



Count on it.

Form No. 3478-687 Rev C

Manual do Operador

Unidade de tração Greensmaster® TriFlex® 3300

Modelo nº 04510—Nº de série 418300000 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.

Se esta máquina estiver equipada com um equipamento de telemática, consulte o seu distribuidor autorizado da Toro para obter instruções quanto à ativação do dispositivo.

⚠ 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 concebida 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 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.

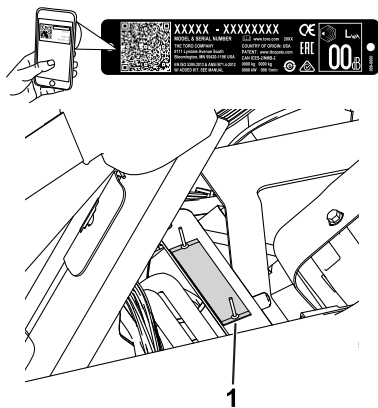


Figura 1

g233264

1. Localização do número do modelo e do número de série – levante o banco e consulte a placa do número 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	5	Substituição das velas incandescentes	35
Segurança geral	5	Manutenção do sistema de combustível	36
Autocolantes de segurança e de instruções	5	Substituição do filtro de combustível	36
Instalação	10	Inspeção dos tubos de combustível e ligações.....	37
1 Montagem da barra de segurança.....	11	Manutenção do sistema eléctrico	38
2 Instalação do banco.....	11	Segurança do sistema eléctrico.....	38
3 Instalação do volante	12	Desligar a bateria	38
4 Instalação do dispositivo de telemática	12	Ligação da bateria	38
5 Carregamento da bateria	14	Carregamento da bateria	39
6 Instalação do radiador de óleo	14	Localização dos fusíveis	40
7 Instalação dos ganchos do cesto de relva.....	15	Manutenção do sistema de transmissão	40
8 Instalação das unidades de corte	15	Verificação da pressão dos pneus	40
9 Colocação dos autocolantes CE	15	Verificação do aperto das porcas das rodas dianteiras	40
10 Redução da pressão dos pneus	16	Verificação do aperto das porcas de roda.....	40
11 Acamação dos travões.....	16	Ajuste da posição Neutro da transmissão	40
Descrição geral do produto	17	Ajuste da velocidade de transporte	41
Comandos	17	Ajuste da velocidade de corte	42
Especificações	20	Manutenção dos travões	42
Acessórios.....	20	Acamação dos travões	42
Antes da operação	21	Ajuste dos travões	42
Segurança antes da operação.....	21	Manutenção do sistema hidráulico	43
Especificação de combustível	21	Segurança do sistema hidráulico	43
Enchimento do depósito de combustível.....	21	Manutenção do fluido hidráulico	43
Realização da manutenção diária.....	22	Verificação dos tubos e tubos hidráulicos.....	45
Durante a operação	22	Verificação do detetor de fugas.....	45
Segurança durante o funcionamento	22	Manutenção da unidade de corte	48
Rodagem da máquina	23	Segurança da lâmina.....	48
Ligação do motor	24	Instalação e remoção das unidades de corte.....	48
Verificação da máquina depois de arrancar o motor.....	24	Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte	50
Desligação do motor.....	24	Retificação dos cilindros	50
Verificação do sistema de segurança.....	24	Definição da velocidade dos cilindros	51
Condução da máquina sem cortar	25	Tabela de velocidade dos cilindros.....	52
Corte do relvado	25	Sistema de diagnóstico	53
Depois da operação	27	Diagnóstico da luz indicadora de assistência.....	53
Segurança após a operação.....	27	Armazenamento	54
Inspeção e limpeza após o corte	28	Segurança do armazenamento	54
Transporte da máquina.....	28	Preparação da máquina para armazenamento.....	54
Reboque da máquina	29		
Manutenção	30		
Segurança da manutenção.....	30		
Plano de manutenção recomendado	31		
Lista de manutenção diária.....	32		
Procedimentos a efectuar antes da manutenção	33		
Preparar a máquina para a manutenção	33		
Lubrificação	33		
Lubrificação da máquina.....	33		
Manutenção do motor	34		
Segurança do motor	34		
Manutenção do filtro de ar	34		
Manutenção do óleo do motor.....	34		

Segurança

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 corretamente na máquina.

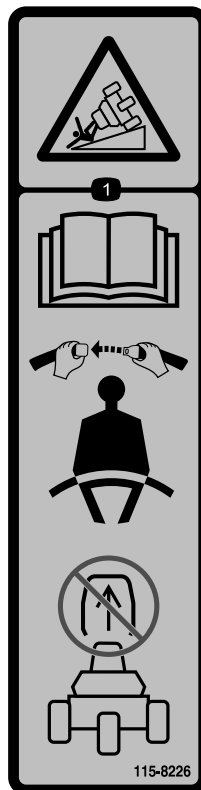
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue a máquina, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

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 próximos das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



115-8226

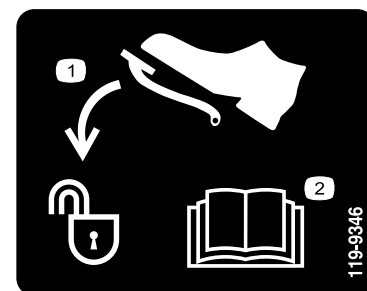
decal115-8226

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



133-8062

decal133-8062



119-9346

decal119-9346

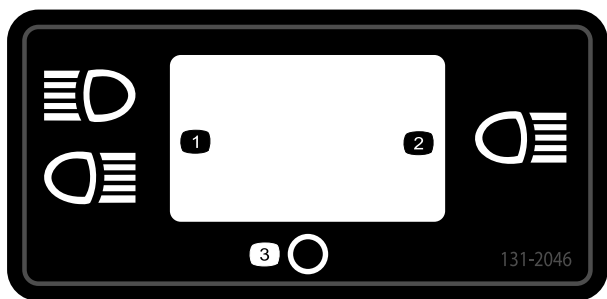
1. Pressione o pedal para desbloquear.
2. Leia o *Manual do utilizador* para mais instruções.



Sinalética das baterias

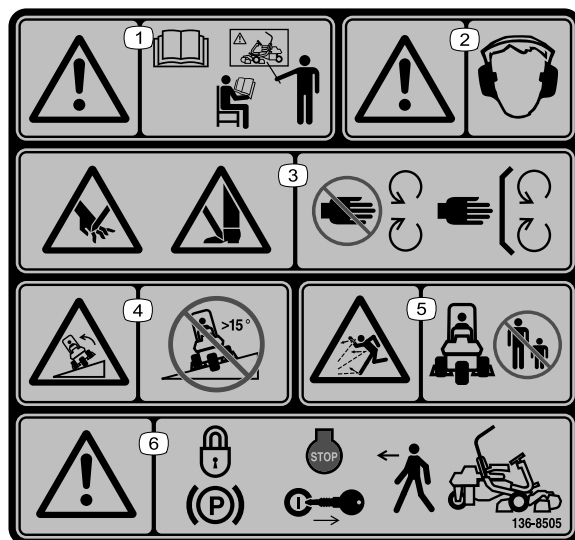
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

- | | |
|--|---|
| 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 |



131-2046

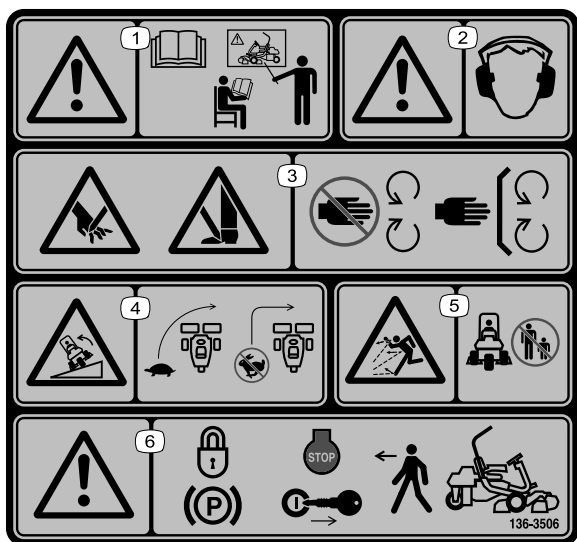
- | | |
|----------------|-------------|
| 1. Luz dupla | 3. Desligar |
| 2. Luz simples | |



136-8505

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 declives.

- | | |
|---|---|
| 1. Atenção – consulte o <i>Manual do utilizador</i> ; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada. | 4. Risco de capotamento – não utilize em declives com uma inclinação superior a 15°. |
| 2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos. | 5. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas. |
| 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. | 6. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina. |



decal136-8506

136-8506

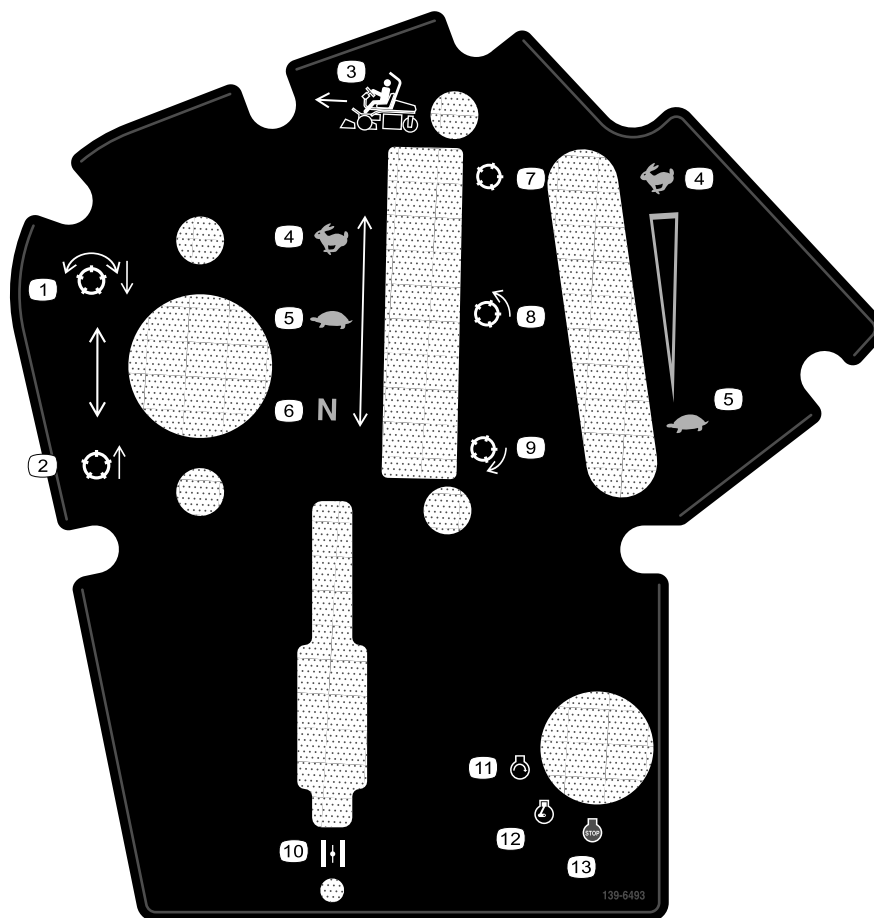
1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Risco de corte ou desmembramento das mãos ou pés – Mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Risco de capotamento – desacelere a máquina antes de curvar; não curve a velocidades elevadas.
5. Perigo de projeção 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.



decal139-6492

139-6492

1. Leia o *Manual do utilizador* antes de realizar qualquer operação de assistência.
2. Indicador do nível baixo do fluido hidráulico.



139-6493

decal139-6493

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Baixe e engate os cilindros. | 8. Cilindro – corte |
| 2. Eleve e desengate os cilindros. | 9. Cilindro – retificação |
| 3. Direção de corte | 10. Estrangulador do ar |
| 4. Rápido | 11. Motor – arranque |
| 5. Lento | 12. Motor – funcionamento |
| 6. Ponto-morto | 13. Motor – parar |
| 7. Cilindro – transporte | |

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

decal115-8156

- | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 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 |

GREENSMASTER 3300/3320 TriFlex

QUICK REFERENCE AID

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 (12 - 16 psi)
9. BATTERY
10. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT LBS)
11. FUEL - GAS
12. REEL SPEED / BACKLAP CONTROL

SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QTS.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 SJ	1.4*	1.5*	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	—	—	—	—	100 HRS.	92-0527
C. FUEL FILTER	—	—	—	—	500 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL (3300)	SEE OPERATOR'S MANUAL	22.7*	24*	2000 HRS.	1000 HRS.	108-5194
D. HYDRAULIC OIL (3320)	SEE OPERATOR'S MANUAL	18.9*	20*	2000 HRS.	1000 HRS.	108-5194
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	22.7	6 GAL.	—	—	—

*Including filter

139-2727

decal139-2727

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Barra de segurança	1	Montagem da barra de segurança.
	Parafuso (½ pol. x 3¾ pol.)	4	
	Porca flangeada (½ pol.)	4	
2	Banco	1	Instalação do banco na base.
	Cablagem do banco	1	
3	Volante	1	Instalação do volante.
	Porca de bloqueio (1½ pol.)	1	
	Anilha	1	
	Tampa do volante	1	
4	Dispositivo de telemática	1	Instalação do dispositivo de telemática.
	Suporte do dispositivo	1	
	Cablagem da telemática	1	
	Parafuso de cabeça sextavada (n.º 10 x 1 pol.)	4	
	Porca de bloqueio (n.º 10)	4	
	Parafuso em U	1	
	Porca flangeada (¾ pol.)	2	
5	Braçadeira de cabos	4	Carregamento da bateria.
	Nenhuma peça necessária	–	
6	Kit do radiador de óleo – unidade do trator Greensmaster série 3300, peça n.º 119-1691 (comprada em separado)	–	Instalação do refrigerador de óleo opcional.
7	Gancho do cesto de relva	6	Instalação dos ganchos do cesto de relva.
	Parafusos flangeados	12	
8	Barra indicadora	1	Instalação das unidades de corte.
	Unidade de corte (obtenha-a junto do seu distribuidor autorizado Toro)	3	
	Cesto de relva	3	
9	Autocolante de aviso (peça n.º 136-8505)	1	Coloque os autocolantes CE (se necessário).
	Autocolante de conformidade CE (peça n.º 93-7252)	1	
	Autocolante do ano de fabrico	1	
10	Nenhuma peça necessária	–	Redução da pressão dos pneus.
11	Nenhuma peça necessária	–	Acamação dos travões.

1

Montagem da barra de segurança

Peças necessárias para este passo:

1	Barra de segurança
4	Parafuso (½ pol. x ¾ pol.)
4	Porca flangeada (½ pol.)

Procedimento

1. Retire o suporte da grade superior da grade.
2. Retire a barra da grade.
3. Utilize quatro parafusos (½ pol. x ¾ pol.) e quatro porcas flangeadas (½ pol.) para instalar a barra de segurança nos suportes ROPS em cada lado da máquina como ilustrado na [Figura 3](#).

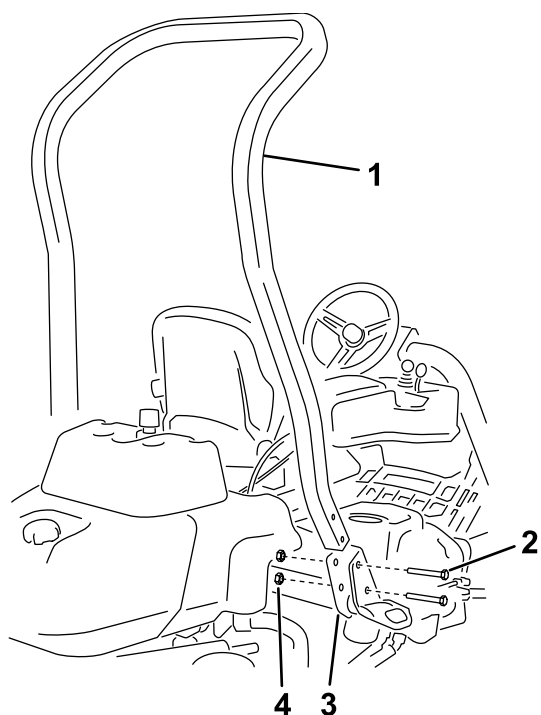


Figura 3

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Barra de segurança | 3. Suporte do ROPS |
| 2. Parafuso (½ pol. x ¾ pol.) | 4. Porca flangeada (½ pol.) |

4. Aperte as fivelas com uma força de 136 a 149 N·m.

2

Instalação do banco

Peças necessárias para este passo:

1	Banco
1	Cablagem do banco

Procedimento

Nota: Monte o banco no conjunto frontal de furos de montagem para ganhar 7,6 cm adicionais no ajuste para a frente ou no conjunto posterior de furos de montagem para ter 7,6 cm adicionais no ajuste para trás.

1. Remova e descarte os parafusos retardadores que fixam o banco à grade.
2. Retire os quatro parafusos (5/16 pol. x ¾ pol.) e anilhas do suporte de envio e deite fora o suporte.
3. Prenda o banco à base do banco com os quatro parafusos e anilhas previamente removidos ([Figura 4](#)).

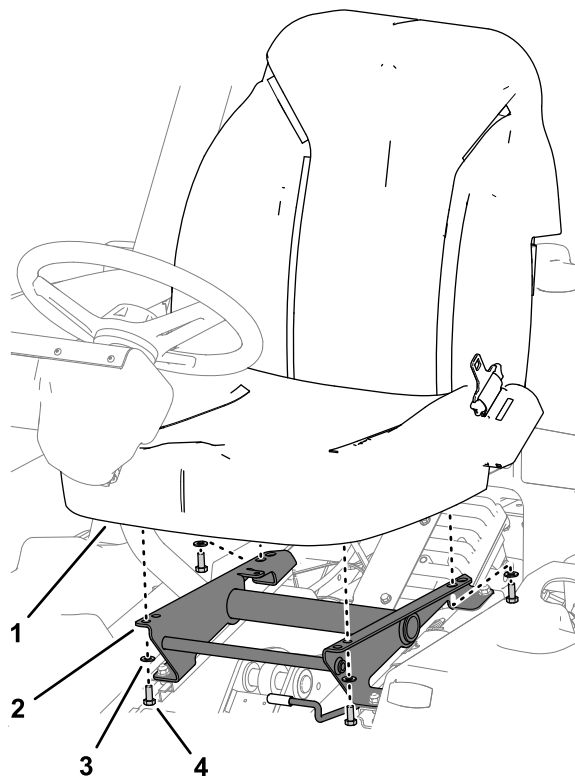


Figura 4

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| 1. Banco | 3. Anilha |
| 2. Base do banco | 4. Parafuso (5/16 pol. x ¾ pol.) |

4. Localize o conector aberto na cablagem principal, localizado à direita do banco, e ligue-o ao cabo curto que vem com o banco.
5. Encaminhe a cablagem em redor dos deslizadores do banco, assegurando-se de que não é trilhada quando o banco se move, e ligue-a à porta na parte inferior do banco.

3

Instalação do volante

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
1	Porca de bloqueio (1½ pol.)
1	Anilha
1	Tampa do volante

Procedimento

1. Faça deslizar o volante para a coluna de direção (Figura 5).

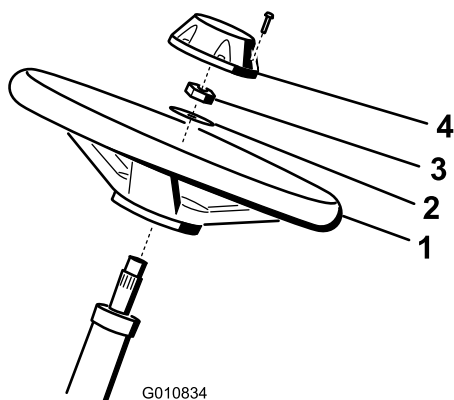


Figura 5

- | | |
|------------|----------------------|
| 1. Volante | 3. Porca de bloqueio |
| 2. Anilha | 4. Tampa |

2. Faça deslizar a anilha para a coluna de direção (Figura 5).
3. Fixe o volante na coluna com uma porca de bloqueio e aperte-a com 27–35 N·m (Figura 5).
4. Instale a tampa no volante e fixe-a com 6 parafusos (Figura 5).

4

Instalação do dispositivo de telemática

Peças necessárias para este passo:

1	Dispositivo de telemática
1	Suporte do dispositivo
1	Cablagem da telemática
4	Parafuso de cabeça sextavada (n.º 10 x 1 pol.)
4	Porca de bloqueio (n.º 10)
1	Parafuso em U
2	Porca flangeada (¾ pol.)
4	Braçadeira de cabos

Procedimento

1. Utilize quatro parafusos de cabeça sextavada (n.º 10 x 1 pol.) e quatro porcas de bloqueio (n.º 10) para prender o dispositivo de telemática ao suporte do dispositivo (Figura 6).

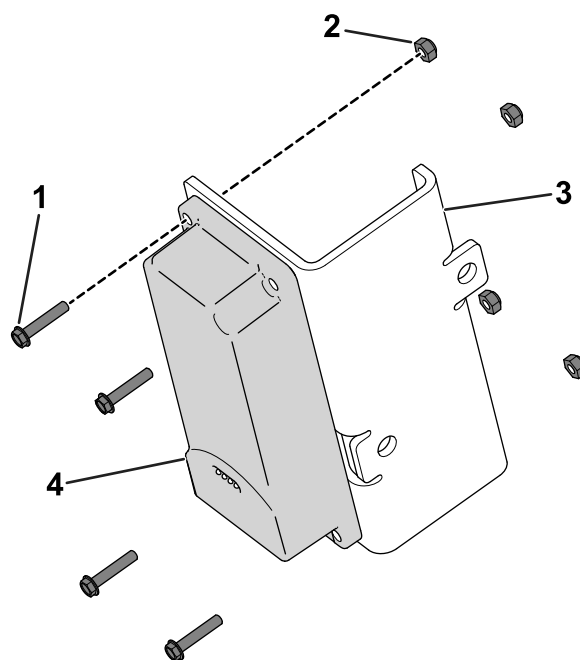
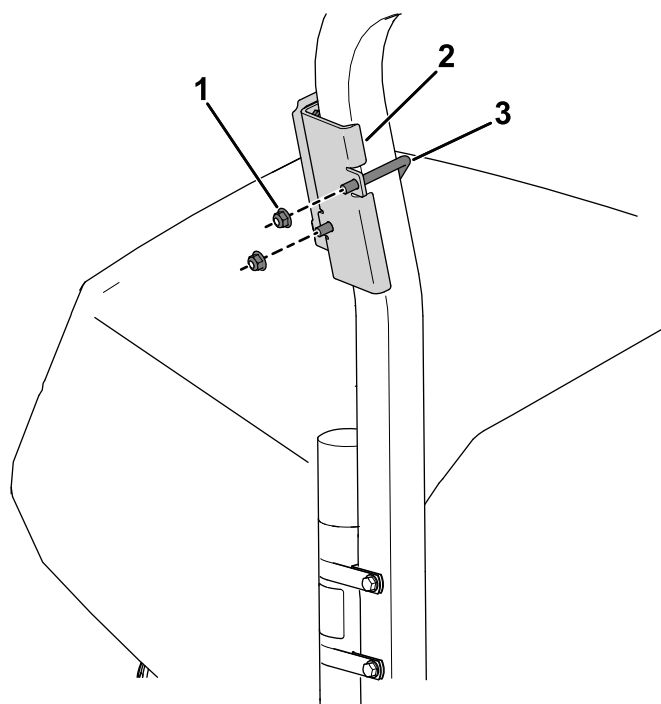


Figura 6

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Parafuso de cabeça sextavada (n.º 10 x 1 pol.) | 3. Suporte do dispositivo |
| 2. Porca de bloqueio (n.º 10) | 4. Dispositivo de telemática |

2. Utilize um parafuso em U e dois parafusos flangeados (¾ pol.) para prender o suporte do

dispositivo à área acima do tubo manual da barra de segurança (Figura 7).

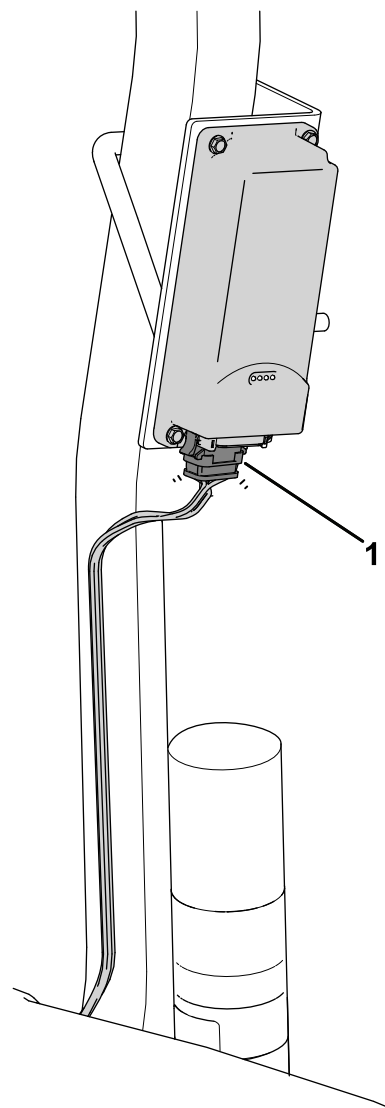


g542365

Figura 7

- 1. Porca flangeada ($\frac{3}{8}$ pol.)
- 2. Suporte do dispositivo
- 3. Parafuso em U

-
- 3. Instale o conector rotulado P02 na cablagem da telemática ao dispositivo de telemática Figura 8.



g542366

Figura 8

- 1. Conector rotulado P02

-
- 4. Remova a cobertura lateral direita (Figura 9) da máquina.

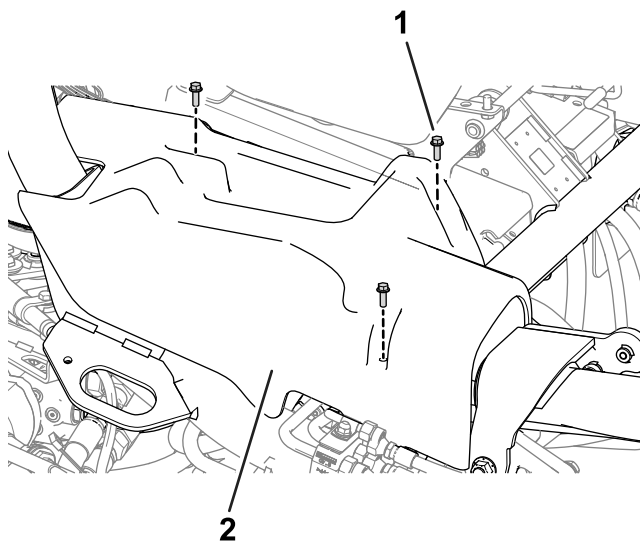


Figura 9

g522466

1. Parafuso
2. Cobertura do lado direito

5. Encaminhe a cablagem por baixo da barra de proteção e ligue o conector da cablagem rotulado P01 ao conector da cablagem da máquina identificado P49 (Figura 10).
6. Prenda a cablagem da telemática à cablagem principal com uma braçadeira de cabos (Figura 10).

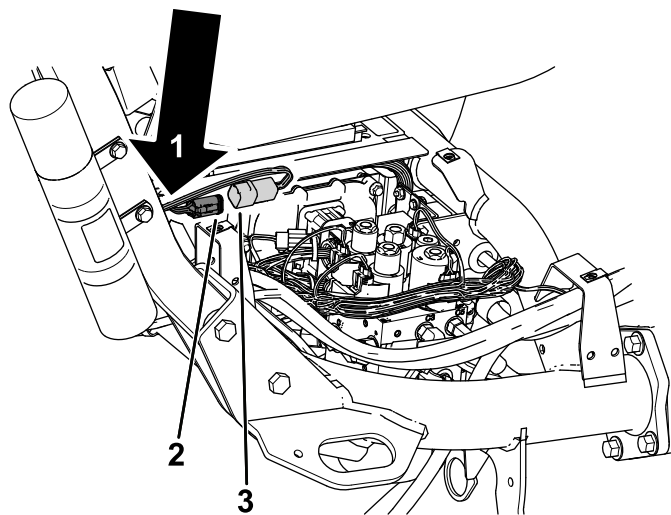


Figura 10

g542372

1. Instale a braçadeira de cabos aqui para prender a cablagem da telemática à cablagem principal
 2. Conector rotulado P49 — cablagem da máquina
 3. Conector rotulado P01 — cablagem da telemática
7. Prenda a cablagem à barra de proteção utilizando braçadeiras de cabos, conforme mostrado.



Figura 11

g606475

8. Instale a cobertura do lado direito da máquina (Figura 9).

5

Carregamento da bateria

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Carregue a bateria, consulte a [Carregamento da bateria \(página 39\)](#).

6

Instalação do radiador de óleo

Opcional

Peças necessárias para este passo:

–	Kit do radiador de óleo – unidade do trator Greensmaster série 3300, peça n.º 119-1691 (comprada em separado)
---	---

Procedimento

Se estiver a operar a máquina em climas quentes, em que as temperaturas ambientes se encontrem acima de 29°C, ou a utilizá-la para trabalhos pesados (cortes sem ser relvados, como terrenos ou aplanagens), instale um kit do refrigerador de óleo hidráulico opcional (peça n.º 119-1691).

7

Instalação dos ganchos do cesto de relva

Peças necessárias para este passo:

6	Gancho do cesto de relva
12	Parafusos flangeados

Procedimento

Instale os 6 ganchos do cesto de relva nas extremidades das barras do braço de suspensão utilizando 12 parafusos flangeados ([Figura 12](#)).

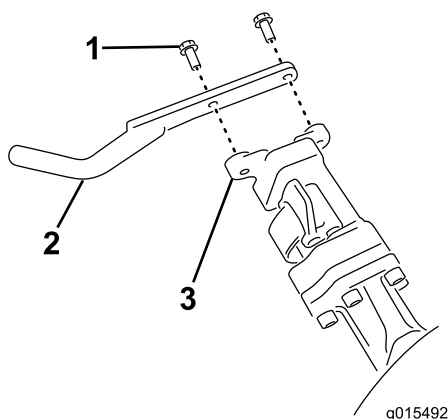


Figura 12

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Parafuso flangeado | 3. Barra do braço de suspensão |
| 2. Gancho do cesto de relva | |

8

Instalação das unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

1	Barra indicadora
3	Unidade de corte (obtenha-a junto do seu distribuidor autorizado Toro)
3	Cesto de relva

Procedimento

1. Prepare as unidades de corte para instalação, consulte o *Manual do Utilizador* da sua unidade de corte.
2. Aplique massa lubrificante no diâmetro interior do acoplador de transmissão.
3. Instale as unidades de corte; consulte [Instalação das unidades de corte \(página 48\)](#).

9

Colocação dos autocolantes CE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de aviso (peça n.º 136-8505)
1	Autocolante de conformidade CE (peça n.º 93-7252)
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 na máquina:

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

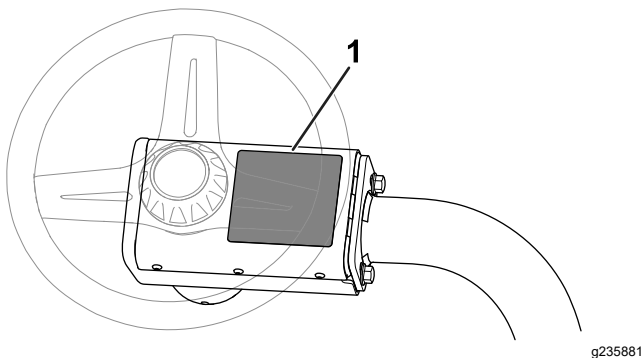


Figura 13

1. Autocolante de aviso CE

- Coloque o autocolante de conformidade CE (peça n.º 93-7252) debaixo da parte dianteira do banco (Figura 14).

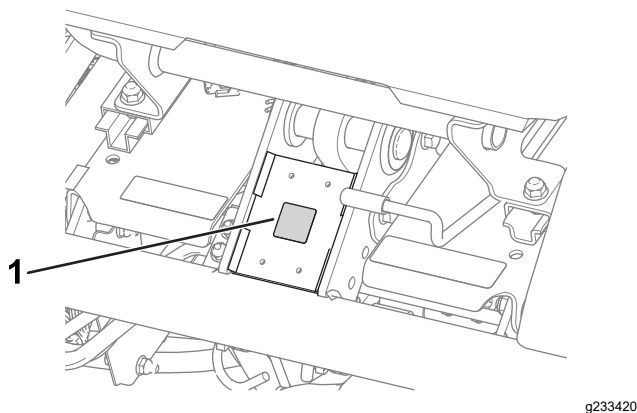


Figura 14

1. Autocolante de conformidade CE (peça n.º 93-7252)

- Coloque o autocolante do ano de fabrico junto da placa do número de série (Figura 15).

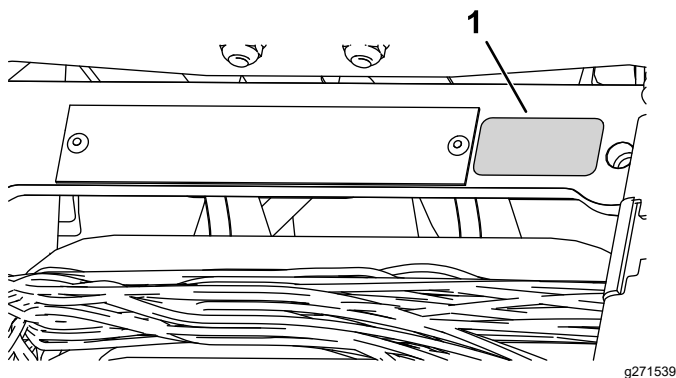


Figura 15

1. Autocolante de ano de fabrico

10

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 \(página 40\)](#).

11

Acamação dos travões

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Acame os travões; consulte [Acamação dos travões \(página 42\)](#).

Descrição geral do produto

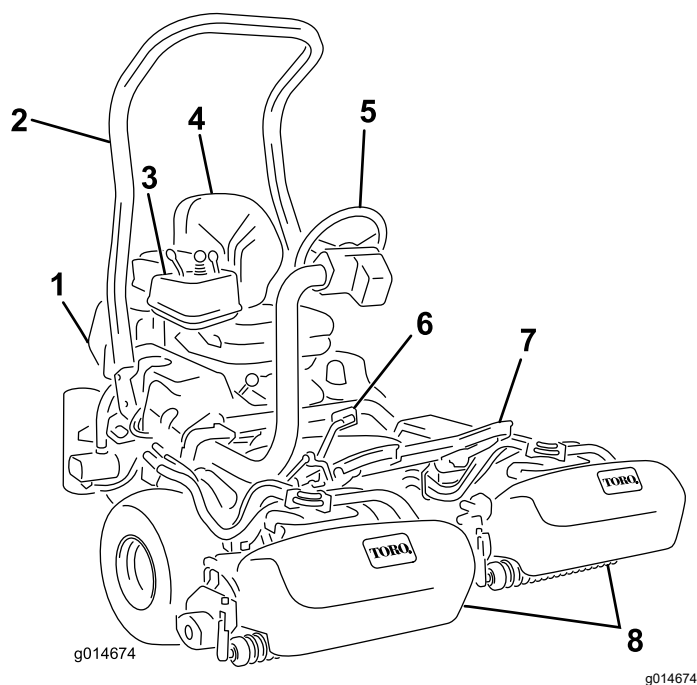


Figura 16

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

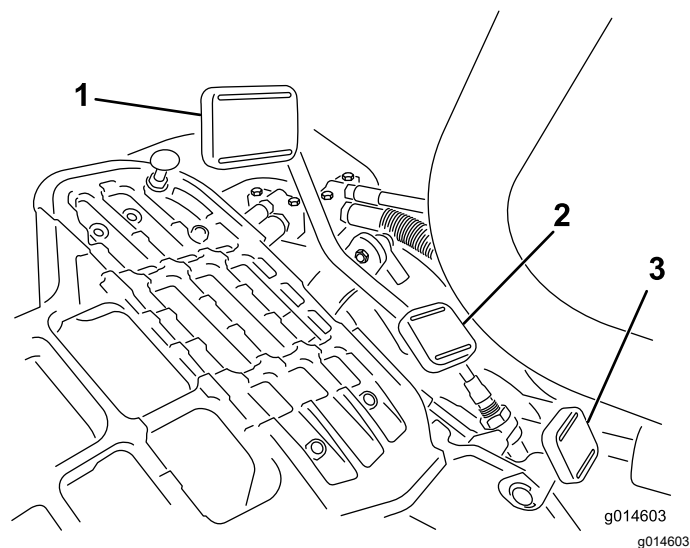


Figura 17

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Pedal de tração – para a frente | 3. Pedal de bloqueio do braço da direção |
| 2. Pedal de tração – marcha-atrás | |



Figura 18

Comandos

Pedal de tração

O pedal de tração (Figura 17) 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 zona neutra. Para seu conforto, não use o pedal de tração como apoio do calcanhar quando estiver a conduzir a máquina para a frente. (Figura 18).

As velocidades são as seguintes:

- 3,2–8 km/h de velocidade de corte para a frente
- 16 km/h de velocidade máxima de transporte
- 4 km/h em marcha-atrás

Pedal de bloqueio do braço da direção

Pressione o pedal (Figura 17) e suba ou desça o braço de direção para conforto do operador e, em seguida, liberte o pedal para bloquear o braço no sítio.

Alavanca do acelerador

Use a alavanca do acelerador ([Figura 19](#)) para controlar a velocidade do motor. Mova a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO para aumentar a velocidade do motor e para a posição LENTO para diminuir a velocidade do motor.

Importante: Não pode desligar o motor utilizando a alavanca do acelerador.

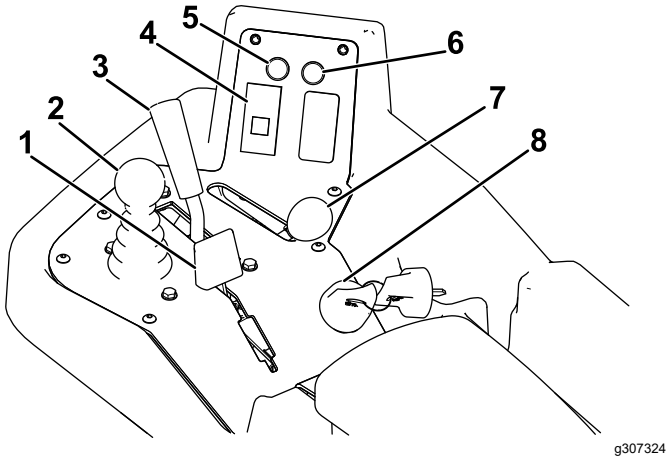


Figura 19

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Alavanca do ar | 5. Luz indicadora de assistência |
| 2. Controle de elevação/descida de corte | 6. Luz indicadora de fuga |
| 3. Alavanca de controle | 7. Alavanca do acelerador |
| 4. Luz da pressão do óleo do motor | 8. Interruptor da ignição |

Alavanca do ar

Para ligar um motor frio, feche a entrada de ar no carburador empurrando a alavanca do ar para a frente ([Figura 19](#)), 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.

Controlo de elevação/descida de corte

Se mover o controlo ([Figura 19](#)) para a frente durante a operação de corte, irá baixar as unidades de corte e acionar os cilindros. Puxe para trás o controlo para parar os cilindros e levantar as unidades de corte. Para parar os cilindros sem levantar as unidades de corte, puxe o controlo para trás e solte-o. Acione novamente os cilindros movendo o controlo para a frente.

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

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.

Luz da pressão do óleo do motor

A luz ([Figura 19](#)) acende-se se a pressão do óleo do motor descer abaixo do nível de segurança.

Luz indicadora de assistência

A luz indicadora de assistência ([Figura 19](#)) acende quando os sensores da máquina detetam um problema com um dos sistemas da máquina. Se esta luz acender, interrompa o que está a fazer e conduza para um local seguro onde você ou um técnico de assistência possam diagnosticar o problema. Para mais informações sobre as questões do sistema de diagnóstico utilizando a luz indicadora de assistência, consulte [Diagnóstico da luz indicadora de assistência](#) (página 53).

Luz indicadora de fuga

Esta luz acende-se e é emitido um alarme sonoro se o nível de fluido hidráulico diminuir no reservatório hidráulico; consulte [Funcionamento do detetor de fugas](#) (página 47) e [Verificação do nível do fluido hidráulico](#) (página 43).

Contador de horas

O contador de horas (Figura 20) indica o número total de horas de funcionamento da máquina. Começa a trabalhar quando roda o interruptor da ignição para a posição LIGAR.

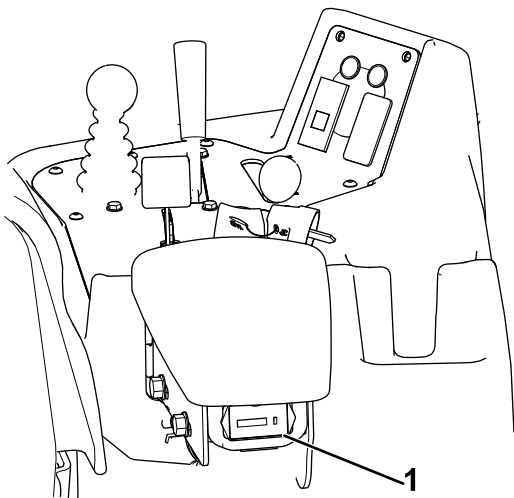


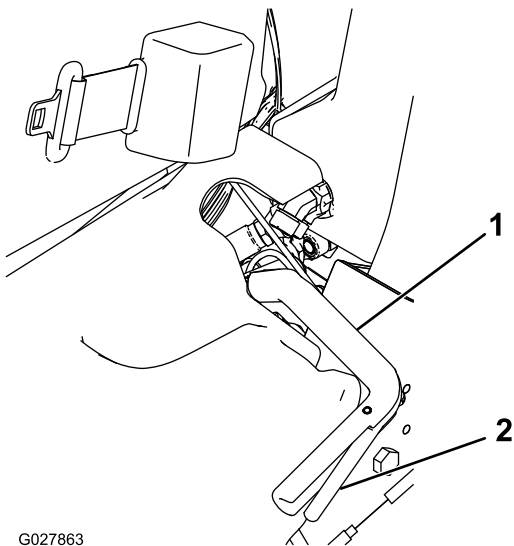
Figura 20

g307330

1. Contador de horas

Alavanca do travão de estacionamento

Puxe a alavanca do travão (Figura 21) para engatar o travão de estacionamento. Desengate-o apertando a alavanca de desbloqueio no lado inferior da alavanca do travão e baixando-a para a posição de desbloqueada. Engate o travão de estacionamento sempre que deixar a máquina.



G027863

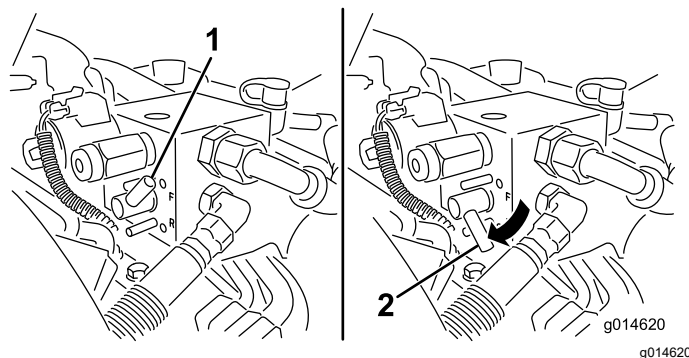
g027863

Figura 21

1. Alavanca do travão de estacionamento
2. Alavanca de libertação

Alavanca de retificação

A alavanca de retificação encontra-se por baixo da cobertura de plástico à esquerda do banco. Utilize a alavanca de retificação (Figura 22) juntamente com a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte e o controlo da velocidade dos cilindros para retificar os cilindros.



g014620

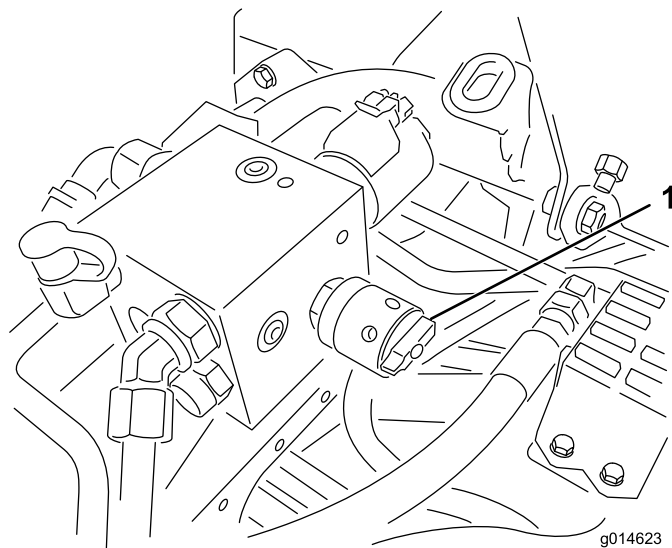
g014620

Figura 22

1. Alavanca de retificação – posição de corte
2. Alavanca de retificação – posição de retificação

Controlo da velocidade dos cilindros

O controlo da velocidade dos cilindros encontra-se por baixo da cobertura de plástico à esquerda do banco. Utilize o controlo da velocidade dos cilindros (Figura 23) para ajustar a velocidade dos cilindros.



g014623

g014623

Figura 23

1. Controlo da velocidade dos cilindros

Alavanca de ajuste do banco

A alavanca de ajuste do banco encontra-se no canto frontal esquerdo do banco (Figura 24), permitindo-lhe ajustar o banco para a frente e para trás.

Nota: Se necessitar de um ajuste adicional no banco, pode remover as quatro porcas que prendem as calhas deslizadoras do banco à base e mover as calhas deslizadoras do banco para o segundo conjunto de furos de montagem fornecidos.

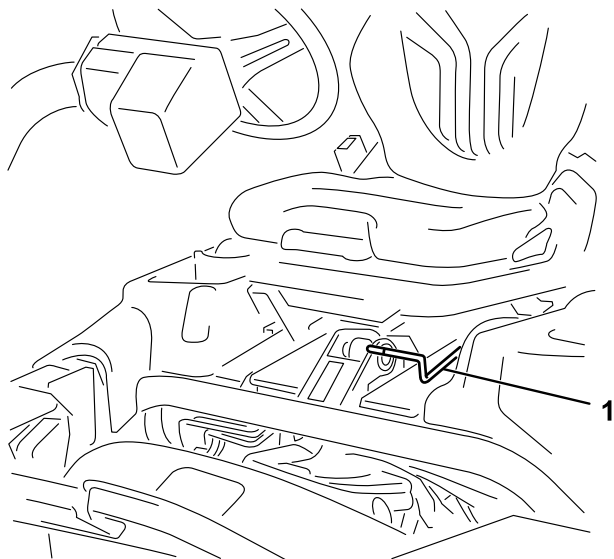


Figura 24

g193737

1. Pega de ajuste do banco

Válvula de corte do combustível

Feche a válvula de corte do combustível (Figura 25) quando guardar ou transportar a máquina numa carrinha ou atrelado. A válvula de corte de combustível está localizada por baixo do depósito de combustível, acima da roda traseira.

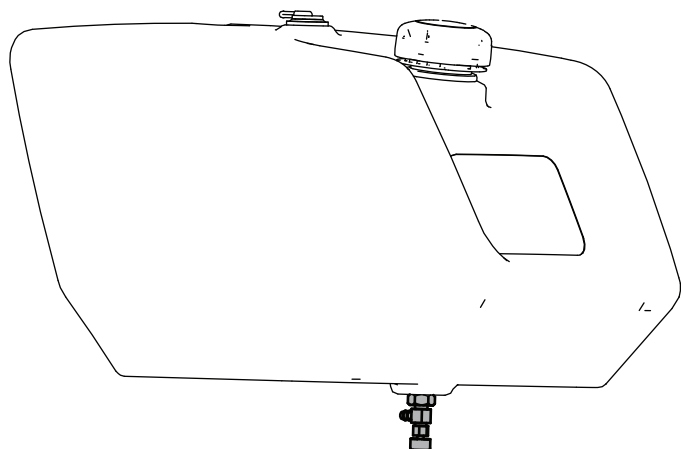


Figura 25

g606478

Especificações

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

Largura de corte	151 cm
Largura total	179 cm
Altura total	205 cm
Comprimento total (c/cestos)	249 cm
Espaço livre mínimo acima do solo (no centro da máquina)	11 cm
Largura da via (para o centro do pneu)	128 cm
Largura da via (para o exterior do pneu)	154 cm
Distância entre os eixos	119 cm
Peso líquido com cilindros de 8 lâminas	633 kg
Peso líquido com cilindros de 11 lâminas	664 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 para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para se certificar do máximo desempenho e da certificação de segurança da máquina, utilize sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro.

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.
- Engate o travão de estacionamento, desligue a máquina, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de sair do lugar do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Saiba como parar a máquina e desligar a máquina rapidamente.
- Verifique se os controlos de presença do operador, os interruptores de segurança e os dispositivos de proteção de segurança 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)

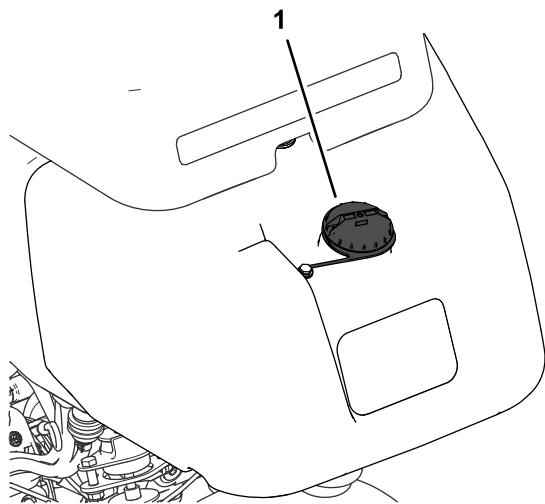
Etanol: Gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-butilico) por volume é aceitável. O etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização.

- **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 26](#)).



g272992

Figura 26

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.

Importante: 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 \(página 50\)](#).
- Verifique a pressão dos pneus – consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 40\)](#).

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.
- Não transporte passageiros na máquina.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Se estiverem presentes outros trabalhadores, tenha cuidado e certifique-se de que os cestos da relva estão instalados na máquina.
- 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.
- 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.
- Opere o motor apenas em áreas bem ventiladas. Os gases de exaustão contêm monóxido de carbono, que é letal se inalado.

- Não deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operação, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície plana.
 - Desça as unidades de corte para o solo e assegure que estão desengatadas.
 - Engate o travão de estacionamento.
 - Desligue o motor e retire a chave.
 - Aguarde que todo o movimento pare.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- 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.

Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- Não retire nenhum dos componentes 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 apertadas todos os fixadores.
- Substitua todos os componentes danificados do ROPS. Não os repare ou modifique.
- 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.

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.

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 nas áreas abaixo das unidades de corte para se certificar da inexistência de detritos.

1. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, desengate o controlo de subida/descida das unidades de corte e desloque a alavanca de controlo da função para a posição NEUTRO.
2. Certifique-se de que o pedal de tração está na posição PONTO-MORTO e de que tem o pé fora do pedal.
3. Se estiver a arrancar um motor frio, mova a alavanca do ar para a posição LIGADA.
4. Desloque a alavanca do acelerador para a posição MEIO ACELERADOR.
5. Introduza a chave na ignição e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio até que o motor se ponha em funcionamento.
6. Após o arranque do motor, ajuste a alavanca do ar para manter o motor num funcionamento regular. Abra a alavanca do ar quanto antes, puxando a alavanca para DESLIGAR. Um motor quente necessita de pouco ou nenhum ar para funcionar normalmente.

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 elevação/descida 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 posições para a frente e para trás.
5. Realize o procedimento acima durante 1 a 2 minutos. Mova a alavanca de controlo de função para a posição NEUTRO, 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 PONTO MORTO.

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 PONTO MORTO 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 PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Mova a alavanca de controlo da função para a posição CORTE ou 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 PONTO MORTO, coloque a alavanca de controlo na posição PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
4. Ligue o motor e mova a alavanca de controlo da função para a posição CORTE ou 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 PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.

2. Ligue o motor.
3. Solte o travão de estacionamento, coloque a alavanca de controlo na posição 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 PONTO MORTO 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 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 28). 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 27) que alinha rapidamente a máquina para a próxima passagem.

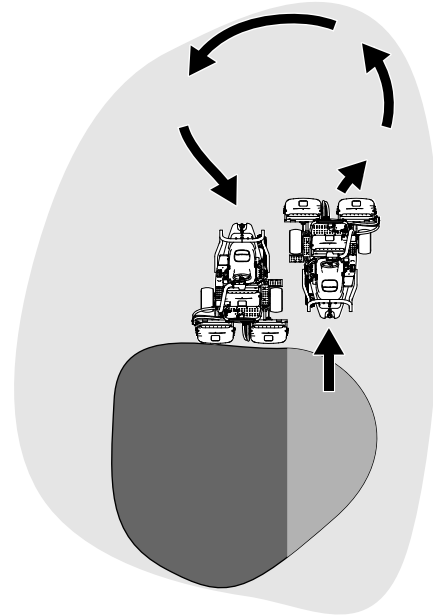


Figura 27

g229671

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

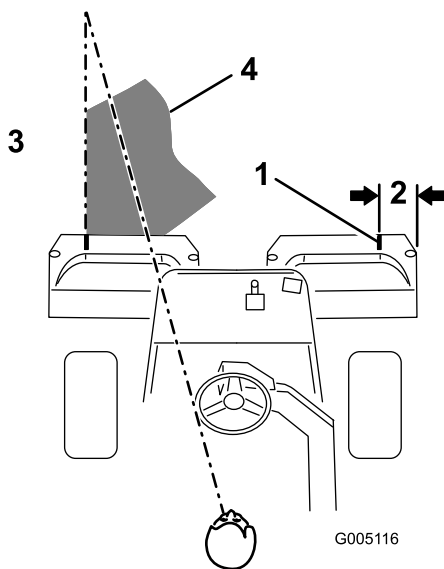


Figura 28

G005116

- | | |
|----------------------------|--|
| 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 o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare e só depois saia da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de ajustar, fazer manutenção, limpar ou armazenar.
- 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.

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.**

Importante: Não utilize água salobra ou recuperada para limpar a máquina.

Importante: Não utilize equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. Usar equipamento de lavagem elétrico pode danificar o sistema elétrico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água próximo da zona do painel de controlo, motor e bateria.

Importante: Não lave a máquina quando o motor se encontrar em funcionamento. Lavar a máquina com o motor ligado pode causar danos internos ao motor.

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.

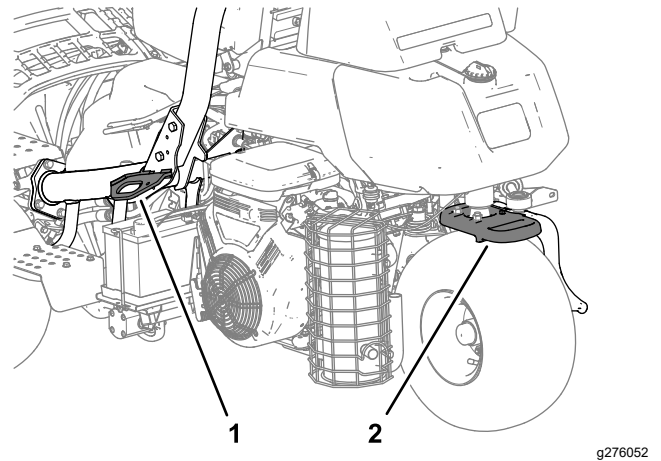


Figura 29

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

Transporte da máquina

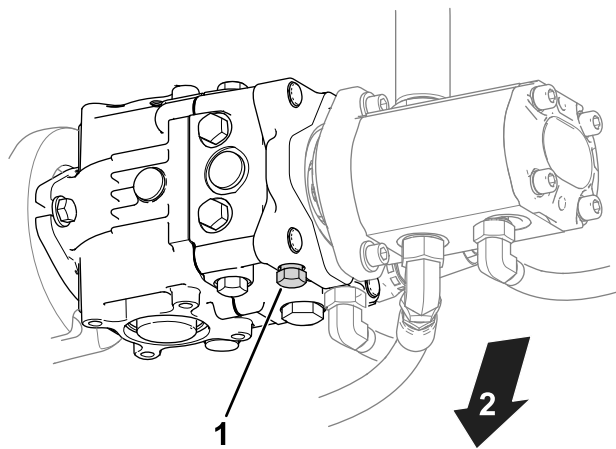
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um reboque ou camião.
- Utilize uma rampa de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontal e traseira devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina (Figura 29).

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 (Figura 30).



g400870

Figura 30

1. Válvula de derivação
2. Fundo da máquina

2. Abra a válvula de derivação rodando a válvula três vezes na direção contrária à dos ponteiros do relógio.
3. Antes de ligar o motor, aperte a válvula de derivação e aperte a válvula com um binário de 12 N·m.

Importante: Não ligue o motor quando a válvula de derivação estiver aberta.

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 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 sair da posição de operador, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície plana.
 - Desengate a(s) unidade(s) de corte.
 - Engate o travão de estacionamento.
 - Desligue o motor e retire a chave.
 - Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Apoie a máquina com macacos sempre que trabalhar debaixo da máquina.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- 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	• Apertar as porcas dos cubos das rodas. • Aperte as porcas das rodas.
Após as primeiras 10 horas	• Apertar as porcas dos cubos das rodas. • Aperte as porcas das rodas.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Inspeccione 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. • Verifique o sistema de segurança • Inspeção e limpeza após o corte. • Verificação do óleo do motor. • Verificação da pressão dos pneus. • Verificação do nível do fluido hidráulico. • Verificação dos tubos e tubos hidráulicos. • Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte.
A cada 50 horas	• Inspeccione o elemento da esponja de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).
A cada 100 horas	• Inspeccione o elemento de papel de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade). • Substituição do óleo e filtro do motor.
A cada 200 horas	• Apertar as porcas dos cubos das rodas. • Aperte as porcas das rodas.
A cada 400 horas	• Lubrificação da máquina.
A cada 500 horas	• Substituição do filtro de combustível (substitua mais cedo, se o fluxo de combustível estiver restringido).
A cada 800 horas	• Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua o filtro hidráulico. • Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua o fluido hidráulico.
A cada 1000 horas	• Substituição das velas incandescentes. • Se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o filtro hidráulico.
A cada 2000 horas	• Se está a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o fluido hidráulico.
Anualmente	• Acamação dos travões.
Cada 2 anos	• Verifique os tubos de combustível e respetivas ligações.

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.							
Verifique as aletas de arrefecimento do ar do motor.							
Inspecione 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.							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção efetuada por:		
Item	Data	Informação

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Preparar a máquina para a manutenção

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Baixe as unidades de corte.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Desligue o motor.
5. Retire a chave.
6. Espere até todas as peças móveis pararem.

Lubrificação

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Lubrifique o bocal de lubrificação com massa lubrificante n.º 2 à base de lítio.

1. Limpe os bocais de lubrificação para não forçar a entrada de matérias estranhas no rolamento ou casquilho.

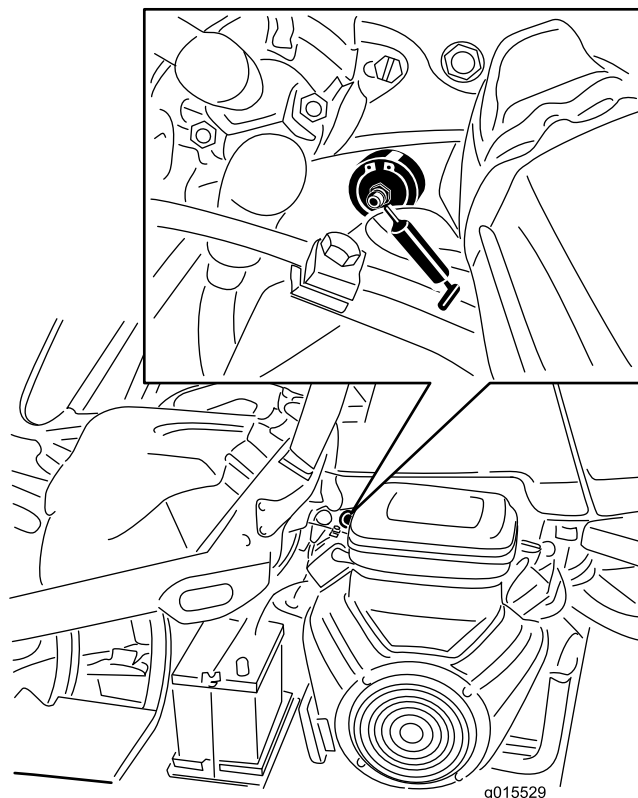


Figura 31

2. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho até a massa ficar visível. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Manutenção do motor

Segurança do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.
- Não altere os valores do 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 32).

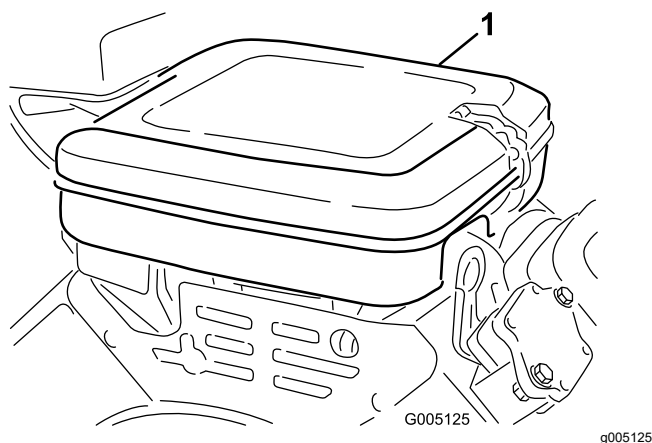


Figura 32

1. Cobertura do filtro de ar
2. Solte os dispositivos de bloqueio e retire a cobertura do filtro do ar.
3. Retire a porca de orelhas que fixa os elementos de filtragem ao corpo do filtro de ar (Figura 33).
4. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Figura 33). 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.

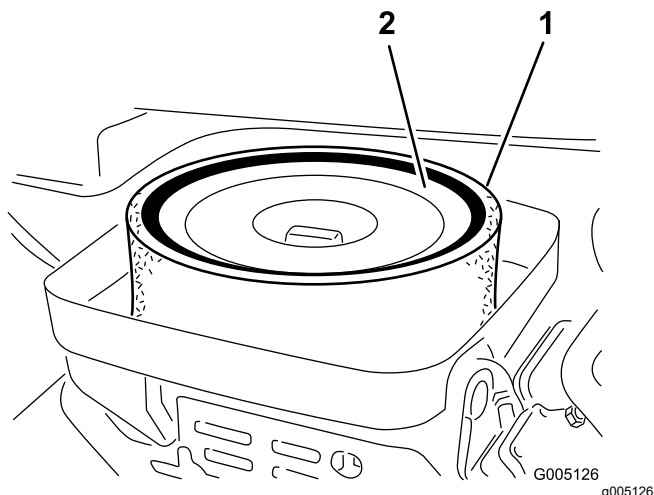


Figura 33

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, a porca de orelhas 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: Utilize qualquer óleo detergente de elevada qualidade.

Verificação do óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

⚠ CUIDADO

Os motores podem ficar extremamente quentes durante o funcionamento normal.

Deixe o motor arrefecer antes de verificar o óleo ou realizar qualquer manutenção ao motor.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Retire a vareta e limpe-a com um pano limpo.
3. Insira a vareta no tubo da vareta.
4. Puxe a vareta do tudo 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 do óleo fique entre as marcas na 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.

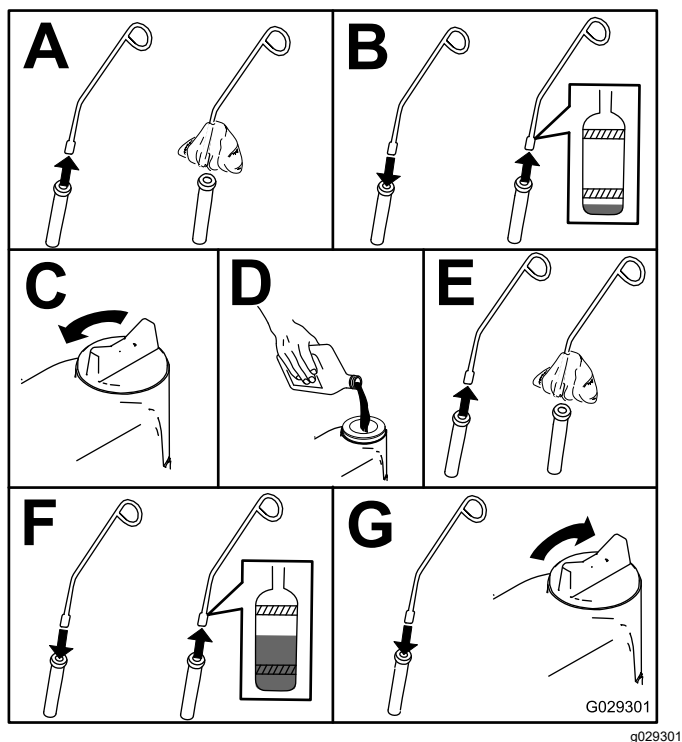


Figura 34

Substituição do óleo e filtro do motor

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Quantidade de óleo do motor: 1,65 litros com filtro

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.

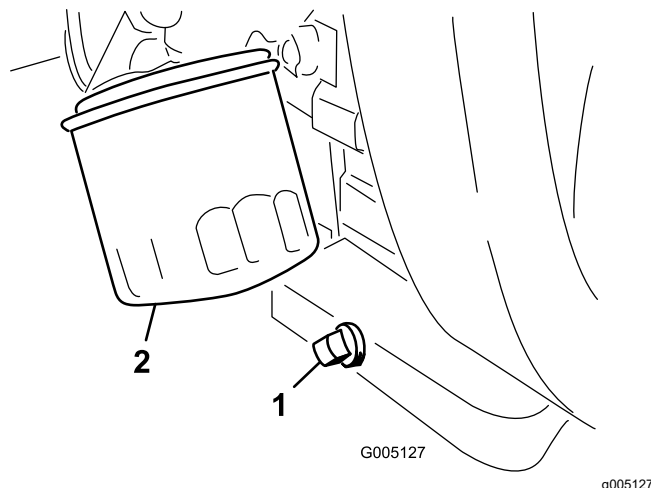


Figura 35

1. Tampão de escoamento
2. Filtro do óleo

3. Limpe os roscados do tampão de escoamento, aplique vedante PTFE e coloque o tampão de escoamento.
4. Retire o filtro do óleo.
5. Aplique uma leve camada de óleo limpo na gaxeta do novo filtro.
6. Aparafuse o filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com o adaptador do filtro, em seguida deverá apertar mais $\frac{3}{4}$ de volta ou 1 volta. **Não aperte demasiado.**
7. Junte óleo ao cárter; consulte [Verificação do óleo do motor \(página 34\)](#) e [Especificação do óleo do motor \(página 34\)](#).
8. 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 elétrodos 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 36](#).

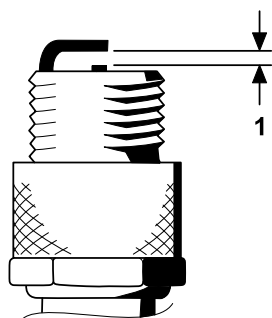


Figura 36

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 500 horas (substitua mais cedo, se o fluxo de combustível estiver restringido).

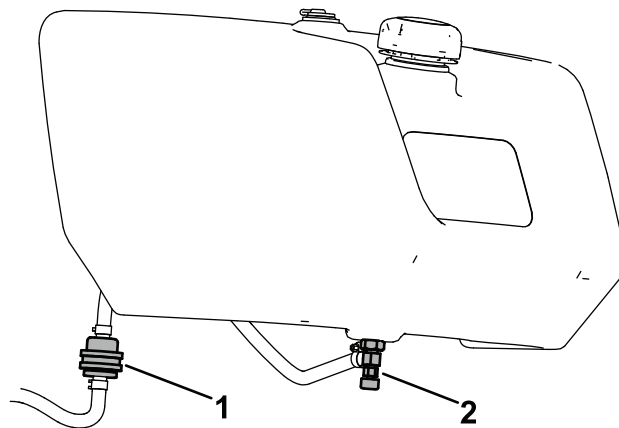
O filtro encontra-se na linha de combustível entre o depósito de combustível e o carburador.

⚠ 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.



g606476

Figura 37

1. Filtro de combustível
2. Válvula de corte do 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.
3. Desaperte a braçadeira de tubos e retire o filtro.

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.

Desligar a bateria

⚠ AVISO

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

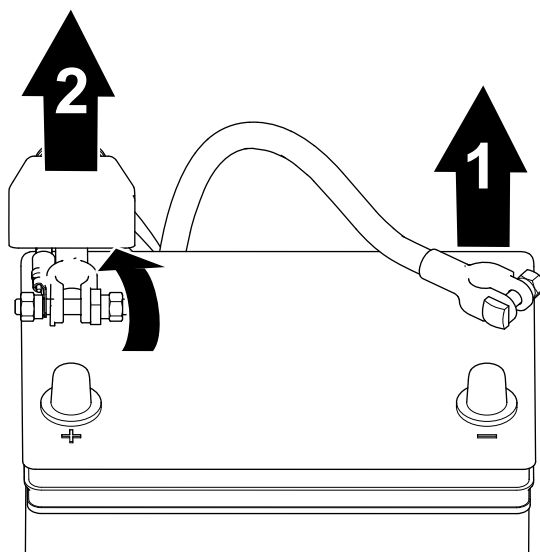
- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas da máquina.
- Não deixe as ferramentas de metal entrar em curto-circuito com os terminais da bateria e peças metálicas da máquina.

⚠ 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).

1. Retire o cabo negativo da bateria do polo (Figura 38).



g253380

Figura 38

1. Cabo negativo da bateria
2. Cabo positivo da bateria

2. Levante o isolamento e retire o cabo positivo da bateria do polo (Figura 38).

Ligação 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.

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

1. Ligue o cabo positivo à bateria e aperte a porca do grampo da bateria (Figura 39).

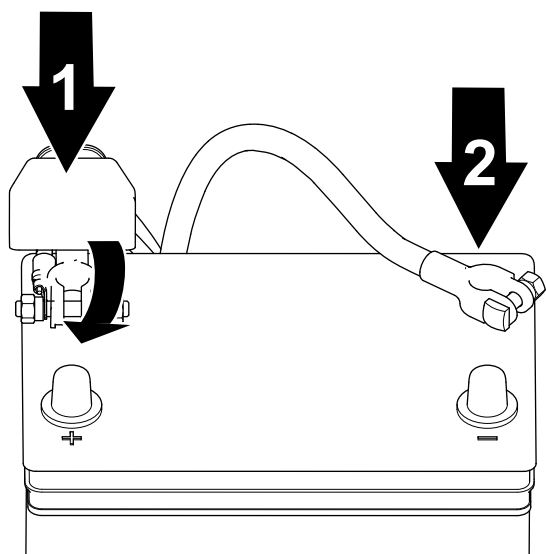


Figura 39

g253379

1. Cabo positivo da bateria
2. Cabo negativo da bateria

2. Ligue o cabo negativo à bateria e aperte a porca do grampo da bateria (Figura 39).

Carregamento da bateria

⚠ 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.

1. Desligue a bateria; consulte [Desligar a bateria \(página 38\)](#).
2. Retire as porcas de orelhas e barras que prendem a bateria à plataforma (Figura 40) e retire a bateria.

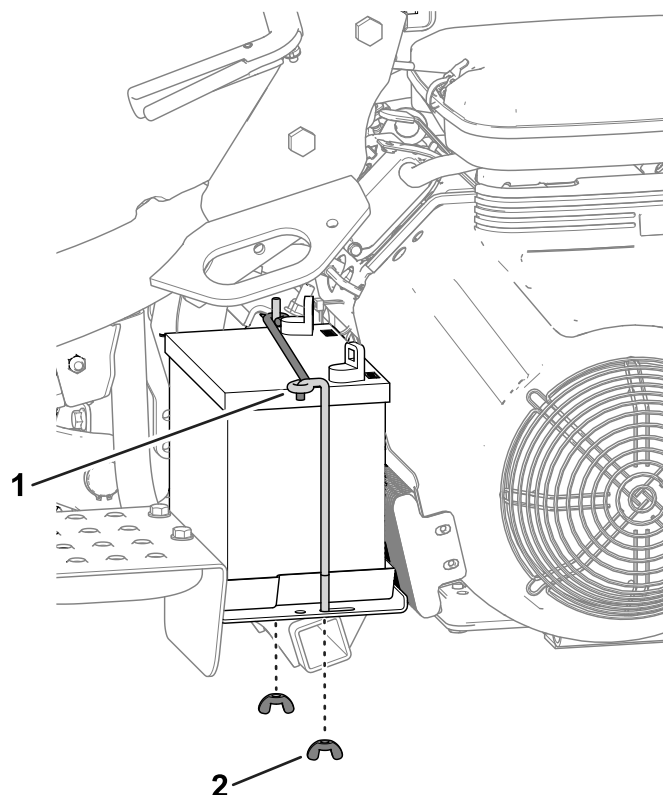


Figura 40

g339974

1. Barras
2. Porcas de orelhas

3. 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 neste passo, a duração da bateria pode ser reduzida.

4. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e dos polos da bateria.
5. Coloque a bateria no tabuleiro da bateria e prenda-a com as barras e fixadores previamente removidos (Figura 40).
6. Ligue a bateria; consulte [Ligação da bateria \(página 38\)](#).

Localização dos fusíveis

Os fusíveis do sistema elétrico da máquina estão localizados por baixo do banco (Figura 41).

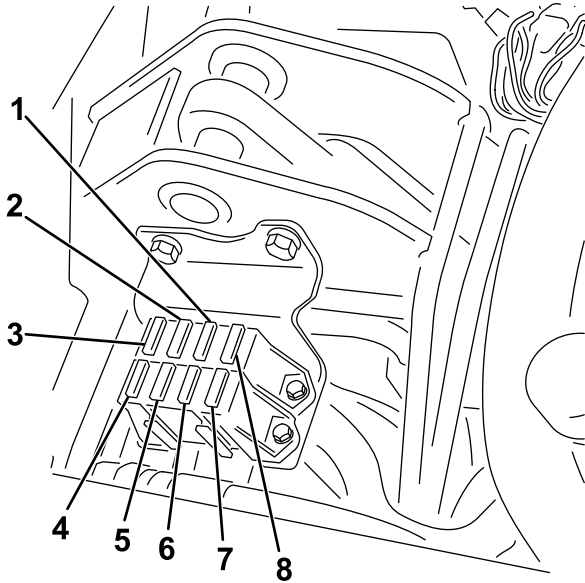


Figura 41

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Ligar/funcionar, luzes de diagnóstico e detetor de fugas – 7,5 A | 5. Sem fusível |
| 2. Engate dos cilindros e subir/baixar – 7,5 A | 6. Luzes e detetor de fugas – 15 A |
| 3. Cilindro de elevação e ativação do E-reel – 7,5 A | 7. Funcionar – 10 A |
| 4. Kit de ventoinha hidráulica (opcional) – 15 A | 8. Lógica ECM e alimentação – 2 A |

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 3 rodas, dependendo das condições do relvado, de um mínimo de 0,83 bar a um máximo de 1,10 bar.

Verificação do aperto das porcas das rodas dianteiras

Intervalo de assistência: Após a primeira hora

Após as primeiras 10 horas

A cada 200 horas

Especificação do torque das porcas dos cubos das rodas: 420–461 N·m.

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 Neutro da transmissão

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tração estiver na posição NEUTRO, ajuste o mecanismo de retorno à posição Neutro.

1. Certifique-se de que a válvula de derivação está fechada.

2. Levante a máquina e sustente-a na estrutura para que 1 das rodas dianteiras fique levantada do chão.

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

3. 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.
4. Se a roda rodar, desligue o motor e proceda da seguinte forma:
 - A. Liberte a porca que fixa o disco excêntrico ao cimo do hidróstato.

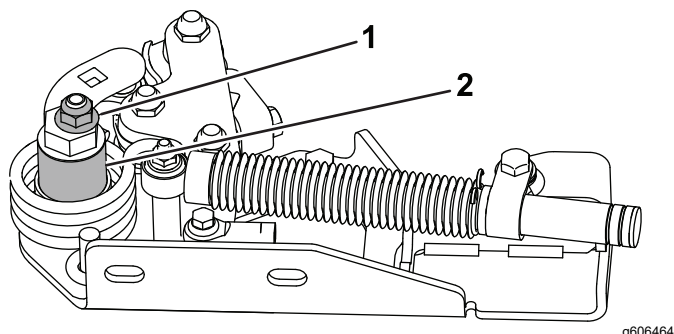


Figura 42

1. Porca de bloqueio 2. Disco excêntrico

- B. Desloque a alavanca de controlo de funcionamento para a posição NEUTRO e o acelerador para a posição LENTO. Ligue o motor.
- C. Rode o disco excêntrico até eliminar a deslocação em qualquer um dos sentidos. Quando a roda deixar de rodar, aperte a porca, bloqueando deste modo o disco excêntrico e fixando a posição de ajuste. Verifique se o ajuste é o adequado colocando o acelerador nas posições LENTO e RÁPIDO.

Nota: Se a roda ainda virar quando o excêntrico estiver no ajuste máximo, contate o representante de assistência autorizado Toro ou consulte o *Manual de Manutenção* para novos ajustes.

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 43) antes de sentir tensão no cabo, é necessário efetuar o seguinte procedimento de ajuste:

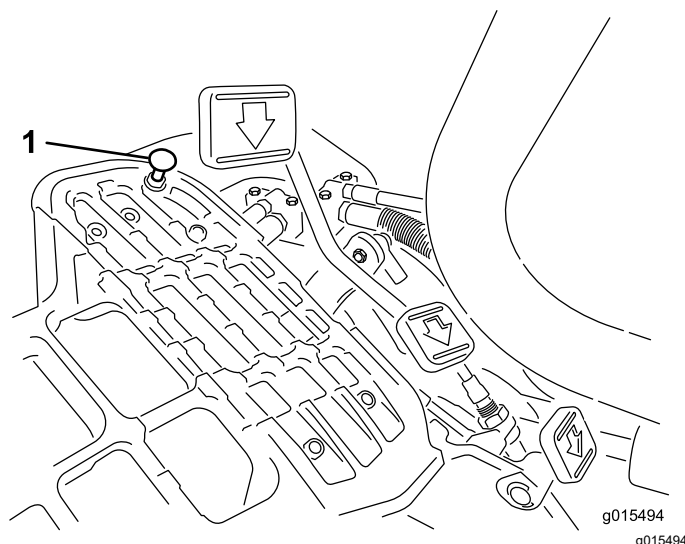


Figura 43

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 43).
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

A velocidade de corte vem definida desde a fábrica é de 6,1 km/h.

A velocidade do movimento para a frente pode ser ajustada de 0 a 8 km/h.

1. Liberte a porca de retenção do parafuso do eixo ([Figura 44](#)).
2. Liberte a porca que fixa os suportes de bloqueio e corte na articulação do pedal.

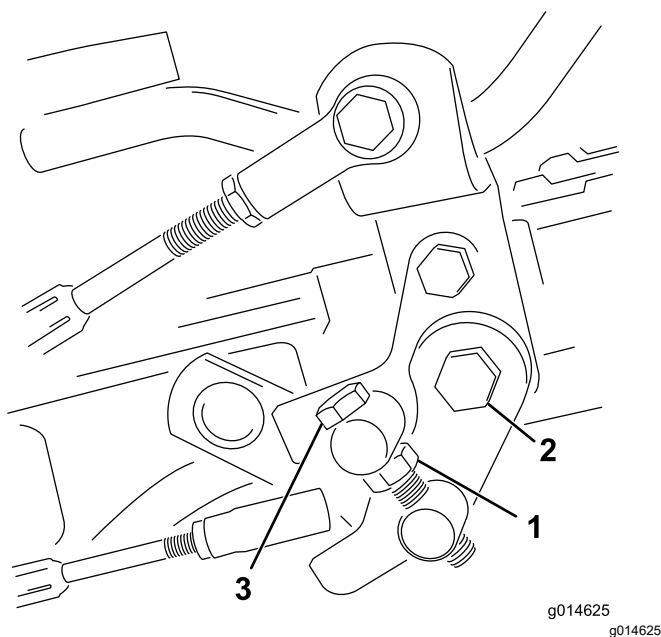


Figura 44

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Porca de retenção | 3. Parafuso do eixo |
| 2. Porca | |

3. Rode o parafuso do eixo no sentido horário para reduzir a velocidade de corte e no sentido anti-horário para aumentar a velocidade de corte.
4. Aperte a porca de retenção no parafuso do eixo e a porca na articulação do pedal para bloquear o ajuste ([Figura 44](#)). Verifique o ajuste e ajuste 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 \(página 42\)](#).

Ajuste dos travões

Se os travões falharem em parar a máquina durante o estacionamento, pode ajustar os travões utilizando a união do anteparo perto do tambor dos travões, contate o representante de assistência autorizado ou consulte o *Manual de Manutenção* para mais informações.

Nota: Acame os travões anualmente; consulte [Acamação dos travões \(página 42\)](#).

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 fluido 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

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.

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

O reservatório do fluido hidráulico é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. Todos os dias, antes de operar a máquina, verifique o nível de fluido hidráulico. A sua máquina possui uma vareta ou uma janela de plástico branco na frente do reservatório do fluido hidráulico (por trás do banco do lado esquerdo) que é utilizada para verificar o nível do fluido hidráulico. O fluido deve estar entre as linhas na janela ou entre as marcas da vareta, caso contrário, adicione o fluido adequado.

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.

1. Preparação da máquina para manutenção.

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

2. Verifique o nível do fluido hidráulico localizando a vareta do sistema hidráulico na parte superior do depósito de detetor de fugas.

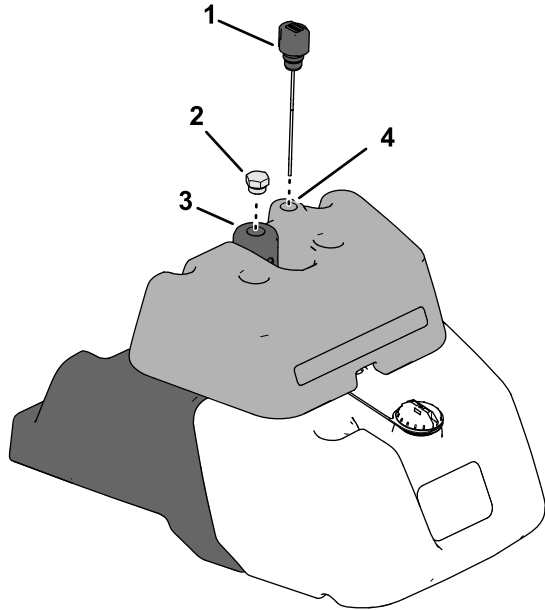


Figura 45

g275970

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Vareta | 3. Depósito hidráulico |
| 2. Tampão do depósito hidráulico | 4. |

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 fluido se encontrar entre as marcas na vareta, o nível é suficiente.
 - Se o nível de fluido não se encontrar entre as marcas, é necessário adicionar fluido.
5. Se necessitar de adicionar mais fluido hidráulico, retire o tampão do depósito hidráulico e, lentamente, adicione fluido hidráulico especificado ao depósito até que o fluido se encontre entre as duas marcas da vareta.

Nota: Não misture diferentes tipos de fluido hidráulico.

6. Coloque o tampão e a vareta.

Nota: Faça uma inspeção visual cuidadosa de todos os componentes hidráulicos. Veja

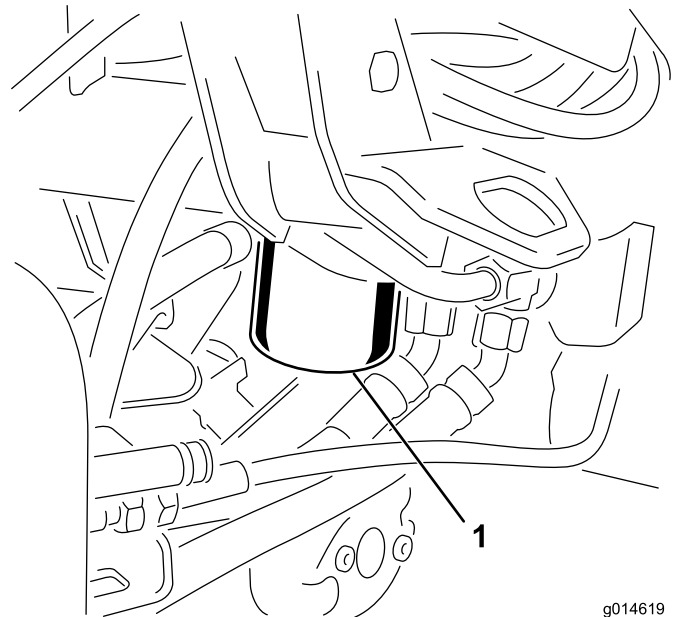
se há fugas, fixadores soltos, peças em falta e tubos mal encaminhados. Efetue quaisquer reparações necessárias.

Substituição do filtro hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 1000 horas—Se **estiver a utilizar** o fluido hidráulico recomendado, substitua o filtro hidráulico.

A cada 800 horas—Se **não estiver** a utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua o filtro hidráulico.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Encha o filtro de substituição e lubrifique a junta de vedação com o fluido hidráulico especificado.
3. No lado direito da máquina, alinhe um recipiente de drenagem debaixo do filtro hidráulico.



g014619

g014619

Figura 46

1. Filtro do fluido hidráulico

4. Limpe a área em redor da área de montagem do filtro da cabeça do filtro.

Nota: Tenha o filtro de substituição ao alcance antes de remover o filtro antigo.

5. Remova o filtro hidráulico antigo da cabeça do filtro e rapidamente instale o novo filtro hidráulico rodando-o manualmente até que a junta entre em contacto com a cabeça do filtro, apertando em seguida o filtro mais 3/4 volta.
6. Limpe com um pano qualquer parte da máquina para onde tenha escorrido o fluido hidráulico.
7. Verifique o nível de fluido hidráulico e adicione o fluido hidráulico especificado, consoante o

necessário. Consulte [Verificação do nível do fluido hidráulico \(página 43\)](#).

Nota: Deite fora o filtro e fluido hidráulico adequadamente.

Substituição do fluido hidráulico

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

A cada 800 horas—Se **não estiver a utilizar** o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua o fluido hidráulico.

Capacidade de fluido hidráulico: 25,7 litros.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, aplique o travão de estacionamento e retire a chave.
2. No lado direito da máquina, alinhe um recipiente de drenagem com uma capacidade de 26,5 litros ou superior debaixo do filtro hidráulico.
3. Limpe a área em redor da área de montagem do filtro da cabeça do filtro.
4. Remova o filtro hidráulico da cabeça do filtro e deixe o fluido hidráulico drenar completamente.
5. Instale o novo filtro de óleo completamente de acordo com as instruções nos passos [2](#) a [6](#) de [Verificação do nível do fluido hidráulico \(página 43\)](#).
6. Encha o depósito hidráulico com o fluido hidráulico especificado, consulte [Verificação do nível do fluido hidráulico \(página 43\)](#) e [Especificações do fluido hidráulico \(página 43\)](#).
7. 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.

Verificação dos tubos e tubos hidráulicos

⚠ AVISO

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

- **Certifique-se de que todos os tubos e tubos hidráulicos se encontram em bom estado de conservação e que todas as ligações e uniões hidráulicas estão bem apertadas 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.**
- **Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico.**

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 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 49](#)). 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 desliga a ignição.

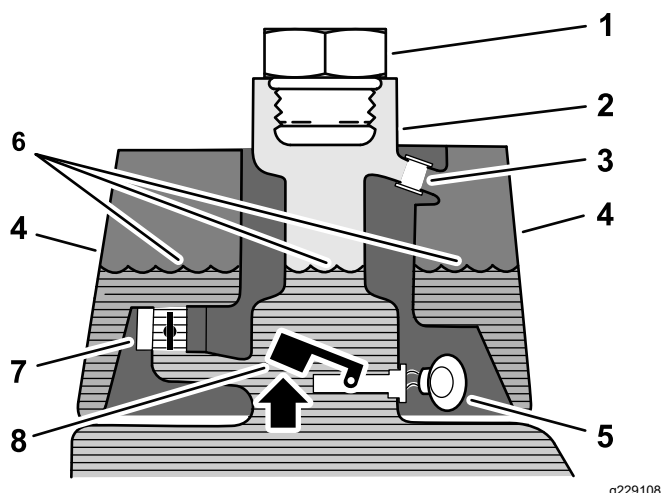


Figura 47

Antes do arranque (fluido frio)

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Bujão de enchimento | 5. Besouro de aviso – sem som |
| 2. Tubo de enchimento | 6. Nível de fluido (frio) |
| 3. Tubo de escoamento | 7. Válvula de retorno do solenóide (aberta) |
| 4. Depósito do detet de fugas | 8. Interruptor de flutuação (elevado – aberto) |

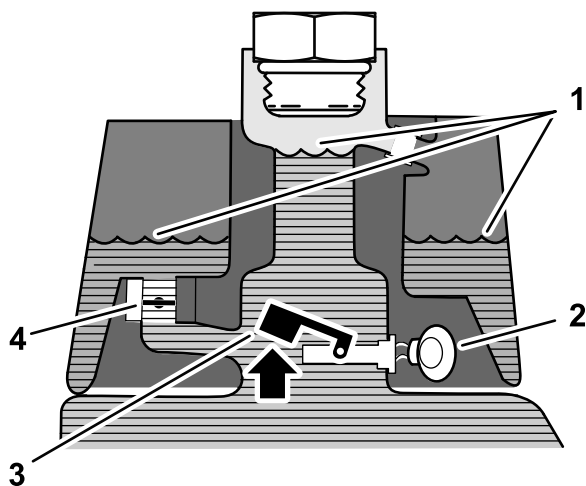


Figura 48

Funcionamento normal (fluido quente)

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

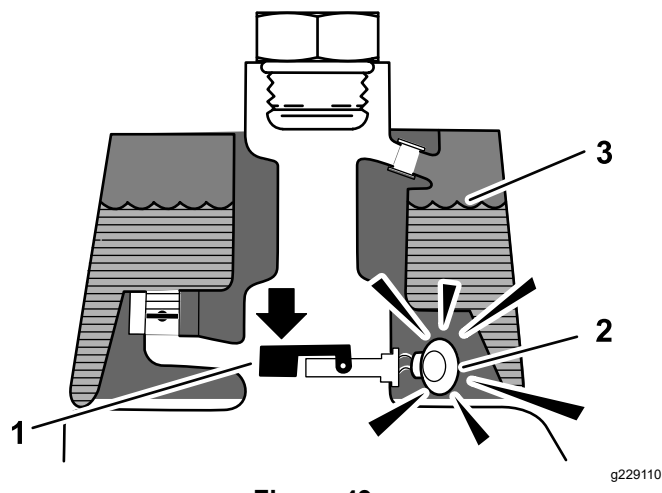


Figura 49

Alerta de fuga!

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Comutador de flutuação (descido – fechado)
Nível de fluido desce para 118–177 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 detet 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 detet 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 a tampa do depósito hidráulico do bocal do depósito.
- Insira uma barra ou uma chave de parafusos limpa no bocal do depósito e empurre com cuidado o comutador (Figura 50) para baixo. O alarme deverá ser ativado ao fim do período de desfasamento de um segundo.

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.

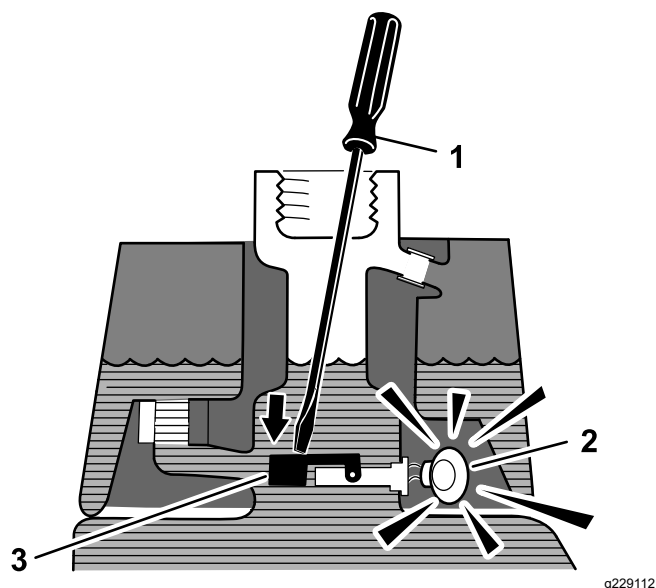


Figura 50

1. Limpe a vara ou a chave de parafusos.
 2. Besouro de aviso
 3. Pressione para baixo o interruptor de flutuação
-
4. Solte o comutador. O alarme deverá parar de tocar.
 5. Instale a tampa do depósito hidráulico.
 6. 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

Manutenção da unidade de corte

Segurança da lâmina

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 uma unidade de corte; pode provocar a rotação dos cilindros nas restantes unidades de corte.

Instalação e remoção das unidades de corte

⚠ CUIDADO

As lâminas da unidade de corte são afiadas e podem cortar-lhe as mãos.

Use luvas de couro ou resistentes a cortes quando manusear as unidades de corte.

Nota: Quando afiar, definir a altura de corte ou efetuar outros procedimentos de manutenção nas unidades de corte, guarde os motores dos cilindros das unidades de corte no espaço reservado para esse efeito, na parte frontal dos braços de suspensão. Assim, evitará danos.

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.

Importante: Sempre que precisar de inclinar a unidade de corte, coloque um apoio por baixo da traseira da unidade de corte para assegurar que as porcas da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho (Figura 51).

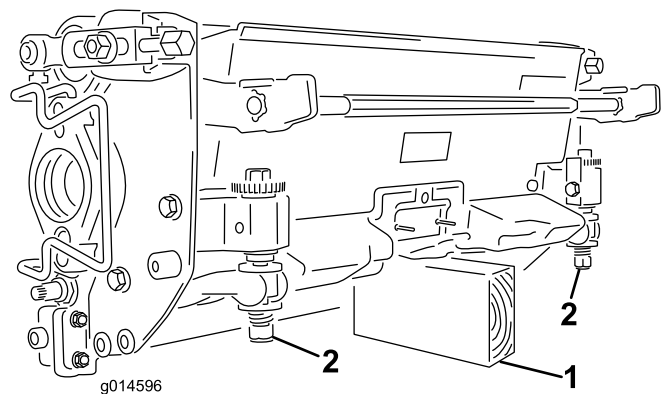


Figura 51

1. Apoio (não fornecido)
2. Porca do parafuso de ajuste da barra de apoio (2)

Instalação das unidades de corte

1. Levante o apoio de pé e incline-o para aberto, permitindo o acesso à posição da unidade de corte central (Figura 52).

⚠ CUIDADO

O apoio de pé pode prender os dedos se cair para a posição fechada.

Mantenha os dedos afastados da área onde o apoio de pé assenta enquanto estiver aberto.

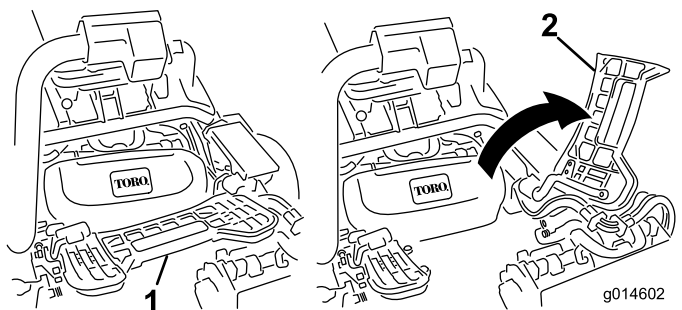


Figura 52

1. Apoio de pé – fechado
2. Apoio de pé – aberto

2. Posicione a unidade de corte sob o braço da suspensão central.
3. Com os fechos na barra do braço de suspensão a apontar para cima (i.e. abertos) (Figura 53), empurre o braço de suspensão para baixo de forma a que a barra passe pela barra através da parte superior da unidade de corte (Figura 54).

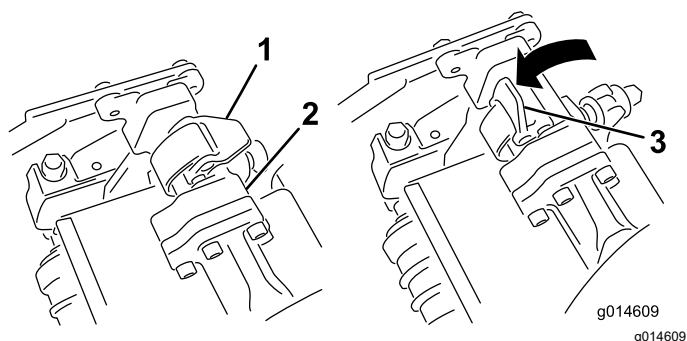


Figura 53

1. Trinco – posição fechada
2. Barra do braço de suspensão
3. Trinco – posição aberta

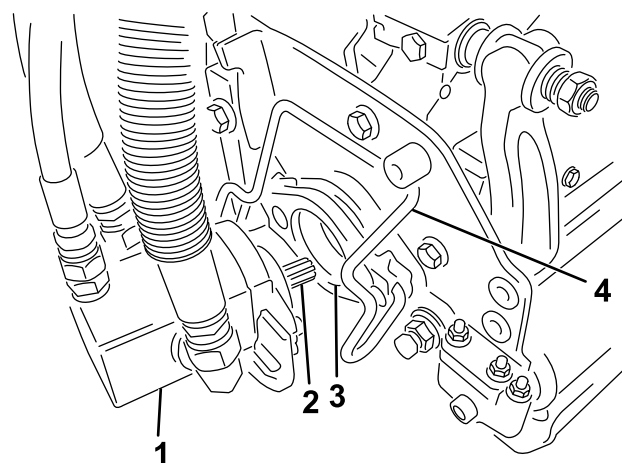


Figura 55

1. Motor de cilindro
2. Veio estriado
3. Cavidade
4. Barra de retenção do motor

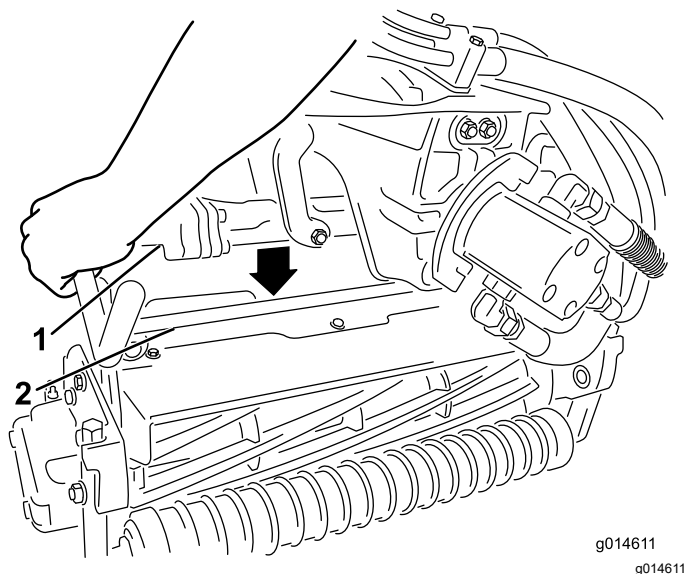


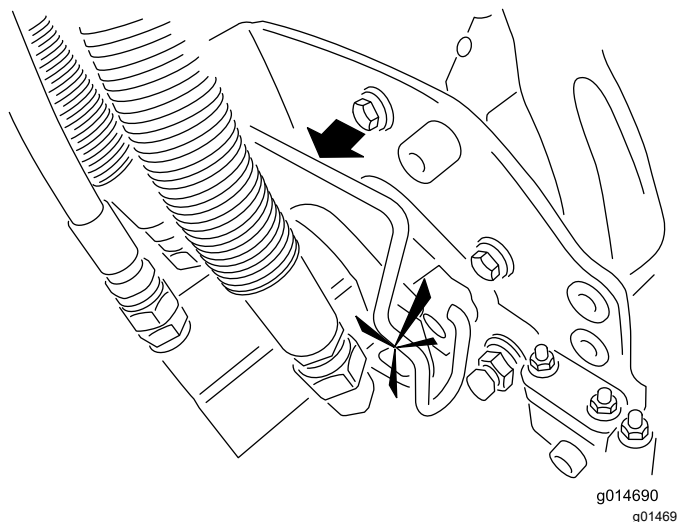
Figura 54

1. Barra do braço de suspensão
2. Barra da unidade de corte

4. Feche os fechos para baixo e em redor da barra da unidade de corte e bloqueie-os no sítio (Figura 53).

Nota: Pode ouvir um “clique” e sentir que os fechos estão devidamente bloqueados no sítio.

5. Revista o veio estriado do motor da unidade de corte com massa lubrificante limpa (Figura 55).
6. Insira o motor no lado esquerdo da unidade de corte (visto da posição do operador) e empurre a barra de retenção do motor na unidade de corte na direção do motor até ouvir um “clique” de ambos os lados do motor (Figura 55).



7. Monte um cesto de relva nos ganchos do cesto no braço da suspensão.
8. Repita este procedimento para as outras unidades de corte.

Remoção das unidades de corte

1. Desça as unidades de corte para o solo até que o sistema hidráulico da suspensão esteja totalmente estendido e prepare a máquina para manutenção.
2. Empurre a barra de retenção do motor para fora das ranhuras no motor em direção à unidade de corte e retire o motor da unidade de corte.

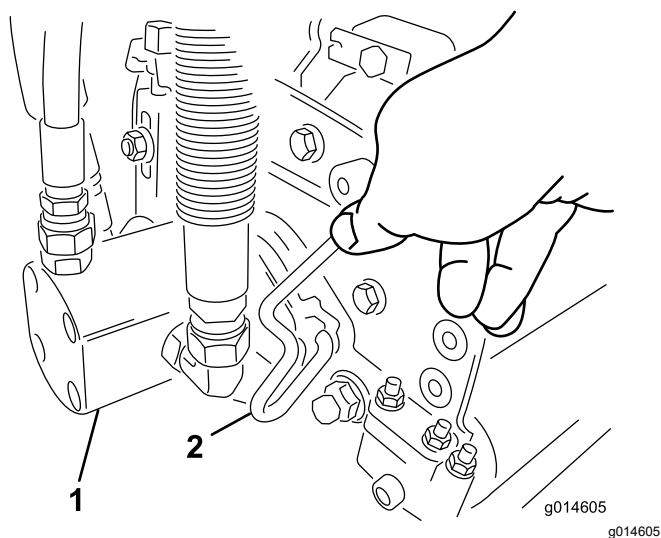


Figura 56

1. Motor de cilindro
2. Barra de retenção do motor

3. Mova o motor para o local de armazenamento na parte da frente do braço de suspensão (Figura 57).

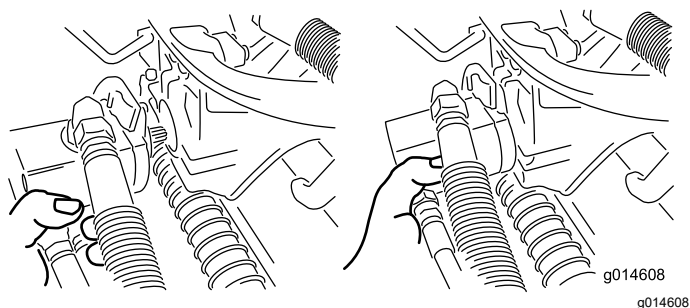


Figura 57

Nota: Quando afiar, definir a altura de corte ou efetuar outros procedimentos de manutenção nas unidades de corte, guarde os motores dos cilindros das unidades de corte no espaço reservado para esse efeito, na parte frontal dos braços de suspensão. Assim, evitará danos.

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. Se tiver de mover a unidade de tração sem as unidades de corte instaladas, prenda-as aos braços de suspensão com braçadeiras de cabos.

4. Abra os fechos na barra do braço de suspensão da unidade de corte que está a remover (Figura 53).

5. Desligue os fechos da barra da unidade de corte.
6. Role a unidade de corte para fora sob o braço da suspensão.
7. Repita os passos 2 a 6 para as outras unidades de corte conforme necessário.

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.

Retificação dos cilindros

⚠ AVISO

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

- Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados 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. Preparação da máquina para manutenção.
2. Retire a cobertura de plástico para o lado esquerdo do banco.
3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à retificação em todas as unidades de corte que quer retificar; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

⚠ PERIGO

Mudar a velocidade do motor ao retificar pode fazer com que os cilindros parem.

- Nunca mude a velocidade do motor durante a retificação.
 - Faça a retificação apenas com o motor ao ralenti.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento.
 5. Rode a alavanca de retificação para a posição PARA TRÁS (R) (Figura 58).

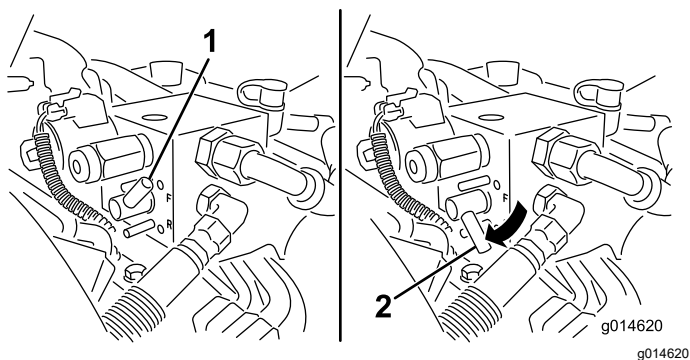


Figura 58

1. Alavanca de retificação – posição PARA A FRENTE
2. Alavanca de retificação – posição PARA TRÁS

6. Rode o controlo da velocidade dos cilindros para a posição 1 ([Figura 59](#)).

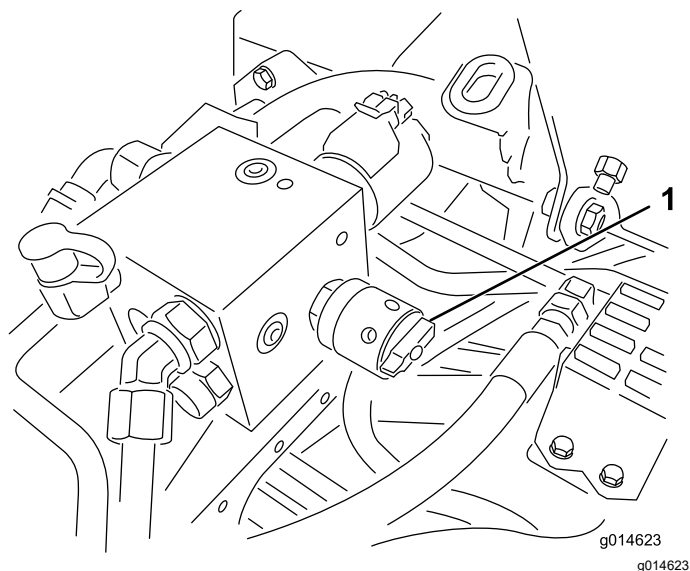


Figura 59

1. Controlo da velocidade dos cilindros

7. Com a alavanca de controlo funcional na posição NEUTRA, desloque o controlo de elevação/descida de corte para a frente para iniciar a retificação nos respetivos cilindros.
8. Aplique o produto de retificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
9. 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.
10. 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](#).

11. Repita este procedimento para todas as unidades de corte a retificar.
12. Quando concluir, volte a colocar as alavancas de retificação na posição PARA A FRENTE (F), volte a colocar a tampa e lave todo o produto de retificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte à lâmina, conforme necessário. Desloque o controlo da velocidade dos cilindros da unidade de corte para a posição desejada.

Importante: Se a alavanca de retificação não voltar à posição de PARA A FRENTE (F) após a retificação, as unidades de corte não sobem ou deixam de funcionar devidamente.

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. Escolha a velocidade que melhor se adapta às suas condições.
3. Utilize a tabela seguinte para determinar a configuração da velocidade dos cilindros para as suas unidades de corte de 5, 8, 11 ou 14 lâminas. Consulte a [Tabela de velocidade dos cilindros \(página 52\)](#).
4. Ajuste a velocidade dos cilindros, rodando o manípulo ([Figura 59](#)) até que as setas indicadoras fiquem alinhadas com o número que determinou no passo [3](#).

Nota: Pode aumentar ou diminuir a velocidade dos cilindros para compensar as condições da relva.

Tabela de velocidade dos cilindros

Tabela de velocidade dos cilindros

 Altura de corte	 Unidade de corte com 5 lâminas	 Unidade de corte com 8 lâminas		 Unidade de corte com 11 lâminas		 Unidade de corte com 14 lâminas	
	Velocidade de avanço						
	6,1 km/h	8,0 km/h	6,1 km/h	8,0 km/h	6,1 km/h	8,0 km/h	6,1 km/h
	Definição da velocidade dos cilindros						
	1,6 mm	*N/R	*N/R	9	*N/R	9	*N/R
2,4 mm	*N/R	*N/R	9	*N/R	9	*N/R	9
3,2 mm	*N/R	*N/R	9	*N/R	9	*N/R	*N/R
4,0 mm	*N/R	*N/R	9	*N/R	9	*N/R	*N/R
4,8 mm	*N/R	*N/R	9	*N/R	7	*N/R	*N/R
5,5 mm	*N/R	*N/R	9	*N/R	6	*N/R	*N/R
6.4 mm	7	*N/R	6	7	5	7	*N/R
7,9 mm	6	*N/R	5	6	4	6	*N/R
9,5 mm	6	4	4	5	4	5	*N/R
11,1 mm	6	6	4	5	3	4	*N/R
12,7 mm	5	6	3	4	*N/R	*N/R	*N/R
15,9 mm	4	5	3	3	*N/R	*N/R	*N/R
19,0 mm	3	4	3	3	*N/R	*N/R	*N/R
22,2 mm	3	4	*N/R	3	*N/R	*N/R	*N/R
25,4 mm	3	3	*N/R	*N/R	*N/R	*N/R	*N/R
*N/R: Não recomendado							

Sistema de diagnóstico

Diagnóstico da luz indicadora de assistência

A luz indicadora de assistência acende-se no caso de uma falha na máquina. Quando a luz acende, pode aceder aos códigos de computador para diagnosticar o problema entrando no modo de diagnóstico. No modo de diagnóstico, a luz indicadora de assistência pisca um número de vezes dando indicação do código de erro que você ou o seu distribuidor autorizado Toro pode usar para identificar o problema.

Nota: Não pode arrancar o motor no modo de diagnóstico.

- Se o código é 42, o padrão de piscar será #####_##
- Se o código é 123, o padrão de piscar será #####_###
- Se houver mais do que 1 falha, a casa das dezenas da falha seguinte começa depois da pausa das unidades da falha anterior.

Nota: O sistema guarda apenas as 3 falhas mais recentes.

Para obter uma lista dos códigos de erro, contate o distribuidor autorizado Toro ou o *Manual de Manutenção*.

Entrada no modo de diagnóstico

1. Desligue a máquina, engate o travão de estacionamento e rode a chave na ignição para a posição DESLIGAR.
2. Desloque a alavanca de controlo funcional para a posição de TRANSPORTE.
3. Certifique-se de que o manípulo de retificação está colocado na posição PARA A FRENTE (F).
4. Levante-se do banco.
5. Mantenha o controlo de elevação/descida de corte na posição de ELEVÇÃO.
6. Rode a chave da ignição para a posição FUNCIONAR.
7. Conte os códigos quando começarem a piscar (pode libertar a alavanca de controlo de elevação/descida de corte assim que começar a piscar).

Quando terminar, rode a chave para a posição DESLIGAR para sair do modo de diagnóstico.

Determinação do código de erro

O sistema apresenta as últimas 3 falhas que tiverem ocorrido nas últimas 40 horas. Mostra as falhas através de uma série de luzes a piscar, da seguinte forma:

- Se não houver falhas, a luz acende de forma constante sem pausas (1 Hz).
- Se houver uma falha, pisca primeiro a casa das dezenas e, depois de uma pausa, a casa das unidades. Para os seguintes exemplos, o # representa um piscar. Exemplos:
 - Se o código é 15, o padrão de piscar será #_#####

Armazenamento

Se quiser guardar a máquina durante algum tempo, tome as seguintes medidas:

Segurança do armazenamento

- Desligue a máquina, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- 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.

Preparação da máquina para armazenamento

1. 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.
2. Elimine todos os vestígios de sujidade e aparas de relva. Afie os cilindros e as lâminas de corte, se necessário; consulte o *Manual de utilizador* da unidade de corte. Revista as lâminas de corte e as lâminas dos cilindros com um produto para prevenir a ferrugem. Lubrifique todos os pontos de lubrificação.
3. Levante e sustente a máquina para retirar o seu peso dos pneus.
4. Substitua o fluido hidráulico e o filtro. Inspeccione as linhas e uniões hidráulicas, e substitua as peças gastas ou danificadas consoante o necessário. Consulte a secção [Manutenção do sistema hidráulico \(página 43\)](#).
5. Deve retirar todo o combustível do depósito. Deixe funcionar o motor até desligar. 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 [Substituição do óleo e filtro do motor \(página 35\)](#).
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 [Carregamento da bateria \(página 39\)](#). 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:

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 – www.p65Warnings.ca.gov.
(WARNING: Cancer and Reproductive Harm – 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.



Count on it.