



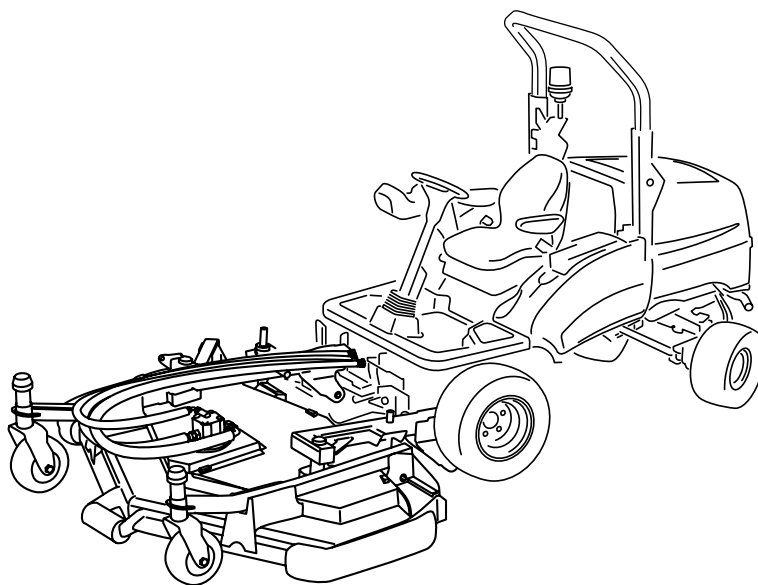
**Count on it.**

Form No. 3410-643 Rev A

**Manual do Operador**

# Unidade de tração às 4 rodas Groundsmaster® 3400

Modelo nº 30651—Nº de série 40000000 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.

## Introdução

Esta máquina é um cortador de relva com transporte de utilizador e lâmina rotativa destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar relva em parques, campos desportivos, parques de caravanas, cemitérios e instalações comerciais. Não foi concebida para cortar arbustos nem para utilizações agrícolas.

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.

Pode contactar a Toro diretamente para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um serviço de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. Os números de modelo e de série encontram-se numa chapa montada no lado esquerdo da estrutura. Escreva os números no espaço fornecido.

Modelo nº _____
Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 1), que identificam perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 1

1. Símbolo de alerta de segurança

Este manual utiliza 2 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 .....	3
Segurança geral .....	3
Autocolantes de segurança e de instruções .....	4
Instalação .....	7
1 Verificação da pressão dos pneus .....	7
2 Ler o manual .....	7
Descrição geral do produto .....	8
Comandos .....	8
Especificações .....	16
Engates/acessórios .....	16
Antes da operação .....	17
Segurança antes da operação .....	17
Abastecimento de combustível .....	17
Verificação do nível de óleo do motor .....	18
Verificar o sistema de arrefecimento .....	19
Verificar o fluido hidráulico .....	20
Dobrar o ROPS .....	21
Compreender o controlo de presença do operador .....	22
Utilizar o mecanismo de fecho da plataforma .....	22
Verificar o aperto das porcas das rodas .....	23
Utilizar a transferência de peso/ajuda à tração .....	23
Durante a operação .....	23
Segurança durante o funcionamento .....	23
Ligar e desligar o motor .....	24
Controlar a posição da unidade de corte .....	26
Engatar a transmissão da unidade de corte .....	26
Sugestões de utilização .....	26
Depois da operação .....	27
Segurança após o funcionamento .....	27
Transportar máquinas .....	27
Manutenção .....	28
Plano de manutenção recomendado .....	28
Lista de manutenção diária .....	29
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	30
Segurança da manutenção prévia .....	30
Pontos de suspensão .....	30
Elevar o cortador do solo .....	30
Lubrificação .....	32
Lubrificação dos rolamentos, casquilhos e articulações .....	32
Manutenção do motor .....	33

# Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395:2013.

## Segurança geral

Este produto é capaz de amputar mãos e pés e projetar objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga. Mantenha as pessoas e animais a uma distância segura da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina e desligue o motor antes de prestar assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

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

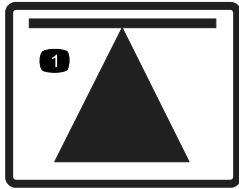
Pode encontrar informações de segurança adicionais onde for necessário ao longo deste *Manual do utilizador*.

Segurança do motor .....	33
Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do motor .....	33
Manutenção do filtro de ar .....	33
Manutenção do óleo do motor e filtro .....	34
Manutenção do sistema de combustível .....	35
Substituição do filtro de combustível .....	35
Purga do sistema de combustível .....	36
Drenagem do depósito de combustível .....	36
Verificação das tubagens de combustível e ligações.....	36
Manutenção do sistema eléctrico .....	37
Segurança do sistema eléctrico.....	37
Verificar o sistema eléctrico .....	37
Verificar o estado da bateria.....	37
Manutenção da bateria .....	37
Manutenção do sistema de transmissão .....	38
Substituir o filtro de óleo da transmissão .....	38
Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico .....	38
Verificar o alinhamento da roda de trás.....	38
Manutenção do sistema de arrefecimento .....	39
Segurança do sistema de arrefecimento.....	39
Eliminar detritos do sistema de arrefecimento.....	39
Manutenção dos travões .....	41
Rebocar o cortador .....	41
Manutenção das correias .....	43
Esticar a correia do alternador .....	43
Manutenção do sistema de controlo .....	43
Verificar a ação do pedal de condução para a frente e para trás .....	43
Interruptor da presença do operador no banco.....	43
Utilizar o interruptor do dispositivo de segurança da unidade de corte .....	43
Utilizar o interruptor de segurança do travão de mão.....	43
Inspeccionar o cabo de controlo da transmissão e mecanismo de operação.....	44
Interruptor de segurança de neutro da transmissão .....	44
Manutenção do sistema hidráulico .....	45
Segurança do sistema hidráulico.....	45
Manutenção do sistema hidráulico.....	45
Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico .....	45
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas.....	46
Outras manutenções.....	46
Eliminação de resíduos .....	46
Armazenamento .....	47
Preparação da unidade de tração .....	47
Preparação do motor .....	47
Resolução de problemas .....	48

# Autocolantes de segurança e de instruções



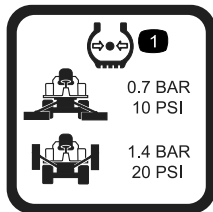
Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



**70-13-072**

decal70-13-072

1. Ponto de suspensão



**950832**

decal950832

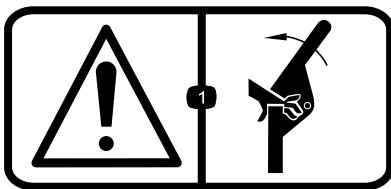
1. Pressão dos pneus



**950889**

decal950889

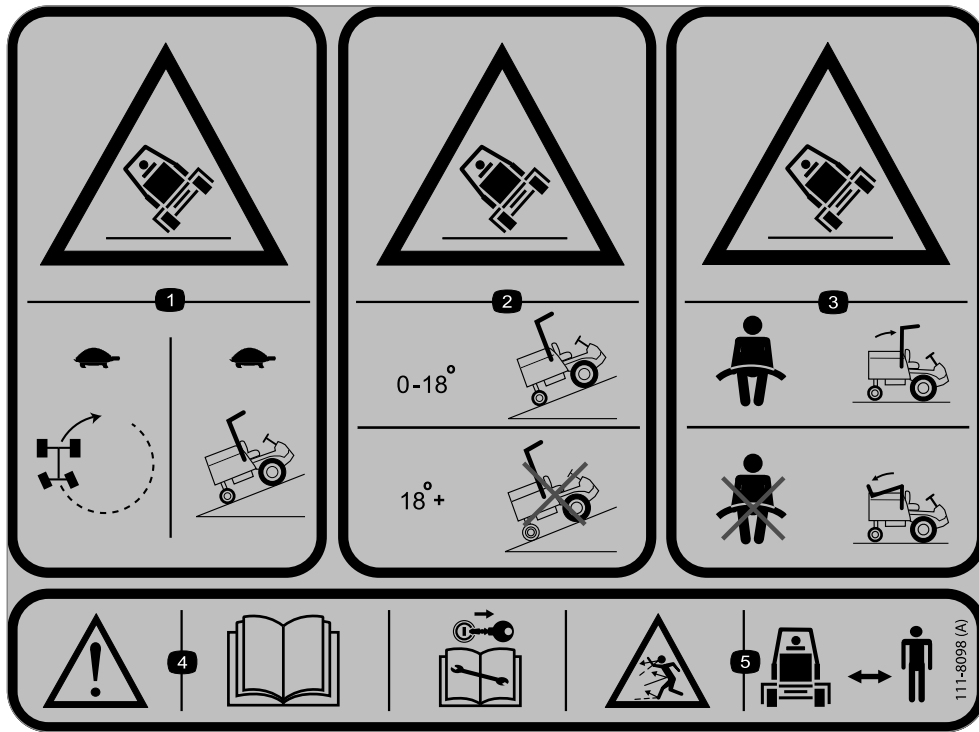
1. Aviso—superfícies quentes.



**111-0773**

decal111-0773

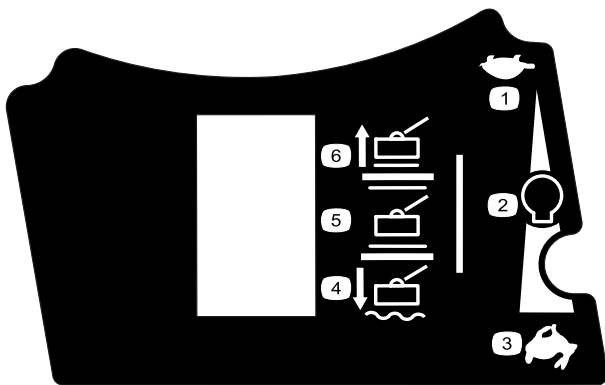
1. Aviso—esmagamento de dedos, força aplicada lateralmente.



decal111-8098

**111-8098**

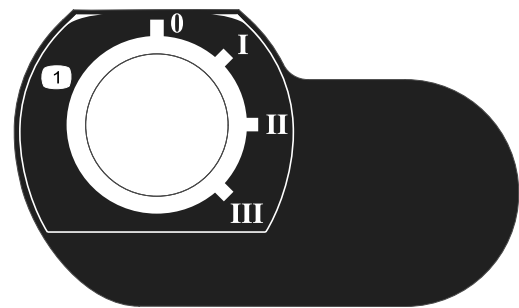
1. Risco de capotamento—conduza lentamente ao virar ou subir declives.
2. Risco de capotamento—suba declives com apenas entre 0 e 18 graus; não suba declives de ângulo superior a 18 graus.
3. Risco de capotamento—utilize o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver subida; não utilize o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver descida.
4. Aviso—leia o *Manual do utilizador*; retire a chave da ignição e leia o *Manual do utilizador* antes de fazer trabalho de reparação ou manutenção; risco de projeção de objetos; mantenha as pessoas afastadas da máquina.



decal111-5233

**111-5233**

1. Lento
2. Velocidade do motor contínua variável
3. Rápido
4. Coloque a unidade de corte na posição de flutuação acima do solo
5. Unidade de corte neutra
6. Eleve as unidades de corte



decal111-3344

**111-3344**

1. Ignição



**111-3562**

decal111-3562

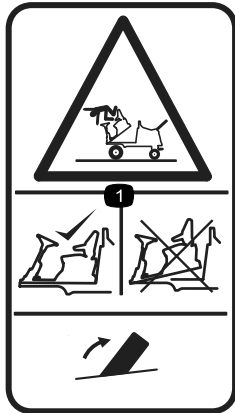
1. Carregue no pedal para ajustar a inclinação do volante.



**111-3902**

decal111-3902

1. Aviso—perigo de corte das mãos, ventoinha.
2. Superfícies quentes – Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações.



**111-3566**

decal111-3566

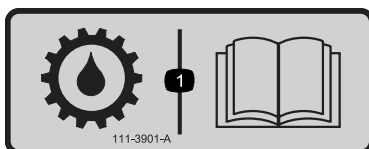
1. Perigo de queda, esmagamento—certifique-se de que a patilha da plataforma está engatada antes da operação.



**111-3567**

decal111-3567

1. Operação do pedal



**111-3901**

decal111-3901

1. Óleo da transmissão – Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações.

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Indicador de pressão dos pneus (não fornecido)	1	Verifique a pressão dos pneus.
2	Manual do utilizador Manual do utilizador do motor Catálogo de peças Certificado CE	1 1 1 1	Leia o Manual do utilizador antes de utilizar a máquina.

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



## Verificação da pressão dos pneus

Peças necessárias para este passo:

1	Indicador de pressão dos pneus (não fornecido)
---	--

## Procedimento

Corrija a pressão de ar nos pneus traseiros e dianteiros. Consulte a tabela abaixo para obter a pressão correta.

**Importante:** Mantenha sempre uma pressão correta em todos os pneus, de modo a garantir um contacto correto com a relva.

Pneus	Tipo de pneus	Pressão dos pneus recomendada		
		Condições da relva	Condições da estrada	Pressão máxima
Eixo dianteiro	Padrão de relva BKT 26 x 12,00 - 12	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar (20 psi)	1,7 bar (25 psi)
Eixo traseiro	Padrão de relva BKT 20 x 10,00 - 8 6	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar (20 psi)	1,7 bar (25 psi)



## Ler o manual

Peças necessárias para este passo:

1	Manual do utilizador
1	Manual do utilizador do motor
1	Catálogo de peças
1	Certificado CE

## Procedimento

- Leia o *Manual do utilizador*.
- Guarde toda a documentação num local seguro para utilização futura.

# Descrição geral do produto

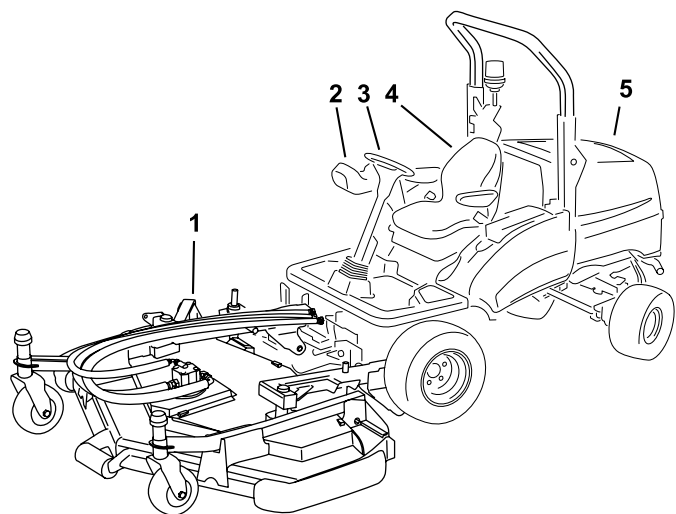


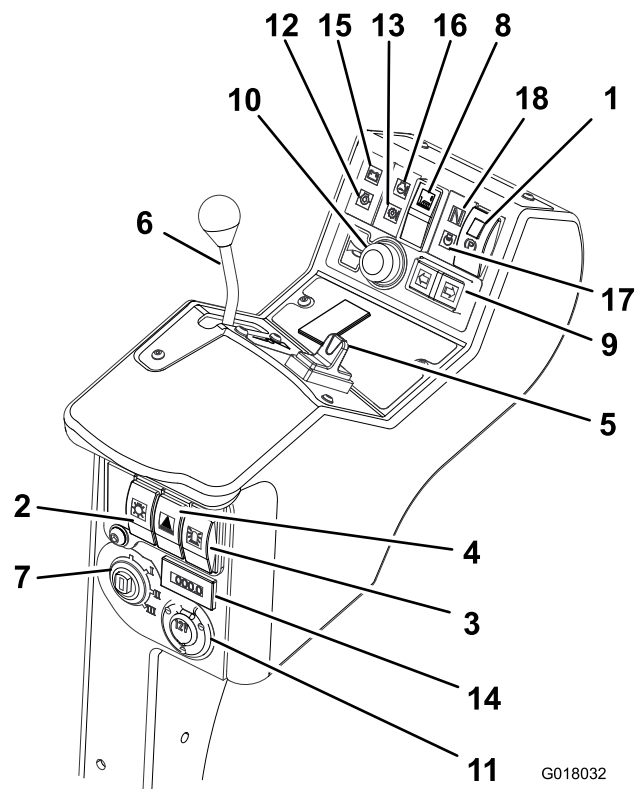
Figura 2

g190534

- 1. Unidade de corte
- 2. Braço de controlo
- 3. Volante
- 4. Regulação do capot
- 5. Capot

# Comandos

## Componentes do painel de controlo



G018032

g018032

Figura 3

- 1. Interruptor do travão de mão
- 2. Interruptor de luzes (fornecido com o kit de luzes)
- 3. Interruptor do sinal luminoso de aviso (fornecido com o kit do sinal luminoso)
- 4. Interruptor de aviso de perigo (fornecido com o kit de luzes)
- 5. Controlo da posição da unidade de corte
- 6. Alavanca de controlo do acelerador
- 7. Ignição
- 8. Interruptor da transmissão
- 9. Interruptor do indicador de direcção (fornecido com o kit de luzes)
- 10. Interruptor da buzina (fornecido com o kit de luzes)
- 11. Tomada auxiliar de 12 volts (fornecido com um kit de 12 V)
- 12. Indicador da pressão do óleo
- 13. Indicador da temperatura da transmissão
- 14. Contador de horas
- 15. Indicador de aviso da bateria
- 16. Indicador de aviso da temperatura do motor
- 17. Luz indicadora das velas da unidade de corte
- 18. Indicador de neutro da transmissão



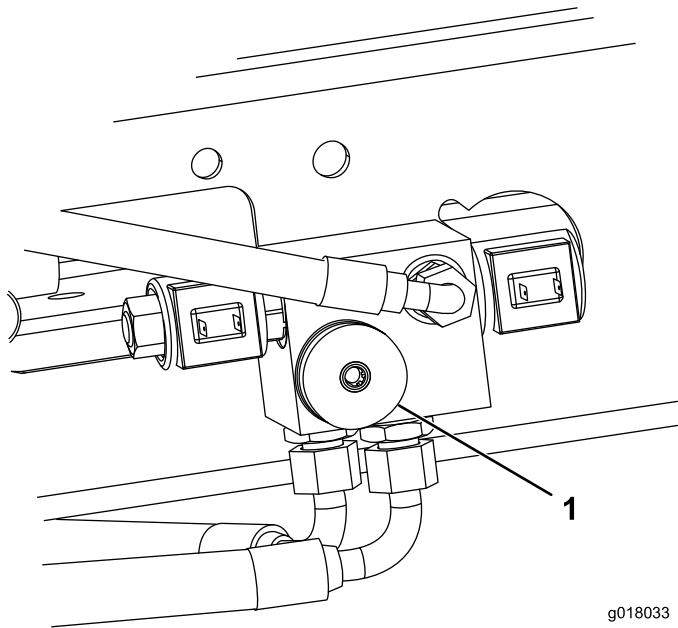


Figura 4

g018033  
g018033

1. Controlo de transferência de peso

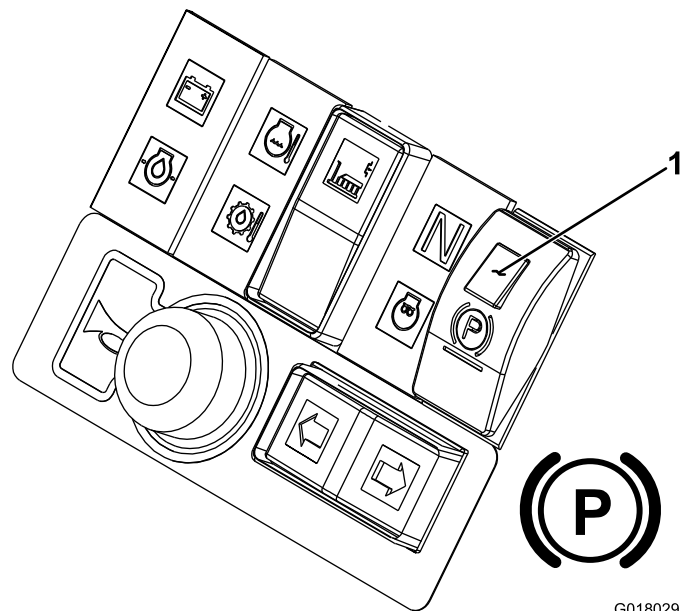


Figura 6

G018029  
g018029

1. Travão de mão

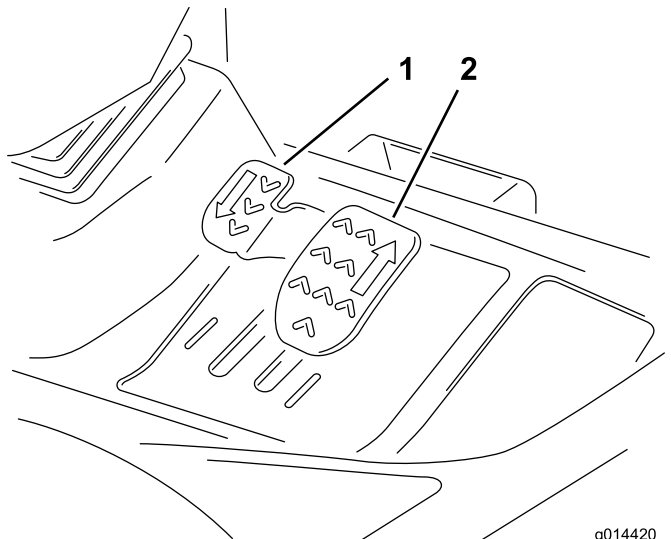


Figura 5

g014420  
g014420

1. Pedal de deslocação em marcha-atrás      2. Pedal de deslocação para a frente

## Travão de mão

Mova o interruptor do travão de mão para posição da frente pressionando o pequeno botão de bloqueio e movendo o interruptor para a frente para engatar o travão de mão (Figura 6).

**Nota:** Não opere o cortador com o travão de mão engatado e não engate o travão de mão enquanto o cortador está a trabalhar.

Esta luz acende quando o travão de mão está engatado e a chave é rodada para posição I.

## Alavanca do acelerador

Mova o controlo do acelerador numa direção para a frente para aumentar a velocidade do motor. Mova o controlo do acelerador numa direção para trás para reduzir a velocidade do motor (Figura 7).

**Nota:** A velocidade do motor dita a velocidade das outras funções (ou seja, deslocação, velocidade de rotação das lâminas de corte e velocidade de elevação da unidade de corte).

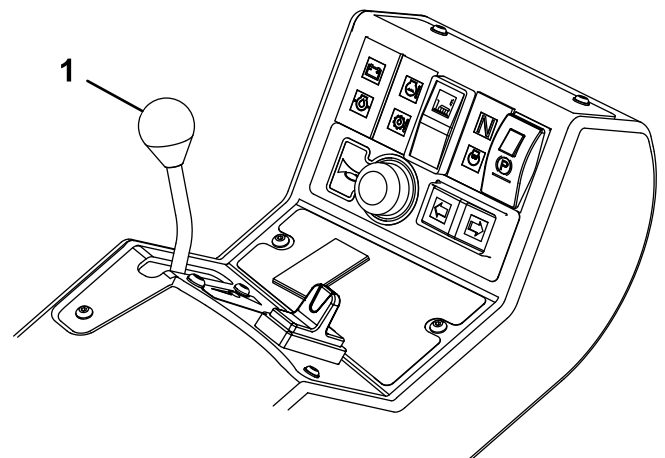


Figura 7

g194249

1. Alavanca do acelerador

## Pedais de tração

Carregue no pedal de tração para a frente para deslocar a máquina para a frente. A velocidade depende da pressão exercida sobre o pedal. Para obter a velocidade máxima, deverá pressionar completamente o pedal quando o acelerador se encontrar na posição RÁPIDO.

Carregue no pedal de tração para marcha-atrás para deslocar a máquina para trás. Para parar a máquina, reduza a pressão exercida sobre o pedal de tração, até que este volte à posição neutra.

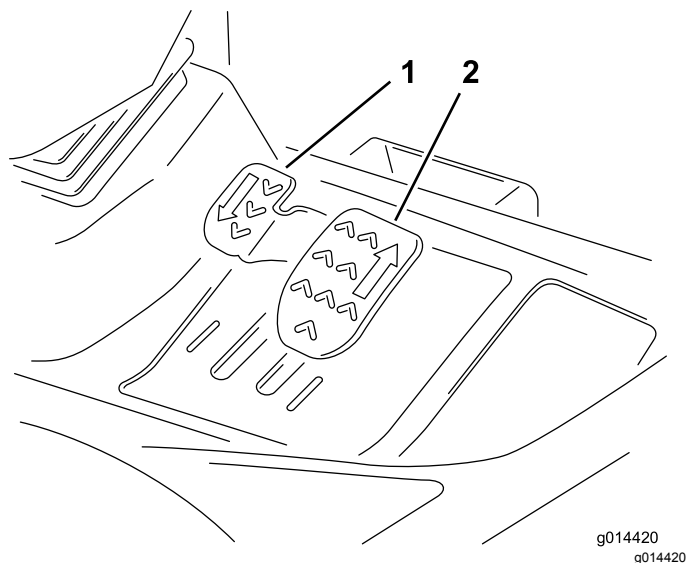


Figura 8

1. Pedal de tração em marcha-atrás
2. Pedal de tração para a frente

## Interruptor da transmissão da unidade de corte

Coloque sempre o interruptor da transmissão da unidade de corte na posição DESLIGAR ao deslocar-se entre áreas de trabalho.

## Coluna da direção ajustável

### ⚠ AVISO

O operador pode perder o controlo causando ferimentos ou danos materiais se o mecanismo do ajustador da coluna da direção não estiver a funcionar corretamente.

Nunca opere o cortador sem antes verificar se o mecanismo adaptador da coluna da direção está em boas condições de funcionamento e se, uma vez ajustado e bloqueado, o volante permanece em posição de forma segura.

O ajuste do volante e coluna da direção só deve ser realizado quando o cortador se encontra imóvel com o travão de mão engatado.

1. Para inclinar o volante, pressione o pedal para baixo.
2. Posicione a torre da direção para a posição mais confortável e liberte o pedal (Figura 9).



Figura 9

g014549

## Banco do operador

### ⚠ AVISO

O ajuste dos mecanismos do banco só deve ser realizado quando o cortador se encontra imóvel com o travão de mão engatado.

**Ajuste para a frente e para trás:** A alavanca de ajuste do banco permite-lhe ajustar o banco para a frente e para trás (Figura 10).

**Ajuste do peso do operador:** Rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio, para aumentar a rigidez da suspensão e no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir (Figura 10).

## Sistemas de advertência

### Luz de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico e buzina

A luz de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico acende quando ocorre sobreaquecimento. A buzina é acionada quando o óleo hidráulico no reservatório excede 95 graus C como se mostra na Figura 11.

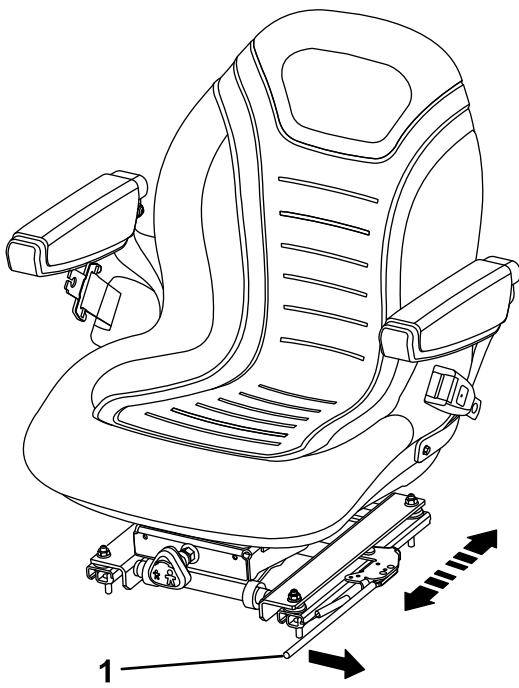


Figura 10

1. Alavanca de ajuste do banco
2. Pega do peso do operador

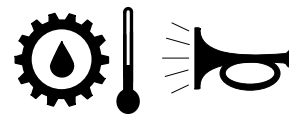
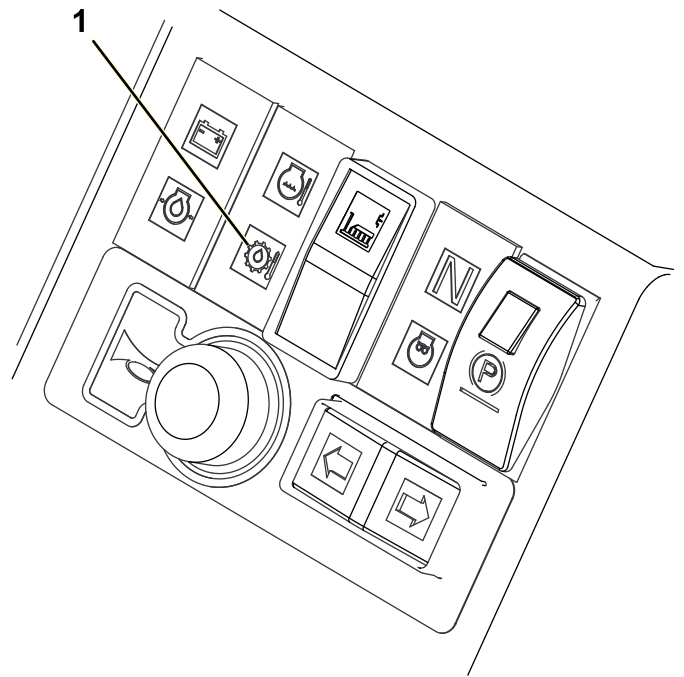


Figura 11

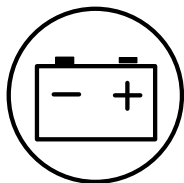
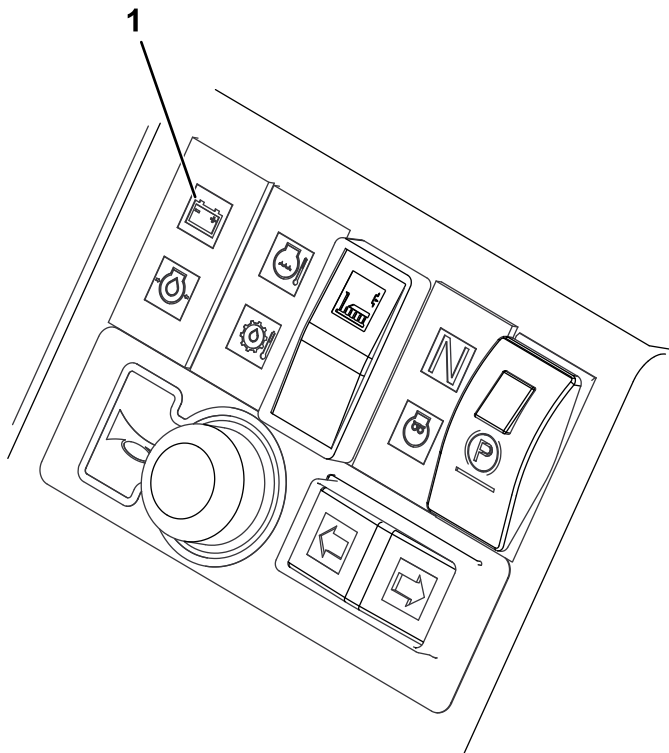
1. Luz de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico

G018036  
g018036

G018093  
g018093

### Luz de aviso de carga da bateria fraca

A luz de aviso de carga da bateria fraca acende quando a bateria está fraca (Figura 12).



G018037

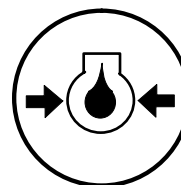
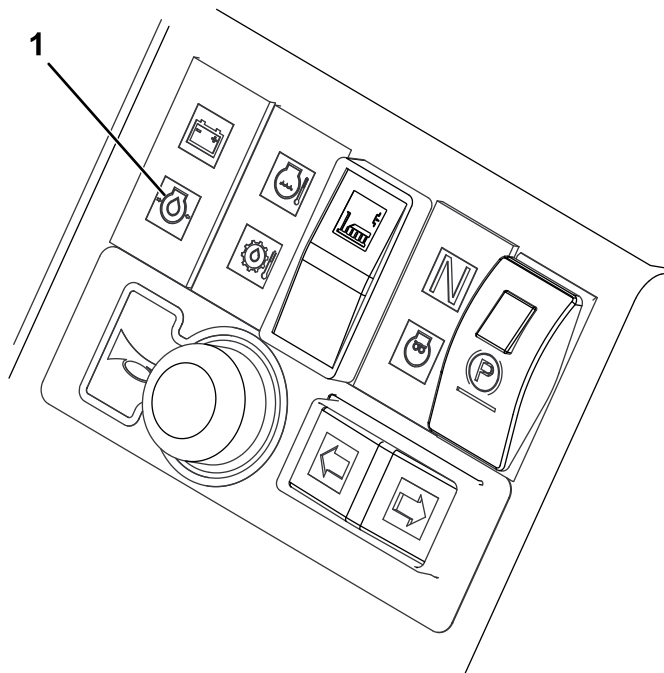
g018037

**Figura 12**

1. Luz de aviso de carga da bateria fraca

### Luz de aviso da pressão baixa do óleo do motor

A luz de aviso da pressão baixa do óleo do motor acende quando a pressão de óleo é demasiado baixa (Figura 13).



G018081

g018081

**Figura 13**

1. Luz de aviso da pressão baixa do óleo do motor

## Chave de ignição

0 = Motor desligado

I = Motor ligado/Auxiliar ligado

II = Pré-aquecimento do motor

III = Arranque do motor

### ⚠ CUIDADO

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

Baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de mão e retire a chave do interruptor da ignição antes de fazer manutenção ou ajustes na máquina.

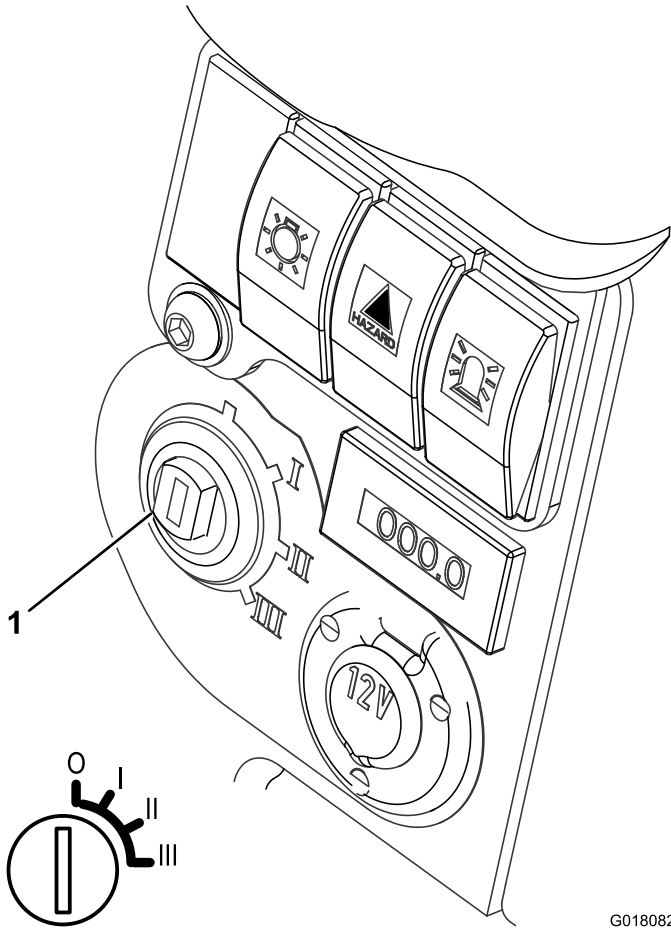


Figura 14

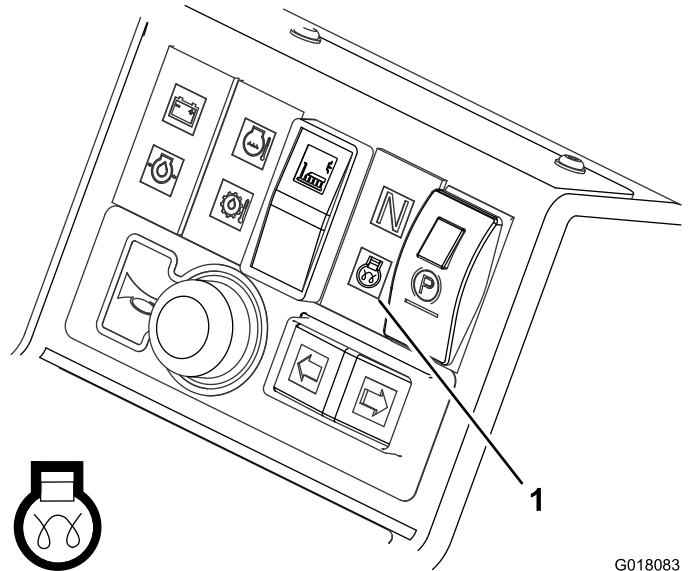
G018082  
g018082

1. Ignição

## Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

Rode a chave da ignição para a posição II. A luz indicadora de pré-aquecimento do motor acende e aquece as velas (Figura 15).

**Importante:** Tentar ligar um motor frio antes do pré-aquecimento pode causar desgaste desnecessário à bateria.



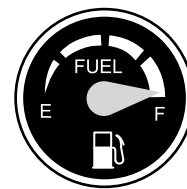
G018083  
g018083

Figura 15

1. Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

## Indicador de combustível

O indicador de combustível mostra a quantidade de combustível no depósito (Figura 16).



G014558

Figura 16

g014558

## Contador de horas

O Contador de horas permite-lhe visualizar o número total de horas de funcionamento da máquina (Figura 17).

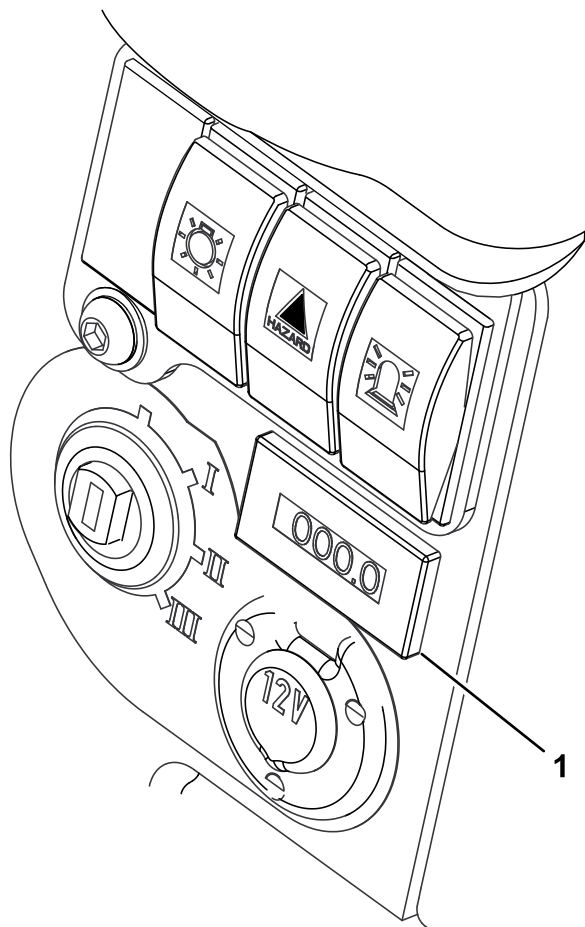


Figura 17

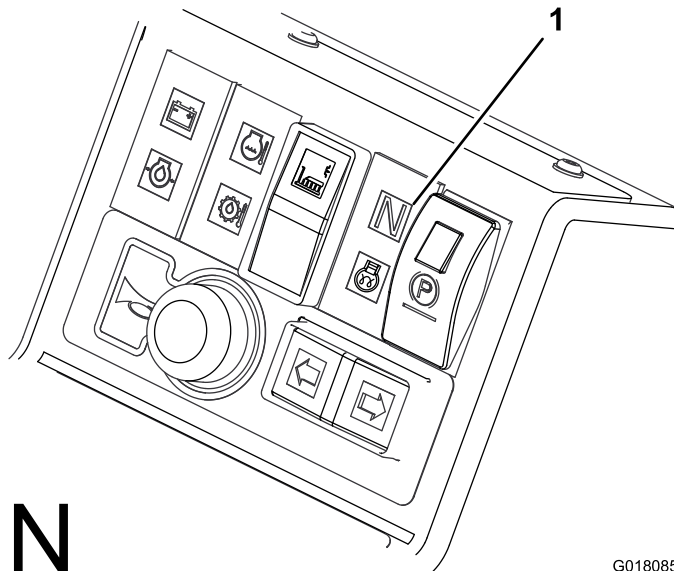
G018084  
g018084

1. Contador de horas

## Luz indicadora de neutro da transmissão

Esta luz acende quando o pedal de controlo da deslocação está na posição de NEUTRO e a ignição é rodada para a posição I (Figura 18).

**Nota:** O travão de mão tem de estar engatado para que a luz indicadora de neutro da transmissão acenda.



N

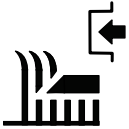
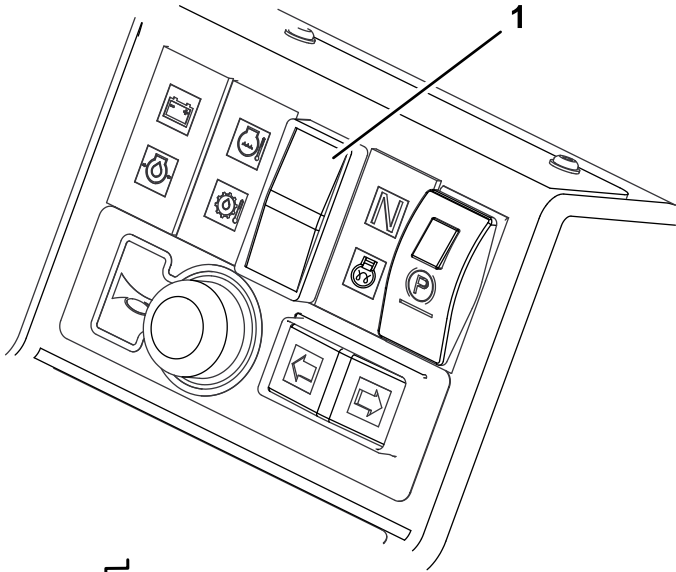
G018085  
g018085

Figura 18

1. Luz indicadora de neutro da transmissão

## Luz indicadora para o interruptor da transmissão da unidade de corte

Esta luz acende quando interruptor da transmissão da unidade de corte está na posição para FRENTE e a ignição é rodada para a posição I (Figura 19).



G029106  
g029106

**Figura 19**

1. Luz indicadora para o interruptor da transmissão da unidade de corte

# Especificações

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

Largura	1490 mm
Comprimento	2410 mm
Altura	1681 mm com o ROPS dobrado 2160 mm com o ROPS na posição de funcionamento vertical
Peso (sem unidades de corte)	880 kg
Capacidade do depósito de combustível	45,7 l
Velocidade máxima para a frente	25 km/h
Velocidade máxima de marcha-atrás	12,5 km/h
Capacidade do sistema hidráulico	32 l
Motor	Kubota 26.5 kw (35.5 cv) a 2,000 rpm DIN 70020

## Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o Serviço ou representante de assistência autorizado.



# Funcionamento

**Nota:** Determine os lados esquerdo e direito 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 comandos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Saiba como parar a máquina e o motor rapidamente.
- Verifique se os comandos de presença do utilizador, os interruptores de segurança e os resguardos estão corretamente montados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as lâminas, os parafusos das lâminas e as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento. Substitua as lâminas e os parafusos gastos ou danificados em grupos para manter o equilíbrio.
- Inspeção 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.
- Nunca retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.

- Nunca ateste a máquina num espaço fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde exista uma fonte de fogo, fâsca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.

## Abastecimento de combustível

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

Use apenas gasóleo limpo com baixo conteúdo (<501 ppm) ou ultra baixo conteúdo (<15 ppm) de enxofre. A classificação mínima de cetano deve ser 40. Para assegurar a frescura do combustível, adquira combustível em quantidades que sejam utilizadas num prazo de 180 dias.

**Capacidade do depósito de combustível:** 25 l

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

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

**Importante:** Não utilize querosene nem gasolina em vez de gasóleo. Este produto é adequado a utilização com biodiesel até B7. A não observação desta precaução danifica o motor.

### ⚠ AVISO

**O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.**

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bico e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.**
- **Mantenha o combustível afastado dos olhos e da pele.**

## **⚠ PERIGO**

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

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.
- Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.

## **⚠ PERIGO**

Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estática, provocando uma faísca que pode inflamar os vapores do combustível. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Não encha recipientes de combustível no interior de um veículo ou num camião ou plataforma de um atrelado.
- Sempre que possível, retire a máquina do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respetivas rodas no chão.
- Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bico de abastecimento normal.
- Se tiver de utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, engate o travão de mão e desligue o motor.
2. Utilize um pano limpo para limpar a zona em redor da tampa do depósito de combustível.
3. Retire a tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito até que o nível atinja a parte inferior do tubo de enchimento.
5. Aperte novamente a tampa no depósito de combustível após o seu enchimento.

**Nota:** Se for possível, encha o depósito de combustível após cada utilização. Isto minimiza uma eventual formação de condensação dentro do depósito de combustível.

## **Verificação do nível de óleo do motor**

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

O motor já é enviado com óleo no cárter; no entanto, verifique o nível de óleo antes e depois de ligar o motor.

A capacidade do cárter é de cerca de 6 litros com o filtro.

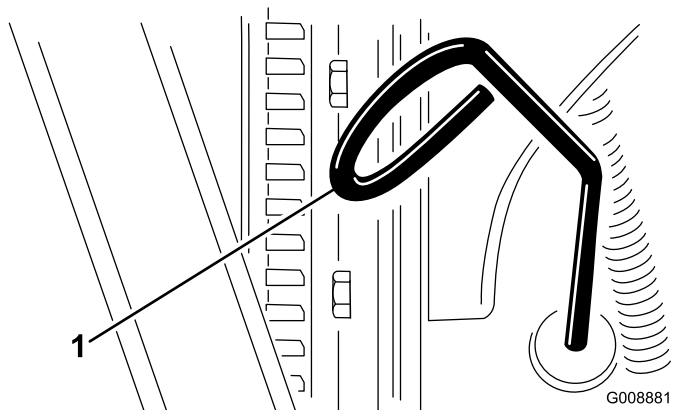
Utilize óleo de motor de alta qualidade que satisfaça as seguintes especificações:

- Nível de classificação API necessário: CH-4, CI-4 ou superior
- Óleo preferido: SAE 15W-40 (acima de -18 °C)
- Óleo alternativo: SAE 10W-30 ou 5W-30 (todas as temperaturas)

O óleo Toro Premium Engine encontra-se disponível no seu distribuidor na viscosidade 15W-40 ou 10W-30.

**Nota:** A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver funcionado, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver exatamente na marca ou abaixo da marca **adicionar** na vareta, adicione óleo até o nível atingir a marca **cheio**. **Não encha demasiado**. Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas **Cheio** e **Adicionar**, não é necessário adicionar óleo.

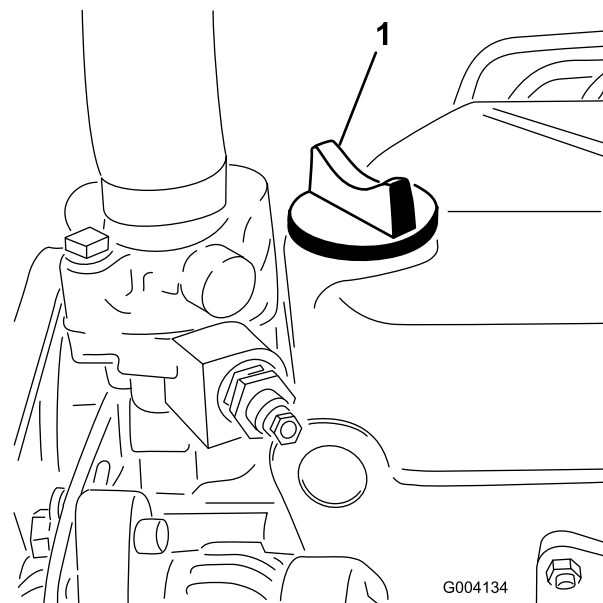
1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, aplique o travão de mão e retire a chave da ignição.
2. Abra o capot.
3. Retire a vareta, limpe-a e volte a colocá-la ([Figura 20](#)).



**Figura 20**

1. Vareta

4. Retire a vareta e verifique o nível de óleo na vareta. O nível de óleo deverá atingir a marca CHEIO.
5. Se o nível de óleo se encontrar abaixo da marca Cheio da vareta, retire a tampa de enchimento ([Figura 21](#)) e adicione óleo até que o nível atinja a marca CHEIO. **Não encha demasiado**.



**Figura 21**

1. Tampa de enchimento de óleo

6. Volte a colocar a tampa e feche o capot.

## Verificar o sistema de arrefecimento

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

### ⚠ CUIDADO

Se o motor esteve em funcionamento, o líquido de arrefecimento pressurizado e quente pode derramar-se e provocar queimaduras.

- Não abra o tampão do radiador quando o motor estiver a funcionar.
- Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

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

1. Remova diariamente os detritos do painel, do arrefecedor do óleo e da parte da frente do radiador; efetue essa operação com maior frequência em condições de trabalho mais poeirentas ou de maior sujidade. Consulte [Eliminar detritos do sistema de arrefecimento \(página 39\)](#).
2. Verifique o nível de líquido de arrefecimento do depósito secundário ([Figura 22](#)).

**Nota:** Verifique que o líquido de arrefecimento se encontra entre as marcas existentes no lado do depósito.

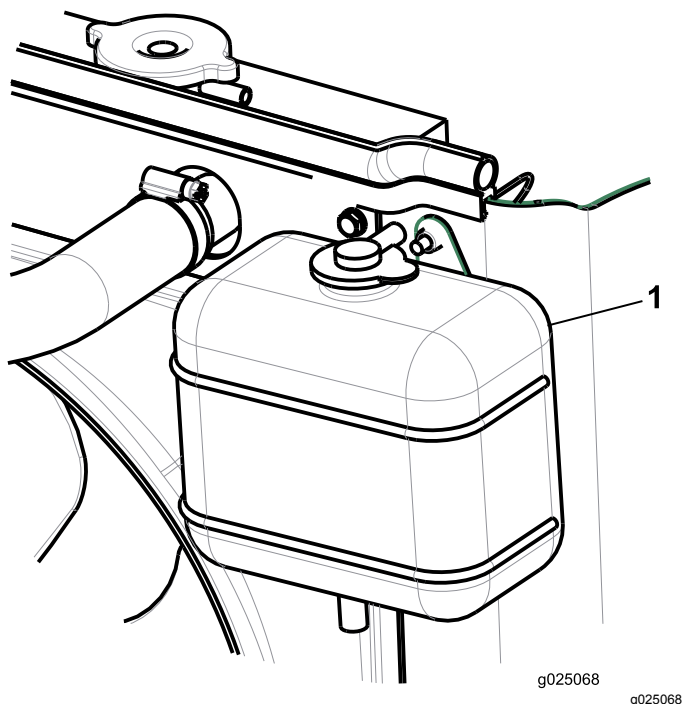


Figura 22

1. Depósito secundário

3. Se o nível do líquido de arrefecimento do motor estiver baixo, retire o tampão do depósito de expansão e encha o sistema. Não encha demasiado.
4. Coloque o tampão do depósito de expansão.

## Verificar o fluido hidráulico

O reservatório da máquina é enchido na fábrica com aproximadamente 32 litros de fluido hidráulico de grande qualidade. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente a partir daí. O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

**Fluido hidráulico Toro Premium All Season** (Disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças.)

Outros fluidos: Se não estiver disponível fluido Toro podem utilizar-se outros fluídos desde que satisfaçam todas as seguintes propriedades de material e especificações industriais. Não recomendamos a utilização de 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 40° C: 44 a 48  
cSt a 100° C: 7,9 a 8,5  
Índice de viscosidade ASTM D2270 140 para 160

Ponto de escoamento, ASTM D97 -37° C até -45° C

Especificações industriais:

Vickers I-286-S (nível de qualidade), Vickers M-2950-S (nível de qualidade), Denison HF-0

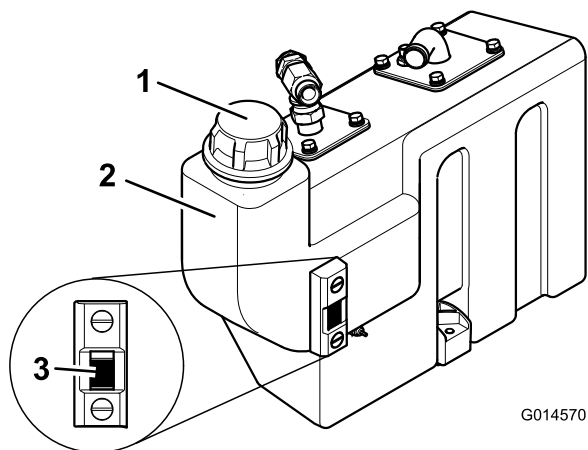
**Nota:** A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o óleo do sistema hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça N.º 44-2500 ao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

**Fluido hidráulico biodegradável - Toro Premium Synthetic Bio Hyd Fluid**

**Fluido hidráulico Toro Biodegradable** (Disponível em recipientes de 18 litros ou tambores de 208 litros. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças).

**Nota:** Toro Premium Synthetic Bio Hyd Fluid é o único óleo 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. Se necessitar de informações detalhadas, contacte o distribuidor local Toro.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, baixe as unidades de corte e desligue o motor.
2. Verifique o indicador de nível no lado do depósito. O nível tem de estar na marca superior.
3. Se for necessário óleo hidráulico, limpe área em redor da tampa do depósito hidráulico (Figura 23).
4. Retire a tampa do depósito.



G014570

g014570

**Figura 23**

1. Tampa do depósito hidráulico
2. Depósito do fluido hidráulico
3. Indicador de nível

5. Retire a tampa e encha o depósito até à marca superior no indicador de nível. Não encha demasiado.
6. Coloque a tampa no depósito

## Dobrar o ROPS

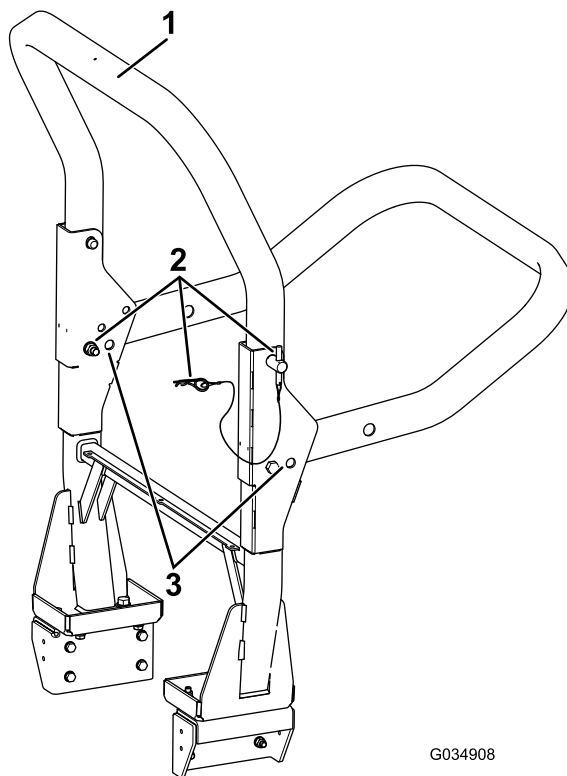
Pode dobrar a estrutura ROPS para permitir o acesso a áreas de altura restrita.

### ⚠ AVISO

A máquina não tem um Sistema de proteção anticapotamento quando a barra de segurança está dobrada e não deve ser considerado um Sistema de proteção anticapotamento.

Não use o cinto de segurança com a barra de segurança para baixa.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, aplique o travão de mão e retire a chave da ignição.
2. Suporte o peso da estrutura superior enquanto remove os cliques em R e os pinos dos suportes articulados (Figura 24).
3. Baixe cuidadosamente a estrutura para baixo até que apoie nos batentes.
4. Insira os pinos nos furos inferiores e prenda com os cliques em R para suportar a estrutura superior na sua posição mais baixa.
5. Para elevar a estrutura, siga estas instruções pela ordem inversa.



G034908

g034908

**Figura 24**

1. Estrutura superior
2. Pinos e cliques em R
3. Orifícios inferiores

### ⚠ AVISO

O Sistema de proteção anticapotamento (ROPS) pode não ser eficaz se os conjuntos do parafuso de retenção do ROPS estiverem soltos, o que pode causar ferimentos graves ou até a morte em caso de capotamento.

Quando na posição elevada, ambos os conjuntos de parafusos de retenção têm de ser instalados e completamente apertados para assegurar a completa proteção ROPS.

### ⚠ AVISO

Quando descer e elevar a estrutura ROPS, os dedos podem ficar presos entre a máquina e o ROPS.

Tenha cuidado quando descer e elevar o ROPS para evitar entalar os dedos entre a parte fixa e a parte articulada da estrutura.

- Mantenha todas as porcas, parafusos e cavilhas corretamente apertadas para se assegurar de que a máquina funcionará em perfeitas condições.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.

- Certifique-se de que o cinto de segurança e montagens estão em boas condições.
- Use sempre o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver levantada e não use o cinto de segurança quando barra de segurança estiver baixada.

**Importante:** A barra de segurança é um dispositivo integral de segurança. Mantenha a barra de segurança na posição elevada quando utilizar o cortador. Baixe a barra de segurança temporariamente só quando for mesmo necessário.

## Compreender o controlo de presença do operador

**Nota:** O motor vai desligar quando o operador sair do banco sem engatar o travão de mão.

**Bloqueio do arranque do motor:** O motor só pode ser ligado quando o pedal de deslocação para a frente/para trás se encontra na posição PONTO MORTO, a unidade de corte se encontra na posição DESLIGAR e o travão de mão está engatado. Quando estas circunstâncias estiverem satisfeitas, o motor liga.

**Segurança de funcionamento do motor:** Com o motor a funcionar, tem de permanecer sentado antes de libertar o travão de mão.

**Bloqueio da transmissão da unidade de corte:** A transmissão das unidades de corte só engata quando o operador está sentado. As unidades de corte desengatam quando sai do banco mais de um segundo. Para ativar a transmissão para a unidade de corte, o operador tem de regressar ao banco e, em seguida, operar o interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição DESLIGAR antes de o mover para a posição LIGAR.

**Nota:** Se se levantar do banco por breves momentos durante o trabalho normal, a transmissão para a unidade de corte não é afetada.

Pode ligar o motor apenas com o interruptor da unidade de corte na posição DESLIGAR.

### ⚠ AVISO

**Não opere o cortador se os controlos de presença do operador estiverem avariados.**

**Substitua sempre as peças defeituosas e verifique se funcionam corretamente antes de operar o cortador.**

### ⚠ 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.

## Utilizar o mecanismo de fecho da plataforma

Não opere o cortador sem verificar primeiro que o mecanismo de fecho da plataforma do operador está completamente engatado e em boas condições de funcionamento.

### Libertar a plataforma

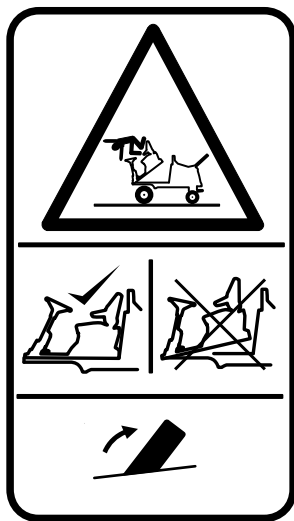
1. Mova o manípulo de fecho em direção à parte frontal do cortador até que o fecho claramente encaixe na barra de bloqueio.
2. Elevar a plataforma. A mola a gás vai ajudar.

### Fixar a plataforma

1. Baixe, cuidadosamente, a plataforma. A mola a gás ajuda.
2. Mova o manípulo de fecho em direção à parte frontal do cortador à medida que a plataforma se aproxima da posição totalmente descida.

**Nota:** Isto assegura que o fecho engata claramente na barra de bloqueio.

3. Desça a plataforma e mova o manípulo de bloqueio em direção à traseira do cortador até que o fecho engate completamente na barra de bloqueio.



G014422

Figura 25

g014422

## Verificar o aperto das porcas das rodas

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

Aperte as porcas das rodas a 200 N m no eixo frontal e a 54 N m no eixo traseiro.

### ⚠ AVISO

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

Certifique-se de que as porcas das rodas são apertadas com um binário adequado.

## Utilizar a transferência de peso/ajuda à tração

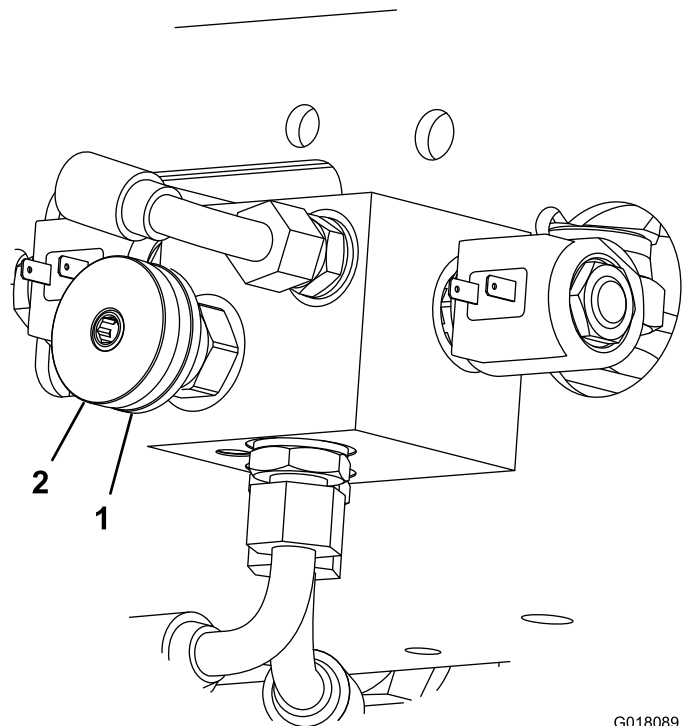
É fornecido um sistema de transferência de peso hidráulico para melhorar a tração no terreno.

A transferência de peso é feita utilizando a pressão hidráulica da unidade de corte no sistema de elevação para oferecer uma força de elevação que reduz o peso das unidades de corte no solo e transfere o peso como força descendente para os pneus da máquina.

A quantidade de peso transferido é variável para se adequar às condições de operação rodando o volante de transferência de peso da seguinte forma:

1. Desenrosque a porca de bloqueio da válvula 1/2 volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e segure.
2. Rode o volante da válvula.

- Rode no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para reduzir a transferência de peso.
  - Rode no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a transferência de peso.
3. Aperte a porca.



G018089  
g018089

Figura 26

1. Roda de bloqueio
2. Volante de transferência de peso

## *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, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não use joias.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Nunca transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.

- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão na posição de ponto morto, o travão de mão está engatado e coloque-se na posição de operação.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Não utilize o cortador perto de declives muito acentuados, valas ou margens. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder.
- Pare as lâminas sempre que não estiver a cortar.
- Pare a máquina e inspecione as lâminas depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Desengate a transmissão para a unidade de corte e desligue o motor antes de ajustar a altura de corte (exceto se a puder ajustar a partir da posição de operação).
- Nunca ligue o motor numa área onde os gases de escape fiquem presos.
- Nunca deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operação (incluindo para esvaziar os depósitos de recolha ou desobstruir a calha), faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Desative a tomada de força e desça os acessórios.
  - Engate o travão de mão.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.
- Não opere a máquina quando existir risco de relâmpagos.
- Não use a máquina como um veículo de reboque.
- Utilize apenas acessórios, engates e peças de substituição aprovados pela The Toro® Company.

## Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- **Não** retire a unidade ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- 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 todas as fixações.
- Substitua um ROPS danificado. Não efetue nenhuma reparação ou modificação.

## Máquinas com barra de segurança dobrável

- Use sempre o cinto de segurança com a barra de segurança na posição elevada.
- O ROPS é um dispositivo integral de segurança. Mantenha a barra de segurança elevada e bloqueada e use o cinto de segurança quando operar a máquina com a barra de segurança na posição elevada.
- Baixe a barra de segurança temporariamente só quando necessário. Não use o cinto de segurança com a barra de segurança na posição para baixo.
- Tenha em atenção que não há nenhuma proteção contra capotamento quando a barra de segurança dobrável estiver em baixo.
- Verifique a área que vai cortar e nunca dobre uma barra de segurança dobrável onde houver declives, depressões ou água.

## Segurança em declives

- Abrande a máquina e tome todas as precauções quando utilizar a máquina em declives. Em declives, desloque-se para cima e para baixo. As condições da relva poderão afetar a estabilidade da máquina.
- Evite curvar com a máquina quando estiver num declive. Se não puder evitar a mudança de direção, se possível, faça-o lenta e gradualmente, no sentido descendente.
- Não faça curvas apertadas. Tenha cuidado ao fazer marcha-atrás.
- Tenha cuidado adicional ao operar a máquina com engates; estes podem afetar a estabilidade da máquina.

## Ligar e desligar o motor

**Importante:** Deve purgar o sistema de combustível antes de pôr o motor a trabalhar



se estiver a ligar o motor pela primeira vez, se o motor tiver desligado devido a falta de combustível ou se tiver efetuado manutenção no sistema de combustível; consulte [Purga do sistema de combustível \(página 36\)](#).

## ⚠ AVISO

Antes de colocar o motor em funcionamento, verifique se:

- leu e compreendeu a secção de precauções de segurança deste manual.
- Não há pessoas na área.
- a transmissão da unidade de corte está desativada.
- O travão de mão está engatado.
- os pedais do controlo de deslocação estão em ponto morto.

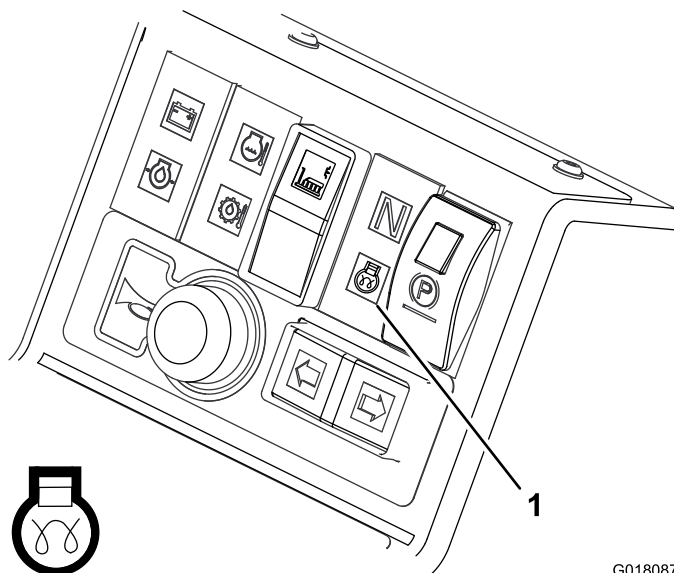
**Importante:** Esta máquina está equipada com um bloqueio de arranque de motor; consulte [Compreender o controlo de presença do operador \(página 22\)](#).

## Ligar um motor a frio

1. Sente-se no banco, mantenha o pé afastado dos pedais de tração de forma a que esteja em PONTO MORTO, engate o travão de mão e ajuste o acelerador para a posição de aceleração de 70%.
2. Rode a chave da ignição para posição LIGAR (I) e verifique se as luzes de aviso de pressão do óleo do motor e da carga da bateria acendem.
3. Rode a chave da ignição para a posição de PRÉ-AQUECIMENTO II de forma a que a luz de pré-aquecimento fique acesa. Mantenha-a durante 5 segundos para aquecer as velas.
4. Após pré-aquecer as velas, rode a chave para a posição ARRANQUE III e mantenha-a aí para ligar o motor.

**Nota:** O motor de arranque não deve funcionar durante mais de 15 segundos.

5. Liberte a chave de ignição para regressar à posição LIGAR I quando o motor arrancar.
6. Ponha o motor a trabalhar a uma velocidade de ralenti baixa até aquecer.



G018087  
g018087

Figura 27

1. Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

## ⚠ AVISO

Quando o motor estiver a funcionar, todas as luzes de aviso devem estar apagadas. Se uma luz de aviso acender, desligue o motor imediatamente e solucione a falha antes de voltar a ligar a máquina.

**Podem ocorrer danos no motor se a falha não for solucionada.**

## Ligar um motor quente

1. Sente-se no banco, mantenha o pé afastado dos pedais de tração de forma a que esteja em PONTO MORTO, engate o travão de mão e ajuste o acelerador para a posição de aceleração de 70%.
2. Rode a chave da ignição para posição LIGAR (I) e verifique se as luzes de aviso de pressão do óleo do motor e da carga da bateria acendem.
3. Rode a chave para a posição ARRANQUE (III) e mantenha-a aí para ligar o motor.

**Nota:** O motor de arranque não deve funcionar durante mais de 15 segundos.

4. Liberte a chave de ignição para regressar à posição LIGAR I quando o motor arrancar.
5. Ponha o motor a trabalhar a uma velocidade de ralenti baixa até aquecer.

## Desligar o motor

1. Desloque todos os controlos para a posição de PONTO MORTO, aplique o travão de mão, desloque o acelerador para a posição de ralenti

baixo e deixe o motor atingir a velocidade de ralenti baixo.

**Importante:** Deixe o motor a funcionar ao ralenti durante 5 minutos antes de o desligar, depois de uma operação com a carga total. O não cumprimento deste procedimento pode provocar avarias num motor turbo.

2. Mantenha o motor nesta velocidade durante 5 minutos.
3. Rode a chave para a posição DESLIGAR (0).

Se o motor não parar quando a chave for rodada para a posição DESLIGAR (0), opere a alavanca de paragem do motor para a frente (Figura 28).

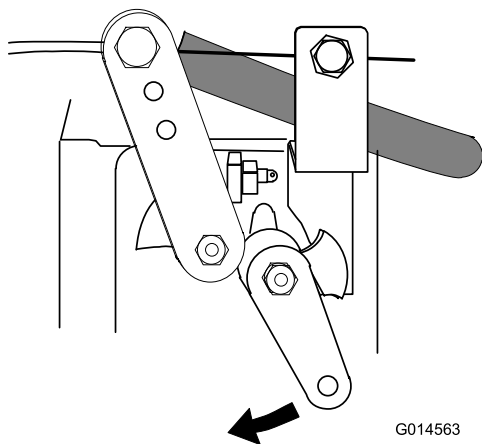


Figura 28

## Engatar a transmissão da unidade de corte

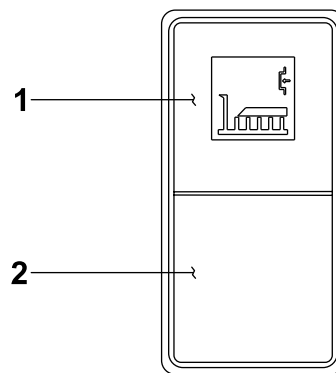


Figura 29

1. Ligar
2. Desligar

A unidade de corte só engata quando está corretamente no banco, consulte [Interruptor da presença do operador no banco \(página 43\)](#).

### Engate da transmissão da unidade de corte:

Pressione a parte superior do interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição para a FRENTE.

### Desengate da transmissão da unidade de corte:

Pressione a parte inferior do interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição para TRÁS.

## Controlar a posição da unidade de corte

Utilize o interruptor de controlo de elevação para levantar e baixar a unidade de corte.

1. Para descer a unidade de corte, opere o interruptor de controlo de elevação numa direção descendente e liberte.

A unidade de corte está agora no modo 'float' (flutuante) e seguirá os contornos do terreno.

2. Para elevar a unidade de corte, opere o interruptor de controlo de elevação em direção ascendente e mantenha.
3. Liberte o interruptor de controlo de elevação quando a unidade de corte estiver na altura necessária.

O interruptor de controlo regressa, automaticamente, para a posição de PONTO MORTO e os braços são hidráulicamente bloqueados na posição.

## Sugestões de utilização

### Familiarização

Antes de cortar a relva, treine a utilização da máquina num espaço aberto. Ligue e desligue o motor. Opere a máquina para a frente e para trás. Levante e baixe a unidade de corte e engate e desengate a unidade de corte. Quando se sentir à vontade com a máquina, pratique a subida e a descida de terrenos inclinados a diferentes velocidades.

### Sistema de advertência

Se se acender uma luz de advertência durante a operação, pare imediatamente a máquina e solucione o problema antes de continuar. Se continuar a utilizar a máquina com uma avaria pode danificar gravemente a máquina.

### Corte

A velocidade das lâminas da unidade de corte devem ser sempre mantidas o mais altas possível de forma a manter a mais elevada qualidade de corte. Isto,

por seu lado, requer que a velocidade do motor seja mantida o mais alta possível.

O desempenho de corte é melhor quando se corta contra a direção da relva. Deve tentar alternar a direção de corte entre cortes.

## Qualidade do corte

A qualidade de corte deteriora-se se a velocidade para a frente for excessiva. Equilibre sempre a qualidade de corte com a taxa de trabalho exigida e regule a velocidade para a frente em conformidade.

## Motor

Nunca deixe o motor a trabalhar. Reduza a velocidade para a frente ou aumente a altura de corte.

## Transporte

Desengate sempre a transmissão da unidade de corte ao conduzir através de áreas sem relva. Tenha cuidado ao conduzir por entre objetos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte.

**Importante:** Tenha cuidado ao conduzir sobre obstáculos como lancis. Conduza sempre a baixa velocidade sobre obstáculos para evitar danos nos pneus, rodas e direção. Certifique-se de que os pneus estão cheios nas pressões recomendadas.

## Taludes

Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina em declives. Conduza lentamente e evite mudanças de direção bruscas, de modo a prevenir qualquer capotamento. Baixe a unidade de corte quando descer terrenos inclinados para manter o controlo da direção.

## Depois da operação

## Segurança após o funcionamento

- Limpe todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, silenciosos e compartimento do motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Se as unidades de corte estiverem na posição de transporte, utilize o bloqueio mecânico positivo (se disponível) antes de abandonar a máquina.

- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Desative o sistema de combustível antes do armazenamento ou transporte da máquina.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas, especialmente as partes do engate da lâmina.
- Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.

## Transportar máquinas

### ▲ AVISO

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

**Não conduza a máquina na via pública nem numa estrada sem o sinais, as luzes e/ou as marcações exigidas pelos regulamentos locais.**

Utilize um atrelado para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Verifique se o atrelado ou carrinha tem toda a iluminação e sinalização exigidas por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

Para transportar a máquina:

- Certifique-se de que o seu veículo, engate, correntes de segurança e atrelado são adequados para a carga que vai puxar e de que estão em conformidade com todas as regras de trânsito da sua área.
- Engate o travão e bloqueie as rodas.
- Prenda bem a máquina ao atrelado ou carrinha com tiras, correntes, cabos ou cordas conforme exigido pelas regras de trânsito da sua área.

# Manutenção

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

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

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.</li></ul>
Após as primeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substituição do óleo e filtro do motor.</li><li>• Substituir o filtro de óleo da transmissão.</li><li>• Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico.</li><li>• Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total).</li></ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o nível de combustível.</li><li>• Verifique o nível de óleo do motor.</li><li>• Verificação do sistema de arrefecimento.</li><li>• Verificação do nível do fluido hidráulico.</li><li>• Aperte as porcas das rodas.</li><li>• Verifique a pressão dos pneus.</li><li>• Verifique o indicador de bloqueio do filtro de ar. (Efetue manutenção ao filtro de ar mais cedo se o indicador do filtro de ar ficar vermelho. Faça a manutenção mais frequentemente se estiver muito sujo ou em situações de pó.)</li><li>• Retire os detritos do painel, dos dispositivos de arrefecimento do óleo e do radiador (com mais frequência em condições de funcionamento de muita sujidade).</li><li>• Verificação do sistema de segurança.</li><li>• Verifique as tubagens e as uniões hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, juntas soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos.</li></ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrifique os rolamentos, casquilhos e articulações (lubrifique-os imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto).</li></ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique as mangueiras do sistema de arrefecimento.</li><li>• Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.</li></ul>
A cada 150 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substituição do óleo e filtro do motor.</li></ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drene a humidade dos depósitos de combustível e de fluido hidráulico.</li></ul>
A cada 250 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar o estado da bateria.</li><li>• Verifique o estado da bateria e limpe-a.</li><li>• Verifique o cabo de controlo da transmissão.</li></ul>
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o recipiente do filtro de combustível.</li><li>• Verifique as tubagens de combustível e respetivas ligações.</li><li>• Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total).</li></ul>
A cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do motor.</li><li>• Substitua o filtro do ar principal. (Com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)</li><li>• Verificar o sistema elétrico.</li><li>• Substituir o filtro de óleo da transmissão.</li><li>• Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico.</li><li>• Verifique o alinhamento da roda de trás</li><li>• Manutenção do sistema hidráulico.</li><li>• Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico.</li></ul>
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drene e limpe o depósito de combustível.</li><li>• Ajuste as válvulas do motor (consulte o Manual do proprietário do motor).</li></ul>

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drene e limpe o depósito de combustível.</li> </ul>
Cada 2 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lave o sistema de arrefecimento e substitua o fluido.</li> <li>• Substitua as mangueiras móveis.</li> <li>• Substitua o cabo da transmissão.</li> </ul>

## Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento do sistema de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Certifique-se de que o R.O.P.S. está na posição vertical/direito e bloqueado.							
Verifique o óleo do motor e o nível do combustível.							
Verifique o indicador de bloqueio do filtro do ar.							
Verifique se existem detritos no radiador e no painel.							
Procure ruídos estranhos no motor. <sup>1</sup>							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de óleo do sistema hidráulico.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique todos os bocais de lubrificação. <sup>2</sup>							
Retoque a pintura danificada.							
<p><sup>1</sup> Em caso de arranque difícil, verifique as velas de incandescência e os injetores; poderá ainda verificar-se alguma produção excessiva de fumo ou um funcionamento irregular da máquina.</p> <p><sup>2</sup> Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto</p>							

## Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

## Procedimentos a efectuar antes da manutenção

**Importante:** A manutenção regular é essencial para o funcionamento continuado da máquina em segurança. A manutenção correta vai prolongar a vida da máquina e a protecção da garantia. Utilize sempre peças de substituição Toro genuínas, uma vez que estas correspondem precisamente ao trabalho necessário.

A sujidade e contaminação são inimigos de qualquer sistema hidráulico. Ao realizar procedimentos de manutenção no sistema hidráulico, certifique-se sempre de que a área de trabalho e os componentes são bem limpos antes, durante e depois da intervenção. Certifique-se de que todos os tubos hidráulicos, portas, etc., estão ligados durante os procedimentos de manutenção.

Os intervalos de assistência recomendados baseiam-se em condições normais de funcionamento. As condições intensas ou não habituais podem obrigar a intervalos mais curtos.

Lubrifique sempre os pontos articulados imediatamente após a lavagem por pressão ou limpeza com vapor.

## Segurança da manutenção prévia

- Antes de ajustar, limpar, reparar ou abandonar a máquina, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desloque o interruptor do acelerador para a posição de ralenti baixo.
  - Desengate as unidades de corte.
  - Baixe as unidades de corte.
  - Certifique-se de que a tração está em ponto morto.
  - Engate o travão de mão.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.
  - Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Se as unidades de corte estiverem na posição de transporte, utilize o bloqueio mecânico positivo (se disponível) antes de abandonar a máquina.

- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Utilize apoios para suportar a máquina ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.

## Pontos de suspensão

**Nota:** Utilize apoios para suportar a máquina sempre que necessário (Figura 30).

- Frente—sob a montagem do cilindro de elevação traseiro.
- Traseira – tubo do eixo no eixo traseiro.

## Elevar o cortador do solo

### ⚠ AVISO

**Uma plataforma de cortador elevada que não esteja devidamente suportada pode cair, esmagando-o a si ou outras pessoas que se encontrem debaixo dela.**

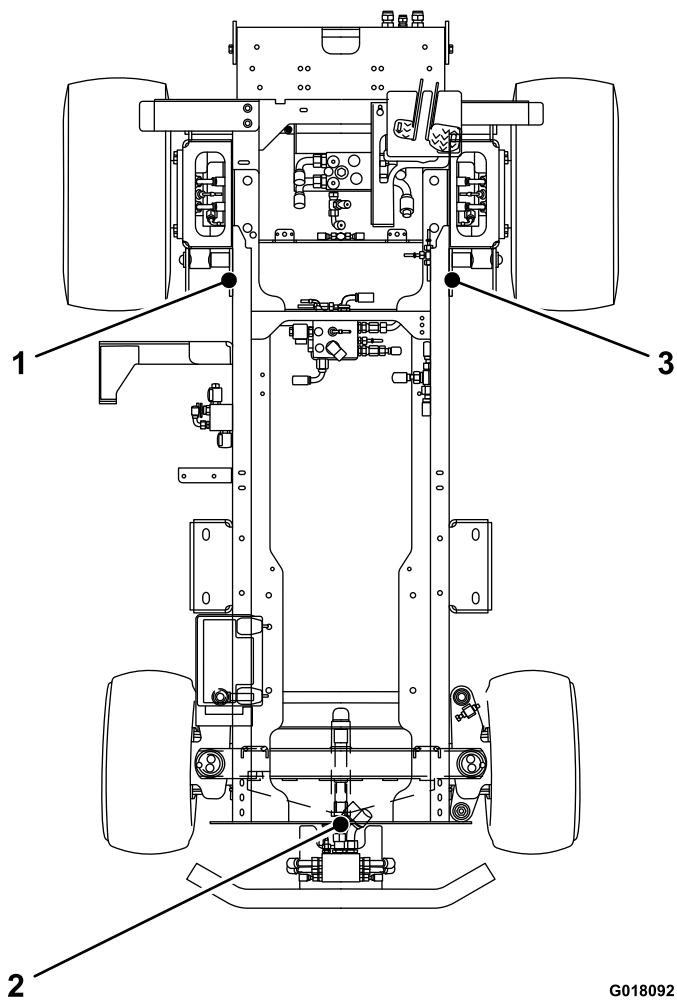
**Quando o cortador é elevado do solo:**

- Nunca se coloque por baixo do cortador.
- Nunca ligue o motor.

**Importante:** Antes de elevar o cortador, certifique-se de que o dispositivo de elevação a ser utilizado está em boas condições e é capaz de suportar o peso do cortador em segurança. Capacidade mínima de elevação: 2 toneladas

1. Estacione o cortador numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de mão.
3. Rode a chave para a posição DESLIGAR e retire a chave da ignição.
4. Certifique-se de que o solo por debaixo do dispositivo de elevação é nivelado e firme.
5. Alinhe e assegure que o dispositivo de elevação está seguro em relação a um dos pontos de elevação do cortador.
6. Se elevar a frente do cortador, coloque calços por trás das rodas traseiras para evitar de o cortador deslize.

**Nota:** O travão de mão opera apenas nas rodas frontais.



G018092  
g018092

**Figura 30**

1. Ponto de elevação frontal    3. Ponto de elevação frontal direito  
2. Ponto de elevação traseiro
-

# Lubrificação

## Lubrificação dos rolamentos, casquilhos e articulações

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Tipo de lubrificante: massa n.º 2 à base de lítio ou molibdénio

Lubrifique os rolamentos e casquilhos **imediatamente** após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

Substitua todos os bocais de lubrificação.

Lubrifique todos os pontos de lubrificação e certifique-se de que é injetada suficiente massa lubrificante de forma a que se veja sair massa limpa. Isto assegura a máxima duração.

As localizações dos bocais de lubrificação são as seguintes:

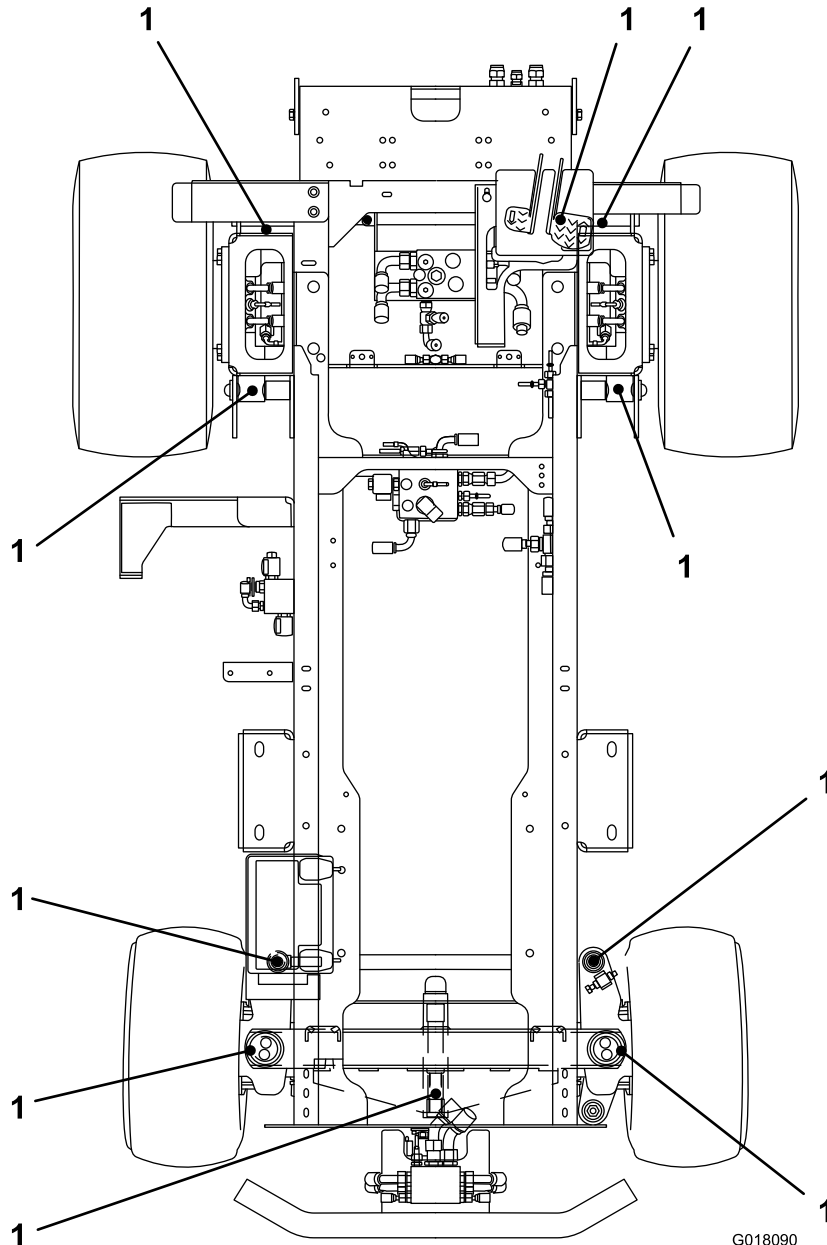


Figura 31

1. Lubrifique a cada 50 horas.



# 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.

## Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do motor

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

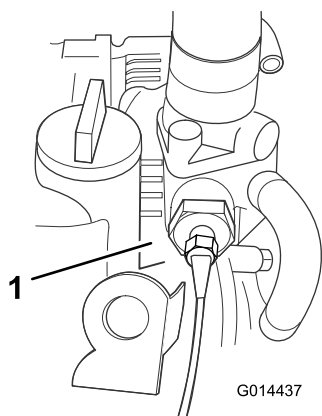


Figura 32

1. Interruptor de temperatura

1. Rode a chave da ignição para a posição I.
2. Desligue o terminal do fio vermelho/azul do interruptor de temperatura do motor.
3. Toque com o terminal de metal deste fio num ponto de ligação à terra adequado, certificando-se de que a superfície de metal faz um bom contacto.

A buzina soa e a luz de aviso de temperatura de líquido de arrefecimento do motor acende para confirmar o funcionamento correto. Se o sistema não estiver a funcionar, faça reparações antes de operar o cortador.

## Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 500 horas

## Fazer a manutenção do filtro de ar principal

Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua caso danificado. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.

Faça a manutenção ao filtro de ar principal apenas quando o indicador de manutenção (Figura 33) o exigir. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.

**Importante:** Certifique-se de que a cobertura está corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.

1. Verifique o indicador de bloqueio do filtro. Se o indicador estiver vermelho, o filtro de ar tem de ser substituído (Figura 33).

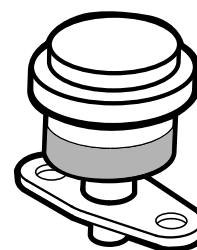
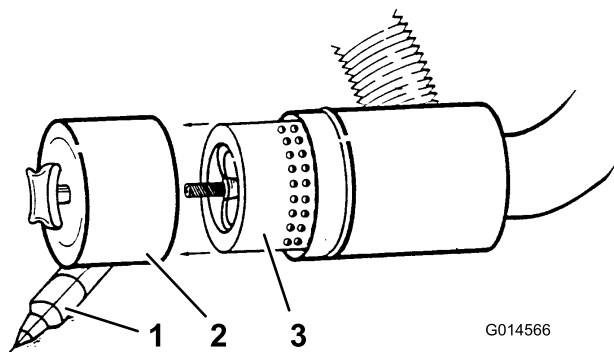


Figura 33

2. Antes de remover o filtro, utilize ar de baixa pressão (2,76 bar, limpo e seco) para ajudar a retirar grandes acumulações de detritos que se encontram entre o lado de fora do filtro e o recipiente.

**Nota:** Evite a utilização de ar de alta pressão, que pode forçar a entrada de sujidade no sistema de admissão através do filtro.

**Nota:** Este processo de limpeza evita que a sujidade migre para dentro da admissão quando retira o filtro.



G014566

Figura 34

1. Cesto de poeiras
2. Taça de poeiras
3. Filtro de ar

3. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar.
4. Retire e substitua o filtro (Figura 34).

**Nota:** Limpar um elemento usado pode danificar os componentes do filtro.

5. Inspeccione o filtro novo para ver se sofreu danos durante o transporte, verificando a extremidade vedante do filtro e o corpo.

**Nota:** Não utilize um elemento danificado.

6. Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente.

**Nota:** Não pressione no centro flexível do filtro.

7. Limpe a porta de ejeção de sujidade que se encontra na tampa amovível. Retire a válvula de saída em borracha da tampa, limpe a cavidade e volte a colocar a válvula de saída.

8. Instale a tampa orientando a válvula de saída de borracha para uma posição descendente – entre cerca de 5:00 a 7:00 quando vista da extremidade.

9. Verifique o estado dos tubos do filtro de ar.

10. Prenda a cobertura.

## Manutenção do filtro de segurança

O filtro de ar possui um segundo elemento de filtragem de segurança dentro do filtro principal para evitar que a poeira e outros elementos se desloquem e entrem no motor ao substituir o elemento principal.

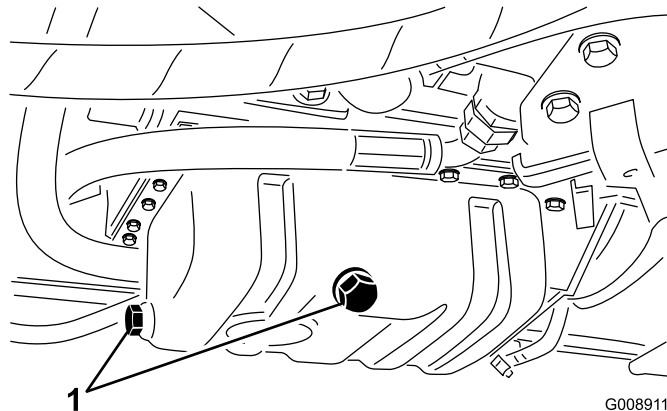
**Importante:** Substitua o filtro de ar, nunca o limpe. Se o filtro de segurança estiver sujo, então o filtro principal está danificado. Substitua ambos os filtros.

## Manutenção do óleo do motor e filtro

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 50 horas

A cada 150 horas

1. Retire o tampão de escoamento (Figura 35) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.

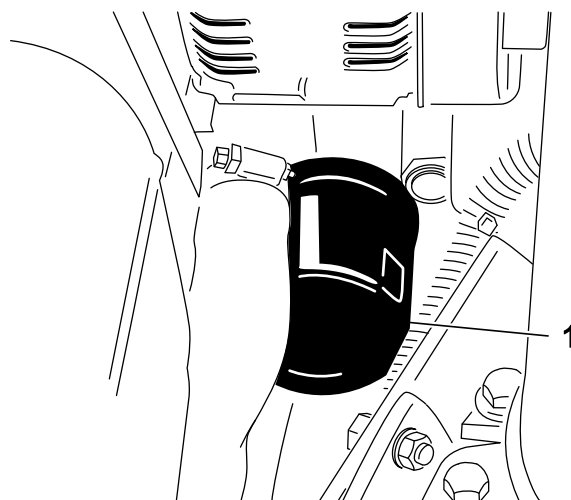


G008911  
g008911

Figura 35

1. Tampão de escoamento do óleo

2. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.
3. Retire o filtro do óleo (Figura 36).



G008912  
g008912

Figura 36

1. Filtro do óleo

4. Aplique uma leve camada de óleo limpo no vedante do filtro.
5. Coloque o filtro de substituição no adaptador do filtro. Rode o filtro de óleo hidráulico no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais 1/2 volta.

**Importante:** Não aperte demasiado o filtro.

6. Junte óleo ao cárter; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 18\)](#).

## Manutenção do sistema de combustível

### **⚠ PERIGO**

Em determinadas condições, o gasóleo e respetivos gases podem tornar-se inflamáveis e explosivos. Um incêndio ou explosão de combustível poderá provocar queimaduras e danos materiais.

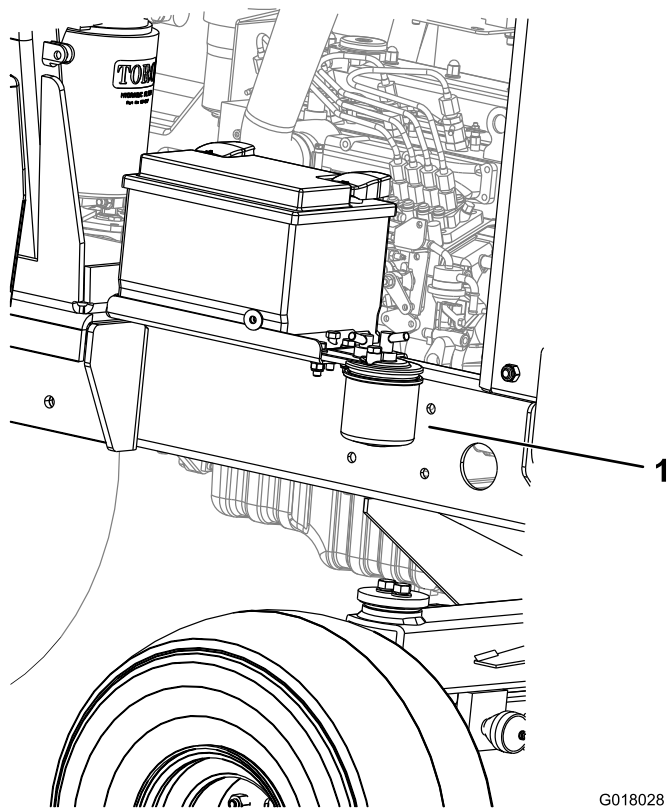
- Utilize sempre um funil e encha o depósito de combustível no exterior, numa zona aberta, quando o motor se encontrar desligado e frio. Limpe todo o combustível derramado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 e 12 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço no depósito permite a expansão do combustível.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde o combustível num recipiente limpo e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.

## Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

**Importante:** Substitua periodicamente o filtro de combustível para evitar desgaste do êmbolo da bomba de injeção de combustível ou bico de injeção, devido a sujidade no combustível.

1. Coloque um recipiente limpo debaixo do recipiente do filtro de combustível ([Figura 37](#)).
2. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro.



**Figura 37**

1. Filtro de combustível

3. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem
4. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
5. Instale o novo recipiente do filtro à mão até que a junta entre em contacto com a superfície de montagem.
6. Purgue o sistema de combustível; consulte [Purga do sistema de combustível \(página 36\)](#).

## Purga do sistema de combustível

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

- Arranque inicial de uma máquina nova.
  - Paragem do motor por falta de combustível.
  - Manutenção dos componentes do sistema de combustível; ou seja, o filtro substituído, o separador com manutenção, etc.
1. Estacione a máquina numa superfície nivelada e certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
  2. Abra o capot.
  3. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR e ligue o motor.

**Nota:** A bomba mecânica suga o combustível para fora do depósito, enche o filtro de combustível e tubo de combustível e força o ar a entrar no motor. Purgue todo o ar do sistema; o motor pode funcionar erraticamente até que todo o ar seja drenado. Quando todo o ar for purgado e o motor estiver a funcionar suavemente, ligue o motor durante alguns minutos para assegurar que está completamente drenado.

## Drenagem do depósito de combustível

**Intervalo de assistência:** A cada 800 horas

Antes do armazenamento

Drene e lave o depósito de combustível se o sistema de combustível ficar contaminado ou se tiver de guardar a máquina por um período de tempo prolongado. Utilize combustível limpo para lavar o depósito.

## Verificação das tubagens de combustível e ligações

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

Verifique as tubagens de combustível e respetivas ligações. Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

# Manutenção do sistema eléctrico

**Importante:** Antes de efetuar qualquer soldagem na máquina, deverá desligar ambos os cabos da bateria e o terminal do alternador, de modo a evitar quaisquer danos no 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.

## Verificar o sistema eléctrico

**Intervalo de assistência:** A cada 500 horas

Inspeccione todas as ligações eléctricas e respetivos cabos e substitua qualquer que se encontre danificado ou corroído. Pulverize um bom inibidor de humidade de boa qualidade nas ligações expostas para evitar a entrada de humidade.

## Verificar o estado da bateria

**Intervalo de assistência:** A cada 250 horas

**Nota:** Ao remover a bateria, desligue sempre primeiro o cabo negativo (-).

**Nota:** Ao instalar a bateria, ligue sempre o cabo negativo (-) em último lugar

Eleve a cobertura do motor. Remova qualquer corrosão dos terminais da bateria utilizando uma escova de arame e aplique vaselina nos terminais para evitar a formação de corrosão. Limpe o compartimento da bateria.

Em condições de funcionamento normal, a bateria não requer mais cuidados. Se a máquina for sujeita a utilização contínua sob condições de temperatura ambiente elevada, pode ser necessário encher o eletrólito da bateria.

Retire a cobertura das células e ateste com água destilada até 15 mm abaixo da parte superior da bateria. Instale as coberturas das células.

**Nota:** Verifique o estado dos cabos da bateria. Instale novos cabos quando os atuais apresentarem

sinais de desgaste ou danos e aperte quaisquer ligações soltas, se necessário.

## Manutenção da bateria

**Intervalo de assistência:** A cada 250 horas

### ⚠ PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância extremamente venenosa que pode provocar queimaduras graves.

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

### ⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

**Nunca fume perto da bateria e mantenha-a afastada de faíscas e chamas.**

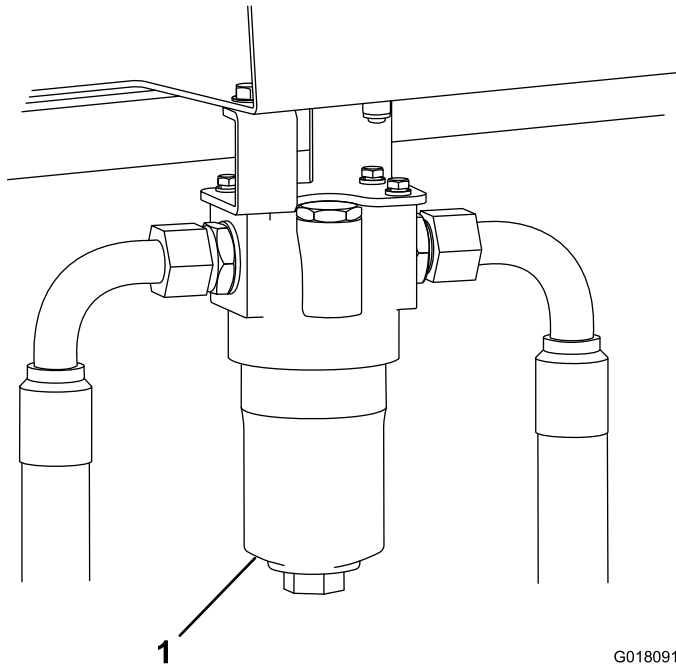
Verificar o estado da bateria. Mantenha os terminais e toda a caixa da bateria em perfeitas condições de limpeza já que uma bateria suja descarrega mais rapidamente. Para limpar a bateria, deverá lavar toda a caixa com uma solução de bicarbonato de sódio e água. Enxague com água limpa.

# Manutenção do sistema de transmissão

## Substituir o filtro de óleo da transmissão

**Intervalo de assistência:** Após as pimeiras 50 horas

A cada 500 horas



**Figura 38**

Lado direito da máquina

1. Filtro de óleo da transmissão

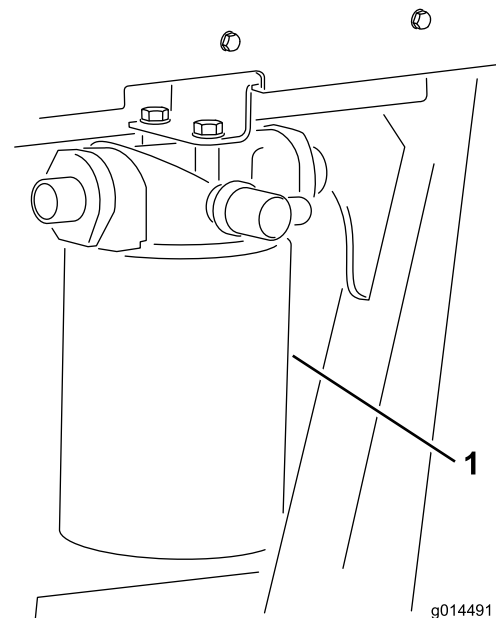
1. Desaparafuse e remova a parte inferior da caixa do filtro de óleo da transmissão.
2. Retire o elemento de filtragem e deite-o fora.
3. Instale um novo elemento de filtragem (peça n.º 924709).
4. Instale a caixa.

## Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico

**Intervalo de assistência:** Após as pimeiras 50 horas

A cada 500 horas

1. Retire o filtro de retorno.
2. Limpe o óleo na junta do novo filtro de retorno.
3. Instale o novo filtro de retorno na máquina.



**Figura 39**

Lado esquerdo da máquina

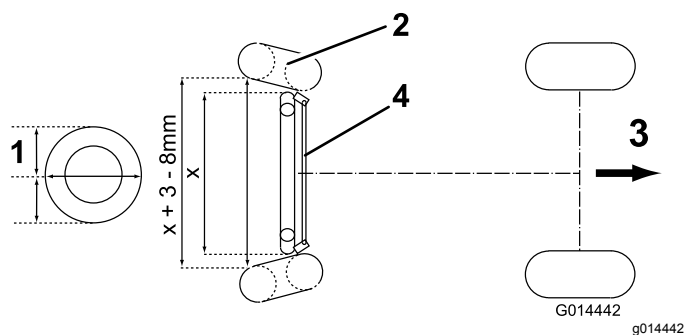
1. Filtro de retorno do fluido hidráulico

## Verificar o alinhamento da roda de trás

**Intervalo de assistência:** A cada 500 horas

Para evitar desgaste excessivo da roda e assegurar o funcionamento seguro da máquina, as rodas traseiras têm de estar corretamente alinhadas a 3 a 8 mm.

1. Coloque as rodas traseiras na posição direita para a frente.
2. Meça e compare a distância entre as paredes laterais frontais e as paredes laterais traseiras na altura central da roda. A distância entre as paredes laterais frontais tem de ser 3 a 8 mm inferior à distância entre as paredes laterais traseiras.



**Figura 40**

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. Altura central da roda | 3. Direção da condução para a frente |
| 2. Pneu                   | 4. Conjunto da barra de ajuste       |

- Para ajustar o alinhamento das rodas traseiras, desaperte primeiro as porcas de bloqueio do lado esquerdo e direito no conjunto da barra de ajuste.

**Nota:** A porca de bloqueio da esquerda tem um parafuso roscado esquerdo

- Rode a barra de ajuste para obter a distância correta como descrito acima e aperte as porcas de bloqueio de forma segura.

## Manutenção do sistema de arrefecimento

### Segurança do sistema de arrefecimento

- Ingerir líquido de arrefecimento do motor pode ser tóxico; Mantenha as crianças e os animais de estimação afastados.
- O derrame de líquido de arrefecimento quente pressurizado ou o contacto com o radiador quente e peças adjacentes pode provocar queimaduras graves.
  - Deixe sempre o motor arrefecer pelo menos 15 minutos antes de retirar a tampa do radiador.
  - Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

### Eliminar detritos do sistema de arrefecimento

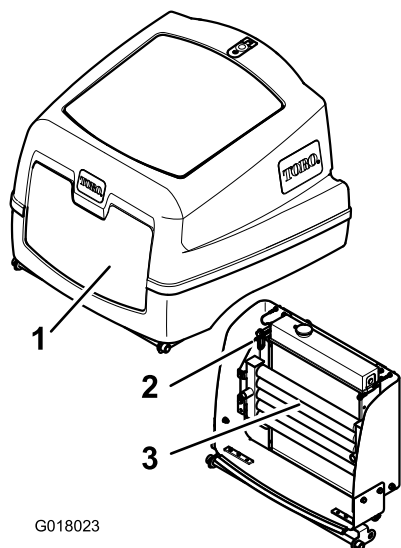
**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 100 horas

Cada 2 anos

**Nota:** Para evitar que o motor sobreaqueça, mantenha o radiador e dispositivo de arrefecimento de óleo limpos. Verifique diariamente o sistema de arrefecimento e, se necessário, remova todos os detritos aí acumulados. No entanto, será necessário verificar e limpar com maior frequência quando utilizar a máquina em situações de grande sujidade e poeira.

- Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, aplique o travão de mão e retire a chave da ignição.
- Limpe o painel do radiador.
- Limpe cuidadosamente todos os detritos da área do motor.
- Liberte o trinco e abra a cobertura do motor (Figura 41).



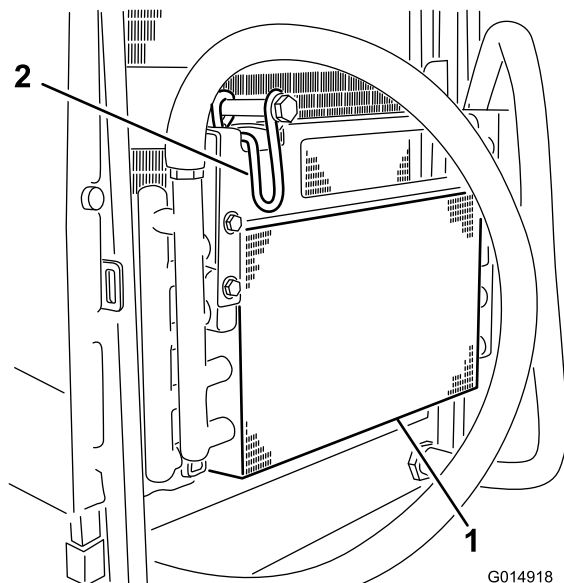
G018023

g018023

**Figura 41**

- 1. Cobertura do motor
- 2. Dispositivo de arrefecimento de óleo
- 3. Dispositivo de libertação de arrefecimento de óleo

- 
- 5. Limpe cuidadosamente o painel com ar comprimido.
  - 6. Articule o trinco para dentro para libertar o dispositivo de arrefecimento do óleo (Figura 42).



G014918

g014918

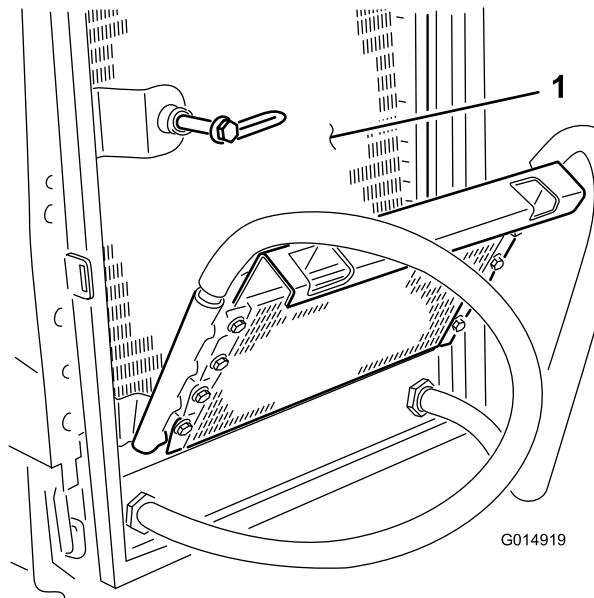
**Figura 42**

- 1. Dispositivo de arrefecimento de óleo
- 2. Trinco do dispositivo de arrefecimento do óleo

- 
- 7. A partir da zona da ventoinha do radiador, aplique ar comprimido de baixa pressão para retirar os detritos, 345 kPa (50 psi) (não utilize água).

**Nota:** Repita este procedimento a partir da parte frontal do radiador e novamente a partir da zona da ventoinha.

- 8. Limpe cuidadosamente ambos os lados do refrigerador do óleo. Depois de o radiador e refrigerador do óleo serem cuidadosamente limpos, limpe qualquer detrito que se possa encontrar nas outras partes da máquina (Figura 43) utilizando ar comprimido.



G014919

g014919

**Figura 43**

- 1. Radiador

- 
- 9. Desloque o dispositivo de arrefecimento do óleo para a posição inicial e prenda o trinco.
  - 10. Baixe a cobertura do motor e fixe o trinco.



# Manutenção dos travões

## Rebocar o cortador

Certifique-se de que a especificação do veículo de reboque se adequa à travagem do peso combinado dos veículos e é capaz de permanecer em completo controlo em todos os momentos. Certifique-se de que engata o travão de mão do veículo de reboque. Bloqueie as rodas frontais do cortador para evitar que deslizem.

1. Ligue uma barra de reboque rígida entre o olhal de reboque dianteiro no cortador e um veículo de reboque adequado.
2. Identifique o conjunto de travões de disco da frente do lado direito e retire o tampão hexagonal (Figura 44).
3. Localize o parafuso de afinação M12 x 40 guardado por debaixo da plataforma do operador, um em cada uma das calhas de suporte da plataforma.
4. Instale um parafuso de afinação M12 x 40 mm comprido com anilha no furo no centro da placa de extremidade do motor.
5. Aperte o parafuso de afinação no furo roscado no pistão do travão até que o travão seja libertado (Figura 45).

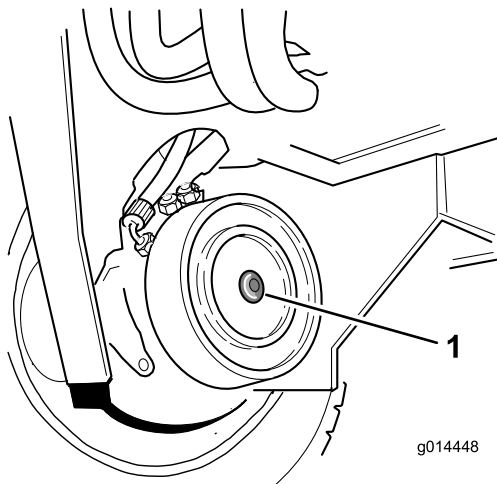


Figura 44

1. Tampão hexagonal

6. Identifique o conjunto de travões de disco da frente do lado esquerdo e repita o procedimento anterior (Figura 45).

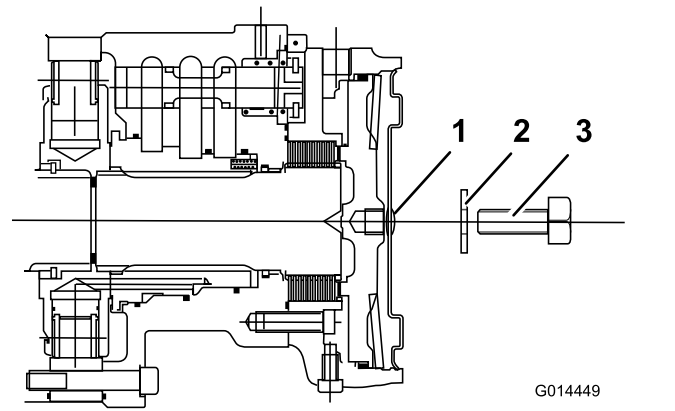


Figura 45

1. Tampão hexagonal
2. Anilha (M12)
3. Parafuso de afinação (M12 x 40)

7. Desative o sistema de travagem de serviço hidráulico rodando a válvula de desvio, localizada sob a bomba de transmissão, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, num máximo de 3 voltas (Figura 46).

**Nota:** Tem de operar a direção manualmente quando o cortador está a ser rebocado. A direção será pesada, uma vez que não há ajuda hidráulica quando desliga o motor.

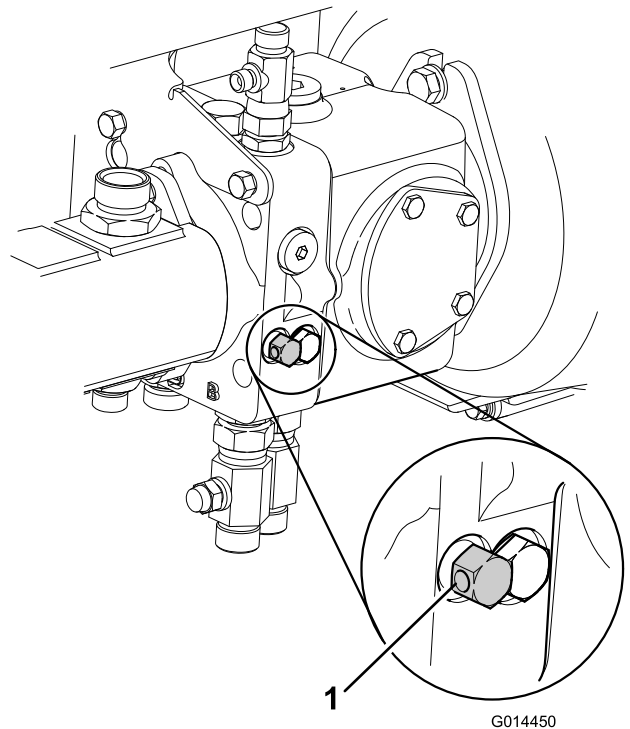


Figura 46

1. Válvulas de derivação da transmissão

8. O cortador está agora numa condição de rodas livres e pode ser rebocado durante uma curta distância a baixa velocidade.

**Nota:** Retire os calços das rodas antes de rebocar.

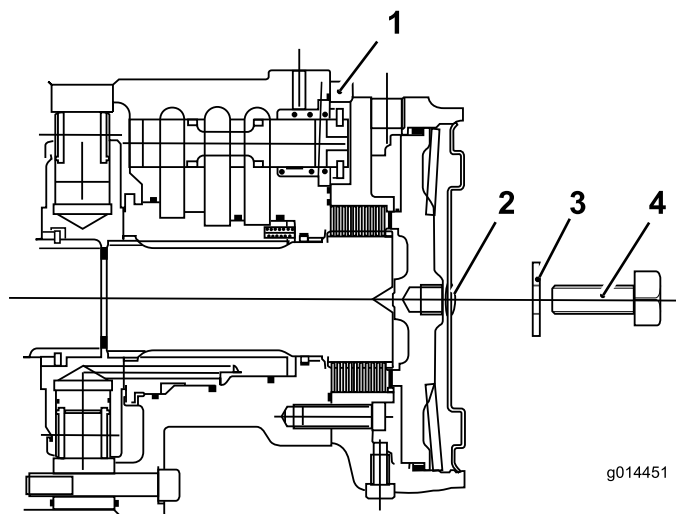
9. Depois de rebocar o cortador, devolva o cortador à sua condição de funcionamento normal, realizando o procedimento seguinte:

- A. Coloque calços nas rodas frontais.
- B. Feche a válvula de desvio na bomba da transmissão rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.

10. **Engate os travões da roda da frente da seguinte forma:**

**Nota:** Certifique-se de que os parafusos de afinação M12 x 40 são removidos e guardados por debaixo da plataforma do operador.

- A. Identifique o conjunto de travões da roda frontal do lado direito.
- B. Rode o parafuso de afinação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e retire com a anilha.
- C. Monte o tampão hexagonal na placa da extremidade do motor (Figura 47).



**Figura 47**

- |                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Motor da roda frontal | 3. Anilha (M12)                    |
| 2. Tampão hexagonal      | 4. Parafuso de afinação (M12 x 40) |

- D. Identifique o conjunto de travões da frente do lado esquerdo e repita o procedimento anterior.
- E. Retire os calços das rodas.
- F. Retire a barra de reboque. O sistema de travagem do cortador vai agora operar da forma normal.

**⚠ AVISO**

**Operar a máquina sem que os travões estejam a funcionar corretamente pode causar ferimentos ou morte a si ou a outros e danos à máquina ou materiais.**

**Antes de utilizar o cortador, certifique-se de que o sistema de travagem funciona corretamente.**

- **Verifique a máquina após a manutenção dos travões, inicialmente a uma velocidade reduzida.**
- **Não opere o cortador se os travões estiverem danificados ou tiverem sido removidos.**

## Manutenção das correias

Deverá verificar o estado e a tensão da correia do alternador após o primeiro dia de utilização e, posteriormente, a cada 100 horas de funcionamento.

### Esticar a correia do alternador

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas

A cada 100 horas

1. Abra o capot.
2. Verifique tensão da correia do alternador, premindo-a (Figura 48) até metade entre as polias do alternador e do cárter com uma força de 10 kg.

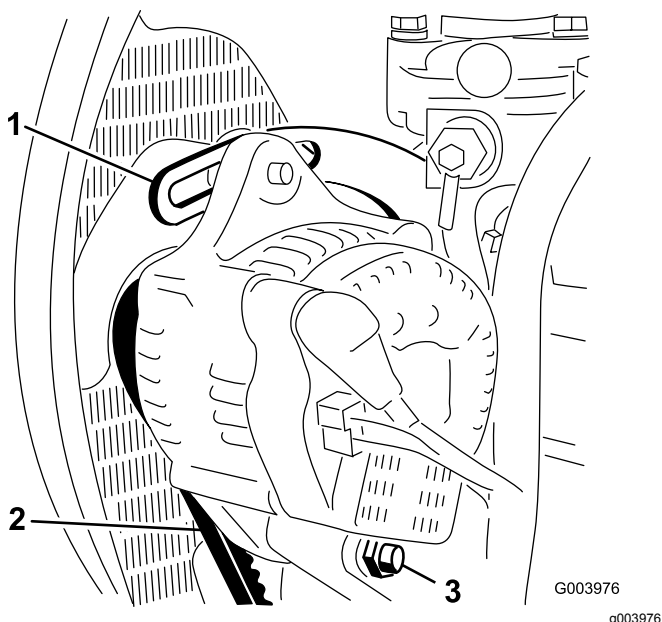


Figura 48

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Tirante               | 3. Parafuso de articulação |
| 2. Correia do alternador |                            |

A correia deverá fletir-se 11 mm. Se o desvio for incorreto salte para o passo 3. Se for correto, continue o funcionamento.

3. Desaperte o parafuso que segura a braçadeira ao motor (Figura 48), o parafuso que segura o alternador à braçadeira e o parafuso de articulação.
4. Insira uma barra de apoio entre o alternador e o motor e use-a como alavanca no alternador.
5. Quando tiver alcançado a tensão pretendida, aperte o alternador, a braçadeira e os parafusos de articulação para manter o ajuste.

## Manutenção do sistema de controlo

### Verificar a ação do pedal de condução para a frente e para trás

Com o interruptor do motor desligado, opere os pedais de condução para a frente e para trás através da gama total da articulação e certifique-se de que o mecanismo regressa livremente à posição PONTO MORTO.

### Interruptor da presença do operador no banco

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

1. Sente-se no banco e ligue o motor.
2. Baixe a unidade de corte para o solo.
3. Engate o interruptor da transmissão da unidade de corte.
4. Levante-se do banco do operador e verifique se a unidade de corte para após um atraso inicial de 0,5 a 1 segundo.

### Utilizar o interruptor do dispositivo de segurança da unidade de corte

1. Desligue o motor.
2. Opere o interruptor de condução da unidade de corte para a posição DESLIGAR e rode chave para a posição I. A luz indicadora do interruptor de condução da unidade de corte não deve acender. Consulte [Compreender o controlo de presença do operador \(página 22\)](#).
3. Opere o interruptor para a posição ligar. A luz indicadora deve acender e o motor não deve arrancar quando a chave da ignição é rodada.

### Utilizar o interruptor de segurança do travão de mão

1. Desligue o motor.
2. Engate o travão de mão.

3. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR (I).

**Nota:** A luz indicadora do travão de mão deve acender.

4. Desengate o travão de mão.

**Nota:** A luz indicadora deve apagar e o motor não deve arrancar quando a chave da ignição é rodada.

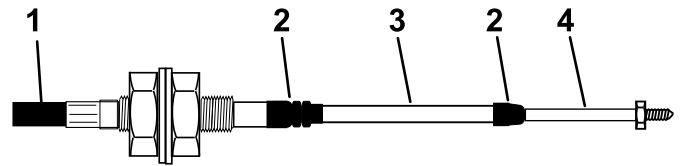
5. Engate o travão de mão, sente-se no banco do operador e ligue o motor.
6. Desative o travão de mão.
7. Levante-se do banco do operador e verifique se o motor para.

## Inspecionar o cabo de controlo da transmissão e mecanismo de operação

**Intervalo de assistência:** A cada 250 horas

Verifique a condição e segurança do cabo e mecanismo de operação nos pedais de controlo da velocidade e extremidades da bomba da transmissão.

- Retire qualquer acumulação de sujidade, limalhas e outros depósitos.
- Certifique-se de que as juntas esféricas estão ancoradas de forma segura e verifique se as âncoras dos suportes e cabo de montagem estão bem presos e sem rachas.
- Inspecione as uniões em termos de desgaste, corrosão, molas partidas e substitua, se necessário.
- Certifique-se de que os vedantes de borracha estão corretamente localizados e em boas condições.
- Certifique-se de que as mangas articuladas que suportam o cabo interno estão em boas condições e bem ligadas ao conjunto do cabo exterior nas ligações rebitadas. Se houver sinais de rachas ou falta de união, instale imediatamente um novo cabo.
- Verifique se as mangas, barras e cabo interno não estão dobrados, vincados ou não apresentam outros danos. Caso contrário, instale imediatamente um novo cabo.
- Com o motor desligado, opere os controlos de pedal através da gama completa e certifique-se de que o mecanismo se move suave e livremente para a posição de PONTO MORTO sem ficar entalado ou pendurado.



g014571  
g014571

**Figura 49**

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Cobertura exterior  | 3. Manga                |
| 2. Vedante de borracha | 4. Extremidade da barra |

## Interruptor de segurança de neutro da transmissão

1. Desligue o motor.
2. Retire o pé dos pedais de condução para a frente/para trás.
3. Rode a chave para LIGAR (I) e a luz indicadora do neutro da transmissão deve acender.
4. Aplique uma ligeira pressão nos pedais de condução numa direção para a frente e para trás para verificar se a luz indicadora se apaga.

**Nota:** Tenha muito cuidado para se assegurar que a área em redor do cortador está livre antes de verificar se o motor liga nesta condição.

# Manutenção do sistema hidráulico

## Segurança do sistema hidráulico

- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do óleo hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha os seus corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.
- Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.
- 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.

## Manutenção do sistema hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

**Nota:** Mantenha a humidade afastada dos componentes elétricos. Utilize um pano ou escova secos para limpar essas áreas.

É melhor realizar este procedimento quando o óleo hidráulico está morno (não quente). Desça a unidade de corte para o solo e drene o sistema hidráulico.

1. Retire a flange de enchimento do depósito de óleo para obter acesso ao filtro de rede da sucção.
2. Desaparafuse e retire o filtro de rede e limpe com parafina ou petróleo antes de o instalar.
3. Instale o elemento do filtro de óleo da linha de retorno.
4. Instale o elemento do filtro de óleo da transmissão.
5. Volte a encher o depósito hidráulico com fluido hidráulico novo do grau recomendado; consulte [Verificar o fluido hidráulico \(página 20\)](#).
6. Ligue a máquina e opere todos os sistemas hidráulicos até que o óleo hidráulico fique morno.

7. Verifique o nível do óleo e ateste, se necessário, até que atinja a marca superior no indicador de nível.

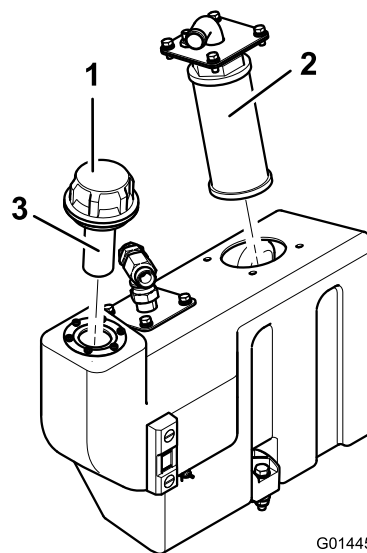


Figura 50

1. Tampa de enchimento do depósito
2. Filtro de rede da sucção
3. Filtro de rede de enchimento

g014452

## Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

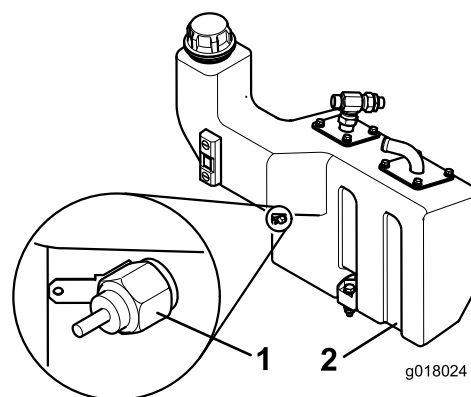


Figura 51

1. Interruptor de temperatura
2. Depósito do óleo hidráulico

g018024

1. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR (I).
2. Desligue o terminal do fio vermelho/amarelo do interruptor de temperatura do depósito hidráulico.

3. Toque com o terminal de metal deste fio num ponto de ligação à terra adequado, certificando-se de que a superfície de metal faz um bom contacto.

A buzina soa e a luz de aviso de temperatura do fluido hidráulico acende para confirmar o funcionamento correto. Se necessário, realize reparações antes de operar o cortador.

## Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

Diariamente, verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, 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.

## Outras manutenções

### Eliminação de resíduos

O óleo do motor, as baterias, o fluido hidráulico e o líquido de arrefecimento do motor são substâncias que poluem o ambiente. Elimine estes produtos de acordo com os regulamentos locais.

Ao eliminar lixo perigoso, leve-o a um local de eliminação autorizado. O lixo não pode contaminar água de superfície, sistemas de água ou esgotos.

#### **⚠ CUIDADO**

**A eliminação de substância perigosas deve ser realizada corretamente.**

- **Não elimine as baterias com marca de recolha separada no lixo geral.**
- **Ao eliminar lixo perigoso, leve-o a um local de eliminação autorizado.**

# Armazenamento

## Preparação da unidade de tração

1. Limpe bem a unidade de tração, unidade de corte e motor.
2. Verifique a pressão dos pneus.
3. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos e aperte-os conforme necessário.
4. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
5. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas.
6. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma:
  - A. Retire os terminais dos polos da bateria.
  - B. Limpe a bateria, terminais e polos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.
  - C. Cubra os terminais do cabo e os pólos da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
  - D. Carregue a bateria lentamente durante 24 horas, de 2 em 2 meses, para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.
9. Limpe e efetue a manutenção da estrutura do filtro de ar.
10. Vede a entrada do filtro de ar e a saída de gases com fita impermeável.
11. Verifique a proteção anticongelante e adicione conforme necessário para a temperatura mínima prevista para a zona.

## Preparação do motor

1. Drene o óleo do motor do recipiente e coloque o tampão de escoamento.
2. Retire o filtro do óleo. Coloque um novo filtro de óleo.
3. Encha o cárter do óleo com a quantidade designada de óleo do motor.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade de ralenti durante cerca de 2 minutos.
5. Desligue o motor.
6. Drene completamente todo o combustível do depósito de combustível, tubagens e conjunto do separador do filtro de combustível/água.
7. Lave o depósito de combustível com gasóleo novo e limpo.
8. Aperte todas as uniões do sistema de combustível.

# Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor não liga com a chave na ignição.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O interruptor de segurança de neutro da transmissão não recebe energia.</li> <li>2. O interruptor de segurança do travão de mão não recebe energia.</li> <li>3. O interruptor de segurança da transmissão da unidade de corte não recebe energia.</li> <li>4. A ligação eléctrica está avariada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire o pé dos pedais de condução para a frente/para trás ou verifique as definições do interruptor de segurança do neutro da transmissão.</li> <li>2. Opere a alavanca de travão de mão para a posição LIGAR.</li> <li>3. Verificação a definição do interruptor de segurança do travão de mão.</li> <li>4. Localize e corrija a falha.</li> </ol>
A bateria está descarregada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ligação de terminal está desapertada ou corroída.</li> <li>2. A correia do alternador está solta ou danificada.</li> <li>3. A bateria está descarregada.</li> <li>4. Existe um curto-circuito eléctrico.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpe e aperte as ligações dos terminais. Carregue a bateria.</li> <li>2. Ajuste a tensão ou substitua a correia.</li> <li>3. Carregue a bateria ou substitua-a.</li> <li>4. Localize o curto-circuito e solucione-o.</li> </ol>
O sistema hidráulico está em sobreaquecimento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O radiador está cheio de detritos.</li> <li>2. As aletas do dispositivo de arrefecimento do óleo estão entupidas.</li> <li>3. A matriz do radiador do motor está entupida.</li> <li>4. A regulação da válvula de descarga é fraca.</li> <li>5. O nível de fluido hidráulico é baixo.</li> <li>6. Os travões estão engatados.</li> <li>7. Ventoinha ou motor da ventoinha com defeito.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpe o filtro.</li> <li>2. Limpe as aletas.</li> <li>3. Limpe a matriz.</li> <li>4. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>5. Encha o reservatório no nível correto.</li> <li>6. Desengate os travões.</li> <li>7. Verifique o funcionamento da ventoinha e faça a manutenção necessária.</li> </ol>
Os travões funcionam com falhas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O conjunto do travão do motor da roda está avariado.</li> <li>2. Os discos do travão estão gastos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>2. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> </ol>
A direcção não funciona corretamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A válvula da direcção está avariada.</li> <li>2. O cilindro hidráulico está avariado.</li> <li>3. Uma tubagem da direcção está danificada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faça a manutenção ou substitua a válvula da direcção.</li> <li>2. Faça a manutenção ou substitua o cilindro hidráulico.</li> <li>3. Substitua a tubagem danificada.</li> </ol>
A máquina não anda para a frente nem para trás.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O travão de mão está engatado.</li> <li>2. O nível do fluido hidráulico está baixo.</li> <li>3. Foi utilizado fluido hidráulico incorreto.</li> <li>4. A ligação do pedal-transmissão está danificada.</li> <li>5. A bomba da transmissão está danificada.</li> <li>6. A válvula de desvio de descarga está aberta.</li> <li>7. A união da transmissão está partida.</li> <li>8. O filtro da transmissão está bloqueado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desative o travão de mão.</li> <li>2. Encha o reservatório no nível correto.</li> <li>3. Drene o reservatório e encha com o fluido correto.</li> <li>4. Verifique a ligação e substitua as peças danificadas.</li> <li>5. Leva a bomba de transmissão ao representante autorizado para revisão.</li> <li>6. Feche a válvula de descarga.</li> <li>7. Substitua a união partida.</li> <li>8. Substitua o filtro da transmissão.</li> </ol>
A máquina desliza para a frente ou para trás em neutro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O ajuste do neutro da transmissão está incorretamente regulado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste a regulação da ligação do neutro da transmissão.</li> </ol>



<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação correctiva</b>
Verifica-se ruído excessivo no sistema hidráulico.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uma bomba está avariada.</li> <li>2. Um motor está avariado.</li> <li>3. Fuga de ar no sistema.</li> <li>4. O filtro de sucção está bloqueado ou danificado.</li> <li>5. Viscosidade excessiva do óleo devido a condições de frio.</li> <li>6. A regulação da válvula de descarga é fraca.</li> <li>7. O nível do fluido hidráulico está baixo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifique a bomba com ruído e faça a manutenção ou substitua-a.</li> <li>2. Identifique o motor com ruído e faça a manutenção ou substitua-o.</li> <li>3. Aperte ou substitua as uniões hidráulicas, especialmente nos tubos de sucção.</li> <li>4. Limpe e substitua o filtro de sucção.</li> <li>5. Deixe o sistema aquecer.</li> <li>6. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>7. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto.</li> </ol>
Após o funcionamento inicial, a máquina perde potência.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bomba ou motor desgastado.</li> <li>2. O nível do óleo hidráulico está baixo.</li> <li>3. A viscosidade do óleo hidráulico é incorreta.</li> <li>4. O elemento do filtro do óleo está bloqueado.</li> <li>5. A válvula de descarga de pressão está avariada.</li> <li>6. Existe um sobreaquecimento.</li> <li>7. Há fugas na tubagem de sucção.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substitua a bomba ou o motor.</li> <li>2. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto.</li> <li>3. Substitua o óleo no depósito hidráulico com óleo da viscosidade correta.</li> <li>4. Substitua o elemento do filtro.</li> <li>5. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o representante autorizado.</li> <li>6. Reduza a taxa de trabalho aumentando a altura de corte ou reduzindo a velocidade para a frente.</li> <li>7. Verifique e aperte as uniões Substitua o tubo se for necessário.</li> </ol>
A unidade de corte não sobe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falha do vedante do cilindro de elevação.</li> <li>2. A válvula de descarga de pressão está encravada ou mal regulada.</li> <li>3. A válvula de controlo está avariada.</li> <li>4. Existe um bloqueio mecânico.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substitua os vedantes.</li> <li>2. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga Consulte o representante autorizado.</li> <li>3. Faça a revisão da válvula de controlo.</li> <li>4. Remova o bloqueio.</li> </ol>
A unidade de corte não segue os contornos do terreno.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. As articulações estão presas.</li> <li>2. Cortador operado na posição Hold.</li> <li>3. A transferência de peso tem a regulação demasiado elevada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liberte e lubrifique as articulações, consoante o necessário.</li> <li>2. Mova o interruptor de controlo de posição para a posição 'Descer/Flutuar'.</li> <li>3. Reduza a transferência de peso.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação correctiva</b>
Uma unidade de corte não arranca.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O interruptor do sensor do banco não funciona.</li> <li>2. O nível do fluido hidráulico está baixo.</li> <li>3. O veio propulsor está gasto.</li> <li>4. A válvula de descarga de pressão está encravada ou mal regulada.</li> <li>5. A lâmina(s) da unidade de corte está(ão) encravada(s).</li> <li>6. A válvula de controlo da unidade de corte está na posição Desligar devido a válvula de controlo com defeito.</li> <li>7. A válvula de controlo da unidade de corte está na posição Desligar devido a avaria elétrica.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique o funcionamento mecânico e elétrico do interruptor.</li> <li>2. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto.</li> <li>3. Verifique o motor e os veios propulsores e substitua-os, se necessário.</li> <li>4. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o representante autorizado.</li> <li>5. Elimine o bloqueio, consoante o necessário.</li> <li>6. Faça a revisão da válvula de controlo.</li> <li>7. Faça a verificação do sistema elétrico.</li> </ol>
As lâminas rodam na direção errada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. As tubagens estão incorretamente ligadas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique o circuito hidráulico e ligue, como necessário.</li> </ol>

## **Aviso de privacidade europeu**

As informações recolhidas pela Toro

A Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar a sua reclamação da garantia e para o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu revendedor Toro local.

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

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

A forma como a Toro utiliza as informações

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

Retenção das suas informações pessoais

Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como, por exemplo, cumprimento de regulamentação), ou conforme exigido pela lei aplicável.

O compromisso da Toro com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Tomamos também medidas para manter as informações pessoais atualizadas e corretas.

Acesso e correção das suas informações pessoais

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

## **Lei australiana de proteção dos consumidores**

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a lei australiana relativa à proteção dos consumidores no interior da caixa ou no seu revendedor Toro local.



# The Toro Warranty

## Garantia limitada de dois anos

### Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais ou de fabrico durante dois anos ou 1.500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original. \*Produto equipado com um contador de horas.

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

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

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

### Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.

### Itens e condições não abrangidos

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

- Avarias do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes de outra marca diferente da marca Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos complementares ou modificados de outra marca diferente da marca Toro. O fabricante destes artigos poderá fornecer uma garantia separada.
- Avarias do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A não realização da manutenção do seu produto Toro de acordo com a "Manutenção recomendada" indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Avarias do Produto que resultem da operação do Produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização, salvo se tiverem defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Avarias provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de arrefecimento, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respetivas normas da indústria.

### Países além dos Estados Unidos ou Canadá

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

- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, janelas ou autocolantes riscados, etc.

### Peças

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

### Garantia das baterias de circuito interno e íões de lítio:

As baterias de circuito interno e de íões de lítio estão programadas para um número total especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do produto. A bateria poderá ter de ser substituída durante o período normal de garantia do produto, ficando o seu custo a cargo do proprietário. Nota: (apenas baterias de íões de lítio): Uma bateria de íões de lítio possui garantia proporcional apenas para as peças, começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

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

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

### Condições gerais

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

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

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

### Nota relativamente à garantia do motor:

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