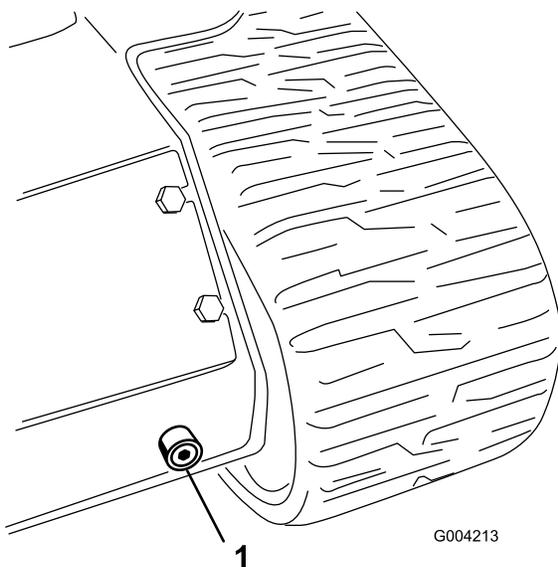
**Figura 62**

1. Tubo de enchimento
2. Vareta

**Nota:** O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem certificado.

9. Encha o depósito hidráulico com fluido hidráulico como especificado em [Especificações do fluido hidráulico \(página 45\)](#).
10. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante alguns minutos.
11. Desligue o motor.
12. Verifique o nível do fluido hidráulico e encha, se necessário; consulte [Verificação do nível de fluido hidráulico \(página 45\)](#).
13. Feche o capô.

6. Coloque um recipiente de escoamento com capacidade para 57 litros sob o tampão de escoamento na parte da frente da máquina (Figura 63).



**Figura 63**

1. Tampão de escoamento

7. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escorrer para o recipiente (Figura 63).
8. Quando terminar, coloque e aperte o tampão de escoamento.

# Limpeza

## Remoção de detritos

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

**Importante:** Operar o motor com filtros bloqueados e/ou resguardos de arrefecimento removidos pode danificar o motor por sobreaquecimento.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada e baixe os braços do carregador.
2. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
3. Abra o capô e prenda-o com a barra de apoio.
4. Limpe os detritos dos filtros frontal e lateral.
5. Limpe todos os detritos do filtro de ar.
6. Limpe os detritos acumulados no motor e aletas de refrigeração do óleo com uma escova ou um soprador.

**Importante:** Operar o motor com filtros bloqueados e/ou resguardos de arrefecimento removidos pode danificar o motor devido a sobreaquecimento.

7. Limpe detritos da abertura do exaustor, silenciador, proteções térmicas e filtro do radiador (se aplicável).
8. Feche o capô.

## Limpeza do chassis

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Verifique a acumulação de sujidade no chassis.

Utilizando uma lanterna, abra o capô e inspecione regularmente a área debaixo do motor. Quando os detritos tiverem de 1 a 2 polegadas de profundidade, peça a um representante de assistência autorizado para remover a parte traseira da máquina, o tanque de combustível e a bateria, e lave o chassis.

# Armazenamento

## Segurança da armazenagem

- Desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as peças em movimento parem e deixe a máquina arrefecer antes de a armazenar.
- Não armazene a máquina perto de chamas.

## Armazenamento

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Remova a sujidade e impureza em toda a máquina.

**Importante:** Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, bombas e motores.

4. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Assistência ao filtro de ar \(página 27\)](#).
5. Lubrifique a máquina; consulte [Lubrificação da máquina \(página 26\)](#).
6. Substitua o óleo do motor; consulte [Mudança do óleo do motor \(página 29\)](#).
7. Carregue a bateria, consulte [Carregamento da bateria \(página 33\)](#).
8. Verifique e ajuste a tensão das lagartas; consulte [Ajuste da tensão da lagarta \(página 36\)](#).
9. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
10. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.
11. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a num local do qual se lembre.
12. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

# Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O arranque eléctrico não dá sinal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. As ligações eléctricas estão corroídas ou soltas.</li> <li>2. Existe um fusível queimado ou solto.</li> <li>3. A bateria está descarregada.</li> <li>4. O interruptor ou relé está danificado.</li> <li>5. O arranque eléctrico ou o solenoide do arranque eléctrico está danificado.</li> <li>6. Os componentes internos do motor estão gripados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se as ligações eléctricas estão a fazer bom contacto.</li> <li>2. Ligue ou substitua o fusível.</li> <li>3. Carregue ou substitua a bateria.</li> <li>4. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>5. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>
O motor gira, mas não liga.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O procedimento de arranque é incorreto.</li> <li>2. O depósito de combustível está vazio.</li> <li>3. A válvula de corte de combustível está fechada.</li> <li>4. Há impurezas, água, combustível velho ou combustível incorreto no sistema de combustível.</li> <li>5. O tubo de combustível está entupido.</li> <li>6. Há ar no combustível.</li> <li>7. As velas de incandescência estão inoperantes.</li> <li>8. A velocidade de arranque é baixa.</li> <li>9. O filtro de ar está sujo.</li> <li>10. O filtro de combustível está entupido.</li> <li>11. Está na máquina tipo de combustível impróprio para o tempo frio.</li> <li>12. Há pouca compressão.</li> <li>13. Os bicos de injeção estão danificados.</li> <li>14. A sincronização da bomba de injeção está incorreta.</li> <li>15. A bomba de injeção está avariada.</li> <li>16. O solenoide ETR está danificado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use o procedimento de arranque correto.</li> <li>2. Encha o depósito com combustível novo.</li> <li>3. Abra a válvula de corte de combustível.</li> <li>4. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.</li> <li>5. Limpe ou substitua a linha de combustível.</li> <li>6. Efetue a sangria dos bicos e verifique a existência de fugas nas uniões da mangueira de combustível entre o depósito de combustível e o motor.</li> <li>7. Verifique o fusível, as velas de incandescência e os fios.</li> <li>8. Verifique a bateria, a viscosidade do óleo e o motor de arranque (contacte o seu representante de assistência autorizado).</li> <li>9. Faça a manutenção do filtro de ar.</li> <li>10. Substitua o filtro de combustível.</li> <li>11. Drene o sistema de combustível e substitua o filtro de combustível. Abasteça com combustível novo do tipo adequado às condições de temperatura. Pode ser necessário aquecer toda a unidade de tração.</li> <li>12. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>13. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>14. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>15. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>16. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação correctiva</b>
O motor liga mas não fica a trabalhar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ventilação do depósito de combustível está obstruída.</li> <li>2. Existe sujidade ou água no sistema de combustível.</li> <li>3. O filtro de combustível está entupido.</li> <li>4. Há ar no combustível.</li> <li>5. Foi utilizado na máquina combustível inadequado para tempo frio.</li> <li>6. A tela antifagulhas está obstruída.</li> <li>7. A bomba de combustível está danificada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desaperte o tampão. Se o motor funcionar com o tampão desapertado, volte a colocar o tampão.</li> <li>2. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.</li> <li>3. Substitua o filtro de combustível.</li> <li>4. Efetue a sangria dos bicos e verifique a existência de fugas nas uniões da mangueira de combustível entre o depósito de combustível e o motor.</li> <li>5. Drene o sistema de combustível e substitua o filtro de combustível. Abasteça com combustível novo do tipo adequado às condições de temperatura.</li> <li>6. Limpa ou substitua a tela antifagulhas.</li> <li>7. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>
O motor roda, mas bate ou falha.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Há impurezas, água, combustível velho ou combustível incorreto no sistema de combustível.</li> <li>2. O motor está sobreaquecido.</li> <li>3. Há ar no combustível.</li> <li>4. Os bicos de injeção estão danificados.</li> <li>5. Existe pouca compressão</li> <li>6. A sincronização da bomba de injeção está incorreta.</li> <li>7. Há acumulação excessiva de carbono.</li> <li>8. Há desgaste ou avaria interna.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.</li> <li>2. Consulte “Sobreaquecimento do motor”.</li> <li>3. Efetue a sangria dos bicos e verifique a existência de fugas nas uniões da mangueira de combustível entre o depósito de combustível e o motor.</li> <li>4. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>5. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>7. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>8. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>
O motor não funciona em ponto morto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ventilação do depósito de combustível está obstruída.</li> <li>2. Há impurezas, água, combustível velho ou combustível incorreto no sistema de combustível.</li> <li>3. Os filtros do purificador de ar estão sujos.</li> <li>4. O filtro de combustível está entupido.</li> <li>5. Há ar no combustível.</li> <li>6. A bomba de combustível está danificada.</li> <li>7. Existe pouca compressão</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desaperte o tampão. Se o motor funcionar com o tampão desapertado, volte a colocar o tampão.</li> <li>2. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.</li> <li>3. Faça a manutenção dos filtros de ar.</li> <li>4. Substitua o filtro de combustível.</li> <li>5. Efetue a sangria dos bicos e verifique a existência de fugas nas uniões da mangueira de combustível entre o depósito de combustível e o motor.</li> <li>6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>7. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Sobreaquecimento do motor.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Necessário adicionar líquido de arrefecimento.</li> <li>2. O fluxo de ar ao radiador está obstruído.</li> <li>3. O nível de óleo no cárter é incorreto.</li> <li>4. A carga no motor é excessiva.</li> <li>5. Há um combustível inadequado no sistema de combustível.</li> <li>6. O termostato está avariado.</li> <li>7. A correia do ventoinha está solta ou partida.</li> <li>8. A sincronização da injeção está incorreta.</li> <li>9. A bomba de líquido de arrefecimento está danificada.</li> <li>10. As rpm do motor são muito baixas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique e adicione líquido de arrefecimento.</li> <li>2. Inspeccione e limpe o filtro do radiador a cada utilização.</li> <li>3. Encha ou drene até atingir a marca Cheio.</li> <li>4. Reduza a carga; utilize uma velocidade mais lenta.</li> <li>5. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.</li> <li>6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>7. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>8. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>9. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>10. Verifique a velocidade de ralenti alto.</li> </ol>
O motor perde potência.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A carga no motor é excessiva.</li> <li>2. O nível de óleo no cárter é incorreto.</li> <li>3. Os filtros do purificador de ar estão sujos.</li> <li>4. Há impurezas, água, combustível velho ou combustível incorreto no sistema de combustível.</li> <li>5. O motor está sobreaquecido.</li> <li>6. A tela antifagulhas está obstruída.</li> <li>7. Há ar no combustível.</li> <li>8. Existe pouca compressão</li> <li>9. A ventilação do depósito de combustível está obstruída.</li> <li>10. A sincronização da bomba de injeção está incorreta.</li> <li>11. A bomba de injeção está avariada.</li> <li>12. A velocidade ralenti alto é demasiado baixa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduza a carga; utilize uma velocidade mais lenta.</li> <li>2. Encha ou drene até atingir a marca Cheio.</li> <li>3. Faça a manutenção dos filtros de ar.</li> <li>4. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.</li> <li>5. Consulte "Sobreaquecimento do motor".</li> <li>6. Limpa ou substitua a tela antifagulhas.</li> <li>7. Efetue a sangria dos bicos e verifique a existência de fugas nas uniões da mangueira de combustível entre o depósito de combustível e o motor.</li> <li>8. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>9. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>10. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>11. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>12. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação correctiva</b>
O escape produz fumo negro excessivo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A carga no motor é excessiva.</li> <li>2. Os filtros do purificador de ar estão sujos.</li> <li>3. Há um combustível inadequado no sistema de combustível.</li> <li>4. A sincronização da bomba de injeção está incorreta.</li> <li>5. A bomba de injeção está avariada.</li> <li>6. Os bicos de injeção estão danificados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduza a carga; utilize uma velocidade mais lenta.</li> <li>2. Faça a manutenção dos filtros de ar.</li> <li>3. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.</li> <li>4. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>5. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>
O escape produz fumo branco excessivo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A chave foi rodada para a posição ARRANQUE antes de a luz da vela de incandescência se apagar.</li> <li>2. A temperatura do motor está baixa.</li> <li>3. As velas de incandescência estão inoperantes.</li> <li>4. A sincronização da bomba de injeção está incorreta.</li> <li>5. Os bicos de injeção estão danificados.</li> <li>6. Há pouca compressão.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rode a chave para a posição FUNCIONAMENTO e deixe a luz da vela de incandescência apagar antes de arrancar o motor.</li> <li>2. Verifique o termostato.</li> <li>3. Verifique o fusível as velas de incandescência e os fios.</li> <li>4. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>5. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>
A máquina não anda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O travão de estacionamento estiver engatado.</li> <li>2. O nível de fluido hidráulico é baixo.</li> <li>3. O sistema hidráulico está danificado.</li> <li>4. As válvulas de reboque estão abertas.</li> <li>5. A alavanca da válvula do divisor de fluxo está na posição das 9 horas.</li> <li>6. Um acoplador de tração da bomba de tração está solto ou partido.</li> <li>7. A bomba e/ou motor de roda está danificado.</li> <li>8. A válvula de controlo está danificada.</li> <li>9. A válvula de descarga está danificada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desengate o freio de estacionamento.</li> <li>2. Adicione fluido hidráulico ao reservatório.</li> <li>3. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>4. Feche as válvulas de reboque.</li> <li>5. Mova a alavanca para a posição das 12 horas para a posição das 10 horas.</li> <li>6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>7. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>8. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> <li>9. Contacte o seu representante de assistência autorizado.</li> </ol>

**Notas:**

**Notas:**

## **Aviso sobre privacidade para o mercado europeu**

As informações que a Toro recolhe

A 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 poderá, com as finalidades acima mencionadas, transmitir seus dados pessoais para suas coligadas, representações ou outros parceiros. Não enviaremos seus dados pessoais para qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os seus sistemas devidamente para sua própria proteção e 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 nosso compromisso 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.

Acesso e correção das 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.

# 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 danos reprodutivos – [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.