



**Count on it.**

Form No. 3427-107 Rev B

**Manual do Operador**

**Unidade de tração às duas rodas  
Greensmaster® 3150**

Modelo nº 04358—Nº de série 403410001 e superiores



Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a folha de Declaração de conformidade 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 deste motor 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 cortador de relvados com transporte de utilizador e cilindros de lâminas destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para o corte de relva em relvados bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

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

Visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para mais informações, incluindo sugestões de segurança, materiais de formação, informações sobre acessórios, obter ajuda a 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 distribuidor autorizado Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. A [Figura 1](#) mostra onde se encontram os números de série e 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 à garantia, peças e outras informações do produto.

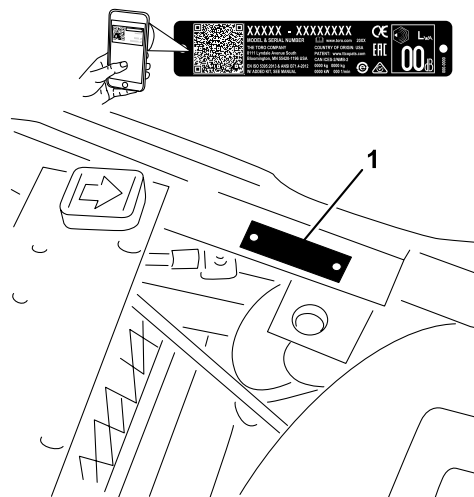


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____
Nº de série _____

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



**Figura 2**

Símbolo de alerta de segurança

g000502

Este manual utiliza duas palavras para destacar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações especiais de ordem mecânica e a palavra **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

## Índice

Segurança .....	4
Segurança geral .....	4
Autocolantes de segurança e de instruções .....	5
Instalação .....	9
1 Acionamento e carregamento da bateria.....	10
2 Montagem da bateria .....	10
3 Montagem da barra de segurança.....	11
4 Instalação das unidades de corte .....	12
5 Marcação dos cestos de relva exteriores.....	14
6 Adição da carga traseira e kit de pesos.....	14
7 Instalação do kit de resguardos CE .....	14
8 Colação dos autocolantes CE .....	15
9 Redução da pressão dos pneus .....	15
10 Acamação dos travões .....	15
Descrição geral do produto .....	16
Comandos .....	16
Especificações .....	19
Acessórios.....	19
Antes da operação .....	19
Segurança antes da operação.....	19
Especificação de combustível .....	20
Enchimento do depósito de combustível.....	20
Realização da manutenção diária.....	20
Durante a operação .....	21

Segurança durante o funcionamento .....	21
Rodagem da máquina .....	22
Ligação do motor.....	22
Verificação da máquina depois de arrancar o motor.....	23
Desligação do motor.....	23
Verificação do sistema de segurança.....	23
Condução da máquina sem cortar .....	24
Corte do relvado .....	24
Depois da operação .....	26
Segurança após a operação.....	26
Reboque da máquina .....	27
Inspeção e limpeza após o corte.....	27
Transporte da máquina.....	27
Manutenção .....	28
Segurança da manutenção.....	28
Plano de manutenção recomendado .....	28
Lista de manutenção diária.....	30
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	31
Remoção do conjunto do banco.....	31
Levantamento da máquina .....	31
Lubrificação .....	32
Lubrificação da máquina.....	32
Manutenção do motor .....	34
Segurança do motor .....	34
Manutenção do filtro de ar .....	34
Manutenção do óleo do motor.....	34
Substituição das velas incandescentes .....	35
Manutenção do sistema de combustível .....	36
Substituição do filtro de combustível .....	36
Inspeção dos tubos de combustível e ligações.....	37
Manutenção do sistema eléctrico .....	37
Segurança do sistema eléctrico.....	37
Manutenção da bateria .....	37
Localização dos fusíveis.....	38
Manutenção do sistema de transmissão .....	38
Verificação da pressão dos pneus .....	38
Verificação do aperto das porcas de roda.....	38
Ajuste da posição neutra da transmissão .....	38
Ajuste da velocidade de transporte .....	39
Ajuste da velocidade de corte .....	40
Manutenção dos travões .....	40
Acamação dos travões .....	40
Ajuste dos travões .....	40
Manutenção do sistema de controlo .....	41
Ajuste do mecanismo de elevação da unidade de corte .....	41
Ajuste dos cilindros de elevação .....	42
Manutenção do sistema hidráulico .....	43
Segurança do sistema hidráulico.....	43
Manutenção do fluido hidráulico .....	43
Verificação dos tubos e tubos hidráulicos.....	45
Verificação do detetor de fugas.....	45

Manutenção da unidade de corte .....	47
Segurança da lâmina.....	47
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte .....	47
Definição da velocidade dos cilindros .....	48
Retificação dos cilindros .....	49
Armazenamento .....	50

# Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com as normas EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017 e cumpre estas normas quando efetua os procedimentos de configuração.

## Segurança geral

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos.

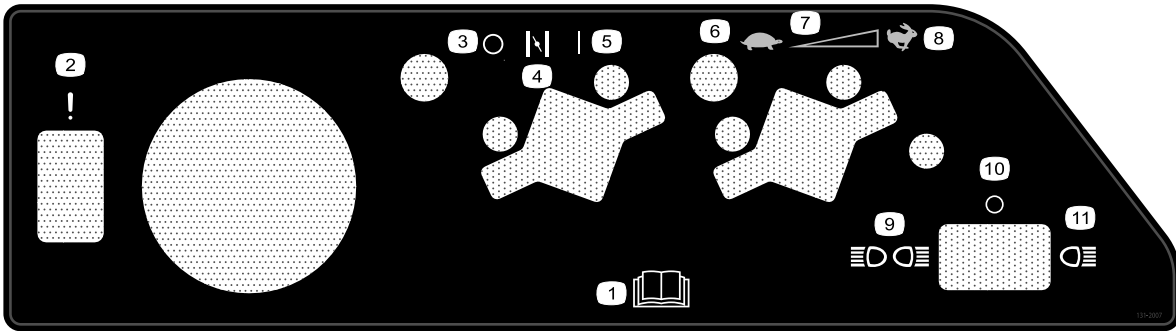
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga.
- Mantenha as crianças, outras pessoas e animais afastados da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue sempre o motor, retire a chave (se equipada), aguarde que todas as partes móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de fazer qualquer ajuste, reparação, limpeza ou armazenar a máquina.

A utilização ou manutenção inadequada desta máquina pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instrução de segurança pessoal.▲ O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

# Autocolantes de segurança e de instruções



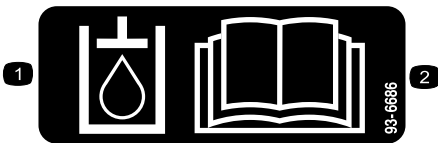
Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



131-2007

decal131-2007

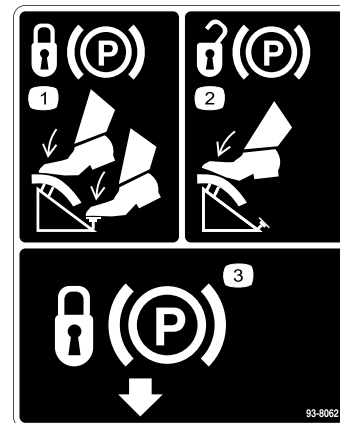
- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> .               | 7. Definição variável contínua |
| 2. Falha/avaría (teste de alarme do detetor de fugas) | 8. Rápido                      |
| 3. Desligado  | 9. Luzes frontais e traseiras  |
| 4. Estrangulador do ar                                | 10. Desligar luzes             |
| 5. Ligar  | 11. Luzes frontais             |
| 6. Lento  |                                |



93-6686

decal93-6686

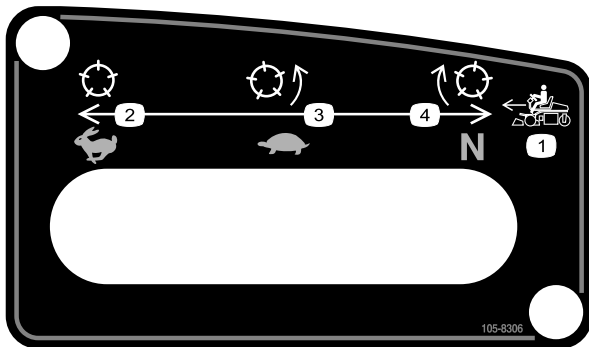
1. Fluido hidráulico
2. Leia o *Manual do utilizador*.



93-8062

decal93-8062

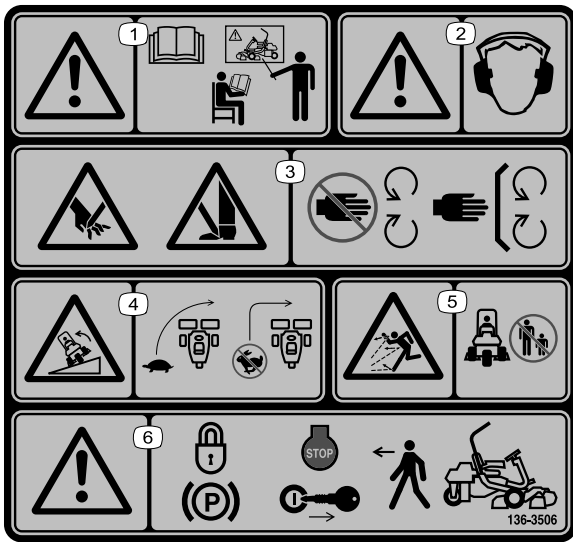
1. Para engatar o travão de estacionamento, pressione o pedal de travão e o bloqueio do travão de estacionamento.
2. Para desbloquear o travão de estacionamento, volte a pressionar o respetivo pedal.
3. Bloqueio do travão de estacionamento



105-8306

decal105-8306

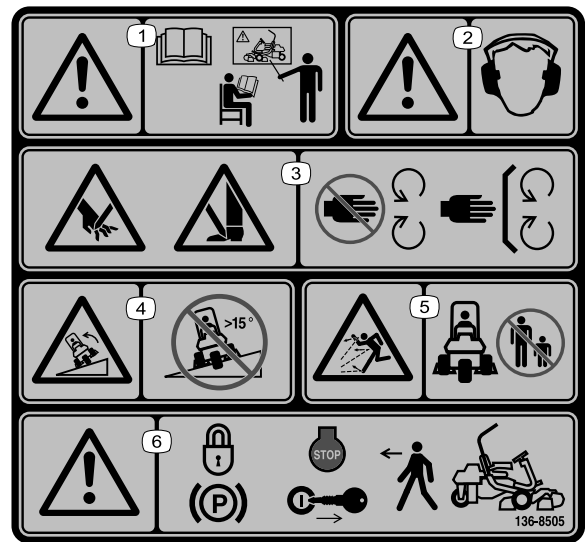
1. Velocidades de avanço da máquina
2. Rápido – para transporte
3. Lento – para corte máquina
4. Neutro – para retificação.



136-8506

decal136-8506

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*, não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Risco de corte ou desmembramento das mãos ou pés – Mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Risco de capotamento – desacelere a máquina antes de curvar; não curve a velocidades elevadas.
5. Perigo de projecção de objetos – Mantenha as pessoas afastadas.
6. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.



136-8505

decal136-8505

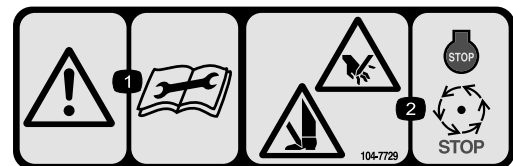
**Nota:** Esta máquina cumpre o teste de estabilidade que é norma industrial nos testes estáticos laterais e longitudinais com o declive máximo indicado no autocolante. Consulte as instruções de operação da máquina em declives no *Manual do utilizador*, assim como as condições em que a máquina está a ser utilizada para determinar se pode utilizar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declive. Se possível, mantenha as unidades de corte descendidas para o solo enquanto a máquina estiver a funcionar em declives. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*, não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Risco de corte ou desmembramento das mãos ou pés – Mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Risco de capotamento – não utilize em declives com uma inclinação superior a 15°.
5. Perigo de projecção de objetos – Mantenha as pessoas afastadas.
6. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov). For more information, please visit [www.ticoCAProp65.com](http://www.ticoCAProp65.com)  
**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**  
 Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062



104-7729

decal104-7729

1. Aviso – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Risco de corte/desmembramento; mãos ou pés – desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



### Sinalética das baterias

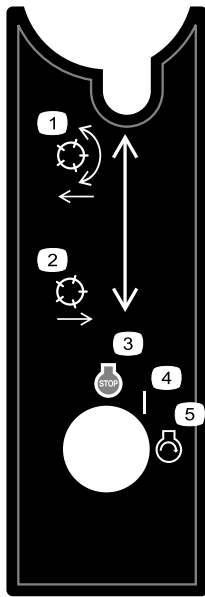
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Perigo de explosão   | 6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.  |
| 2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar                   | 7. Use proteção para os olhos; os gases explosivos podem provocar cegueira e outras lesões. |
| 3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/ produtos químicos | 8. O ácido da bateria pode provocar cegueira ou queimaduras graves.                         |
| 4. Use proteção para os olhos.                                  | 9. Lave imediatamente os olhos com água e procure assistência médica o quanto antes.        |
| 5. Leia o <i>Manual do utilizador</i> .                         | 10. Contém chumbo; não deite fora   |

GREENSMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

### 115-8156

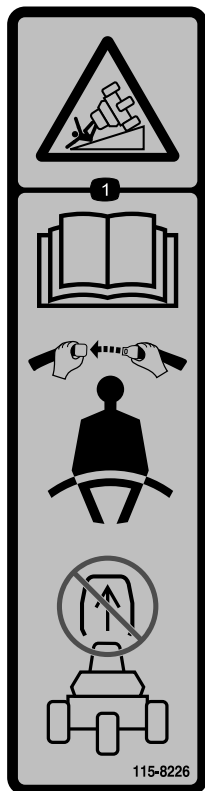
- |                                   |                                    |                                    |           |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 1. Altura dos cilindros           | 3. Unidade de corte com 8 lâminas  | 5. Unidade de corte com 14 lâminas | 7. Rápido |
| 2. Unidade de corte com 5 lâminas | 4. Unidade de corte com 11 lâminas | 6. Velocidade dos cilindros        | 8. Lento  |



105-8305

decal105-8305

1. Baixe e engate os cilindros.
2. Eleve e desengate os cilindros.
3. Motor – desligar
4. Ligar
5. Motor – arranque



115-8226

decal115-8226

1. Risco de capotamento – leia o *Manual do utilizador*; utilize o cinto de segurança; não retire a barra de segurança.

**GREENMASTER 3150**  
**QUICK REFERENCE AID** **SEE OPERATOR'S MANUAL**

**CHECK/SERVICE (daily)**

1. OIL LEVEL ENGINE
2. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
  - 4a. SEAT INTERLOCK
  - 4b. NEUTRAL SENSOR
  - 4c. MOW SENSOR
  - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. LEAK DETECTOR ALARM
6. AIR FILTER & PRECLEANER
7. ENGINE COOLING FINS
8. TIRE PRESSURE
  - (8 - 12 psi front, 8 - 15 psi rear)
9. BATTERY
10. LUBRICATION

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	API SJ, SAE 30 SG	*1.5 qts.	100 HRS.	100 HRS.	107-9117
B. AIR CLEANER				100 HRS.	92-9527
C. FUEL FILTER				500 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL	SEE OPERATOR'S MANUAL	8 1/2 GAL.	2000 HRS.	1000 HRS.	107-9531
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	7 GAL.			

\*Including filter

139-2725

decal139-2725



# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Nenhuma peça necessária	–	Acionamento e carregamento da bateria.
<b>2</b>	Parafuso de carroçaria (5/16 pol. x ¾ pol.) Porca (5/16 pol.)	2 2	Montagem da bateria.
<b>3</b>	Parafuso (½ pol. x 1¾ pol.) Parafuso (½ pol. x 1½ pol.) Porca (½ pol.)	2 6 8	Montagem da barra de segurança.
<b>4</b>	Unidade de corte Cesto de relva	3 3	Instalação das unidades de corte.
<b>5</b>	Nenhuma peça necessária	–	Marcar os cestos de relva exteriores.
<b>6</b>	Kit de pesos traseiros (peça n.º 100-6442) – adquirido separadamente 19,5 kg de cloreto de cálcio (adquirido separadamente) Kit de pesos traseiros (peça n.º 99-1645) – adquirido separadamente se tiver instalado o kit de tração às três rodas	1 1 1	Adição da carga traseira e kit de pesos.
<b>7</b>	Kit de resguardos CE – peça n.º 04440 (vendido em separado)	1	Instalação do kit de resguardos CE.
<b>8</b>	Autocolante de aviso (peça n.º 136-8505) Autocolante de conformidade CE Autocolante do ano de fabrico	1 1 1	Colar os autocolantes CE (se necessário).
<b>9</b>	Nenhuma peça necessária	–	Redução da pressão dos pneus.
<b>10</b>	Nenhuma peça necessária	–	Acamar os travões.

## Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Leia-o antes de utilizar a máquina.
Manual do proprietário do motor	1	Utilize-o como informação de referência do motor.
Declaração de conformidade Certificado da classificação de ruído	1 1	Para a conformidade com as regras da CE
Chaves de ignição	2	Ligar o motor.

# 1

## Acionamento e carregamento da bateria

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Utilize apenas eletrólito (gravidade específica de 1,265) para encher a bateria inicialmente.

1. Retire as porcas, as anilhas, bem como a braçadeira da bateria, e levante a bateria.

**Importante:** Não adicione eletrólito enquanto a bateria estiver na máquina. Pode derramá-lo e provocar corrosão.

2. Limpe a parte superior da bateria e retire as proteções das aberturas de ventilação (Figura 3).

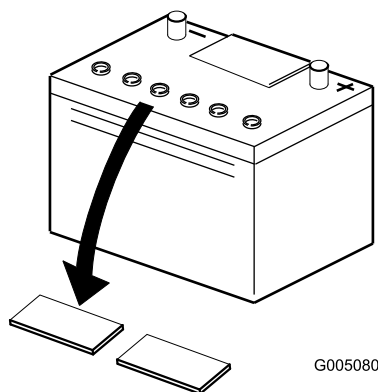


Figura 3

3. Encha cuidadosamente cada célula com eletrólito até as placas estarem cobertas com cerca de 6 mm de fluido (Figura 4).

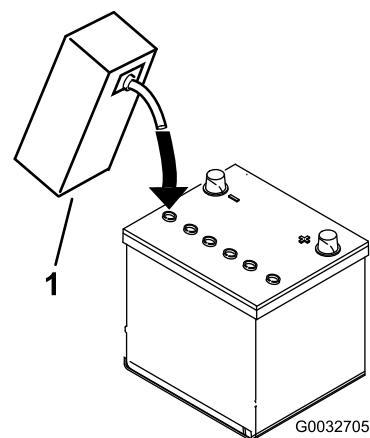


Figura 4

1. Eletrólito

4. Aguarde aproximadamente 20 a 30 minutos para que as placas fiquem embebidas em eletrólito. Se necessário, volte a colocar eletrólito até ficar cerca de 6 mm acima do fundo do depósito de enchimento (Figura 4).
5. Ligue um carregador de baterias de 2 a 4 amperes aos pólos da bateria. Carregue a bateria durante, pelo menos, 2 horas a 4 amperes ou, pelo menos, durante 4 horas a 2 amperes até se obter a gravidade específica de 1250 ou superior e a temperatura ser de, pelo menos, 16°C com todas as células a emitirem gases.

### ⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

Nunca fume perto da bateria e evite fazer faíscas ou chamas perto da mesma.

**Importante:** Se não carregar a bateria durante, pelo menos, o tempo anteriormente especificado, a duração da bateria pode ser reduzida.

6. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e dos polos da bateria.

**Nota:** Depois de a bateria ficar ativada, adicione água destilada para repor a quantidade de água perdida normalmente, embora as baterias que não necessitam de manutenção não requerem água em condições normais de funcionamento.

**Importante:** A falha em ativar corretamente a bateria pode dar origem a gases na bateria e/ou falha prematura da bateria.

7. Instale as tampas de ventilação.

# 2

## Montagem da bateria

Peças necessárias para este passo:

2	Parafuso de carroçaria (5/16 pol. x 3/4 pol.)
2	Porca (5/16 pol.)

### Procedimento

1. Monte a bateria com os terminais da mesma virados para a frente da máquina.
2. Ligue o cabo positivo da bateria (vermelho) a partir do solenóide de arranque ao pólo positivo (+) da bateria (Figura 5). Prenda com um parafuso de carroçaria e uma porca.

**Importante:** Certifique-se de que o cabo deixará espaço para o banco, na posição mais para trás, o que poderá causar desgaste ou danificar o cabo.

#### ⚠ AVISO

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

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas da máquina.
- Não deixe as ferramentas de metal entrar em curto-circuito com os terminais da bateria e peças metálicas da máquina.

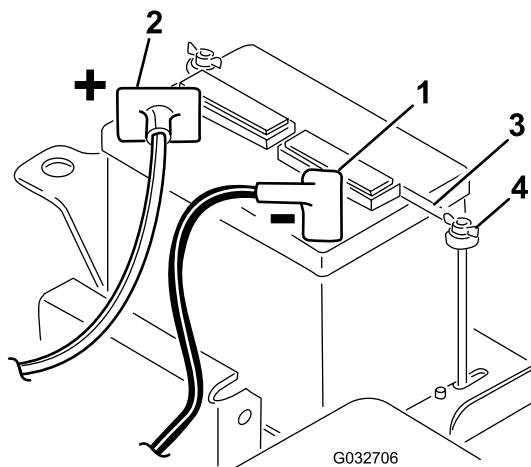


Figura 5

1. Terminal negativo (-)
2. Terminal positivo (+)
3. Grampo da bateria
4. Porca de orelhas

3. Ligue o cabo de ligação à terra preto (a partir da base do motor) ao pólo negativo (-) da bateria. Prenda com um parafuso de carroçaria e uma porca.

#### ⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria pode danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

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

4. Revista ambos os terminais com vaselina.
5. Instale a braçadeira da bateria bem como as anilhas e fixe-as com as porcas (Figura 5).
6. Coloque a tampa dos terminais sobre o pólo positivo (+) da bateria.

# 3

## Montagem da barra de segurança

Peças necessárias para este passo:

2	Parafuso (½ pol. x 1¼ pol.)
6	Parafuso (½ pol. x 1½ pol.)
8	Porca (½ pol.)

### Procedimento

1. Retire os parafusos e as porcas que prendem o tapete do macaco no lado direito da máquina.
2. Baixe a barra de segurança (Figura 6) para os suportes de montagem, alinhando os furos de montagem.

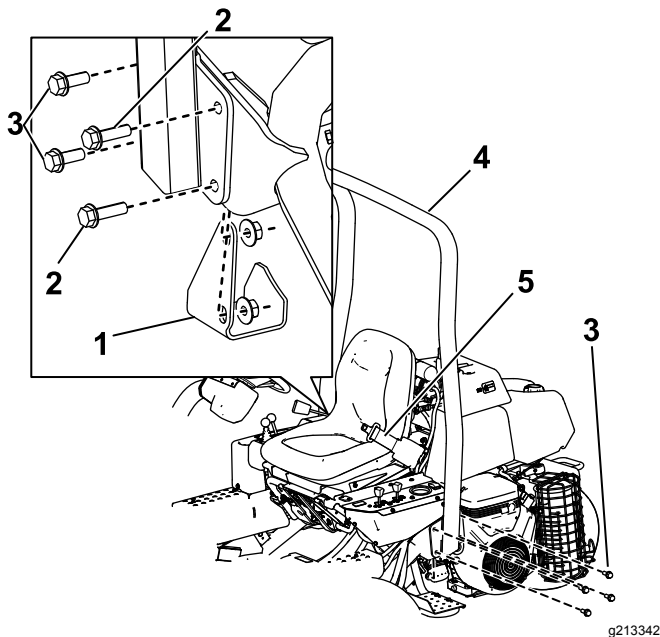


Figura 6

1. Tapete do macaco
  2. Parafuso (½ pol. x 1¼ pol.)
  3. Parafuso (½ pol. x 1½ pol.)
  4. Barra de segurança
  5. Cinto de segurança
3. Prenda o lado esquerdo da barra de segurança ao suporte de montagem com quatro parafusos (½ pol. x 1½ pol.) e porcas de bloqueio Figura 6.
  4. Aperte os fixadores com uma força de 91 a 115 N·m.
  5. Prenda o lado direito da barra de segurança e o tapete do macaco previamente removido

ao suporte de montagem com dois parafusos (½ pol. x 1½ pol.), dois parafusos (½ pol. x 1¼ pol.) e porcas de bloqueio como se mostra na Figura 6.

6. Aperte os fixadores com uma força de 91 a 115 N·m.

### ⚠ AVISO

A não utilização de cinto de segurança durante a operação do veículo pode resultar na sua projeção do banco e ferimentos durante um acidente com capotamento.

Utilize sempre o cinto de segurança.

# 4

## Instalação das unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

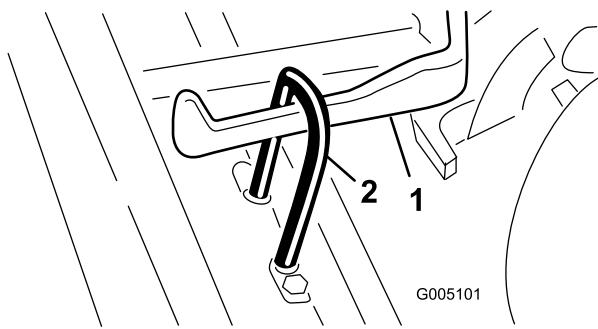
3	Unidade de corte
3	Cesto de relva

### Procedimento

**Importante:** Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou tubos.

**Nota:** Quando afiar, definir a altura de corte ou efetuar outros procedimentos de manutenção nas unidades de corte, deverá montar os motores da unidade de corte nos tubos de apoio que se encontram na zona dianteira do chassis, de modo a evitar quaisquer danos nos tubos.

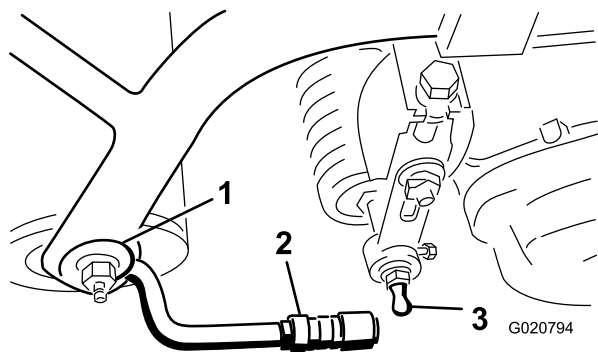
1. Retire as unidades de corte das respetivas embalagens. Proceda à respetiva montagem e aos ajustes conforme indicado no *Manual do utilizador da unidade de corte*.
2. Faça deslizar a unidade de corte para debaixo da estrutura de apoio enquanto desliza o gancho de elevação para o braço de elevação (Figura 7).



**Figura 7**

1. Braço de elevação
2. Gancho de elevação

3. Faça deslizar a manga para a rótula esférica e engate o recetor no pino esférico da unidade de corte. Liberte a manga, fazendo-a deslizar para o pino, bloqueando desta forma a estrutura (Figura 8).



**Figura 8**

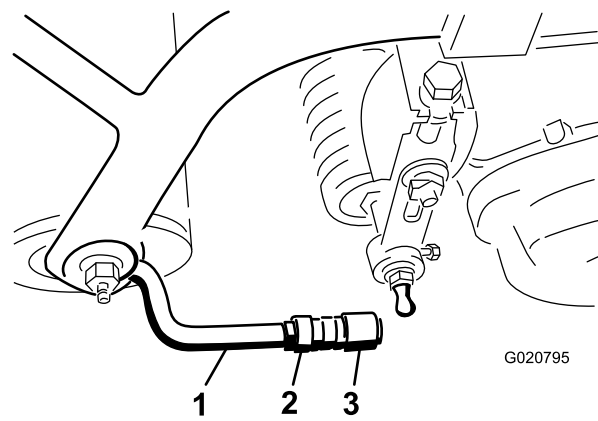
1. Estrutura de tração
2. Braço de tração
3. Pino esférico

4. Monte os cestos nas estruturas, desaperte as porcas de bloqueio nos braços e ajuste os suportes esféricos até haver 6 a 13 mm de folga entre o topo do cesto e as lâminas de corte.

**Nota:** Desta forma, evitam-se quaisquer oscilações da unidade de corte, que poderiam soltar o cilindro de elevação do braço de elevação durante a operação de corte.

**Nota:** Certifique-se de que a borda do cesto se encontra à mesma distância das lâminas do cilindro ao longo de todo o comprimento de cada um dos cilindros. Se o cesto se encontrar demasiado próximo do cilindro, é possível que este entre em contacto com o cesto quando a unidade de corte for levantada ou descida para o chão.

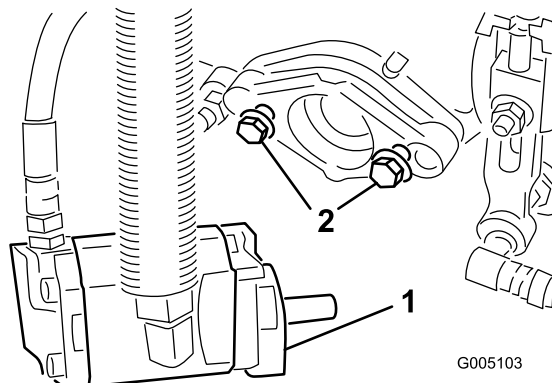
5. Alinhe as ligações nas rótulas para que o lado aberto da ligação fique centrado em relação ao pino esférico e aperte as porcas de bloqueio para prender as fichas no sítio (Figura 9).



**Figura 9**

1. Braço de tração
2. Porca de segurança
3. Rótula esférica

6. Certifique-se de que deixa uma folga de aproximadamente 13 mm em cada parafuso de montagem do motor da transmissão do cilindro (Figura 10).



**Figura 10**

1. Motor
2. Parafusos de montagem

7. Revista o eixo estriado do motor com massa lubrificante limpa.
8. Instale o motor rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio de forma a que as flanges do motor fiquem afastadas das cavilhas e, em seguida, rode o motor no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que as flanges cubram completamente as cavilhas.
9. Aperte os parafusos de montagem (Figura 10).

# 5

## Marcação dos cestos de relva exteriores

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Para ajudar no alinhamento da máquina para sucessivas operações de corte, recomenda-se a execução da seguinte operação nos cestos N.º 2 e N.º 3 das unidades de corte:

1. Meça aproximadamente 12,7 cm a partir do limite exterior de cada cesto.
2. Coloque uma fita branca ou pinte um tira em cada um dos cestos, paralelamente à extremidade exterior de cada cesto (Figura 11).

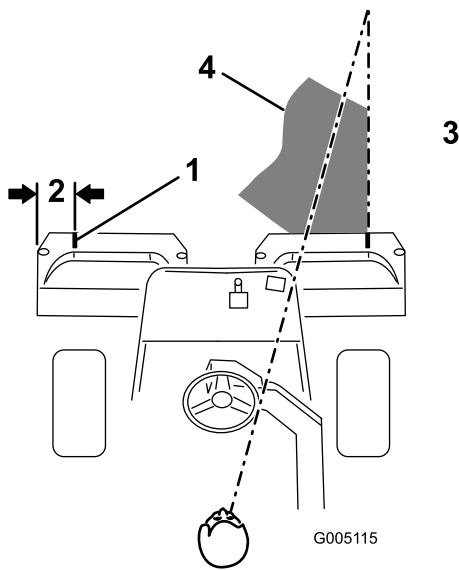


Figura 11

1. Tira de alinhamento
2. Aproximadamente 12,7 cm
3. Corte a relva à direita
4. Mantenha o ponto focal 1,8 a 3 metros à frente da máquina.

# 6

## Adição da carga traseira e kit de pesos.

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de pesos traseiros (peça n.º 100-6442) – adquirido separadamente
1	19,5 kg de cloreto de cálcio (adquirido separadamente)
1	Kit de pesos traseiros (peça n.º 99-1645) – adquirido separadamente se tiver instalado o kit de tração às três rodas

### Procedimento

Esta máquina está em conformidade com as normas ANSI B71.4-2017 e EN ISO 5395:2013 quando equipada com o kit de pesos traseiros (peça n.º 100-6442) e carga de 19,5 kg de cloreto de cálcio à roda traseira. Se instalar um kit de tração às três rodas, utilize o kit de pesos traseiros (peça n.º 99-1645) em vez do 100-6442.

**Importante:** Se uma roda com cloreto de cálcio tiver um furo, deve retirar a máquina do relvado o mais rapidamente possível. Para evitar quaisquer danos na relva, molhe imediatamente com água.

# 7

## Instalação do kit de resguardos CE

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de resguardos CE – peça n.º 04440 (vendido em separado)
---	---

### Procedimento

Instale o kit de resguardos CE; consulte as instruções de instalação do kit de resguardos CE da unidade de tração Greensmaster 3150- com tração às duas rodas.

# 8

## Colaço dos autocolantes CE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de aviso (peça n.º 136-8505)
1	Autocolante de conformidade CE
1	Autocolante do ano de fabrico

### Procedimento

Se usar esta máquina num país que respeite as normas CE, efetue os seguintes passos depois de instalar o kit de resguardos CE na máquina:

- Coloque o autocolante de aviso CE (peça n.º 136-8505) sobre o autocolante de aviso presente (peça n.º 136-8506).

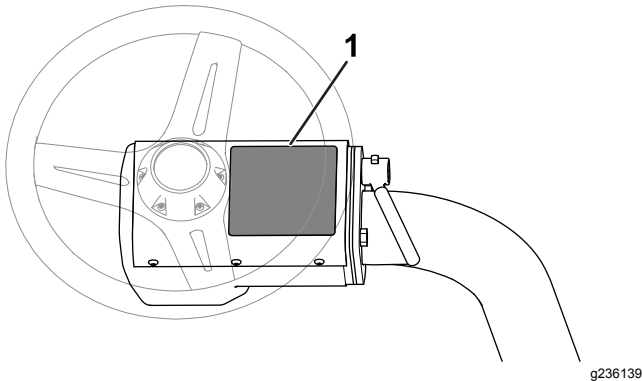


Figura 12

1. Autocolante de aviso (peça n.º 136-8506) – aplique o autocolante de aviso CE (peça n.º 136-8505) aqui.

- Aplique o autocolante de conformidade CE e o autocolante de ano de fabrico perto da placa do número de série no suporte do apoio de pé (Figura 13).

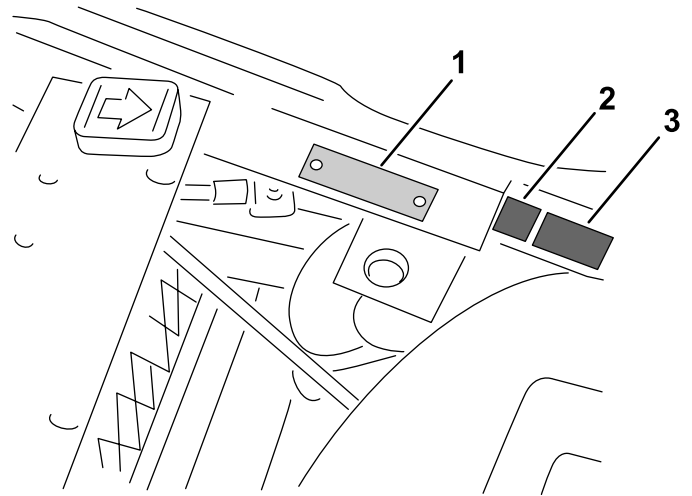


Figura 13

1. Placa do número de série
2. Autocolante de conformidade CE
3. Autocolante de ano de fabrico

# 9

## Redução da pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Os pneus são colocados sob pressão excessiva na fábrica por causa do envio. Antes de pôr a unidade em funcionamento, reduza a pressão para valores apropriados; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 38\)](#).

# 10

## Acamação dos travões

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Acame os travões; consulte [Acamação dos travões \(página 40\)](#).

# Descrição geral do produto

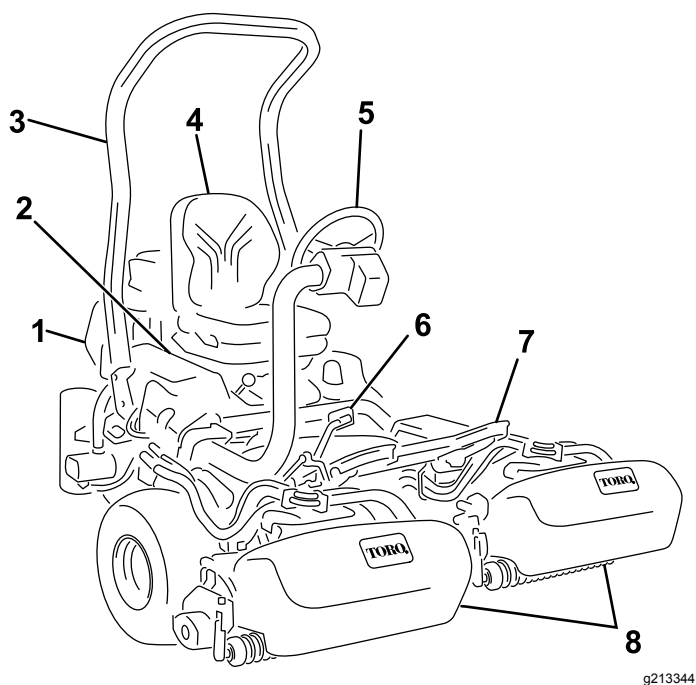


Figura 14

g213344

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Motor              | 5. Volante           |
| 2. Painel de controlo | 6. Pedal de tração   |
| 3. Barra de segurança | 7. Apoio de pé       |
| 4. Banco              | 8. Unidades de corte |

# Comandos

## Pedal de tração

O pedal de tração (Figura 15) dispõe de três funções: fazer avançar, recuar, e parar a máquina. Pressione a zona superior do pedal para deslocar a máquina para a frente e a zona inferior para deslocar a máquina para trás ou para assistir à paragem quando se deslocar para a frente. Para parar a máquina, deverá deixar que o pedal volte à posição PONTO MORTO. Não apoie o calcanhar na posição de recuar quando a máquina se desloca para a frente (Figura 16).

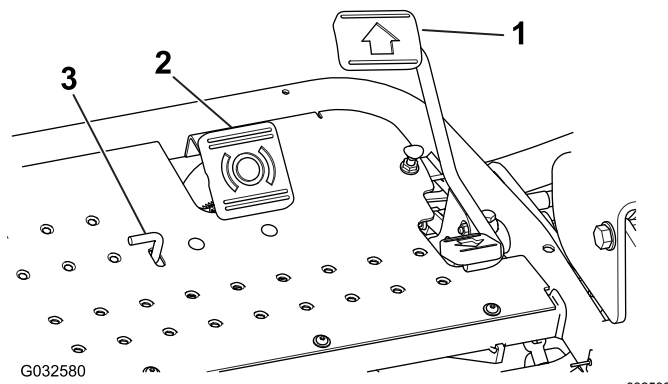


Figura 15

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Pedal de tração   | 3. Patilha do travão de estacionamento |
| 2. Pedal dos travões |  |

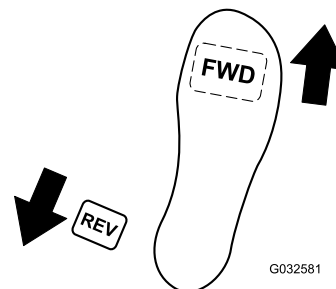


Figura 16

G032581

g032581

## Pedal de travão

Carregue no pedal dos travões (Figura 15) para parar a máquina ativando os travões das rodas dianteiras.



## Patilha do travão de estacionamento

Para ativar o travão de estacionamento, deverá pressionar o pedal do travão e, em seguida, carregar na patilha do travão de estacionamento (Figura 15) para engatar os travões. Desengate a patilha pressionando o pedal do travão. Engate o travão de estacionamento antes de sair da máquina.

## Alavanca do acelerador

A alavanca do acelerador (Figura 17) permite controlar a velocidade do motor. Mover a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO aumenta a velocidade do motor e para a posição LENTO diminui a velocidade do motor, mas não desliga o motor.

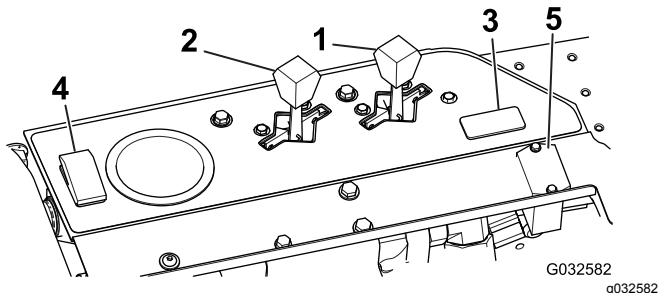


Figura 17

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Alavanca do acelerador           | 4. Interruptor de teste do detetor de fugas |
| 2. Alavanca do ar                   | 5. Contador de horas                        |
| 3. Posição do interruptor das luzes |   |

## Alavanca do ar

Para ligar um motor frio, feche a entrada de ar no carburador empurrando a alavanca do ar para a frente (Figura 17), para a posição FECHADA. Após o arranque do motor, regule a alavanca da entrada de ar para manter o motor num funcionamento regular. Logo que possível, abra a entrada de ar puxando a alavanca para trás para a posição ABERTA. Um motor quente necessita de pouco ou nenhum ar para funcionar normalmente.

## Interruptor de teste do detetor de fugas

Utilize o interruptor (Figura 17) para verificar o funcionamento do alarme do detetor de fugas e o tempo de desfasamento.

## Contador de horas

O contador de horas (Figura 17) indica o número total de horas de funcionamento da máquina. Começa

a trabalhar quando roda a chave da ignição para a posição LIGAR.

## Alavanca de ajuste do banco

A alavanca de ajuste do banco encontra-se no lado esquerdo do banco (Figura 18). Mover a alavanca desbloqueia o banco e permite um ajuste do banco 10 cm para a frente e para trás.

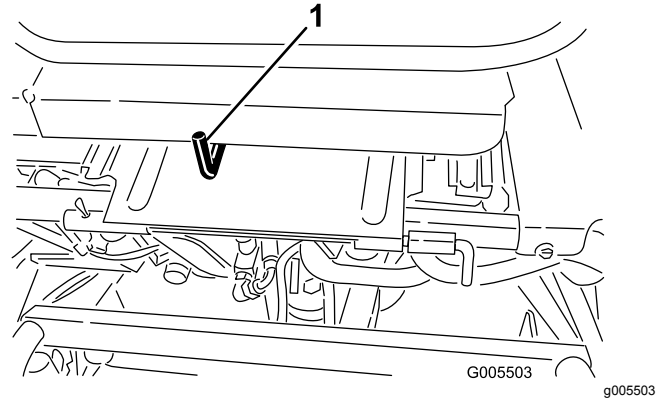


Figura 18

1. Alavanca de ajuste do banco

## Controlo de elevação/descida de corte

Mover o controlo de elevação/descida de corte (Figura 19) para a frente durante a operação de corte baixa as unidades de corte e aciona os cilindros. Puxe para trás o controlo para parar os cilindros e levantar as unidades de corte. Para parar os cilindros sem levantar as unidade de corte, puxe o controlo momentaneamente para trás e, depois, solte-o; volte a ligar os cilindros movendo o controlo para a frente

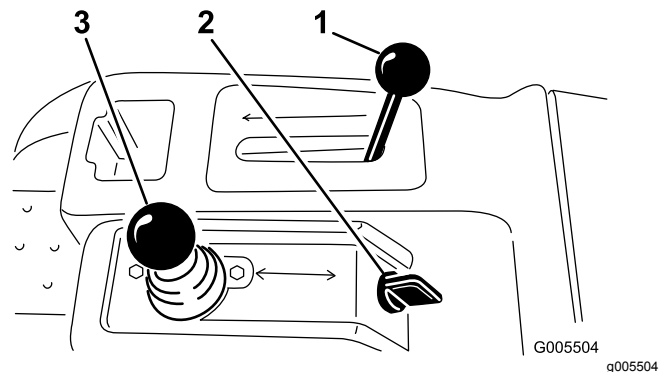


Figura 19

1. Alavanca de controlo
2. Interruptor da ignição
3. Controlo de elevação/descida de corte

## Alavanca de controlo da função

A alavanca de controlo da função (Figura 19) oferece duas seleções de tração e uma posição NEUTRA. É possível mudar de corte para transporte e vice-versa (não para a posição neutra) quando a máquina está em movimento, sem causar qualquer dano.

- Posição TRASEIRA – posição neutra; utilize quando retificar os cilindros.
- Posição INTERMÉDIA – utilize quando cortar relva
- Posição DIANTEIRA – utilize quando conduzir a máquina entre locais de trabalho

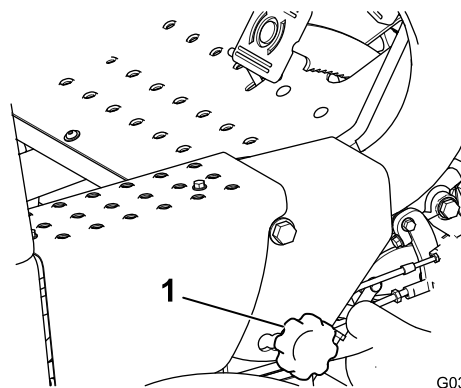


Figura 21

1. Manípulo de bloqueio do braço da direção

## Interruptor da ignição

Introduza a chave na ignição (Figura 19) e rode-a para a posição LIGAR para ligar a máquina. Largue a chave assim que o motor arrancar; a chave move-se para a posição LIGAR. Rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição PARAR para desligar o motor.

## Alavanca de bloqueio do volante

Rode a alavanca (Figura 20) para a frente para afrouxar o ajuste, levante ou desça o volante para um maior conforto e, depois, rode a alavanca para trás para apertar o ajuste.

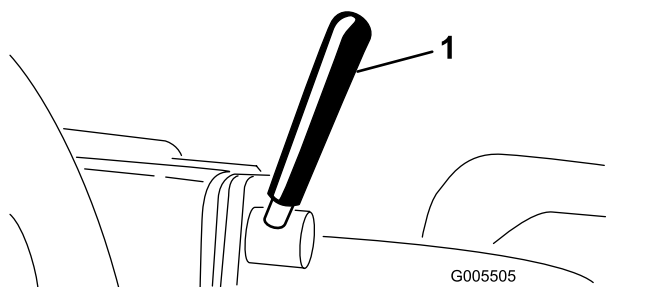


Figura 20

1. Alavanca de bloqueio do volante

## Manípulo de bloqueio do braço da direção

Solte o manípulo (Figura 21) até que o ombro no manípulo solte os entalhes no braço da direção. Levante ou baixe o braço da direção até à altura desejada enquanto alinha o ombro do manípulo com o entalhe no braço da direção. Aperte o manípulo para bloquear o ajuste.

## Válvula de corte do combustível

Feche a válvula de corte do combustível (Figura 22), debaixo do depósito do combustível, quando guardar ou transportar a máquina numa carrinha ou atrelado.

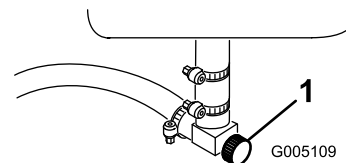


Figura 22

1. Válvula de corte do combustível (por baixo do depósito de combustível)

## Alavanca de retificação

Utilize a alavanca de retificação (Figura 23) juntamente com a alavanca de controlo de elevação/descida de corte e controlo da velocidade do cilindro para retificar os cilindros.

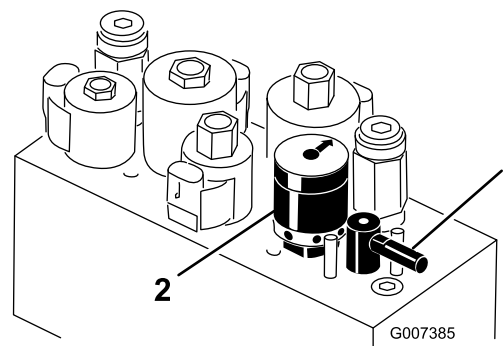


Figura 23

1. Alavanca de retificação
2. Controlo da velocidade do cilindro

## Controlo da velocidade do cilindro

Utilize o controlo da velocidade do cilindro (Figura 23) para ajustar a velocidade dos cilindros.

## Especificações

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

Largura de corte	150 cm
Piso da roda	126 cm
Distância entre os eixos	119 cm
Comprimento total	229 cm
Largura total	177 cm
Altura total	189 cm
Peso líquido	493 kg

## 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 se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a 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 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 sinais de segurança.
- Desligue sempre o motor, retire a chave (se equipada), aguarde que todas as partes móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de fazer qualquer ajuste, reparação, limpeza ou armazenar a máquina. Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Verifique se os controlos de presença do operador, 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.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento.
- Inspecione a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.

#### 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 recipientes aprovados para combustível.
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.

- Não adicione ou retire combustível num espaço fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.
- 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.

## Especificação de combustível

**Capacidade do depósito de combustível:** 26,6 litros

**Combustível recomendado:** gasolina sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2)

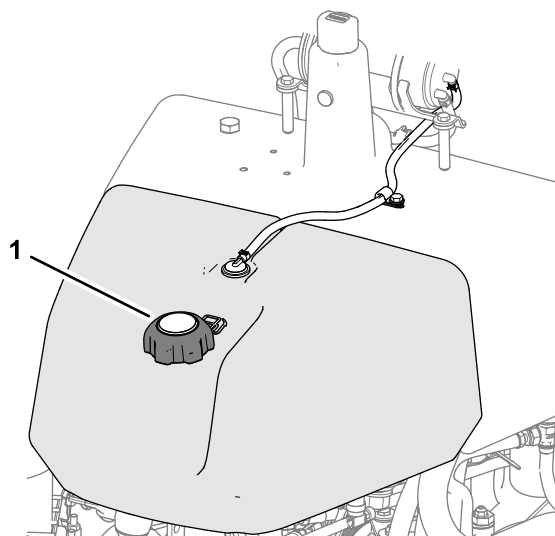
**Etanol:** Gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. O etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização.

- **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% de etanol), E20 (contém 20% de etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol).
- **Não** utilize combustível com metanol.
- **Não** guarde combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.
- **Não** adicionar petróleo à gasolina.
- Para melhores resultados, utilize apenas combustível limpo, fresco (com menos de 30 dias).
- Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.

**Importante:** Não utilize aditivos de combustível para além de um estabilizador/condicionador de combustível. Não utilize estabilizadores de combustível com uma base de álcool como, por exemplo, etanol, metanol ou isopropanol.

## Enchimento do depósito de combustível

1. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire-a ([Figura 24](#)).



**Figura 24**

g229586

1. Tampa do depósito de combustível
2. Adicione o combustível especificado ao depósito de combustível até que o nível se encontre 25 mm abaixo do fundo do tubo de enchimento. Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. **Não encha completamente o depósito de combustível.**
3. Coloque a tampa.
 

**Nota:** Vai ouvir um som de clique quando a tampa estiver presa.
4. Remova todo o combustível derramado.

## Realização da manutenção diária

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

Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os seguintes procedimentos:

- Verifique o nível de óleo do motor – consulte [Verificação do óleo do motor \(página 34\)](#).
- Verifique o nível de fluido hidráulico – consulte [Verificação do nível do fluido hidráulico \(página 43\)](#).
- Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte – consulte [Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte \(página 47\)](#).
- Verifique a pressão dos pneus – consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 38\)](#).

# ***Durante a operação***

## **Segurança durante o funcionamento**

### **Segurança geral**

- O proprietário/operador pode prevenir e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos pessoais ou danos materiais.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão em Ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- Nunca transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- 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.
- Pare as unidades de corte sempre que não estiver a cortar.
- Abrace e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Desengate a transmissão para a unidade de corte e desligue o motor antes de ajustar a altura de corte (exceto se a puder ajustar a partir da posição de operação).
- Nunca ligue o motor numa área onde os gases de escape fiquem presos.

- Nunca deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operação (incluindo para esvaziar os depósitos de recolha ou desobstruir as unidades de corte), faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Desative a tomada de força e desça os acessórios.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.

### **Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)**

- Não retire a unidade ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- Use sempre o cinto de segurança.
- Verifique cuidadosamente se existem obstruções suspensas e não entre em contacto com elas.
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento inspecionando-o regularmente para verificar se há danos e mantenha apertados todos os fixadores.
- Substitua um ROPS danificado. Não efetue nenhuma reparação ou modificação.

### **Segurança em declives**

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. Você é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.
- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina, incluindo vigilância do local. Utilize sempre o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação.
- Leia as instruções sobre declives, apresentadas em baixo, para utilizar a máquina em declives. Antes de usar a máquina reveja as condições do local para determinar se pode operar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.
  - Evite arrancar, parar ou virar em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.

- Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa.
- Remova ou assinale obstruções como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder obstruções. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina.
- Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer – a máquina poderá perder tração. A perda de tração das rodas dianteiras pode resultar em derrapagem e perda de capacidade de travagem e de controlo da direção.
- Tenha uma especial atenção quando utilizar a máquina perto de declive acentuados, valas, margens, perigos junto à água ou outros. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.
- Identifique os perigos na base do declive. Se houver perigos, corte o declive com uma máquina controlada por operador apeado.
- Se possível, mantenha a(s) unidade(s) de corte descida(s) para o solo enquanto estiver a trabalhar em inclinações. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.
- Tenha cuidados redobrados com os sistemas de recolha de relva ou outros engates. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo.

## Rodagem da máquina

Consulte o Manual do motor fornecido com a máquina para saber quais os procedimentos de mudança de óleo e manutenção recomendados durante o período de rodagem.

A rodagem necessita apenas de 8 horas de funcionamento.

Uma vez que as primeiras horas de funcionamento são cruciais para o futuro da máquina, controle as suas funções e desempenho de forma a que pequenos problemas, que podem originar problemas mais graves, possam ser detetados e corrigidos. Inspeção frequentemente a máquina durante o período de rodagem, com vista a detetar fugas de óleo, fixadores soltos, ou qualquer outro mau funcionamento.

## Ligação do motor

**Nota:** Inspeção a área debaixo do cortador para se certificar da inexistência de detritos.

1. Sente-se no banco, certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado, desengate o controlo de elevação/descida de corte e desloque a alavanca de controlo da função para a posição PONTO MORTO
2. Retire o pé do pedal de tração e certifique-se de que este se encontra na posição NEUTRA.
3. Desloque a alavanca do estrangulador do ar para a posição LIGAR (só quando arrancar a frio) e a alavanca do acelerador para a posição INTERMÉDIA.
4. Ligue o motor e regule a alavanca do ar para manter o motor a trabalhar suavemente.
5. Assim que possível, abra a alavanca do ar puxando a alavanca para a posição DESLIGAR.

**Nota:** Um motor quente necessita de pouco ou nenhum ar para funcionar normalmente.

6. Verifique a máquina, através dos seguintes procedimentos, após o arranque:
  - A. Desloque a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.
  - B. Coloque a alavanca do controlo de tração na posição CORTE e engate momentaneamente os cilindros movendo a alavanca de controlo de elevação/descida de corte para a frente.  
As unidades de corte devem descer e os cilindros devem rodar.
  - C. Desloque a alavanca de controlo de elevação/descida de corte para trás até que as unidades de corte subam para a posição completa de transporte.  
As unidades de corte param de rodar assim que começarem a subir. Se libertar a alavanca antes de as unidades de corte estarem totalmente elevadas, o movimento de subida para, mas as unidades de corte param de rodar.
  - D. Engate o travão de estacionamento e desligue o motor.
  - E. Verifique as bordas de cada cesto para se certificar de que nenhum deles entra em contacto com o cilindro durante a operação de corte.  
Se detetar sinais de contacto, ajuste os braços de apoio; consulte [4 Instalação das unidades de corte \(página 12\)](#).
  - F. Verifique se há fugas de óleo e aperte as uniões hidráulicas se encontrar fugas.

**Nota:** Quando a máquina é nova e os rolamentos e os cilindros estão firmes, é necessário utilizar a posição RÁPIDO do controlo do acelerador para esta verificação. Pode não ser necessária uma marcha rápida após o período de rodagem.

**Nota:** Se a fuga de óleo persistir, contacte o seu distribuidor autorizado Toro para pedir assistência ou, caso seja necessário, peças sobressalentes.

**Importante:** É normal haver vestígios de óleo nos vedantes do motor ou roda. Os vedantes necessitam de uma pequena quantidade de lubrificação para funcionarem de forma adequada.

## Verificação da máquina depois de arrancar o motor

1. Desloque a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.
2. Desloque a alavanca de controlo de elevação/descida de corte para a frente momentaneamente.

As unidades de corte devem baixar e os cilindros devem rodar.

**Nota:** A alavanca da função deve estar na posição média (corte) para os cilindros trabalharem quando baixar as unidades de corte.

3. Desloque a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para trás.  
Os cilindros de corte devem parar de rodar e as unidades de corte devem subir até à posição de transporte.
4. Engate o travão para impedir o movimento da máquina e utilize o pedal de tração, escolhendo entre as posição para a frente e para trás.
5. Continue o procedimento acima durante 1 a 2 minutos. Mova a alavanca de controlo de função para a posição NEUTRA, engate o travão de estacionamento e desligue o motor.
6. Verifique se há fugas de fluido e aperte as uniões hidráulicas se encontrar quaisquer fugas.

**Nota:** Quando a máquina é nova e os rolamentos e os cilindros estão firmes, é necessário utilizar a posição RÁPIDO do controlo do acelerador para esta verificação. Pode não ser necessária uma marcha rápida após o período de rodagem.

**Nota:** Se a fuga de fluido persistir, contate o seu distribuidor autorizado Toro, para pedir

assistência ou, caso seja necessário, peças sobressalentes.

**Importante:** É normal haver vestígios de fluido nos vedantes do motor ou roda. Os vedantes necessitam de uma pequena quantidade de lubrificação para funcionarem de forma adequada.

## Desligação do motor

1. Mova a alavanca do acelerador para a posição LENTO, puxe o controlo de elevação/descida de corte para trás e desloque a alavanca de controlo da função para a posição NEUTRO.
2. Rode a chave para a posição DESLIGAR para desligar o motor. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de guardar a máquina.

## Verificação do sistema de segurança

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

### ⚠ CUIDADO

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

- Não desative os interruptores de bloqueio.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de bloqueio diariamente e substitua todos os interruptores danificados antes de utilizar a máquina.

O objetivo do sistema de segurança é evitar o funcionamento da máquina sempre que corra o risco de ferimentos ou danos na máquina.

O sistema evita o arranque do motor exceto se:

- O pedal de tração está na posição PONTO MORTO.
- A alavanca de controlo da função está na posição NEUTRO.

O sistema evita o movimento da máquina exceto se:

- O travão de estacionamento está desengatado.
- Está sentado no banco do operador.
- A alavanca de controlo da função está na posição CORTE ou na posição TRANSPORTE.

O sistema de segurança evita o acionamento dos cilindros exceto se a alavanca de controlo de funcionamento estiver na posição CORTE.

## Verificação do pedal de tração

Realize as seguintes verificações para se certificar do funcionamento correto do sistema de segurança:

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRO, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de estacionamento.
2. Tente mover lentamente o pedal de tração para a frente ou para trás.

O pedal não se deve mexer, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

## Verificação do controlo de função

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de estacionamento.
2. Mova a alavanca de controlo da função para a posição de CORTE ou de TRANSPORTE e tente ligar o motor.

O motor não vai ligar nem arrancar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

3. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de estacionamento.
4. Ligue o motor e mova a alavanca de controlo da função para a posição de CORTE ou de TRANSPORTE.

O motor deve desligar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente.

Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

## Verificação do interruptor de presença do operador

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição PONTO MORTO, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRO e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue o motor.

3. Solte o travão de estacionamento, coloque a alavanca de controlo na posição de CORTE e levante-se do banco.

O motor deve desligar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

## Verificação do controlo de elevação/descida de corte

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição PONTO MORTO, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue o motor.
3. Desloque o controlo de elevação/descida de corte para a frente para baixar as unidades de corte. As unidades de corte devem baixar, mas não devem começar a rodar.

Se começarem a rodar, o sistema de segurança não está a funcionar corretamente; corrija o problema antes de utilizar a máquina.

## Condução da máquina sem cortar

- Certifique-se de que as unidades de corte estão totalmente levantadas.
- Desloque a alavanca de controlo funcional para a posição de TRANSPORTE.
- Utilize os travões para reduzir a velocidade do veículo em descidas íngremes, de modo a evitar a perda de controlo.
- Aproxime-se de zonas agrestes sempre a velocidades reduzidas e atravesse os terrenos irregulares com cuidado.
- Familiarize-se com a largura da máquina. Não tente passar entre objetos que estejam demasiado perto uns dos outros, para evitar danos graves e paragens prolongadas.

## Corte do relvado

**Importante:** Se o alarme do detetor de fugas (se equipado no seu modelo) soar ou se der conta de uma fuga de óleo enquanto estiver a cortar a relva, eleve imediatamente as unidades de corte e saia do relvado, parando a máquina numa zona afastada do mesmo. Determine a causa da fuga e corrija o problema.



Antes de cortar relvados, encontre uma área livre e pratique as funções básicas da máquina (por ex., ligar e desligar a máquina, subir e descer as unidades de corte, virar).

Verifique se existem detritos no relvado, retire a bandeira do buraco e determine qual a melhor direção para efetuar a operação de corte. A direção escolhida deverá ser idêntica à efetuada no corte anterior. Corte sempre num padrão alternativo e diferente do utilizado no corte anterior, de modo a evitar que a relva fique deitada, o que dificulta a operação de corte.

## Corte do relvado

1. A aproximação ao relvado deverá ser efetuada mantendo a alavanca de controlo na posição CORTE e o acelerador na velocidade máxima.
2. Comece numa extremidade do relvado, para que possa ser utilizado o procedimento de corte de fita.

**Nota:** Isto mantém a compactação ao mínimo e deixa um padrão bem proporcionado e atrativo nos relvados.

3. Empurre para a frente a alavanca de elevação/descida de corte consoante a borda frontal dos cestos atravesse a borda exterior do relvado.

**Nota:** Este procedimento faz descer as unidades de corte até à relva e aciona os cilindros.

**Importante:** A unidade de corte central desce e sobe ligeiramente depois das unidades de corte dianteiras descerem/subirem; por conseguinte, deve praticar ganhar o tempo necessário para minimizar a operação de limpeza.

**Nota:** O atraso na elevação/descida da unidade de corte central depende da temperatura do fluido hidráulico. O fluido hidráulico frio resulta num atraso mais longo. À medida que a temperatura do fluido aumenta, o atraso fica mais curto.

4. Sobreponha uma quantidade mínima com o corte anterior nas passagens adicionais.

**Nota:** Para cortar em linha reta ao longo do relvado e de modo a conseguir manter uma distância equitativa entre a extremidade da zona de corte anterior, imagine uma linha de visão de aproximadamente 1,8 a 3 metros à frente da máquina até a extremidade da zona por cortar (Figura 26). Inclua a borda exterior da roda motriz na linha de visão; por exemplo, mantenha a borda da roda motriz alinhada com um ponto que se mantém sempre à mesma distância da dianteira da máquina.

5. À medida que a parte da frente dos cestos atravessa a borda do relvado puxe a alavanca de elevação/descida de corte para trás e mantenha-a até que todas as unidades de corte tenham subido. Isto para os cilindros e sobe as unidades de corte.

**Importante:** Realize corretamente este passo para que não corte na área limite, mas corte o mais possível de relva para minimizar a quantidade de relva a cortar em redor da periferia exterior.

6. Para reduzir o tempo de funcionamento e facilitar o alinhamento para o próximo passo, oriente a máquina momentaneamente para a direção contrária, virando depois a máquina na direção da zona por cortar. Este movimento é uma volta em forma de gota (Figura 25) que alinha rapidamente a máquina para a próxima passagem.

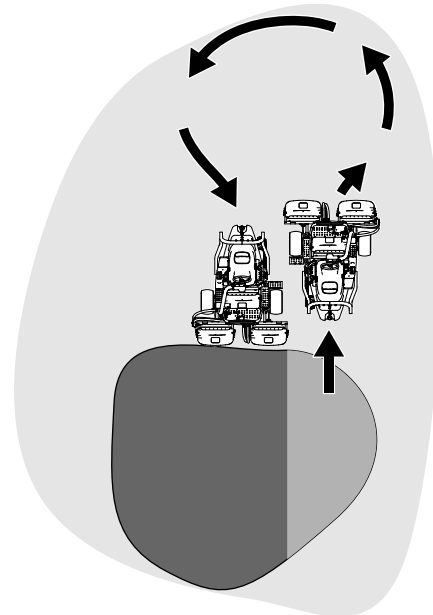


Figura 25

g229671

**Nota:** Tente fazer curvas estreitas, exceto durante o tempo mais quente – um arco mais alargado minimiza a possibilidade de danificar o relvado.

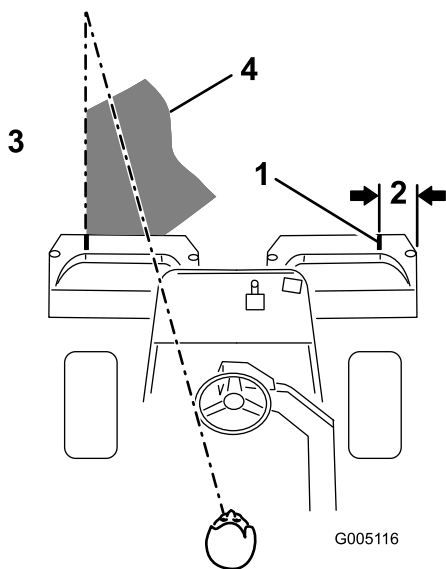


Figura 26

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Tira de alinhamento     | 3. Corte a relva à esquerda.                           |
| 2. Aproximadamente 12,7 cm | 4. Mantenha o ponto focal 2 a 3 m à frente da máquina. |

**Nota:** O volante não volta à sua posição original depois de completar uma curva.

**Importante:** Nunca pare a máquina num relvado com as unidades de corte engatadas, pois pode danificar o relvado. Parar a máquina num relvado molhado poderá deixar marcas de pneus.

## Corte da periferia e finalização do trabalho

- Finalize o corte do relvado, cortando a zona periférica. Mude a direção para a direção oposta à do corte anterior.

**Nota:** Use a alavanca do acelerador para controlar a velocidade da máquina quando cortar a periferia. Isto vai corresponder o corte ao relvado e pode reduzir o aro triplo.

**Nota:** Tenha sempre em atenção as condições da relva e do clima e certifique-se de que muda a direção do corte em relação ao corte anterior.

- Quando terminar de cortar a periferia exterior, bata na alavanca de elevação/descida de corte para trás para parar os cilindros e, em seguida, saia do relvado. Quando todas as unidades de corte estiverem fora do relvado, suba as unidades de corte.

**Nota:** Este passo minimiza aglomerados de relva deixados no relvado.

- Substitua a bandeira.

- Despeje todas as aparas dos cestos antes de transportar a máquina para o próximo relvado.

**Nota:** As aparas de relva molhadas dentro dos cestos tornam-se um peso excessivo e desnecessário para a máquina, o que aumenta a carga dos sistemas da máquina (por ex. motor, sistema hidráulico e travões).

## Depois da operação

## Segurança após a operação

### Segurança geral

- Desligue sempre o motor, retire a chave (se equipada), aguarde que todas as partes móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de fazer qualquer ajuste, reparação, limpeza ou armazenar a máquina.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, transmissões, abafadores, filtros de refrigeração e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Desative o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina.
- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.
- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina num ambiente fechado.
- Mantenha e limpe o(s) cinto(s) de segurança, como necessário.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.

### Segurança de reboque

- Reboque apenas com uma máquina que tenha um engate concebido para rebocar. Não engate equipamento rebocado, exceto no ponto de engate.
- Siga as recomendações do fabricante em termos de limite de peso para reboque de equipamento e reboque em declives. Em declives, o peso do equipamento rebocado pode causar uma perda de tração e perda de controlo.
- Nunca permita que crianças ou outras pessoas estejam no equipamento rebocado.
- Desloque-se lentamente e deixe uma distância adicional para parar quando rebocar.

## Reboque da máquina

Em caso de emergência, pode rebocar a máquina ao longo de 0,4 km.

**Importante:** Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–5 km/h para evitar danificar o sistema de transmissão. Se for necessário deslocar a máquina mais de 0,4 km, deverá utilizar um camião ou um reboque.

1. Localize a válvula de derivação na bomba e rode-a de forma a que a ranhura fique na vertical (Figura 27).

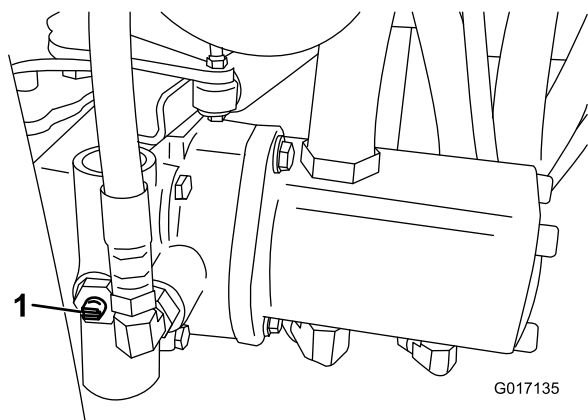


Figura 27

1. Válvula de derivação-ranhura na posição fechada (horizontal)
- 
2. Antes de ligar o motor, feche a válvula de derivação rodando-a de forma a que a ranhura fique na horizontal (Figura 27). Não ligue o motor quando a válvula se encontrar aberta.

## Inspeção e limpeza após o corte

Depois de cortar, lave totalmente a máquina com uma mangueira sem agulheta, para que o excesso de pressão da água não contamine nem danifique os vedantes e rolamentos. **Não lave um motor quente ou as ligações elétricas com água.**

Depois de limpar a máquina, faça o seguinte:

- Inspeccione a máquina para verificar a existência de eventuais fugas de fluido hidráulico, danos ou desgaste nos componentes hidráulicos e mecânicos.
- Inspeccione se as unidades de corte estão afiadas.
- Lubrifique o conjunto do veio do travão com óleo SAE 30 ou spray lubrificante para impedir a corrosão e ajudar a manter um desempenho satisfatório da máquina durante a próxima operação de corte.

## Transporte da máquina

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um reboque ou camião.
- Utilize uma rampa de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontal e traseira devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina (Figura 28).

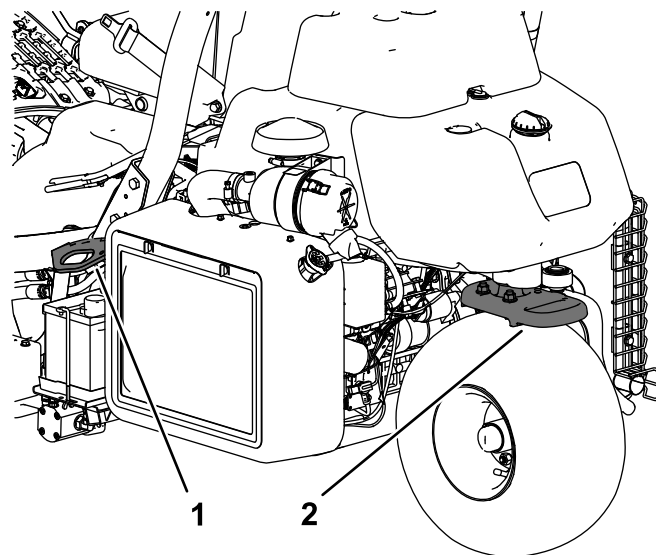


Figura 28

1. Ponto de fixação (cada lado)
2. Ponto de fixação traseiro

# Manutenção

## ⚠ CUIDADO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, causando possíveis danos a si ou a quem estiver por perto.

Mantenha a máquina com uma boa manutenção e em bom funcionamento, conforme indicado nestas instruções.

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

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

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

## ⚠ AVISO

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 da ignição e desligue os cabos das velas antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção no veículo. Mantenha os cabos longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com as velas.

## Segurança da manutenção

- Antes de ajustar, limpar, reparar ou abandonar a máquina, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desloque o interruptor do acelerador para a posição de ralenti baixo.
  - Desengate as unidades de corte.
  - Baixe as unidades de corte.
  - Certifique-se de que a tração está em Ponto morto.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.
  - Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Se as unidades de corte estiverem na posição de transporte, utilize o bloqueio mecânico positivo (se disponível) antes de abandonar a máquina.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Utilize apoios para suportar a máquina ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Para assegurar o desempenho seguro e ideal da máquina, utilize apenas peças sobressalentes originais da Toro. As peças sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderão tornar-se perigosas e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após a primeira hora	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aperte as porcas das rodas.</li></ul>
Após as primeiras 10 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aperte as porcas das rodas.</li></ul>
Após as primeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certifique-se de que os fixadores da bateria estão apertados.</li><li>• Verifique a velocidade do motor (marcha em vazio e velocidade máxima)</li></ul>

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeção o(s) cinto(s) de segurança no que respeita a desgaste, cortes e outros danos. Substitua o(s) cinto(s) de segurança se qualquer componente não operar corretamente.</li> <li>• Verifique o sistema de segurança</li> <li>• Verifique o sistema de segurança.</li> <li>• Inspeção e limpeza após o corte.</li> <li>• Verificação do óleo do motor.</li> <li>• Verifique a pressão dos pneus.</li> <li>• Verificação dos tubos e tubos hidráulicos.</li> <li>• Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte.</li> </ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificação da máquina. (imediatamente após cada lavagem)</li> <li>• Inspeção o elemento da esponja de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).</li> <li>• Verifique o nível de eletrólito da bateria. Se a máquina estiver guardada, verifique o nível de eletrólito a cada 30 dias.</li> <li>• Verifique as ligações das baterias.</li> </ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeção o elemento de papel de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).</li> <li>• Substituição do óleo e filtro do motor.</li> </ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aperte as porcas das rodas.</li> </ul>
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitua o filtro de combustível (substitua mais cedo, se o fluxo de combustível estiver restringido).</li> <li>• Se não utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com um fluido alternativo, substitua o fluido hidráulico, filtro e respiro do depósito.</li> <li>• Verifique a velocidade do motor (marcha em vazio e velocidade máxima)</li> <li>• Verifique a limpeza das válvulas.</li> </ul>
A cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituição das velas incandescentes.</li> <li>• Se está a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o filtro do fluido hidráulico.</li> </ul>
A cada 2000 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se está a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o fluido hidráulico.</li> </ul>
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acamar os travões.</li> </ul>
Cada 2 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique os tubos de combustível e respetivas ligações.</li> <li>• Substitua os tubos flexíveis.</li> </ul>

# Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento do sistema de segurança.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos							
Verifique o alarme do detetor de fugas.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique o nível de combustível.							
Verificação do nível do fluido hidráulico.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Limpe as aletas de arrefecimento do motor.							
Inspeccione o pré-filtro de ar.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique se os tubos hidráulicos se encontram danificados.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação. <sup>1</sup>							
Lubrifique a ligação do corte, da elevação e dos travões.							
Retoque a pintura danificada.							

1. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto

## Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção efetuada por:		
Item	Data	Informação

# Procedimentos a efectuar antes da manutenção

## Remoção do conjunto do banco

**Nota:** Se remover frequentemente o conjunto do banco, pode substituir o pino de segurança por um pino de chave em R (peça n.º 3290-467).

Remova o conjunto do banco para aceder à área do bloco das válvulas da máquina.

1. Desengate e eleve o banco, prendendo-o com a barra de apoio.
2. Desligue os 2 conectores de cablagem por baixo do banco.
3. Baixe o banco e retire o pino de segurança que prende a haste de articulação do banco à estrutura (Figura 29).

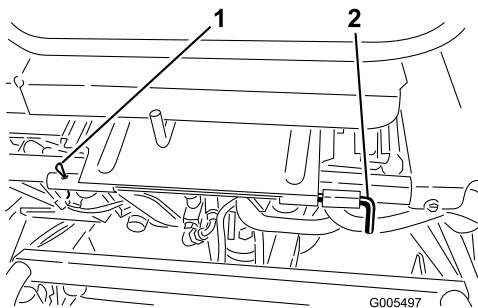


Figura 29

1. Pino de segurança
2. Haste de articulação do banco

4. Deslize a haste de articulação do banco para a esquerda.
5. Mova o banco para a frente e levante-o da máquina.
6. Repita o procedimento inverso para montar o banco.

## Levantamento da máquina

### ⚠ CUIDADO

Se a máquina não estiver devidamente apoiada, pode cair esmagando-o a si ou a outros.

Antes de efetuar manutenção, apoie a máquina com apoios ou blocos de madeira.

Antes de elevar a máquina, baixe as unidades de corte. Os pontos de suspensão são os seguintes:

- Lado direito – debaixo do tapete do macaco e próximo do suporte de apoio do ROPS (Figura 30)
- Lado esquerdo – sob o degrau
- Traseira – no garfo da roda

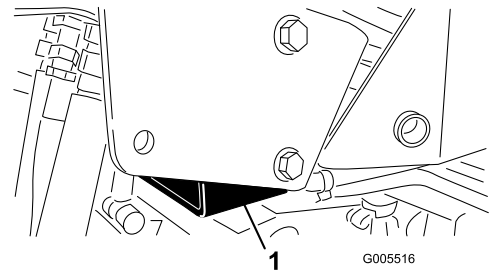


Figura 30

1. Tapete do macaco

# Lubrificação

## Lubrificação da máquina

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas  
(imediatamente após cada lavagem)

Lubrifique os bocais de lubrificação regularmente com massa lubrificante n.º 2 à base de lítio.

Localize os bocais de lubrificação da seguinte forma:

- Conjunto do cubo do cilindro traseiro ou, se instalado com um kit de tração às 3 rodas, engates da roda traseira e rolamento esférico externo (1) (Figura 31)

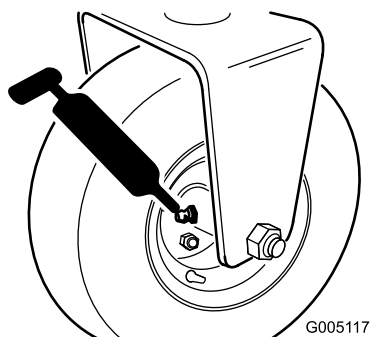


Figura 31

g005117

- Eixo da direção (1) (Figura 32)
- Extremidade da barra do cilindro da direção (Figura 32)

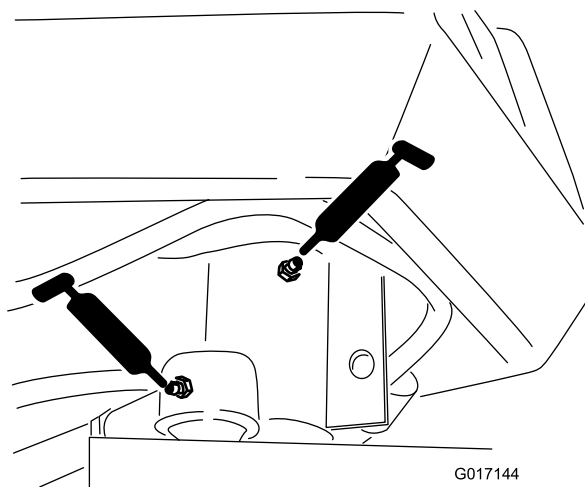


Figura 32

g017144

- Articulação do braço de elevação(3) e engate da articulação (3) (Figura 33)

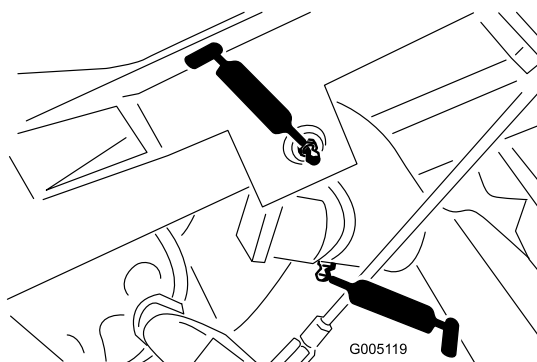


Figura 33

g005119

- Eixo e cilindro da estrutura de apoio (12) (Figura 34)

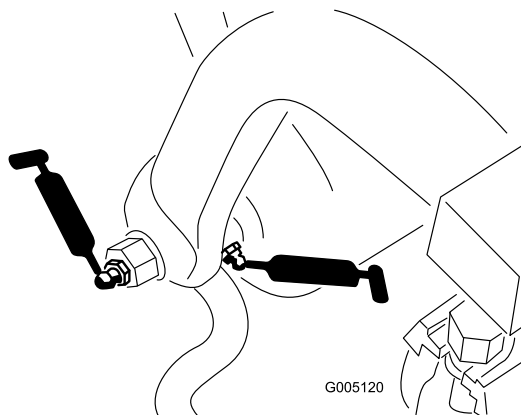


Figura 34

g005120

- Extremidade do cilindro da direção (Figura 35)

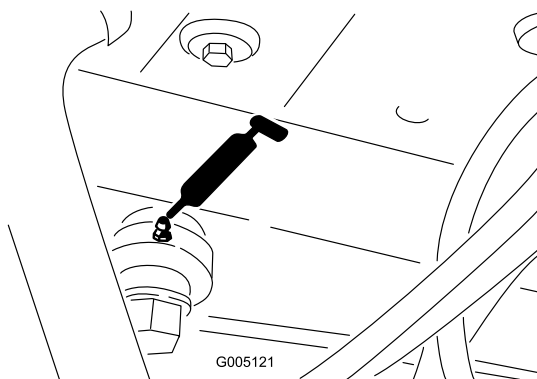
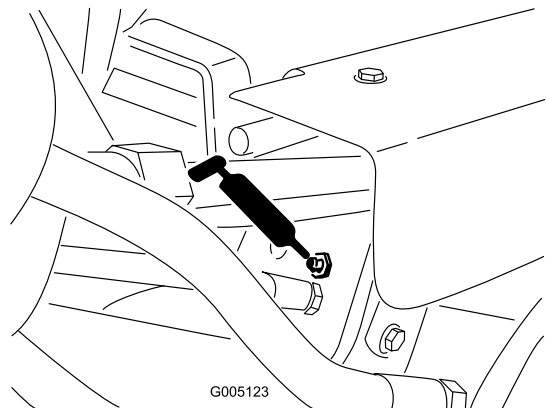


Figura 35

g005121

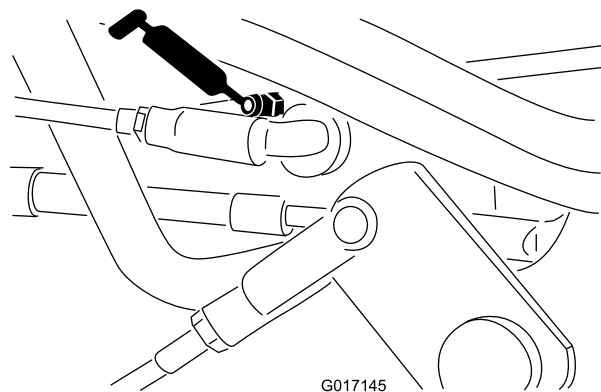


- Cilindros de elevação (3) (Figura 36)



**Figura 36**

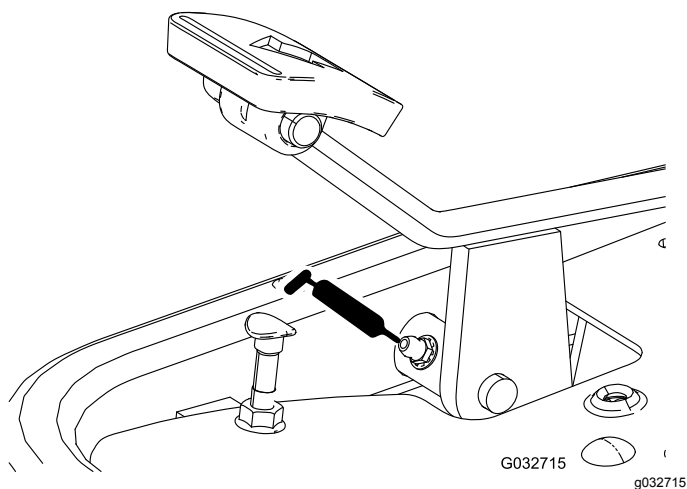
g005123



**Figura 39**

g017145

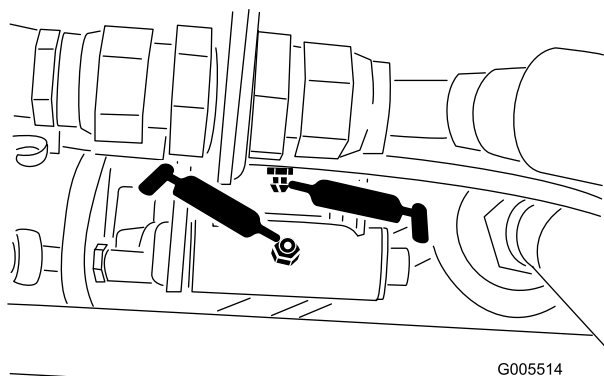
- Pedal de tração (Figura 37)



**Figura 37**

g032715

- Articulação do seletor de velocidade (Figura 38 e Figura 39)



**Figura 38**

g005514

1. Limpe o copo de lubrificação para impedir a infiltração de resíduos nas bielas e buchas.
2. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho até a massa ficar visível. Limpe a massa lubrificante em excesso.
3. Coloque massa lubrificante no eixo do motor do cilindro e no braço de elevação quando a unidade de corte for retirada para manutenção.
4. Após a limpeza diária, coloque algumas gotas de óleo de motor SAE 30 ou spray lubrificante (WD 40) em todos os pontos de articulação.

# Manutenção do motor

## Segurança do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.
- Não altere os valores do acelerador nem acelere o motor excessivamente.

## Manutenção do filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas—Inspecione o elemento da esponja de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).

A cada 100 horas—Inspecione o elemento de papel de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).

1. Limpe a cobertura do filtro de ar (Figura 40).

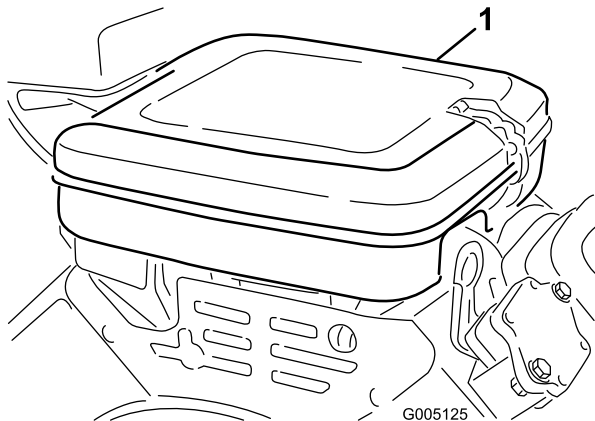


Figura 40

1. Cobertura do filtro de ar

2. Solte os dispositivos de bloqueio e retire a cobertura do filtro do ar.
3. Retire a porca que fixa os elementos de filtragem ao corpo do filtro de ar (Figura 41).
4. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Figura 41). Limpe-o cuidadosamente, da seguinte forma:
  - A. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido. Aperte-o para remover a sujidade.
  - B. Seque-o, envolvendo-o num pano limpo. Esprema o pano e o elemento de esponja de maneira a que sequem.

**Importante:** Ao secar o elemento de esponja, não o torça porque poderá danificar a esponja.

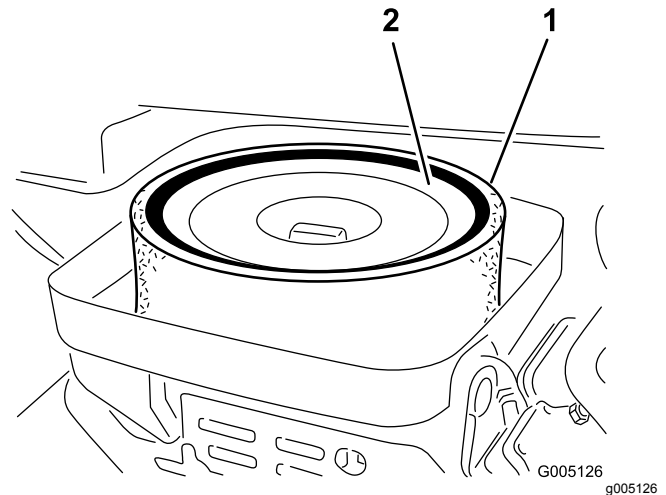


Figura 41

1. Elemento de esponja
2. Elemento de papel

5. Verifique a condição do elemento de papel. Para o limpar, bata cuidadosamente com o elemento numa superfície plana ou substitua-o se necessário.
6. Instale o elemento de esponja, o elemento de papel e a cobertura do filtro de ar.

**Importante:** Não opere o motor sem os elementos do filtro de ar porque poderá desgastar seriamente e danificar o motor.

## Manutenção do óleo do motor

O motor já é enviado com óleo no cárter; no entanto, tem de verificar o nível de óleo antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

## Especificação do óleo do motor

**Classificação do óleo de manutenção API:** SJ ou superior

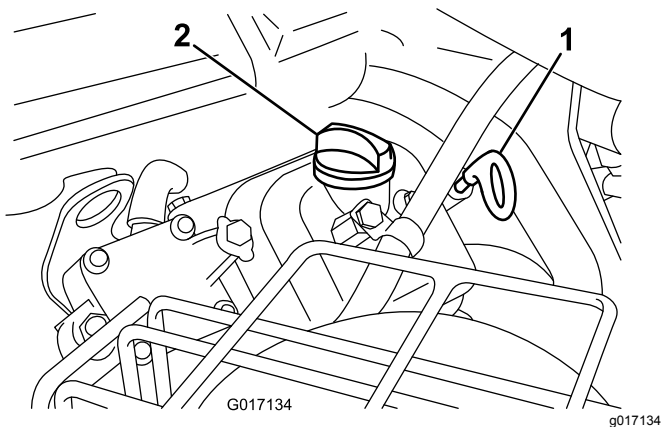
**Viscosidade do óleo:** SAE 30

**Nota:** Utiliza qualquer óleo detergente de elevada qualidade.

## Verificação do óleo do motor

1. Estacione a máquina para uma superfície nivelada, desligue o motor e retire a chave.
2. Desaparafuse a vareta, retire-a e limpe-a com um pano limpo.

3. Insira a vareta no tubo da vareta e enrosque-a no tubo (Figura 42).



**Figura 42**

1. Vareta
2. Tampão de enchimento

4. Desaparafuse a vareta do tubo, puxe-a e verifique o nível de óleo.
5. Se o nível de óleo estiver baixo, retire a tampa de enchimento da cobertura das válvulas e adicione óleo através do tubo de enchimento até que o nível suba até à marca CHEIO da vareta.

Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento.

**Importante:** Não encha muito o motor com óleo.

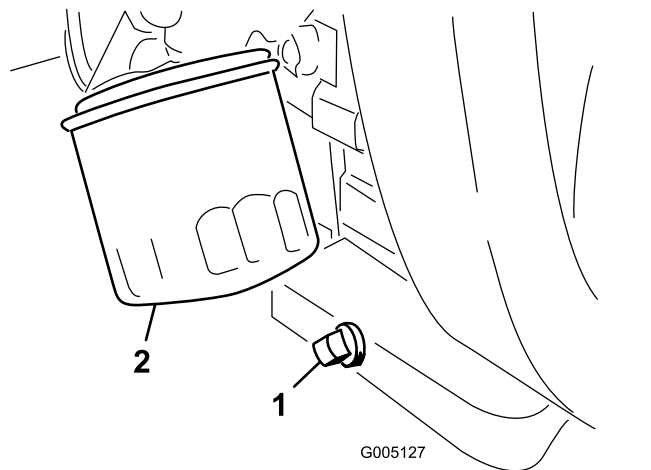
6. Coloque o tampão de enchimento e a vareta.

## Substituição do óleo e filtro do motor

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Substituição do óleo e filtro do motor.

**Quantidade de óleo do motor:** 1,4 litros com filtro

1. Retire o tampão de escoamento (Figura 43) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.



**Figura 43**

1. Tampão de escoamento
2. Filtro do óleo

2. Limpe os roscados do tampão de escoamento, aplique vedante PTFE e coloque o tampão de escoamento (Figura 43).
  3. Retire o filtro do óleo (Figura 43).
  4. Aplique uma leve camada de óleo limpo na gaxeta do novo filtro.
  5. Enrosque o filtro do óleo no motor manualmente até que a junta entre em contacto com o adaptador do filtro, em seguida aperte o filtro mais  $\frac{3}{4}$  a 1 volta.
- Importante:** Não aperte demasiado o filtro do óleo.
6. Junte óleo ao cárter; consulte a [Especificação do óleo do motor \(página 34\)](#) e [Verificação do óleo do motor \(página 34\)](#).
  7. Inutilize o óleo e o filtro usados de forma adequada.

## Substituição das velas incandescentes

**Intervalo de assistência:** A cada 1000 horas

**Especificações das velas incandescentes:**  
Champion RC 14YC

**Especificações da folga de ar:** 0,76 mm

1. Limpe a zona em redor das velas, de modo a evitar a penetração de matérias estranhas no cilindro.
2. Retire os cabos das velas e retire as velas.
3. Verifique o estado dos eléctrodos lateral e central, bem como do isolante do eléctrodo central, certificando-se de que não se encontram danificados.

**Importante:** Substitua a vela que se encontrar partida, reparada, suja ou danificada. Não lixe, raspe ou limpe elétrodos utilizando uma escova de arame porque as limalhas libertadas com essa operação poderão cair para dentro do cilindro e danificar o motor.

4. Ajuste a folga existente entre a zona central e lateral do elétrodo para 0,76 mm, como se mostra na [Figura 44](#).

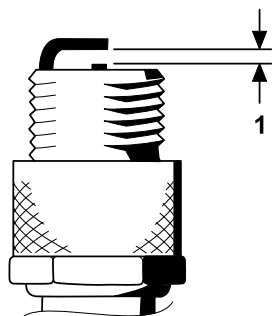


Figura 44

g251456

1. Ajuste a folga para 0,76 mm.

5. Monte a vela e o vedante da junta e aperte a vela com uma força de 23 N·m.

## Manutenção do sistema de combustível

### Substituição do filtro de combustível

**Intervalo de assistência:** A cada 800 horas (substitua mais cedo, se o fluxo de combustível estiver restringido).

O filtro encontra-se na linha de combustível entre o depósito de combustível e o carburador ([Figura 45](#)).

#### **⚠ PERIGO**

Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e altamente explosivo. Um incêndio ou explosão de combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Drene combustível do depósito de combustível quando o motor estiver frio. Faça-o ao ar livre e num espaço aberto. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca fume quando estiver a drenar combustível e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de combustível.

1. Feche a válvula de corte do combustível ([Figura 45](#)).

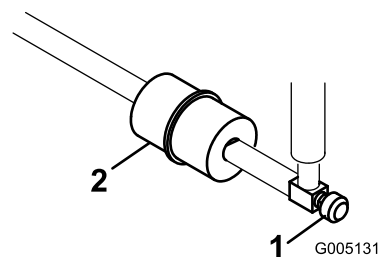


Figura 45

g005131

1. Válvula de corte de combustível
2. Filtro de combustível

2. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro, desaperte a braçadeira de tubos que se encontra no lado do carburador e retire a tubagem de combustível do filtro ([Figura 45](#)).
3. Desaperte a braçadeira de tubos e retire o filtro ([Figura 45](#)).
4. Monte um novo filtro, tendo o cuidado para virar a seta, que se encontra no corpo do filtro, para longe do depósito de combustível.

# Inspeção dos tubos de combustível e ligações

**Intervalo de assistência:** Cada 2 anos

Verifique os tubos de combustível quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

# Manutenção do sistema eléctrico

## Segurança do sistema eléctrico

- Desligue a bateria antes de reparar a máquina. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal 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.

## Manutenção da bateria

Mantenha o eletrólito da bateria e mantenha a parte superior da bateria limpa. Guarde a máquina num local fresco para evitar descarregar a bateria.

Os cabos da bateria deverão encontrar-se bem apertados, de modo a proporcionar um bom contacto eléctrico.

### **⚠ PERIGO**

**O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico que é fatal se consumido e pode provocar queimaduras graves.**

- **Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de proteção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**

1. Verifique o nível do eletrólito nas células da bateria.
2. Se for necessário, adicione água destilada ou desmineralizada na célula da bateria.

**Nota:** Suba o nível de eletrólito na parte inferior do anel de separação no interior de cada uma das células.

3. Limpe a zona superior da bateria, lavando-a periodicamente com uma escova molhada em amónia ou numa solução de bicarbonato de sódio.
4. Após a sua limpeza, enxágue a superfície superior com água.

**Importante:** Não retire a tampa de enchimento durante a limpeza da bateria.

## ⚠ AVISO

O encaminhamento errado dos cabos da bateria pode danificar a máquina e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

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

Se verificar que existe corrosão nos terminais, desligue os cabos – o cabo negativo (-) em primeiro lugar – e raspe os contactos e os terminais separadamente. Ligue os cabos, o cabo positivo (+) em primeiro lugar e aplique vaselina nos terminais.

## Localização dos fusíveis

Os fusíveis do sistema elétrico da máquina estão localizados por baixo do banco (Figura 46).

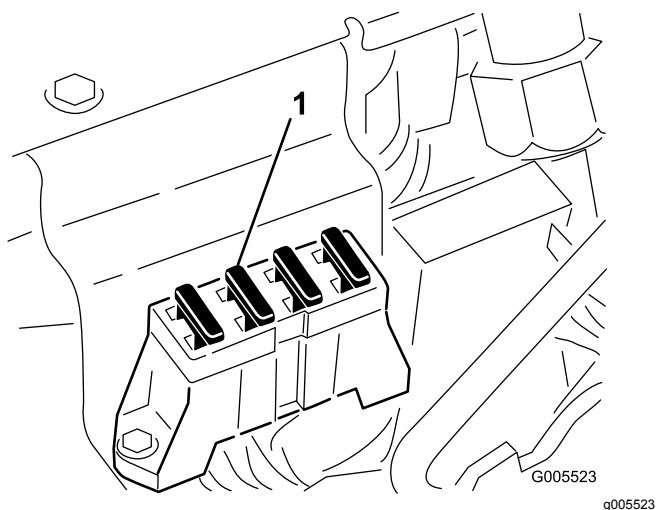


Figura 46

1. Fusíveis

## Manutenção do sistema de transmissão

### Verificação da pressão dos pneus

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

Varie a pressão dos pneus para as rodas dianteiras, dependendo das condições do relvado, de um mínimo de 0,55 bar a um máximo de 0,83 bar.

Utilize diferentes pressões para os pneus das rodas traseiras; no mínimo 0,55 bar e no máximo 1,03 bar.

### Verificação do aperto das porcas de roda

**Intervalo de assistência:** Após a primeira hora

Após as primeiras 10 horas

A cada 200 horas

## ⚠ AVISO

**A não observância de um binário de aperto adequado das porcas das rodas pode dar origem a lesões.**

**Aperte as porcas da roda com o binário de aperto especificado nos intervalos especificados.**

**Especificação de aperto das porcas:** 95–122 N·m.

**Nota:** Para assegurar uma distribuição uniforme, aperte as porcas das rodas num padrão em X.

## Ajuste da posição neutra da transmissão

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tração estiver na posição PONTO MORTO, ajuste o mecanismo de retorno de ponto morto.

1. Bloqueie a máquina debaixo do chassis, de forma a que uma das rodas dianteiras não toque no chão.

**Nota:** Se a máquina estiver equipada com um kit de tração às 3 rodas, eleve e bloqueie a roda traseira.

2. Ligue o motor, coloque o acelerador na posição LENTO e verifique se a roda da frente não está em contacto com o chão e se não roda.

3. Se a roda rodar, desligue o motor e proceda da seguinte forma:

- A. Liberte as porcas de bloqueio que fixam o cabo de controlo de tração ao anteparo do hidróstato (Figura 47). Certifique-se de que as porcas de bloqueio se encontram soltas de forma idêntica e o suficiente, de modo a permitir a operação de ajuste.

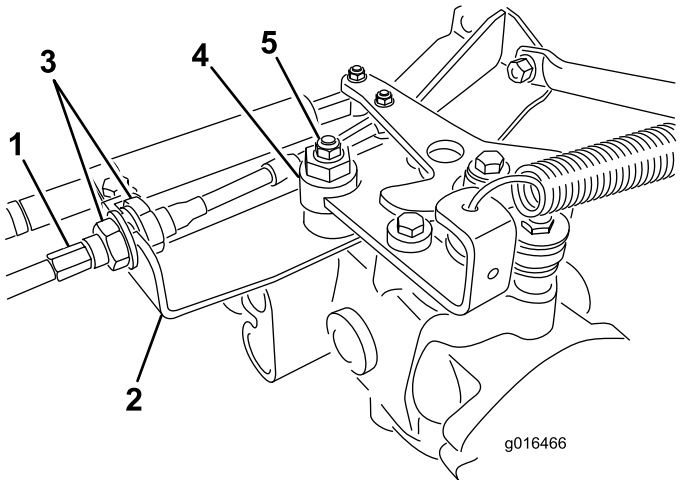


Figura 47

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. Cabo de tração      | 4. Disco excêntrico  |
| 2. Anteparo            | 5. Porca de bloqueio |
| 3. Porcas de segurança |                      |

**Nota:** Liberte a porca que fixa o disco excêntrico ao cima do hidróstato (Figura 47).

- B. Desloque a alavanca de controlo de funcionamento para a posição NEUTRO e a alavanca do acelerador para a posição LENTO.
- C. Ligue o motor.
- D. Rode o disco excêntrico até eliminar a deslocação em qualquer um dos sentidos.
- E. Quando a roda deixar de rodar, aperte a porca, bloqueando deste modo o disco excêntrico e fixando a posição de ajuste (Figura 47).
- F. Verifique se o ajuste é o adequado colocando a alavanca do acelerador nas posições LENTO e RÁPIDO.
- G. Aperte uniformemente as porcas que se encontram em cada um dos lados do anteparo, fixando deste modo o cabo de tração ao anteparo (Figura 47). Não rode o cabo.

**Nota:** Se existir tensão no cabo quando a alavanca de controlo estiver na posição

NEUTRO, a máquina pode deslocar-se quando a alavanca é colocada na posição CORTE ou TRANSPORTE.

## Ajuste da velocidade de transporte

### Obtenção da velocidade de transporte máxima

O pedal de tração é ajustado de fábrica para a velocidade máxima de transporte, mas talvez seja necessário proceder a um novo ajuste se o pedal completamente pressionado não entrar em contacto com o mecanismo de bloqueio, ou se desejar reduzir a velocidade de transporte.

Para obter a velocidade máxima de transporte, engate a alavanca de controlo de função na posição TRANSPORTE e carregue para baixo no pedal de tração. Se o pedal entrara em contacto com o batente (Figura 48) antes de sentir tensão no cabo, é necessário efetuar o seguinte procedimento de ajuste:

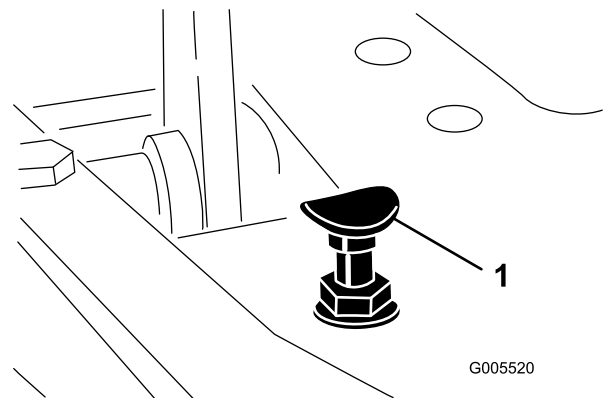


Figura 48

1. Batente do pedal

1. Ponha a alavanca de controlo de funcionamento na posição TRANSPORTE e liberte a porca de bloqueio que fixa o batente do pedal à placa inferior (Figura 48).
2. Aperte o batente do pedal até deixar de estar em contacto com o pedal de tração.
3. Continue a aplicar uma ligeira carga no pedal de transporte e ajuste o batente do pedal de modo a que entre em contacto com a haste do pedal e aperte as porcas.

**Importante:** Certifique-se de que o cabo não é excessivo ou irá reduzir a duração do cabo.

## Redução da velocidade de transporte

1. Carregue no pedal de tração e solte a porca de bloqueio que prende o batente do pedal à placa inferior.
2. Solte o batente do pedal até se obter a velocidade de transporte desejada.
3. Aperte a porca de bloqueio para prender o batente do pedal.

## Ajuste da velocidade de corte

Definição de fábrica: 6,1 km/h

1. Solte a porca de bloqueio no parafuso do eixo no lado do pedal de tração (Figura 49).

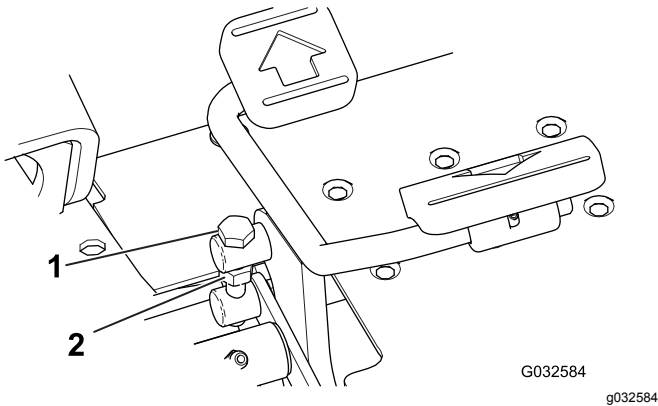


Figura 49

1. Parafuso do eixo
2. Porca de segurança

2. Rode o parafuso do eixo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade de corte e no sentido dos ponteiros para a diminuir.
3. Aperte a porca de segurança sem rodar o parafuso do eixo e verifique a velocidade. Repita este procedimento, se for necessário.

## Manutenção dos travões

### Acamação dos travões

**Intervalo de assistência:** Anualmente

Trave com firmeza e conduza a máquina à velocidade de corte até que os travões estejam quentes, o que será indicado pelo seu cheiro. Pode precisar de ajustar os travões após o período de rodagem; consulte [Ajuste dos travões \(página 40\)](#).

### Ajuste dos travões

Pode encontrar uma alavanca de ajuste dos travões em cada um dos lados da máquina, de forma a ajustar de forma idêntica os travões.

1. Enquanto anda para a frente à velocidade de transporte pressione o pedal do travão; as duas rodas devem aplicar de forma idêntica.

#### **⚠ CUIDADO**

**O teste dos travões numa área confinada frequentada por pessoas pode provocar ferimentos.**

**Efetue sempre a verificação dos travões numa zona aberta e plana, onde não se encontrem pessoas ou outros obstáculos.**

2. Se os travões não aplicarem de forma idêntica, ajuste-os da seguinte forma:
  - A. Desengate as barras dos travões, retirando o respetivo contrapino e passador de forquilha (Figura 50).

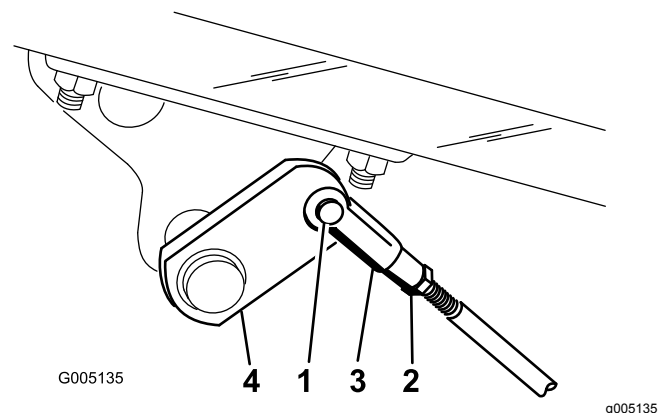


Figura 50

1. Passador de forquilha e contrapino
2. Porca de retenção
3. Passador de forquilha contrapino
4. Eixo do travão

- B. Liberte a porca de segurança e efetue o ajuste do passador de forquilha (Figura 50).



- C. Monte o passador de forquilha no eixo do travão (Figura 50).
- D. Quanto pressiona o pedal do travão, o pedal deve mover-se 13 a 26 mm antes que as pastilhas dos travões entrem em contacto com os tambores. Ajuste o passador de forquilha no eixo do travão, se necessário, de modo a obter este valor.
- E. Enquanto anda para a frente à velocidade de transporte pressione o pedal do travão; os dois travões devem aplicar de forma idêntica. Efetue um novo ajuste, se necessário.

**Importante:** Acame anualmente os travões; consulte a secção **Acamação dos travões (página 40)**.

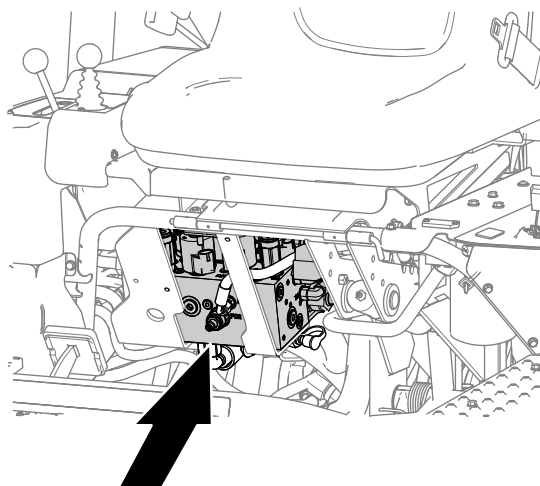
## Manutenção do sistema de controlo

### Ajuste do mecanismo de elevação da unidade de corte

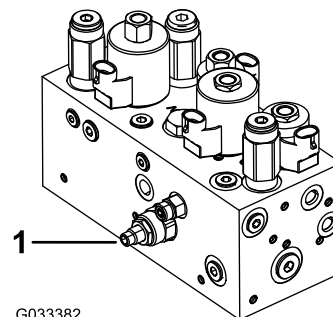
O circuito de elevação/descida da unidade de corte está equipado com uma válvula de regulador de caudal (Figura 51). Esta válvula é previamente configurada pelo fabricante, encontrando-se cerca de 3 voltas aberta, mas por vezes é necessário efetuar ajustes de modo a compensar diferenças na temperatura do óleo hidráulico, nas velocidades de corte, etc.

**Nota:** Deixe que o óleo hidráulico atinja a temperatura de funcionamento em pleno antes de ajustar a válvula de regulador de caudal.

1. Localize a válvula de controlo do fluxo debaixo do banco Figura 51



g229755



G033382

g033382

**Figura 51**

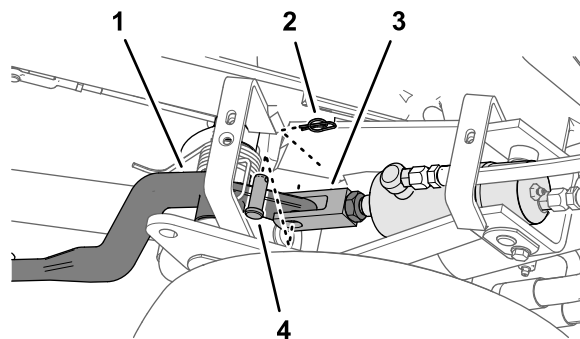
1. Válvula de controlo de caudal
- 
2. Desaperte a porca de retenção do botão de ajuste da válvula de controlo de caudal.

3. Ajuste a válvula de controlo do fluxo do seguinte modo:

- Rode o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio se a resposta da unidade de corte central for demasiado lenta ou
- Rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio se a resposta da unidade de corte central for demasiado rápida.

**Nota:** Não deve ser necessário rodar mais de 1/32 a 1/16 de volta.

4. Teste o ajuste e repita o passo 3 como necessário; quando concluir, aperte a porca de bloqueio.



g229789

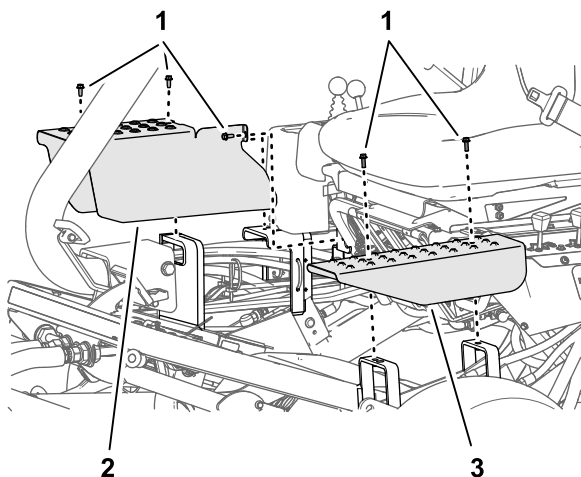
**Figura 53**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Braço de elevação da unidade de corte | 3. União de forquilha    |
| 2. Pino de retenção                      | 4. Passador de forquilha |

## Ajuste dos cilindros de elevação

Para regular a altura das unidades de corte dianteiras quando se encontram na posição mais elevada (transporte), pode ajustar os cilindros de elevação dianteiros.

1. Baixe as unidades de corte.
2. Retire os parafusos que fixam a placa da cobertura do cilindro de elevação que está a ajustar dos suportes de apoio do chassis (Figura 52).



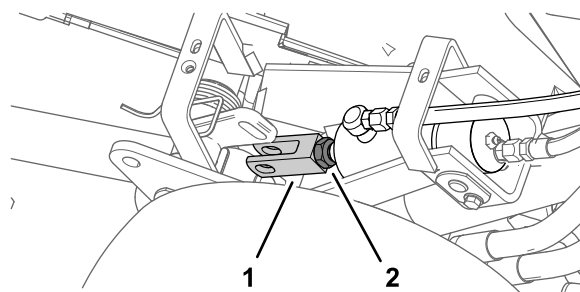
g229787

**Figura 52**

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Parafuso                   | 3. Placa da cobertura esquerda |
| 2. Placa da cobertura direita |                                |

3. Liberte a porca de bloqueio que prende a união de forquilha ao cilindro da unidade de corte que deseja ajustar (Figura 53).

4. Retire o pino de retenção e o passador de forquilha (Figura 53)
5. Rode a manilha até atingir a altura desejada (Figura 54).



g229788

**Figura 54**

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. União de forquilha | 2. Porca de retenção |
|-----------------------|----------------------|

6. Monte a união de forquilha no braço de elevação com o passador de forquilha e o pino de retenção e aperte a porca de bloqueio (Figura 53 e Figura 54).
7. Instale a placa da cobertura e os parafusos que retirou no passo 2.

# Manutenção do sistema hidráulico

## Segurança do sistema hidráulico

- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico. O fluido penetrado deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico.
- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do óleo hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha os seus corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para detetar fugas do fluido hidráulico.
- Alivie com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer trabalho neste sistema.

## Manutenção do fluido hidráulico

**Importante:** Independentemente do tipo de fluido hidráulico utilizado, todas as unidades de tração usadas para as aplicações sem ser em relvados, o corte vertical ou com temperaturas ambientes superiores a 29°C devem ter instalado um kit de refrigerador de óleo (peça n.º 105-8339).

## Especificações do fluido hidráulico

O reservatório é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente a partir daí; consulte [Verificação do nível do fluido hidráulico \(página 43\)](#).

**Fluido hidráulico recomendado:** Fluido hidráulico Toro PX Extended Life; disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros.

**Nota:** Uma máquina que utilize o fluido de substituição recomendado requer substituições de fluido e filtro menos frequentes.

**Fluidos hidráulicos alternativos:** Se o fluido hidráulico Toro PX Extended Life não estiver disponível, pode utilizar outro fluido hidráulico convencional à base de petróleo que possua especificações abrangidas pelo intervalo indicado

para todas as propriedades dos materiais seguintes e que cumpra as normas da indústria. Não utilize fluido sintético. Consulte o seu distribuidor de lubrificantes para identificar um produto satisfatório.

**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.

## Fluido hidráulico antidesgaste com índice de viscosidade elevada/ponto de escoamento baixo, ISO VG 46

Propriedades do material:

Viscosidade, ASTM D445	cSt a 40°C 44 até 48
Índice de viscosidade ASTM D2270	140 ou superior
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37°C a -45°C
Especificações industriais:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ou M-2952-S)

**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 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 distribuidor Toro.

**Importante:** Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid é o único fluido sintético biodegradável aprovado pela Toro. Este fluido é compatível com os elastómeros utilizados nos sistemas hidráulicos da Toro e é adequado a uma vasta gama de condições térmicas. Este fluido é compatível com óleos minerais convencionais, mas para um desempenho e biodegradabilidade máximos, deve remover totalmente o fluido convencional do sistema hidráulico. O óleo está disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros junto do seu distribuidor autorizado Toro.

## Verificação do nível do fluido hidráulico

1. Coloque a máquina numa superfície plana.

**Nota:** Certifique-se de que a máquina arrefeceu para que o fluido esteja frio.

2. Verifique o nível de fluido de acordo com o depósito da sua máquina:

- se o depósito hidráulico auxiliar tiver uma janela de visualização, verifique o nível de óleo aí ([Figura 55](#)) e passe para o passo 5.

**Nota:** Se o nível do fluido se encontrar entre as 2 marcas na janela transparente, o nível do fluido é suficiente.

- se o depósito hidráulico auxiliar não tiver uma janela de visualização, localize a vareta na parte superior da máquina (Figura 55) e passe para o passo 3.

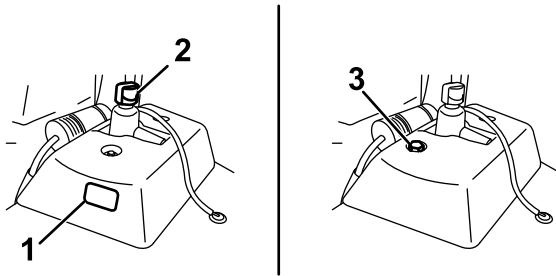


Figura 55

g221413

1. Janela transparente
2. Tampa do depósito hidráulico
3. Vareta

3. Retire a vareta e limpe-a com um pano limpo e, em seguida, coloque novamente a vareta no depósito.
4. Retire a vareta e verifique o nível de fluido. Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas na vareta, o nível de óleo é suficiente. Se o nível de fluido não se encontrar entre as marcas, ajuste o nível de fluido de acordo (Figura 56).

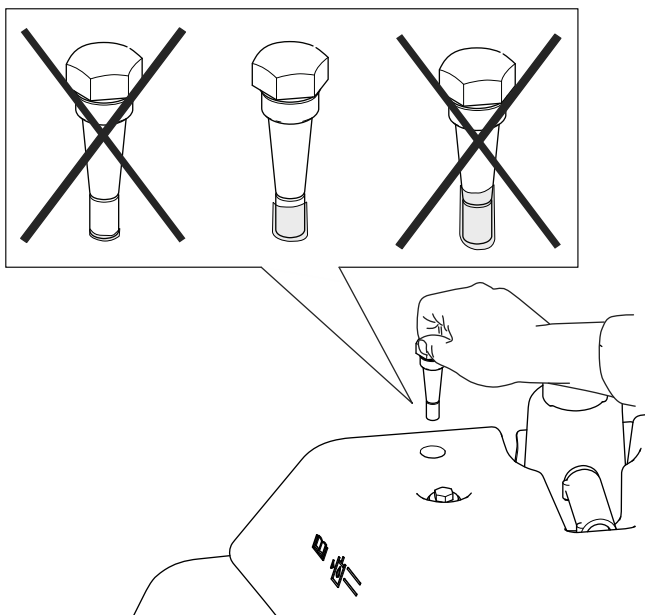


Figura 56

g227716

5. Retire a tampa do depósito de óleo hidráulico e encha devagar com o óleo hidráulico de alta qualidade apropriado, até que o nível se situe

entre as duas marcas da janela transparente ou vareta.

**Importante:** Para evitar a contaminação do sistema, limpe as tampas dos recipientes de fluido hidráulico antes de as abrir. Certifique-se de que o bocal de enchimento e o funil estão limpos.

**Nota:** Não misture fluidos hidráulicos.

6. Coloque a tampa.

**Nota:** Faça uma inspeção visual cuidadosa de todos os componentes hidráulicos. Veja se há fugas, fixadores soltos, peças em falta e tubos mal encaminhados. Efetue quaisquer reparações necessárias.

## Mudança do fluido hidráulico e do filtro

**Intervalo de assistência:** A cada 800 horas—**Se não utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com um fluido alternativo**, substitua o fluido hidráulico, filtro e respiro do depósito.

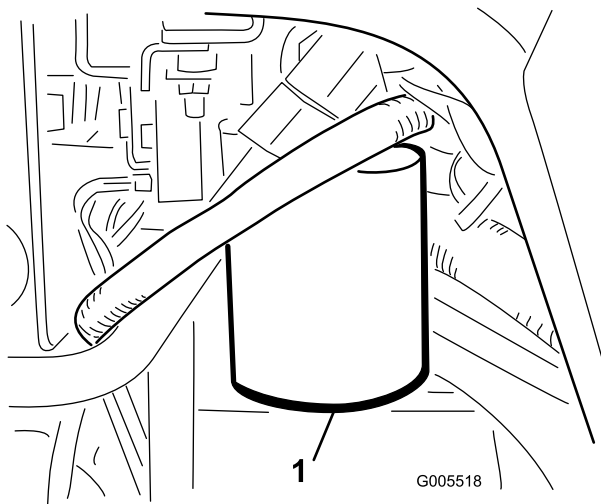
A cada 1000 horas—**Se está a utilizar o fluido hidráulico recomendado**, substitua o filtro do fluido hidráulico.

A cada 2000 horas—**Se está a utilizar o fluido hidráulico recomendado**, substitua o fluido hidráulico.

**Capacidade de fluido hidráulico:** 25,7 litros

Se o fluido tiver sido contaminado, entre em contato com o seu distribuidor autorizado Toro para lavar o sistema. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com fluido limpo.

1. Limpe a zona em torno da montagem do filtro (Figura 57). Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro.



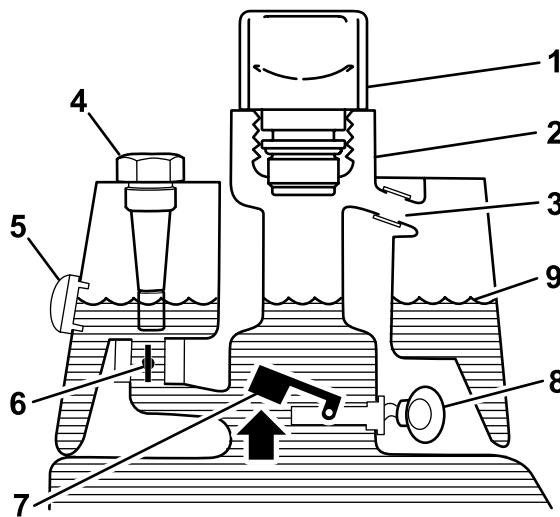
**Figura 57**

1. Filtro do fluido hidráulico

**Nota:** Se não drenar o fluido, desligue e ligue o tubo hidráulico que vai para o filtro.

2. Encha o novo filtro com o fluido hidráulico apropriado, lubrifique a gaxeta e aperte manualmente até que o vedante entre em contacto com a cabeça do filtro. Em seguida, aperte mais  $\frac{3}{4}$  de volta.
3. Encha o depósito hidráulico com o fluido hidráulico, consulte [Especificações do fluido hidráulico \(página 43\)](#) e [Verificação do nível do fluido hidráulico \(página 43\)](#).
4. Ligue a máquina e deixe-a funcionar durante 3 a 5 minutos para distribuir o fluido e eliminar todo o ar existente no sistema. Desligue o motor e verifique o nível de fluido.
5. Elimine o fluido e o filtro usados de forma adequada.

hidráulico. Se o nível de fluido no reservatório hidráulico principal descer 118–177 ml, o comutador de flutuação no depósito irá fechar. Após um desfaseamento de um segundo, o alarme é ativado avisando o operador ([Figura 60](#)). O alastramento de fluido, devido a aquecimento normal verificado durante o funcionamento da máquina, faz com que o fluido passe para o reservatório auxiliar. O fluido regressa ao reservatório principal quando se desligar a ignição.



**Figura 58**

Antes do arranque (fluido frio)

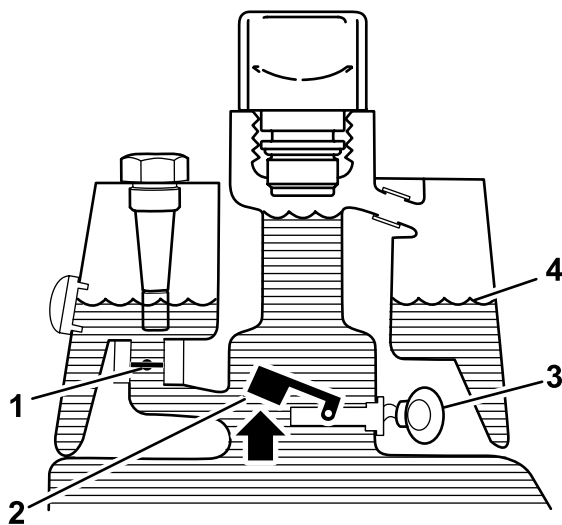
- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Respiro                           | 6. Válvula de retorno do solenoide aberta  |
| 2. Tubo de enchimento                | 7. Comutador de flutuação elevado – aberto |
| 3. Tubo de escoamento                | 8. Sem ruído                               |
| 4. Vareta (se equipada)              | 9. Nível de fluido (frio)                  |
| 5. Janela transparente (se equipada) |  |

## Verificação dos tubos e tubos hidráulicos

Verifique diariamente os tubos e tubos hidráulicos, prestando especial atenção a fugas, tubos dobrados, suportes soltos, desgaste, uniões soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

## Verificação do detetor de fugas

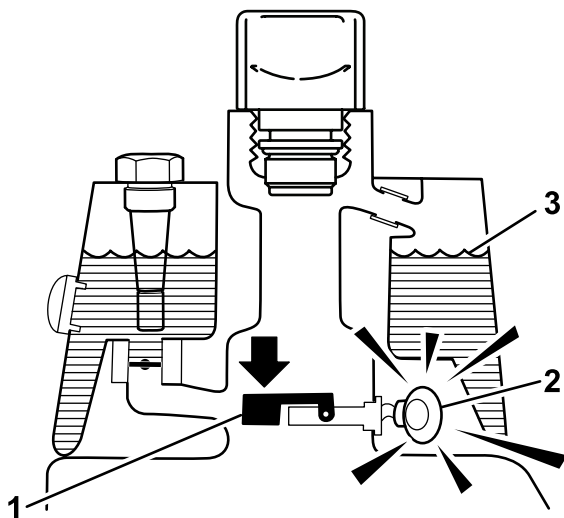
O sistema detetor de fugas foi concebido para ajudar na deteção precoce de fugas no sistema de fluido



**Figura 59**

Funcionamento normal (fluido quente)

- |  |  |
|--|--|
| 1. Válvula de retorno do solenoide fechada | 3. Besouro de aviso                          |
| 2. Comutador de flutuação elevado – aberto | 4. Nível de fluido (quente) elevado – aberto |



**Figura 60**

Alerta de fuga!

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. Comutador de flutuação elevado – fechado<br>Nível de fluido desce 118 a 177 ml | 3. Nível de fluido (quente) |
| 2. Besouro de aviso   |                             |

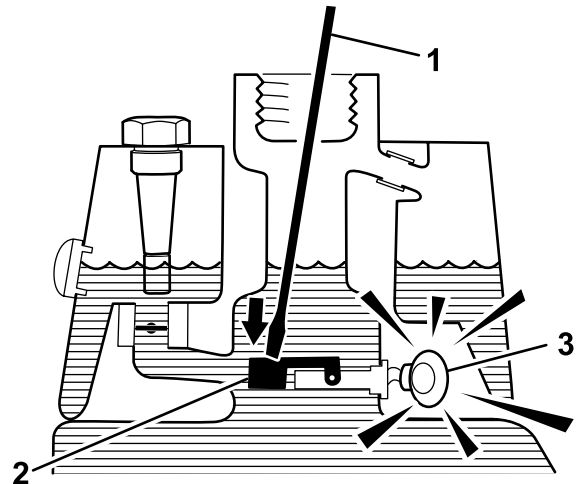
## Verificação do funcionamento do sistema

- Com a ignição na posição O, desloque o interruptor do detetor de fugas para trás e mantenha-o aí. Uma vez transcorrido o período de desfasamento de um segundo, o alarme será ativado.

- Liberte o interruptor de detetor de fugas.

## Verificação do funcionamento do sistema de deteção de fugas

- Desloque o interruptor da ignição para a posição LIGAR. Não ligue o motor.
- Retire o respiro do depósito hidráulico do bocal do depósito.
- Insira uma barra ou uma chave de parafusos no bocal do depósito e empurre com cuidado o comutador (Figura 61) para baixo. O alarme deverá ser ativado ao fim do período de desfasamento de um segundo.



**Figura 61**

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Limpe a vara ou a chave de parafusos. | 3. Besouro de aviso |
| 2. Pressione o botão                     |                     |
- Solte o comutador. O alarme deverá parar de tocar.
  - Instale a tampa do depósito hidráulico.
  - Desloque o interruptor da ignição para a posição DESLIGAR.

## Funcionamento do detetor de fugas

O alarme do detetor de fugas poderá soar devido a uma das seguintes razões:

- Ocorreu uma fuga de 118–177 ml.
- O nível do fluido no reservatório principal baixou 118–177 ml devido à contração do fluido resultante do arrefecimento.

Se soar o alarme, desligue o mais depressa possível e verifique a existência de fugas. Se o alarme soar enquanto estiver a cortar a relva, saia primeiro do relvado. Determine qual a fonte da fuga e repare-a antes de continuar a utilizar a máquina.

Se não encontrar qualquer fuga, e caso seja um falso alarme, coloque o interruptor de ignição na posição DESLIGAR e espere 1 a 2 minutos até que o nível de fluido estabilize. Volte a ligar a máquina e trabalhe sobre uma superfície pouco sensível para confirmar que não existem fugas.

Os alarmes falsos provocados pelas contrações do fluido podem dever-se a uma longa paragem da máquina após uma utilização normal. Poderá ocorrer igualmente um falso alarme se a máquina funcionar com pouca carga após um trabalho pesado prolongado. Para evitar falsos alarmes, desligue a máquina em vez de a deixar parada ao ralenti durante demasiado tempo.

## **Manutenção da unidade de corte**

### **Segurança da lâmina**

Consulte e realize o procedimento em [Segurança da manutenção \(página 28\)](#). Uma lâmina ou lâmina de corte desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte.

- Inspeccione periodicamente se as lâminas e as lâminas de corte apresentam sinais de desgaste excessivo ou danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Use luvas e tome as devidas precauções durante a respetiva manutenção. Substitua ou retifique as lâminas ou lâminas de corte, não as endireite nem solde.
- Em máquinas com múltiplas unidades de corte, tenha atenção quando rodar um cilindro; pode provocar a rotação dos restantes.






### **Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte**

Diariamente, e antes de iniciar a operação da máquina, verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte, ainda que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável. Tem de existir um contacto ligeiro entre a lâmina de corte e o cilindro, em todo o comprimento dos mesmos; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

# Definição da velocidade dos cilindros

Para obter uma qualidade de corte elevada e consistente e um aspeto após o corte uniforme, tem de definir corretamente o controlo da velocidade dos cilindros (localizado no bloco do coletor debaixo da cobertura do lado esquerdo do banco). Ajuste o controlo da velocidade dos cilindros do seguinte modo:

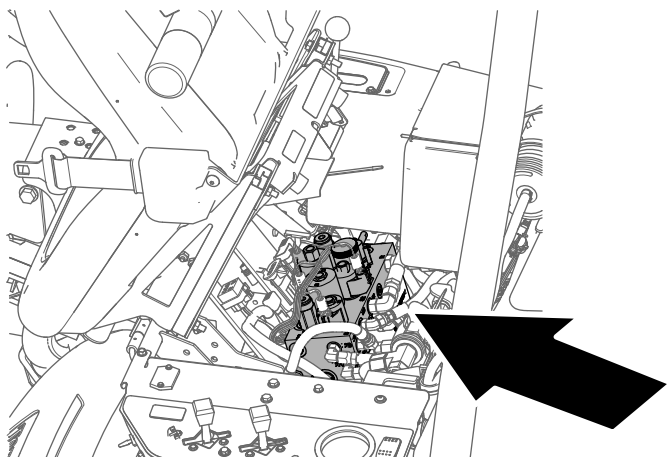
1. Selecione a altura de corte para a qual as unidades de corte estão ajustadas.
2. Decida a velocidade que melhor se adapta às suas condições.
3. Utilize a tabela seguinte para determinar a configuração da velocidade do cilindro para as suas unidades de corte de 5, 8, 11 ou 14 lâminas (Figura 62).

								
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736  
g014736

Figura 62

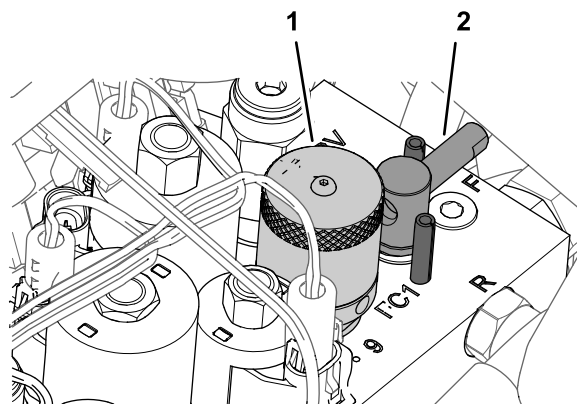
4. Incline o banco do operador para a frente e sustente-o com a barra de apoio (Figura 63).



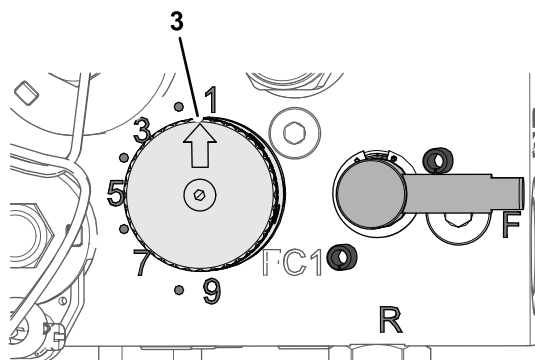
g229847

Figura 63

5. Para ajustar a velocidade dos cilindros, rode o manípulo do controlo da velocidade do cilindro (Figura 64) até que as setas indicadoras fiquem alinhadas com o número que determinou no passo 3.



g229849



g229880

Figura 64

1. Manípulo (controlo da velocidade do cilindro)
2. Cabo (alavanca de retificação)
3. Seta do indicador

**Nota:** Pode aumentar ou diminuir a velocidade do cilindro para compensar as condições da relva.



# Retificação dos cilindros

## ⚠ AVISO

Tocar nos cilindros ou noutras peças em movimento pode provocar lesões graves.

- Mantenha as mãos e roupa afastadas dos cilindros e de todas as outras peças em movimento.
- Nunca tente rodar os cilindros com a mão ou com o pé enquanto o motor está em funcionamento.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave e engate o travão de estacionamento.
2. Incline o banco do operador para a frente e sustente-o com a barra de apoio (Figura 65).

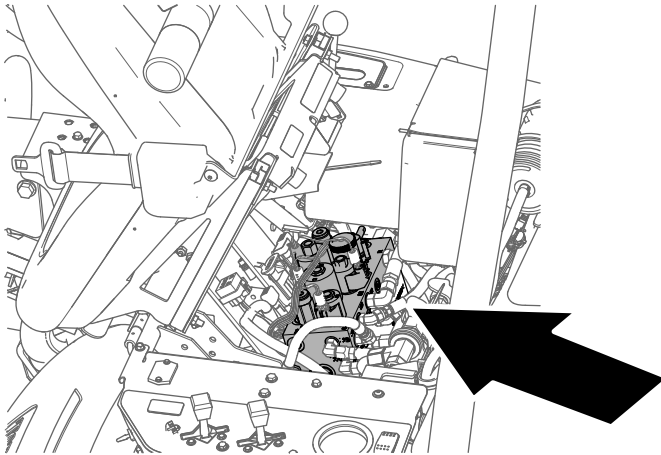
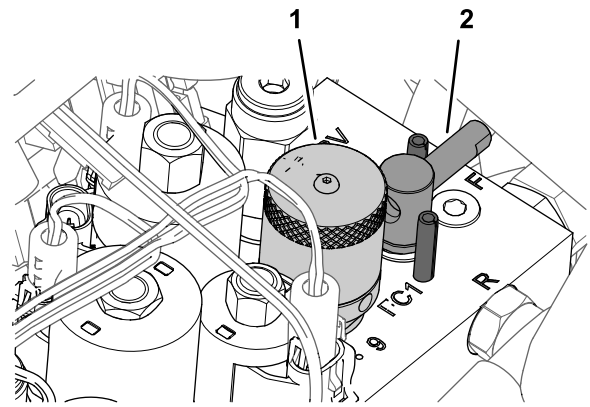
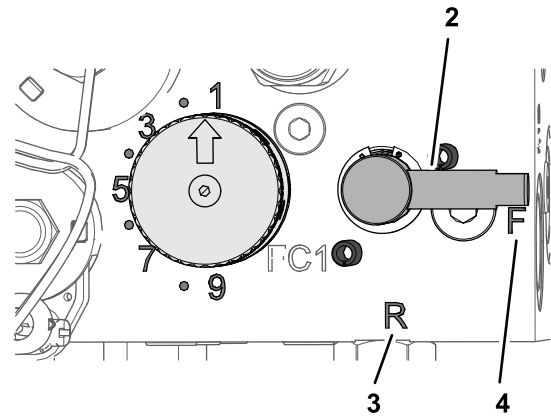


Figura 65

3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à afiação de todas as unidades de corte que quer retificar; consulte o *Manual do utilizador da unidade de corte*.
4. Rode a alavanca de retificação para a posição R (Figura 66).



g229849



g229848

Figura 66

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Manípulo (controlo da velocidade do cilindro) | 3. Posição R |
| 2. Cabo (alavanca de retificação)                | 4. Posição F |

5. Rode o manípulo da velocidade dos cilindros para a posição 1 (Figura 66).
6. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento.

**Importante:** Não mude a velocidade do motor ao retificar ou pode fazer com que os cilindros parem. Faça a retificação apenas com o motor ao ralenti.

7. Com a alavanca de controlo funcional na posição PONTO MORTO, desloque o controlo de elevação/descida de corte para a frente para iniciar a retificação no cilindro.
8. Aplique o produto de retificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
  - Se os cilindros pararem ou ficarem erráticos ao retificar, selecione um valor de velocidade maior dos cilindros até que a velocidade estabilize e, em seguida, volte a colocar a velocidade dos cilindros para o valor 1 ou para a sua velocidade desejada.
  - Para ajustar as unidades de corte durante a retificação, desative os cilindros, deslocando a alavanca de controlo de elevação/descida

de corte para trás e desligue o motor. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 4 a 8.

9. Repita os passos 4 a 8 para todas as unidades de corte que pretende retificar.
10. Quando concluir, volte a colocar a alavanca de retificação na posição F, mova o manípulo de velocidade do cilindro para a configuração da velocidade de corte desejada, baixe o banco e lave todo o produto de retificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte às lâminas, conforme necessário.

**Importante:** Se a alavanca de retificação não voltar à posição de “F” após a retificação, as unidades de corte não sobem ou deixam de funcionar devidamente.

## Armazenamento

Se quiser guardar a máquina durante algum tempo, tome as seguintes medidas antes de levar a cabo essa operação:

1. Desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as partes móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de a armazenar.
2. Elimine todos os vestígios de sujidade e aparas de relva. Afie os cilindros e as lâminas de corte, se necessário; consulte o *Manual do utilizador da unidade de corte*. Aplique um produto de proteção contra ferrugem nas plataformas de corte e nas lâminas dos cilindros. Lubrifique e coloque óleo em todos os pontos de lubrificação; consulte [Lubrificação da máquina \(página 32\)](#).
3. Bloqueie as rodas para retirar o peso dos pneus.
4. Efetue o escoamento e substitua o filtro e o fluido hidráulico, verifique o estado dos tubos hidráulicos e das uniões. Proceda à substituição, se necessário; consulte [Manutenção do fluido hidráulico \(página 43\)](#) e [Verificação dos tubos e tubos hidráulicos \(página 45\)](#).
5. Esvazie o depósito de combustível. Faça funcionar a máquina até que esta pare devido à falta de combustível. Substitua o filtro de combustível, consulte [Substituição do filtro de combustível \(página 36\)](#).
6. Retire o óleo do cárter enquanto o motor ainda se encontra quente. Volte a enchê-lo com óleo novo; consulte [Manutenção do óleo do motor \(página 34\)](#).
7. Retire as velas, deite 30 ml de óleo SAE 30 nos cilindros e faça funcionar o motor de arranque para distribuir o óleo pelo sistema. Substitua as velas incandescentes, consulte [Substituição das velas incandescentes \(página 35\)](#).
8. Limpe todos os vestígios de sujidade do cilindro, aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.
9. Retire a bateria e carregue-a completamente; consulte [Manutenção da bateria \(página 37\)](#). Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Se optar por guardá-la na máquina, não ligue os cabos. Guarde a bateria num local fresco para evitar que a carga se deteriore mais rapidamente.
10. Se possível, guarde a máquina num local de temperatura amena e seco.

**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**

## **Aviso de privacidade EEE/RU**

### **Utilização da sua informação pessoal por parte da Toro**

A The Toro Company (“Toro”) respeita a sua privacidade. Quando compra os nossos produtos, podemos recolher determinadas informações pessoais sobre si, quer diretamente de si quer através do agente ou representante Toro local. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais – como, por exemplo, registar a sua garantia, processar a sua reclamação de garantia ou contactá-lo no caso de uma recolha de produtos – e para objetivos comerciais legítimos – como, por exemplo, obter a satisfação do cliente, melhorarmos os nossos produtos ou fornecermos informações dos produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relacionados com estas atividades. Também podemos revelar informações pessoais quando exigidas por lei ou em ligação com a venda, compra ou junção de uma empresa. Nunca venderemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa para efeitos de marketing.

### **Conservar os seus dados pessoais**

A Toro conservará os seus dados pessoais enquanto tal for relevante para os fins acima e em conformidade com os requisitos legais. Para mais informações sobre os períodos de conservação aplicáveis, contacte [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### **O compromisso da Toro com a segurança**

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

### **Acesso e correção**

Pode ter o direito de corrigir e rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou restringir o processamento dos seus dados. Para o fazer, contacte-nos por e-mail para [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Se tem dúvidas sobre a forma como a Toro lidou com as suas informações, incentivamos a que entre em contacto conosco. Tenha em atenção que os residentes europeus têm o direito a reclamar à Autoridade de proteção de dados.

# Aviso de informação da Proposta 65 da Califórnia

## Que aviso é este?

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



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

## O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, que é atualizada anualmente, inclui centenas de produtos químicos encontrados em muitos itens utilizados no 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 µg/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

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

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

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

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



## A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos ou de 1500 horas

### Condições e produtos abrangidos

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

\* Produto equipado com um contador de horas.

### Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. As reparações de problemas do produto causados pelo não cumprimento da manutenção e ajustes requeridos não estão abrangidas pela garantia.

### Itens e condições não abrangidos

Nem todas as avarias ou funcionamentos problemáticos que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados.
- Avarias do Produto que resultem da operação do Produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- As peças consumidas pela utilização que não estejam defeituosas. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção.
- As falhas consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, gásóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respetivas normas da indústria.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais. O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a

desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, janelas ou autocolantes riscados.

### Peças

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

### Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Nota: (apenas bateria de iões de lítio): pro-rata após dois anos. Consulte a garantia da bateria para obter informações adicionais.

### As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, líquido de refrigeração e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem, cujos custos são suportados pelo proprietário.

### Condições gerais

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

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

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

### Nota relativamente à garantia de emissões

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela agência norte-americana para a proteção do ambiente, a Environmental Protection Agency (EPA) e/ou pela entidade California Air Resources Board (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor.

### Países além dos Estados Unidos ou Canadá

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