



**Count on it.**

Form No. 3400-738 Rev C

# Manual do Operador

## Cortador de relva com operador montado TimeCutter® ZS 4200T ou ZS 5000

Modelo nº 74657—Nº de série 316000001 e superiores

Modelo nº 74661—Nº de série 316000001 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.

## **▲ AVISO**

### **CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso**

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

**É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.**

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

Para modelos cuja potência do motor esteja especificada, a potência bruta em cavalos desse motor foi testada em laboratório pelo fabricante do motor em conformidade com SAE J1995 e classificada em J2723. Com a configuração para obedecer aos requisitos de segurança, emissões e funcionamento, a potência real em cavalos do motor nesta classe de cortador de relva será substancialmente inferior.

Vá a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para ver especificações do seu modelo de cortador.

O sistema de ignição está em conformidade com a norma canadiana ICES-002

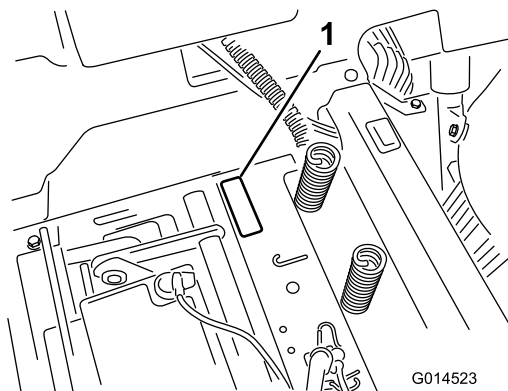
# Introdução

Esta máquina tem transporte de utilizador e lâmina rotativa e destina-se a ser utilizada por utilizadores domésticos em aplicações residenciais. Foi, principalmente, concebida para cortar a relva em relvados bem mantidos. Não foi concebida para cortar arbustos, cortar relva e outras ervas ao longo de autoestradas 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 em [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter informações sobre materiais de formação de operação e segurança dos produtos, informações sobre acessórios, para obter o contacto de um revendedor ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um centro de assistência autorizado ou com a assistência ao cliente Toro, indicando os números de série e modelo do produto. A [Figura 1](#) mostra onde se encontram os números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.



**Figura 1**  
Debaixo do banco

1. Placa com os números de modelo e de série

Escreva os números de modelo e de série do produto nos espaços indicados abaixo:

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

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



Figura 2

g000502

1. Símbolo de alerta de segurança

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

## Índice

Segurança .....	4
Práticas de utilização segura .....	4
Modelo 74657 .....	6
Modelo 74661 .....	6
Indicador de declive .....	8
Autocolantes de segurança e de instruções .....	9
Descrição geral do produto .....	16
Comandos .....	16
Funcionamento .....	18
Abastecimento de combustível .....	18
Verificação do nível de óleo do motor .....	20
Rodagem de uma máquina nova .....	20
Pense em primeiro lugar na segurança .....	20
Compreender o sistema de bloqueio de segurança .....	21
Testar o sistema de bloqueio de segurança .....	21
Ligação do motor .....	22
Operar as lâminas .....	22
Desligar o motor .....	23
Conduzir a máquina .....	23
Desligar a máquina .....	25
Ajustar a altura de corte .....	25
Ajuste dos rolos antidanos .....	26
Ajuste dos rolos antidanos .....	26
Posicionamento do banco .....	26
Ajustar as alavancas de controlo de movimento .....	27
Empurrar a máquina à mão .....	27
Converter para descarga lateral .....	28
Converter para descarga lateral .....	29
Transporte da máquina .....	31
Carregamento da máquina .....	31
Sugestões de utilização .....	32
Manutenção .....	34
Plano de manutenção recomendado .....	34
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	35
Levantar o banco .....	35

Libertar a cortina da plataforma do cortador .....	35
Lubrificação .....	35
Lubrificação dos rolamentos .....	35
Manutenção do motor .....	36
Manutenção do filtro de ar .....	36
Verificação do óleo do motor .....	37
Manutenção da vela de ignição .....	40
Limpeza do sistema de arrefecimento .....	41
Manutenção do sistema de combustível .....	41
Substituição do filtro do interior da tubagem .....	41
Manutenção do sistema eléctrico .....	42
Carregamento da bateria .....	42
Manutenção dos fusíveis .....	44
Manutenção do sistema de transmissão .....	44
Verificar a pressão dos pneus .....	44
Desengatar o travão eléctrico .....	45
Manutenção do cortador .....	45
Manutenção das lâminas de corte .....	45
Nivelar a plataforma do cortador .....	48
Remover o cortador .....	50
Instalação do cortador .....	51
Substituição do defletor de relva .....	51
Manutenção da correia do cortador .....	52
Inspeccionar as correias .....	52
Substituição da correia do cortador .....	52
Limpeza .....	54
Lavar a parte inferior do cortador .....	54
Armazenamento .....	55
Limpeza e armazenamento .....	55
Resolução de problemas .....	56
Esquemas .....	58

# Segurança

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

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 desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo em morte.

## Práticas de utilização segura

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés, e a projeção de objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar lesões graves ou mesmo a morte.

As instruções seguintes são adaptadas a partir das normas EN ISO 5395:2013.

### Funcionamento geral

- Antes de utilizar o cortador, leia, compreenda e siga todas as instruções presentes no *Manual do Utilizador*.
- Não coloque as mãos ou os pés perto das partes rotativas ou por baixo da máquina. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- A máquina só deve ser utilizada por adultos responsáveis familiarizados com as instruções do cortador.
- Limpe a área de objetos, tais como, pedras, brinquedos, cabos, etc., que possam ser apanhados e arremessados pela lâmina.
- Antes de iniciar o corte, certifique-se de que não estejam outras pessoas no local. Desligue a máquina se alguém entrar na área.
- Nunca transporte passageiros.
- Não efetue a operação de corte na direção inversa, exceto quando absolutamente necessário. Olhe sempre para trás e para baixo antes de fazer marcha-atrás.
- Tenha atenção à direção da descarga do cortador e não a aponte para ninguém. Evite descarregar material contra uma parede ou obstáculo. O material pode saltar para trás em direção a si. Pare a(s) lâmina(s) quando atravessar superfícies que contenham gravilha.
- Não utilize o cortador sem o defletor, a cobertura de descarga ou o sistema de recolha de relva instalados e a trabalhar.

- Esteja alerta, abrande e tenha cuidado ao virar. Olhe para trás e para os lados antes de mudar de direção.
- Nunca deixe a máquina a trabalhar sem vigilância. Desative sempre as lâminas, acione o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de desmontar a máquina.
- Desative as lâminas quando terminar a operação de corte. Desligue o motor, aguarde até que todas as partes da máquina parem por completo e retire a chave antes de limpar a máquina, remover o dispositivo de recolha da relva ou desobstruir a calha de descarga.
- Utilize a máquina apenas com luz natural ou iluminação artificial adequada.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Esteja atento ao movimento quando utilizar a máquina em vias de circulação ou junto a elas.
- Tenha cuidados redobrados sempre que carregar ou descarregar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize vestuário adequado incluindo proteção ocular, proteção auditiva e calçado resistente antiderrapante. Prenda cabelo comprido. Não use jóias.
- Siga sempre as recomendações para qualquer aplicação de contrapesos.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.

### Utilização em declives

Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. O trabalho nos declives requer um cuidado redobrado. Se não conseguir recuar ou se não se sentir capaz de realizar a manobra, não o faça.

- Não utilize o cortador em declives com inclinação superior a 15 graus.
- Esteja atento a valas, buracos, pedras, descidas e subidas que alteram o ângulo de operação, pois o terreno irregular pode fazer capotar a máquina.
- Escolha uma velocidade baixa que não implique ter de parar quando estiver a trabalhar em declives.
- Não corte em declives com relva molhada. O piso escorregadio reduz a tração e pode provocar derrapagens e perda de controlo.
- Tenha sempre a tração às quatro rodas ligada quando descer terrenos inclinados.

- Nos declives reduza a velocidade e tenha cuidados redobrados.
- Não efetue mudanças bruscas de velocidade ou direção.
- Retire todos os obstáculos, como pedras, troncos, etc. da zona de corte ou assinale-os. A relva alta pode esconder vários obstáculos.
- Evite arranques súbitos quando corta numa subida porque o cortador pode inclinar-se para trás.
- As descidas podem provocar perda de tração. A transferência de peso para as rodas dianteiras pode provocar a derrapagem das rodas motrizes, além da perda de capacidade de travagem e de controlo da direção.
- Evite sempre arrancar ou parar repentinamente num declive. Se os pneus perderem a tração, deverá parar a máquina, desativar as lâminas e descer lentamente o terreno inclinado.
- Tenha cuidados redobrados com os depósitos de recolha de relva ou outros acessórios. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo.
- Não tente estabilizar a máquina colocando o pé no chão.
- Não opere perto de depressões, valas, bancos de areia e água. Se a máquina tombar nas bordas dos declives, pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.
- Nunca circule por detrás do cortador e/ou de um cortador manual perto de depressões, valas, bancos de areia ou água.

## Crianças

Acidentes trágicos podem ocorrer se o operador não estiver atento à presença de crianças. As crianças são muitas vezes atraídas pela presença de máquinas e atividades de corte. Nunca suponha que as crianças vão permanecer no local onde as viu pela última vez.

- Mantenha as crianças afastadas do local a ser aparado e sob a vigilância atenta de outro adulto responsável, não do operador.
- Esteja atento e desligue a máquina se entrarem crianças no local.
- Antes e quando fizer marcha-atrás ou mudar de direção, olhe para trás, para baixo e para os lados para ver se existem crianças pequenas no local.
- Nunca transporte crianças na máquina, mesmo que tenha as lâminas desativadas. As crianças podem cair e sofrer ferimentos graves ou interferir com o manobramento seguro da máquina.
- As crianças que já tiverem sido transportadas anteriormente poderão aparecer repentinamente

no local a aparar para um novo passeio e serem atropeladas ou apanhadas pela inversão de marcha da máquina.

- Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Tenha cuidados redobrados quando se aproximar de esquinas, arbustos, árvores, limites de cercas ou outros objetos que possam obstruir o campo de visão.

## Segurança de reboque

- Não engate equipamento rebocado, exceto no ponto de engate.
- Siga as recomendações do fabricante do acessório em termos de limite de peso para reboque de equipamento e reboque em declives. O peso rebocado não pode exceder o peso da máquina, operador e carga. Utilize contrapesos ou pesos nas rodas conforme descrito no engate ou no *Manual do Utilizador* do reboque da máquina.
- Nunca permita que crianças ou outras pessoas estejam no equipamento rebocado.
- Em declives, o peso do equipamento rebocado pode causar uma perda de tração, risco aumentado de capotamento e de perda de controlo. Reduza o peso rebocado e abrande.
- A distância de paragem aumenta com o peso da carga rebocada. Desloque-se lentamente e deixe uma distância adicional para parar.
- Faça curvas largas para manter o acessório afastado da máquina.

## Transporte seguro de gasolina

Para evitar acidentes pessoais ou danos materiais, tenha cuidados redobrados no transporte da gasolina e outros combustíveis. São inflamáveis e os vapores são explosivos.

- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas recipientes aprovados.
- Nunca retire a tampa do depósito, nem coloque combustível quando o motor estiver a trabalhar. Deixe o motor arrefecer antes de colocar combustível.
- Nunca ateste a máquina em locais fechados.
- Nunca guarde a máquina ou um recipiente de combustível num local onde existam fontes de calor, por exemplo, caldeiras ou fornos.
- Nunca encha recipientes no interior de um veículo, camião ou atrelado com um revestimento em plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, longe do veículo, antes de os encher.

- Retire o depósito de combustível do caminhão ou do atrelado e encha-o no terreno. Se tal não for possível, encha o depósito com um contentor amovível e não a partir da agulheta do dispensador de gasolina.
- Mantenha a agulheta sempre em contacto com o aro do tanque de combustível ou com a abertura do depósito até concluir o abastecimento com combustível. Não utilize um dispositivo de bloqueio com bocal aberto.
- Se entornar combustível no vestuário, mude imediatamente de roupa.
- Nunca encha demasiado o depósito de combustível. Volte a colocar a tampa no depósito do combustível e aperte-a bem.

## Assistência geral

- Nunca utilize a máquina em espaços fechados. Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás inodoro e venenoso que poderá provocar a morte.
- Mantenha as porcas e os parafusos bem apertados, especialmente os parafusos de fixação das lâminas. Mantenha sempre o equipamento em boas condições.
- Nunca faça nada que interfira com a função pretendida de um dispositivo de segurança ou para reduzir a proteção proporcionada por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente o funcionamento adequado.
- Mantenha a máquina limpa de relva, folhas ou outros detritos acumulados. Limpe os salpicos de óleo ou combustível e detritos encharcados em combustível. Deixe a máquina arrefecer antes de guardar.
- Pare e verifique o equipamento se bater em algum objeto. Repare, se for necessário, antes de começar.
- Nunca faça quaisquer ajustes ou reparações com o motor a trabalhar.
- Os componentes do recetor de relva estão sujeitos a desgaste, danos e deterioração, o que pode expor as partes móveis ou permitir a projeção de objetos. Verifique com frequência os componentes e substitua-os por peças recomendadas dos fabricantes, sempre que necessário.
- As lâminas de corte são afiadas e podem cortar. Empacote a/as lâmina/s ou utilize luvas almofadadas resistentes e tenha cuidados redobrados quando fizer a sua manutenção.
- Verifique com frequência o estado dos travões. Efetue os ajustes e manutenções adequados sempre que necessário.

- Mantenha ou substitua os autocolantes de instruções e de segurança sempre que necessário.
- Utilize apenas peças sobressalentes genuínas Toro de modo a garantir que os padrões originais sejam mantidos.

## Modelo 74657

### Pressão acústica

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 89 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

### Potência acústica

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 100 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na ISO 11094.

### Vibração Mão/Braço

Nível de vibração medido na mão esquerda = 1,1 m/s<sup>2</sup>

Nível de vibração medido na mão direita = 1,2 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 0,6 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

### Vibração no corpo

Nível de vibração medido = 0,36 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 0,18 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

## Modelo 74661

### Pressão acústica

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 93 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

## **Potência acústica**

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 105 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na ISO 11094.

## **Vibração Mão/Braço**

Nível de vibração medido na mão esquerda = 3,1 m/s<sup>2</sup>

Nível de vibração medido na mão direita = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

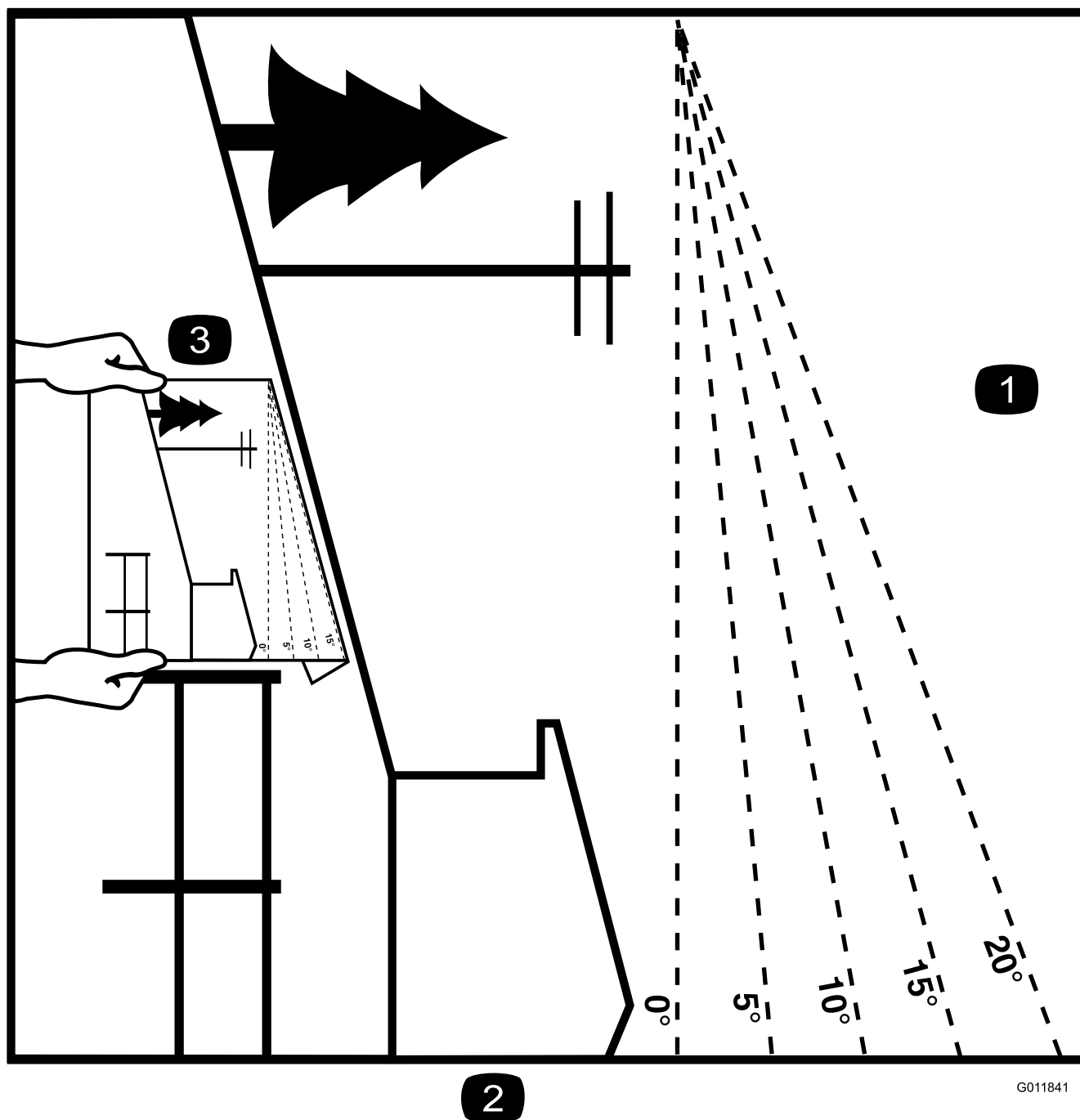
## **Vibração no corpo**

Nível de vibração medido = 0,37 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 0,19 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

# Indicador de declive



G011841

g011841

**Figura 3**

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.

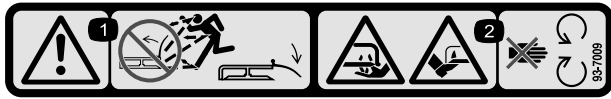
1. A inclinação máxima com que pode operar esta máquina em segurança é de **15 graus**. Utilize a tabela de inclinações para determinar o grau de inclinação dos declives antes de operar. **Não opere esta máquina num declive com inclinação superior a 15 graus.** Dobre ao longo da linha adequada para fazer corresponder à inclinação recomendada.
2. Alinhe esta extremidade com uma superfície vertical, uma árvore, um edifício, um poste de vedação, etc.
3. Exemplo de como comparar a inclinação com a extremidade dobrada



# Autocolantes de segurança e de instruções



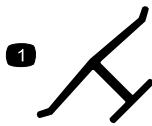
Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



decal93-7009

**93-7009**

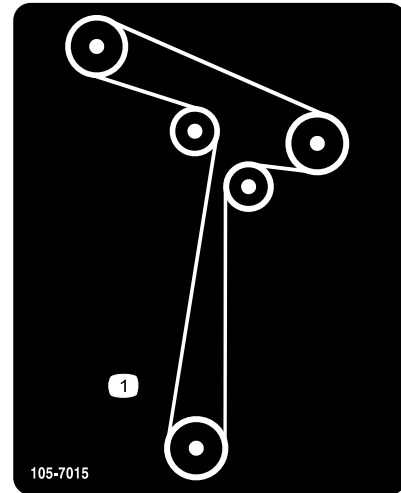
1. Perigo – não utilize o cortador sem o defletor ou com o defletor levantado, mantenha-o devidamente montado.
2. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés, lâmina do cortador – mantenha-se afastado de peças móveis.



decaloemarkt

**Marca do fabricante**

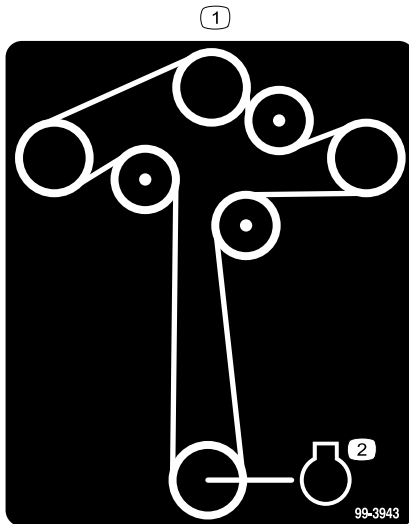
1. Indica que a lâmina está identificada como uma peça do fabricante da máquina original.



decal105-7015

**105-7015**

Para Modelos com plataformas de 107 cm

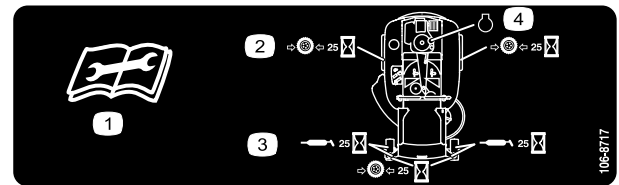


decal99-3943

**99-3943**

Para Modelos com plataformas de 127 cm

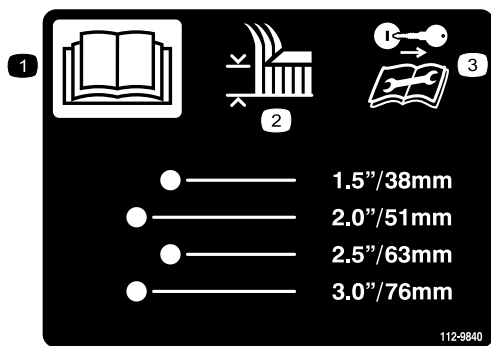
1. Motor



decal106-8717

**106-8717**

1. Leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Verifique a pressão dos pneus a cada 25 horas de funcionamento.
3. Lubrifique a cada 25 horas de funcionamento.
4. Motor

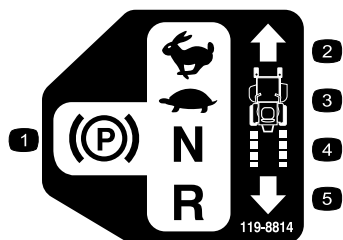


decal112-9840

### 112-9840

Para Modelos com plataformas de 127 cm

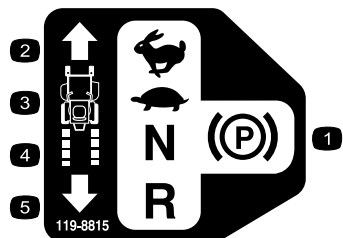
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Altura de corte
3. Retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.



decal119-8814

### 119-8814

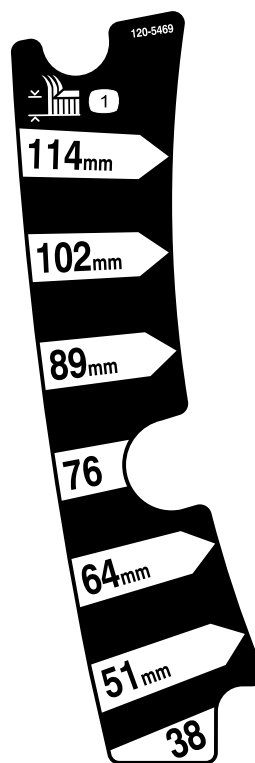
1. ESTACIONAMENTO
2. RÁPIDO
3. LENTO
4. PONTO-MORTO
5. INVERSÃO DE MARCHA



decal119-8815

### 119-8815

1. ESTACIONAMENTO
2. RÁPIDO
3. LENTO
4. PONTO-MORTO
5. INVERSÃO DE MARCHA



decal120-5469

### 120-5469

Para Modelos com plataformas de 107 cm

1. Altura de corte

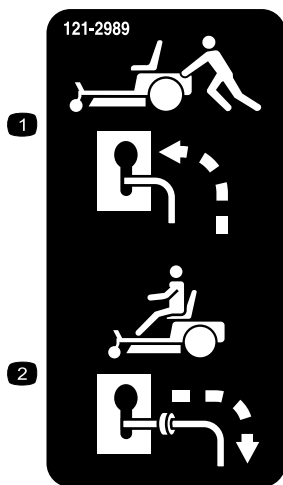


decal120-5470

### 120-5470

Para Modelos com plataformas de 127 cm

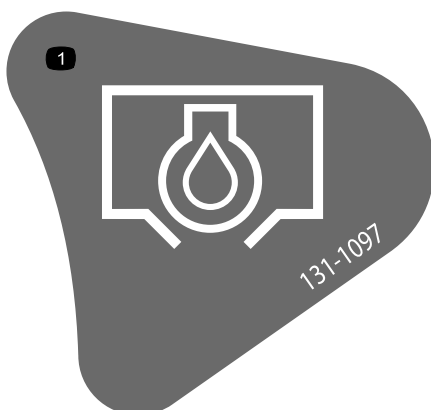
1. Altura de corte



121-2989

decal121-2989b

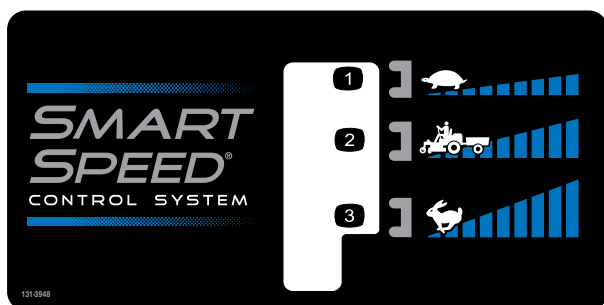
1. Posição da alavanca de derivação para empurrar a máquina
2. Posição da alavanca de derivação para utilizar a máquina



131-1097

decal131-1097

1. Drenagem do óleo



131-3948

decal131-3948

1. Lento
2. Reboque
3. Rápido



### Símbolos da bateria

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

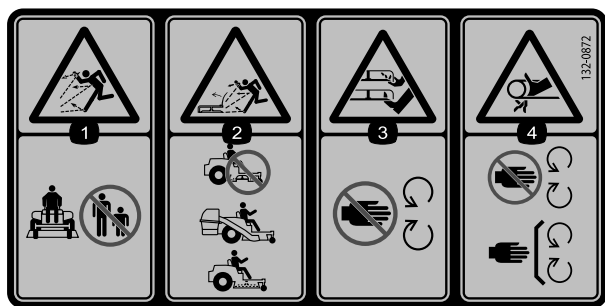
1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/produtos químicos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas a uma distância segura da bateria.
7. Proteja devidamente os olhos; os gases explosivos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



decal131-4036

131-4036

1. A eficiência máxima da barra de engate é de 36 kg
2. Leia o *Manual do utilizador*.



decal132-0872

### 132-0872

1. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de projeção de objetos, abafador levantado – não utilize a máquina com uma plataforma aberta; utilize um depósito ou um abafador.
3. Perigo de corte das mãos ou pés – mantenha-se afastado de peças móveis.
4. Perigo de emaranhamento – afaste-se das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.

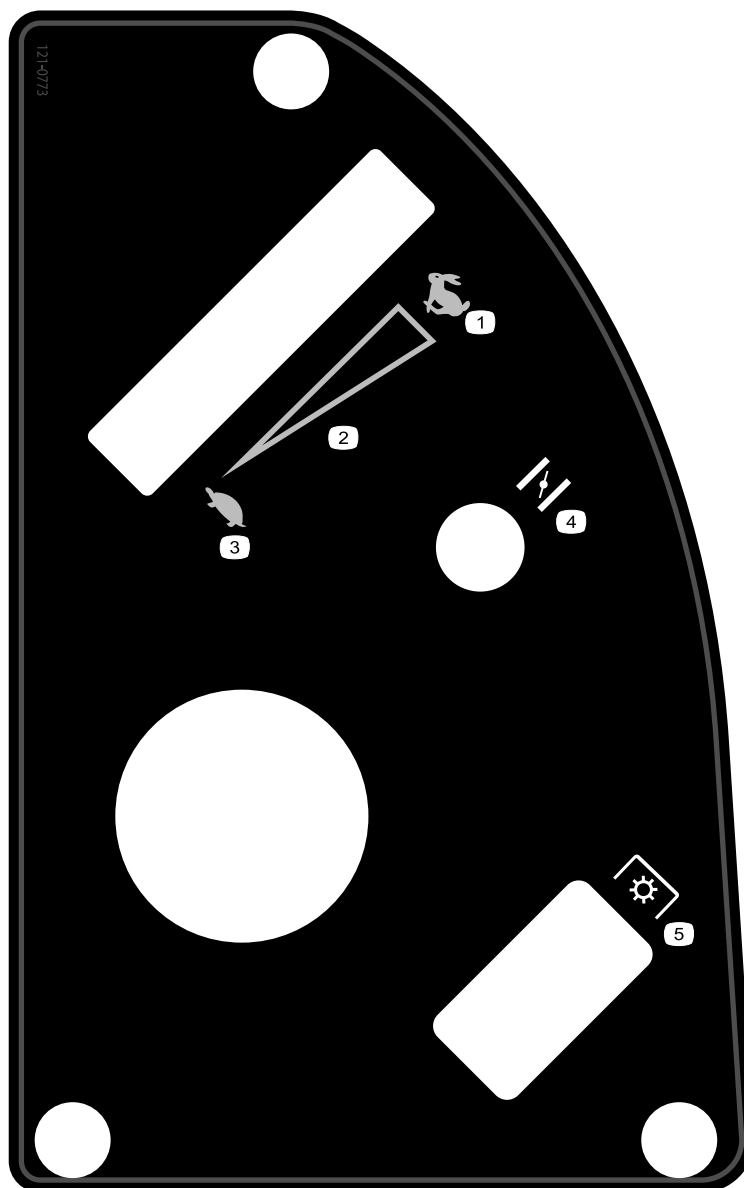


decal121-0772

### 121-0772

Para Modelos com plataformas de 107 cm

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Rápido                      | 4. Estrangulador do ar                                      |
| 2. Definição variável contínua | 5. Tomada de força (PTO), Interruptor de controlo da lâmina |
| 3. Lento                       |   |

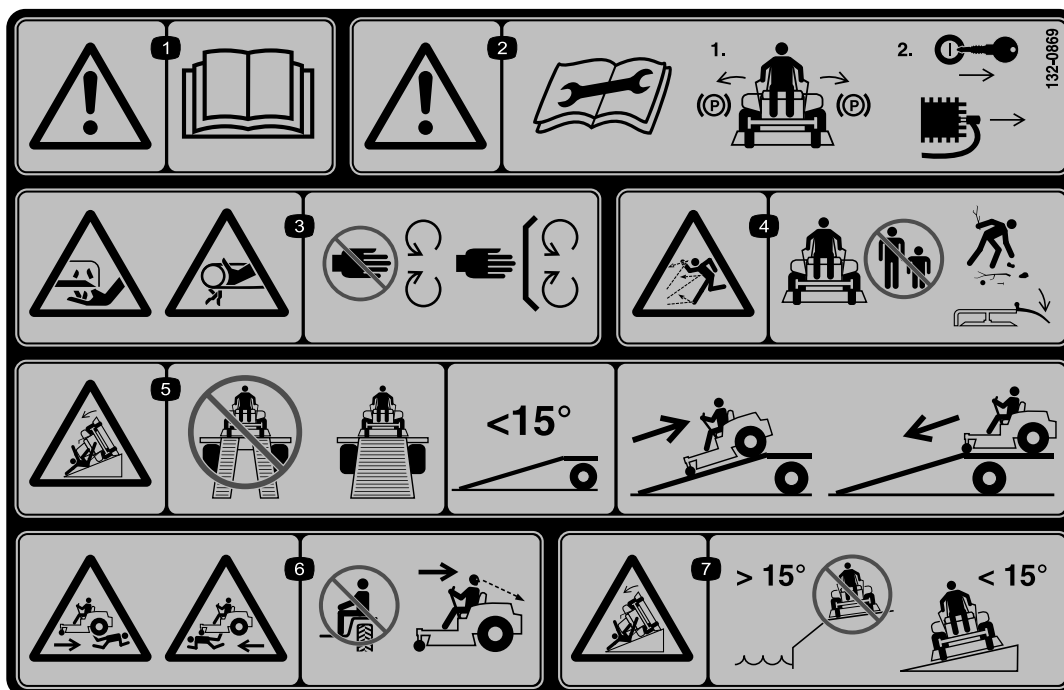


decal121-0773

### 121-0773

Para Modelos com plataformas de 127 cm

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Rápido                      | 4. Estrangulador do ar                                      |
| 2. Definição variável contínua | 5. Tomada de força (PTO), Interruptor de controlo da lâmina |
| 3. Lento                       |   |

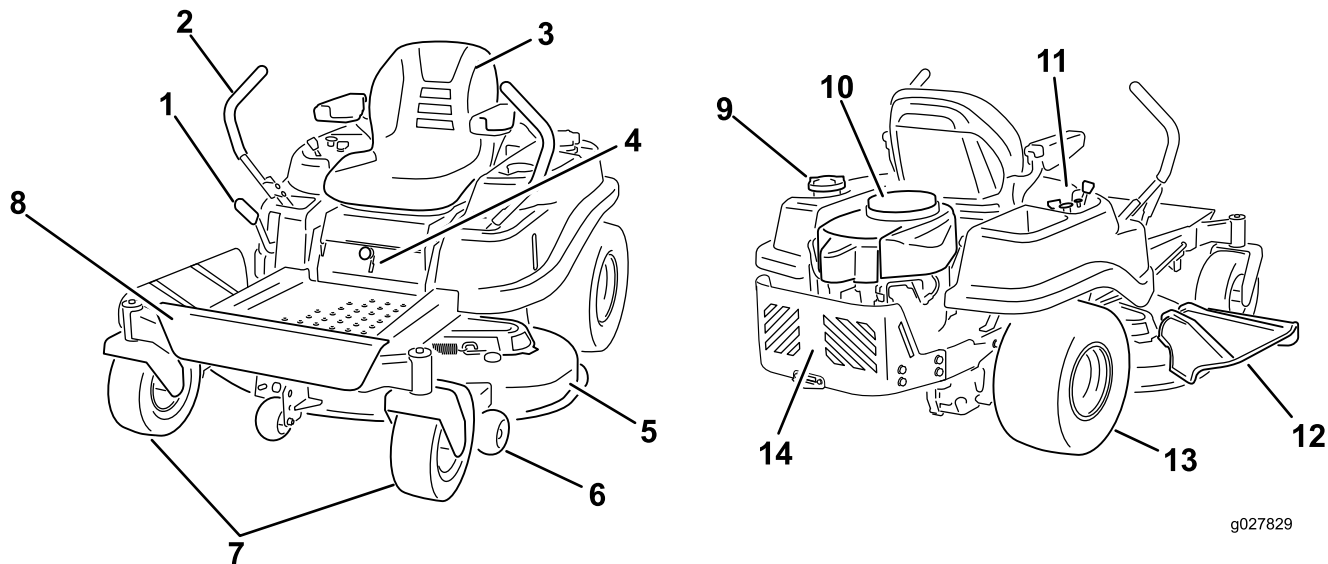


132-0869

decal132-0869

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – antes de efetuar as operações de manutenção, engate o travão de estacionamento, retire a chave e a ligação da vela.
3. Perigo de corte das mãos, lâmina do cortador; perigo de entalamento das mãos, correia – mantenha os pés e mãos afastados de peças móveis; mantenha todas as proteções e coberturas no sítio.
4. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina; remova os detritos da área antes de iniciar o corte; mantenha o resguardo do defletor para baixo.
5. Perigo de capotamento em rampa – ao carregar num atrelado, não utilize rampas duplas; utilize uma única rampa com largura suficiente para a máquina e que possua uma inclinação inferior a 15 graus; retroceda ao subir as rampas (marcha-atrás) e avance ao descer as rampas.
6. Perigo de ferimentos – não transporte passageiros; olhe para trás quando cortar em marcha-atrás.
7. Perigo de capotamento em declives – não utilize em declives perto de águas profundas; não utilize em declives superiores a 15 graus.

# Descrição geral do produto



**Figura 4**

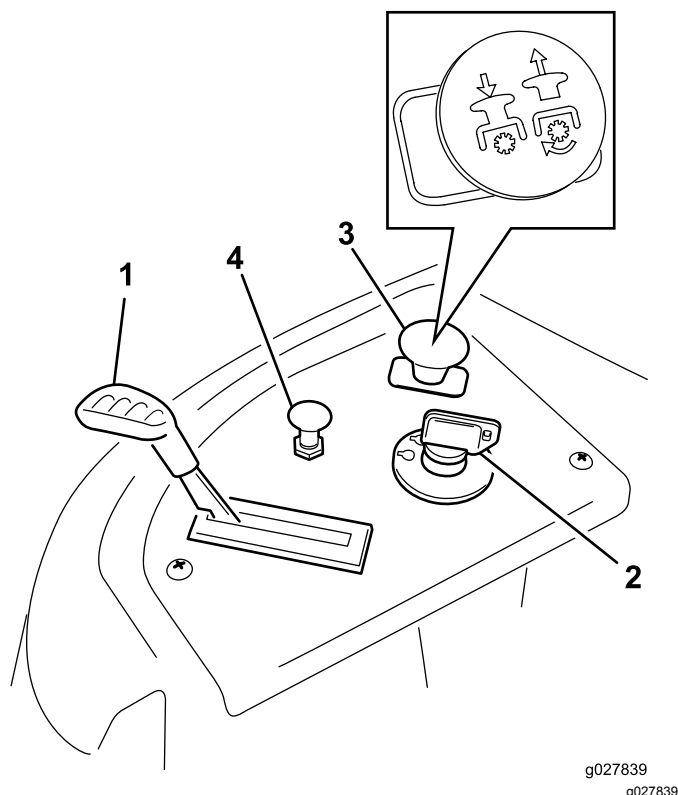
g027829

- |                                       |                           |                                     |                        |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 1. Alavanca da altura de corte        | 5. Plataforma do cortador | 9. Tampa do depósito de combustível | 13. Propulsão traseira |
| 2. Alavancas de controlo de movimento | 6. Rolo antidanos         | 10. Motor                           | 14. Proteção do motor  |
| 3. Banco do operador                  | 7. Roda dianteira         | 11. Painel de controlo              |                        |
| 4. Alavanca Smart Speed™              | 8. Apoio de pé            | 12. Defletor                        |                        |

## Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos em [Figura 4](#) e [Figura 5](#) antes de ligar o motor e utilizar a máquina.





**Figura 5**  
Painel de controle

- |              |   |
|--------------|---|
| 1. Regulador | 3. Interruptor de controle da lâmina (power take-off) |
| 2. Ignição   | 4. Estrangulador do ar                                |

## Ignição

A ignição tem três posições: OFF, FUNCIONAR, e LIGAR. A chave roda para LIGAR e volta para FUNCIONAR ao soltar. Ao rodar a chave para a posição OFF desliga o motor; no entanto, retire sempre a chave ao sair da máquina para evitar que alguém ligue acidentalmente o motor (Figura 5).

## Alavanca do regulador

O regulador controla a velocidade do motor e tem uma engrenagem de variação contínua da posição LENTA para RÁPIDA (Figura 5).

## Alavanca do estrangulador de ar

Empurre a alavanca do motor de arranque até parar para colocar o motor a funcionar (Figura 5). Empurre a alavanca do estrangulador do ar para um funcionamento normal do motor.

## Interruptor de controlo da lâmina (Power Takeoff)

O interruptor de controlo da lâmina, representado por um símbolo de "power takeoff (PTO)", ativa e desativa a potência das lâminas do cortador (Figura 5).

## Alavancas de controlo do movimento e posição Park (estacionamento)

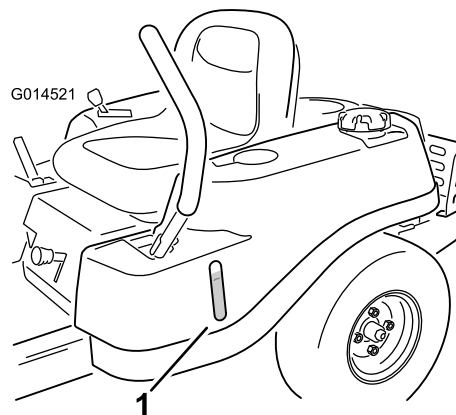
As alavancas de controlo de movimento são controlos sensíveis à velocidade e independentes dos motores das rodas. Mover a alavanca para a frente ou para trás roda a roda do mesmo lado para a frente ou para trás; a velocidade da roda é proporcional a quanto a alavanca é movida. Empurre as alavancas de controlo do centro para fora para a POSIÇÃO de estacionamento sempre que colocar a máquina a funcionar (Figura 13). Posicione sempre as alavancas de controlo de movimento na posição de ESTACIONAMENTO sempre que parar a máquina ou deixá-la sem vigilância.

## Alavanca do sistema de controlo Smart Speed™

A alavanca do sistema de controlo Smart Speed™, que se encontra abaixo da posição de operação, dá ao operador a opção de conduzir a máquina a 3 velocidades – aparar, rebocar e cortar (Figura 16).

## Janela de presença de combustível

A janela do combustível que se encontra do lado esquerdo da máquina pode ser utilizada para verificar a presença de gasolina no depósito (Figura 6).



**Figura 6**

1. Janela de presença de combustível

g014521

## Alavanca da altura de corte

A alavanca da altura de corte permite ao operador levantar e baixar a plataforma a partir da posição de sentado. Quando a alavanca é empurrada para cima, em direção ao operador, a plataforma é elevada do solo e quando é empurrada para baixo (na direção oposta ao operador) é baixada na direção do solo. Ajuste a altura de corte só quando a máquina não estiver a trabalhar.

## Funcionamento

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

## Abastecimento de combustível

- Para melhores resultados, utilize apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
- **Etanol:** Gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. O etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização. **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% de etanol), E20 (contém 20% de etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
- **Não utilizar gasolina que contenha metanol.**
- **Não guardar combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.**
- **Não adicionar petróleo à gasolina.**

## **⚠ PERIGO**

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

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.
- Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda.
- Nunca fume quando estiver a manusear gasolina e mantenha-se afastado de todas as fontes de fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que a gasolina necessária 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 que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores da gasolina. Um incêndio ou explosão provocado(a) por gasolina pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Coloque sempre os recipientes de gasolina no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Não encha os recipientes de gasolina no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura plástica da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.
- Sempre que possível, retire a máquina a abastecer 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 for necessário 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.

## **⚠ AVISO**

A gasolina pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerida. 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.
- Evite o contacto com a pele; lave qualquer derrame com água e sabão.

## **Utilizar o estabilizador/condicionador**

Utilize um estabilizador/condicionador na máquina para oferecer as seguintes vantagens:

- Manter a gasolina durante o armazenamento durante 90 dias ou menos. Para armazenamento de duração superior, recomenda-se drenar o depósito de combustível.

- Limpar o motor enquanto funciona
- Eliminar acumulações de verniz tipo borracha no sistema de combustível, o que causa um arranque difícil

**Importante:** Não utilize aditivos de combustível que contenham metanol ou etanol.

Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador de gasolina ao combustível.

**Nota:** Um estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando misturado com gasolina nova. Para minimizar as hipóteses de depósitos de verniz no sistema de combustível, utilize sempre o estabilizador de combustível.

## Encher o depósito de combustível

**Nota:** Assegurar que o motor está desligado e que os controlos do movimento estão na posição de estacionamento.

**Nota:** Pode utilizar janela do combustível para verificar a presença de gasolina antes de encher o depósito ([Figura 7](#)).

**Importante:** Não encha demasiado o depósito de combustível. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. O espaço no depósito permite a expansão do combustível. Encher demasiado pode provocar fugas de combustível para o motor ou sistema de emissões.

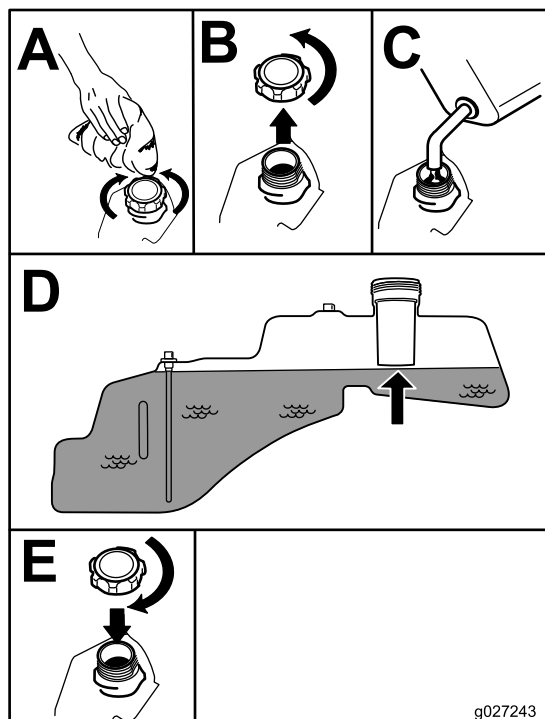


Figura 7

## Verificação do nível de óleo do motor

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 37\)](#).

## Rodagem de uma máquina nova

Os novos motores requerem tempo para desenvolver a potência máxima. As plataformas do cortador e os sistemas de transmissão têm um maior atrito enquanto novos, exercendo uma carga adicional sobre o motor. Permita um tempo de rodagem de 40 a 50 horas para que as máquinas novas desenvolvam a potência máxima e o melhor desempenho.

## Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente todas as instruções e símbolos de segurança na secção sobre segurança. O conhecimento destas informações contribui para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

### ⚠ PERIGO

A utilização da máquina em relva molhada ou inclinações íngremes pode causar deslizamento e perda de controlo.

- Não utilize em declives com inclinações superiores a 15 graus.
- Nos declives reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.
- Não opere a máquina perto de água.

### ⚠ PERIGO

Se as rodas tombarem nas bordas dos declives, a máquina pode capotar e provocar ferimentos graves, morte ou afogamento.

Não opere a máquina perto de declives muito acentuados.

# Compreender o sistema de bloqueio de segurança

## ⚠ AVISO

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

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

O sistema de bloqueio de segurança foi concebido para evitar o arranque do motor exceto se:

- As lâminas estiverem desengatadas
- As alavancas de controlo do movimento estiverem na POSIÇÃO de estacionamento.

O sistema de bloqueio de segurança foi concebido para desligar o motor sempre que as alavancas de controlo estiverem fora da POSIÇÃO de estacionamento e o utilizador se sentar no banco.

## Testar o sistema de bloqueio de segurança

Teste o sistema de bloqueio de segurança sempre que utilizar a máquina. Se o sistema de segurança não funcionar como descrito a seguir, encaminhe o sistema de segurança para um centro de assistência autorizado para ser imediatamente reparado.

1. Quando estiver sentado no banco, com as alavancas de controlo na posição de ESTACIONAMENTO, empurre o interruptor de controlo da lâmina para a POSIÇÃO On. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
2. Quando estiver sentado no banco, empurre o interruptor de controlo da lâmina para a POSIÇÃO Off. Desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição central, na posição não bloqueada. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar. Repita com a outra alavanca de controlo do movimento.
3. Quando estiver sentado no banco, empurre o interruptor de controlo da lâmina para a POSIÇÃO Off, e tranque a alavanca de controlo de movimento na POSIÇÃO de estacionamento. Ligue o motor. Quando o motor estiver ligado, engate o interruptor de controlo da lâmina e suba ligeiramente o banco; o motor deve parar.

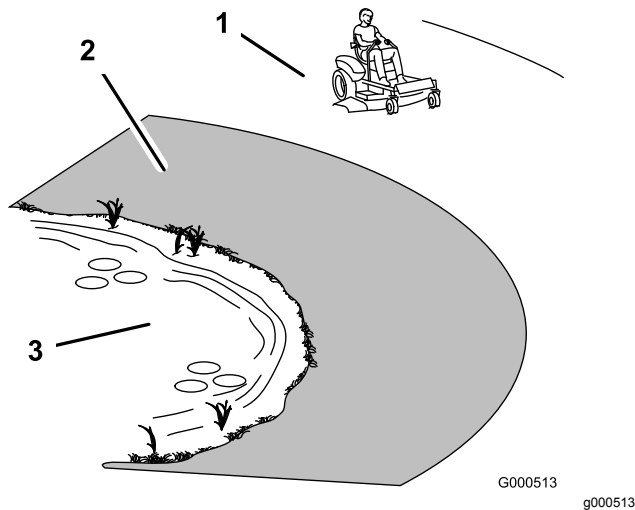


Figura 8

1. Zona de segurança – utilize aqui a máquina.
2. Utilize um cortador com operador a pé e/ou um aparador manual perto de depressões e água.
3. Água

## ⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído superiores a 85 dBA ao nível do ouvido do operador, podendo provocar perda de audição em caso de longos períodos de exposição.

Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar esta máquina.

Recomenda-se a utilização de equipamento de proteção para os olhos, mãos, ouvidos, pés e cabeça.

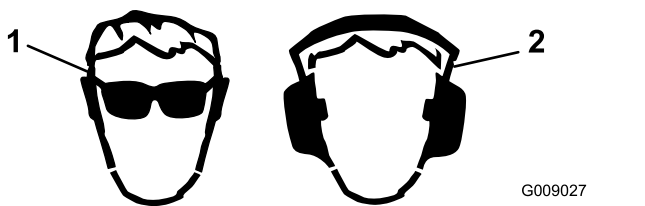


Figura 9

1. Proteja devidamente os olhos.
2. Utilize proteção auricular.

4. Quando estiver sentado no banco, empurre o interruptor de controlo da lâmina para a POSIÇÃO Off, e tranque a alavanca de controlo de movimento na POSIÇÃO de estacionamento. Ligue o motor. Quando o motor estiver ligado, empurre as alavancas de controlo de movimento para o centro, na posição destravada, acione o interruptor de controlo da lâmina e suba ligeiramente o banco; o motor deve parar.

## Ligação do motor

**Nota:** Um motor quente pode não necessitar da alavanca do ar (Figura 10).

**Importante:** Não engate o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, permita um período de arrefecimento de 60 segundos entre tentativas. O incumprimento destas instruções pode danificar o motor de arranque.

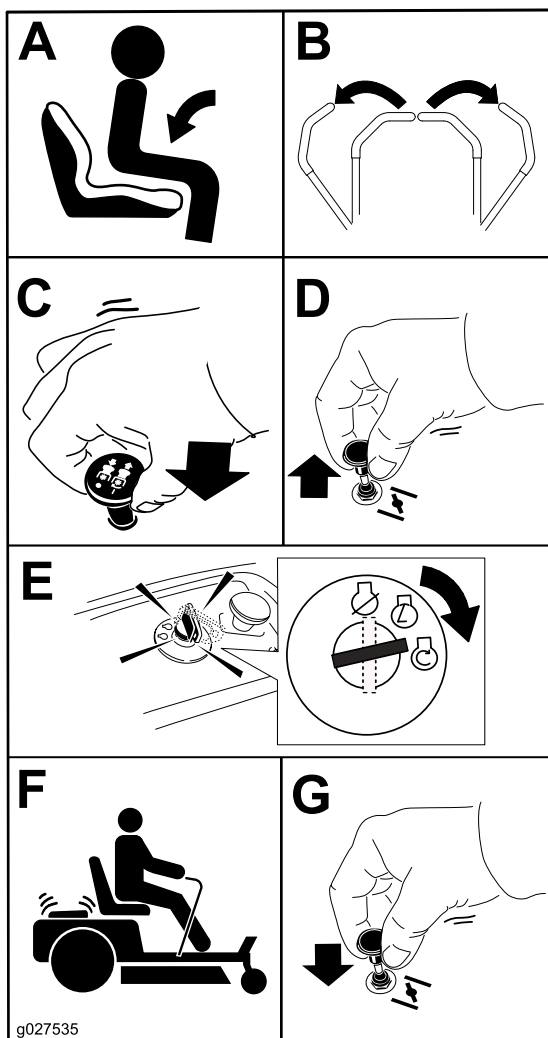


Figura 10

## Operar as lâminas

O interruptor de controlo da lâmina engata e desengata a potência para as lâminas do cortador. Este interruptor controla a alimentação a quaisquer acessórios que retirem a alimentação do motor, incluindo a plataforma do cortador e lâminas de corte.

### Engatar as lâminas

**Importante:** Não engate as lâminas quando estiver estacionado em relva alta; poderiam ocorrer danos na correia ou embraiagem.

**Nota:** Engate sempre as lâminas com o acelerador na POSIÇÃO Rápida (Figura 11).

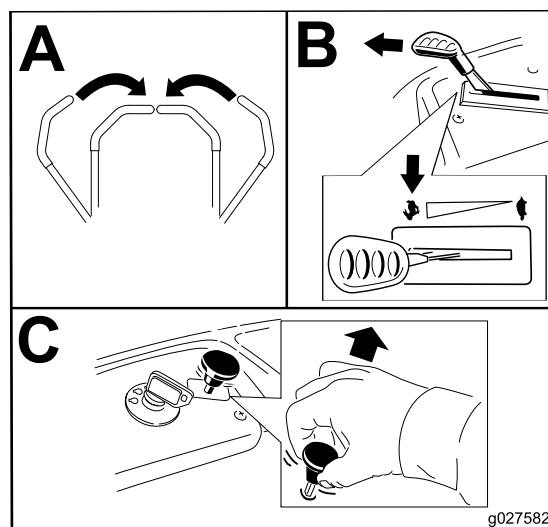


Figura 11

### Desengatar as lâminas

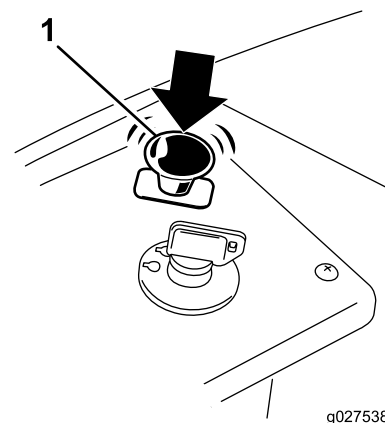


Figura 12

1. Interruptor de controlo da lâmina – desligar

## Desligar o motor

1. Desengate as lâminas deslocando o interruptor de controlo de lâmina na posição DESLIGAR (Figura 11).
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.
3. Rode a chave da ignição para a posição DESLIGAR e retire a chave.

## Conduzir a máquina

Conduzir a máquina será melhor se compreender o que significa cortador de raio de viragem zero. As rodas motrizes rodam independentemente, alimentadas por motores hidráulicos em cada um dos eixos; daí uma poder rodar para trás enquanto a outra roda para a frente, fazendo com que a máquina rode em vez de virar. Isto melhora largamente o movimento, embora possa exigir algum tipo de ajuste se o operador não estiver familiarizado.

### ⚠ AVISO

**A máquina pode virar muito rapidamente. O operador pode perder o controlo da máquina e provocar acidentes pessoais ou danos na máquina.**

- Tenha cuidado ao fazer curvas.
- Desacelere a máquina antes de fazer curvas apertadas.

O controlo do regulador regula a velocidade do motor medida em rpm (rotações por minuto). Colocar o controlo do regulador na posição RÁPIDO pode ser melhor para o desempenho. Para mais aplicações, trabalhe com a máquina na posição de potência máxima.

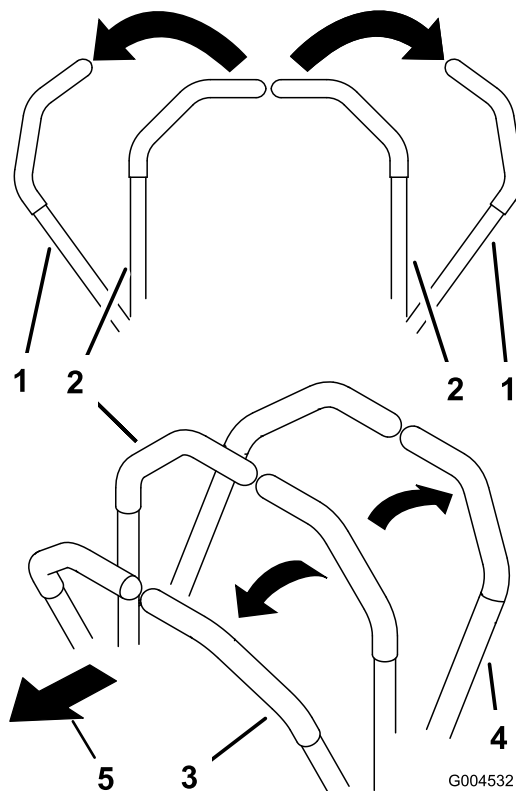


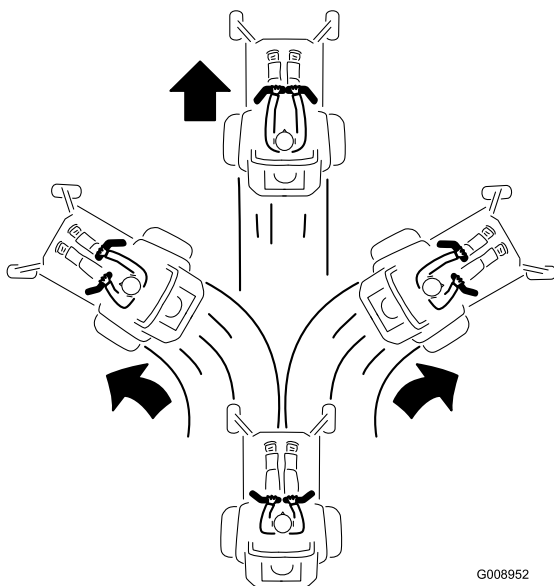
Figura 13

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Posição de estacionamento    | 4. Para trás         |
| 2. Posição central desbloqueada | 5. Frente da máquina |
| 3. Para a frente                |                      |

## Conduzir para a frente

**Nota:** Tenha sempre cuidado ao recuar e virar.

1. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
2. Para andar para frente empurre as alavancas de controlo do movimento para a frente (Figura 14).



**Figura 14**

G008952

g008952

Para andar direito, aplique pressão igual em ambas as alavancas de controlo do movimento (Figura 14).

Para curvar, liberte a pressão da alavanca de controlo de movimento virada para a direção para a qual quer virar (Figura 14).

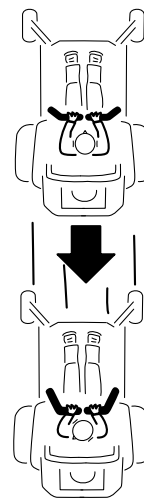
Quanto mais empurrar as alavancas de controlo de tração numa direção, mais depressa a máquina se vai movimentar nessa direção.

Para parar a máquina, puxe a alavanca de controlo de tração para a posição de PONTO MORTO.

## Condução para trás

**Nota:** Tenha sempre cuidado ao recuar e virar.

1. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
2. Para recuar, olhe para trás de si e para baixo, enquanto lentamente puxa as alavancas de controlo do movimento para trás (Figura 15).



G008953

g008953

**Figura 15**

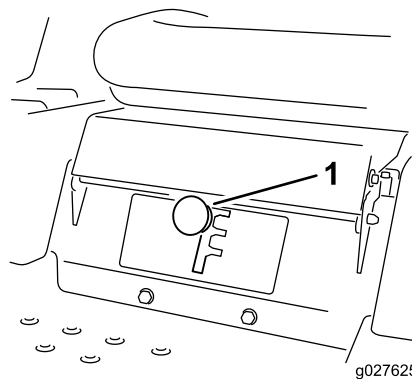
Para andar direito, aplique pressão igual em ambas as alavancas de controlo do movimento (Figura 15).

Para rodar, liberte a pressão da alavanca de controlo de movimento virada para a direção para a qual quer virar.

Para parar, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de PONTO-MORTO.

## Utilizar o sistema de controlo Smart Speed™

A alavanca do sistema de controlo Smart Speed™, que se encontra abaixo da posição de operação (Figura 16), dá ao operador a opção de conduzir a máquina a 3 velocidades – aparar, rebocar e cortar.



g027625

g027625

**Figura 16**

1. Alavanca Smart-speed

Para alterar as velocidades, execute o seguinte:

1. Empurre as alavancas de controlo do movimento para dentro para a posição de PONTO-MORTO e para fora para a posição de ESTACIONAMENTO.
2. Desengate o interruptor de controlo da lâmina.



### 3. Ajuste a alavanca na posição desejada.

O seguinte constitui apenas recomendações de utilização. Os ajustes variam consoante o tipo de relva, teor de humidade, e altura da relva.

Utilizações sugeridas:	Aparar	Rebocar	Corte
Estacionar	X		
Relva grossa, húmida	X		
Formação	X		
Recolha		X	
Cobertura (mulch)		X	
Corte normal			X
Transporte			X

#### Aparar

Esta é a velocidade mais lenta. As utilizações sugeridas para esta posição são as seguintes:

- Estacionar
- Condições de corte de relva grossa, húmida
- Formação

#### Rebocar

Esta é a velocidade média. As utilizações sugeridas para esta posição são as seguintes:

- Recolha
- Monda

#### Corte

Esta é a velocidade mais rápida. As utilizações sugeridas para esta posição são as seguintes:

- Corte normal
- Transportar a máquina

## Desligar a máquina

Para desligar a máquina, empurre as alavancas de controlo de movimento para a posição de PONTO-MORTO e para fora para a posição de ESTACIONAMENTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina e certifique-se de que o regulador esteja entre a potência intermédia e a potência máxima e rode a chave de ignição para a posição Off. Retire a chave da ignição.

### ⚠ AVISO

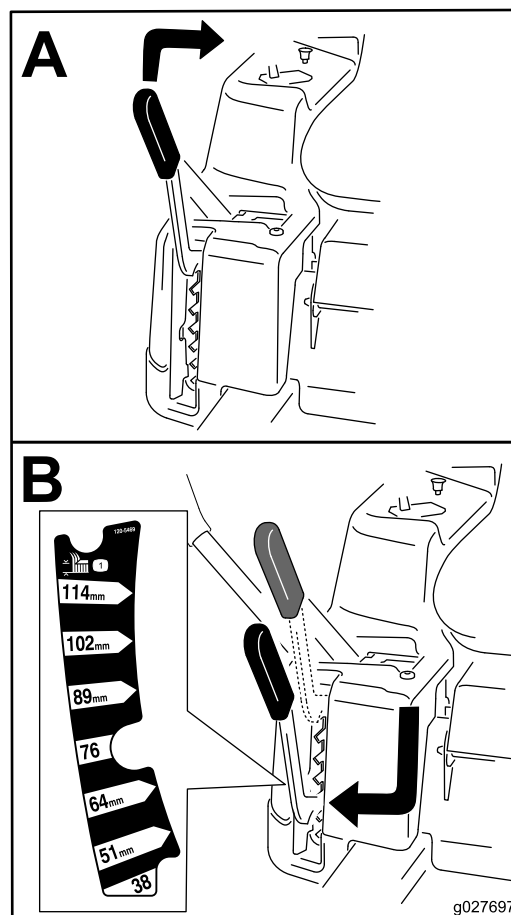
**A utilização/deslocação do cortador por crianças ou outras pessoas adultas que não o utilizador pode provocar acidentes pessoais.**

**Retire sempre a chave da ignição e empurre as alavancas de controlo de movimento para fora para a posição de ESTACIONAMENTO sempre que se afastar da máquina, mesmo que seja apenas por alguns minutos.**

## Ajustar a altura de corte

**Nota:** A posição de transporte é a posição da altura de corte mais elevada ou a altura de corte de 115 mm, como mostra a [Figura 17](#).

A altura do corte é controlada pela alavanca que se encontra do lado direito da posição de funcionamento ([Figura 17](#)).



**Figura 17**

g027697

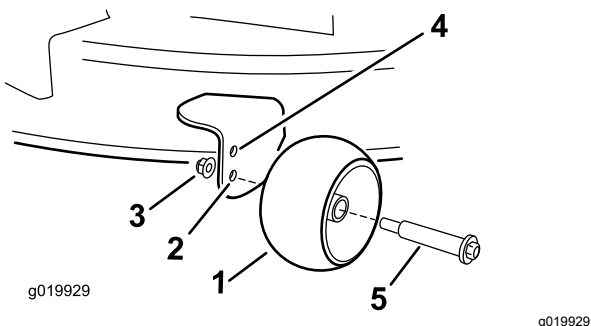
# Ajuste dos rolos antidanos

## Para cortadores com plataformas de 107 cm

Sempre que alterar a altura do corte, recomenda-se também o ajuste da altura dos rolos antidanos.

**Nota:** Ajuste os rolos antidanos de forma a que os rolos não toquem no solo nas áreas de corte planas normais.

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO), empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO em ponto-morto e acione o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Ajuste os rolos antidanos para uma das posições seguintes:
  - Furo superior – utilize esta posição com plataforma de corte nas posições de altura de corte de 63 mm e inferiores ([Figura 18](#)).
  - Furo inferior – utilize esta posição com plataforma de corte nas posições de altura de corte de 76 mm e superiores ([Figura 18](#)).



**Figura 18**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Rolo antidanos   | 4. Furo superior – plataforma de corte nas posições de altura de corte de 63 mm e inferiores. |
| 2. Furo inferior – plataforma de corte nas posições de altura de corte de 76 mm e superiores. | 5. Parafuso   |
| 3. Porca flangeada  |   |

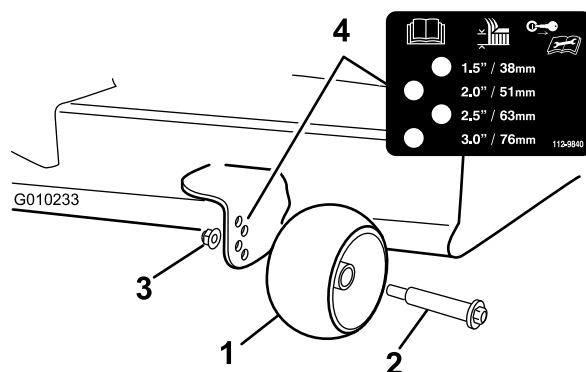
# Ajuste dos rolos antidanos

## Para cortadores com plataformas de 127 cm (50 pol.)

Sempre que alterar a altura do corte, recomenda-se também o ajuste da altura dos rolos antidanos.

**Nota:** Ajuste os rolos antidanos de forma a que os rolos não toquem no solo nas áreas de corte planas normais.

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO), empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO em ponto-morto e acione o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Ajuste os rolos antidanos ([Figura 19](#)) para corresponder à posição da altura de corte mais próxima.



**Figura 19**

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Rolo antidanos | 3. Porca flangeada         |
| 2. Parafuso       | 4. Espaçamento entre furos |

## Posicionamento do banco

Desloque o banco para a frente ou para trás como mostra a TAG [Figura 20](#).

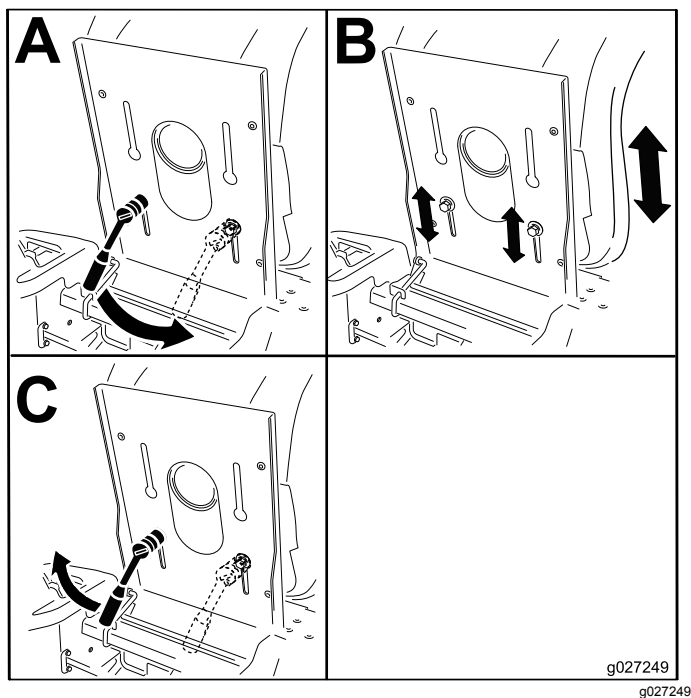


Figura 20

1. Desaperte o parafuso superior que prende a alavanca de controlo ao veio do braço de controlo.
2. Desaperte o parafuso inferior o suficiente para rodar a alavanca de controlo para a frente ou para trás (Figura 21).
3. Aperte ambos os parafusos para assegurar o controlo da alavanca na nova posição.
4. Repita o ajuste para a outra alavanca de controlo.

## Empurrar a máquina à mão

**Importante:** Empurre sempre a máquina à mão. Não reboque a máquina para não ocorrerem danos.

Esta máquina tem um mecanismo de travão elétrico e para empurrar a máquina a chave da ignição tem de estar na posição FUNCIONAR. A bateria tem de ser carregada e a funcionar para o travão elétrico ser desengatado.

## Ajustar as alavancas de controlo de movimento

### Ajustar a altura

Pode ajustar as alavancas de controlo de movimento mais para cima ou mais para baixo para um maior conforto (Figura 21).

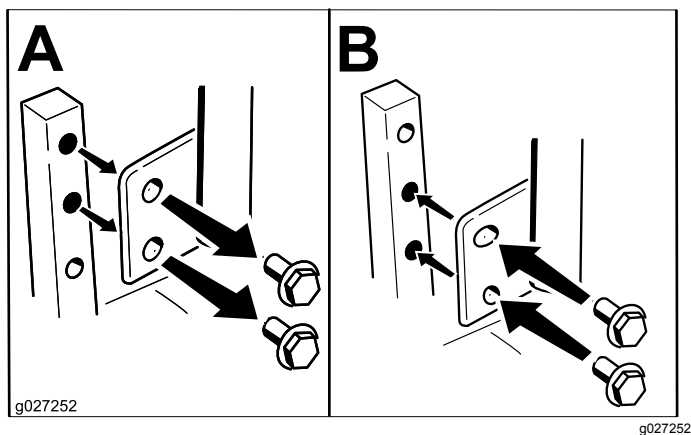


Figura 21

## Empurrar a máquina

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.
2. Empurre as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO DE estacionamento, desligue o motor e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de funcionamento.
3. Localize as alavancas de derivação na estrutura de ambos os lados do motor.
4. Mova as alavancas de derivação para a frente através do orifício da chave e para baixo para as bloquear no lugar (Figura 22).

**Nota:** Repita o procedimento para todas as alavancas.

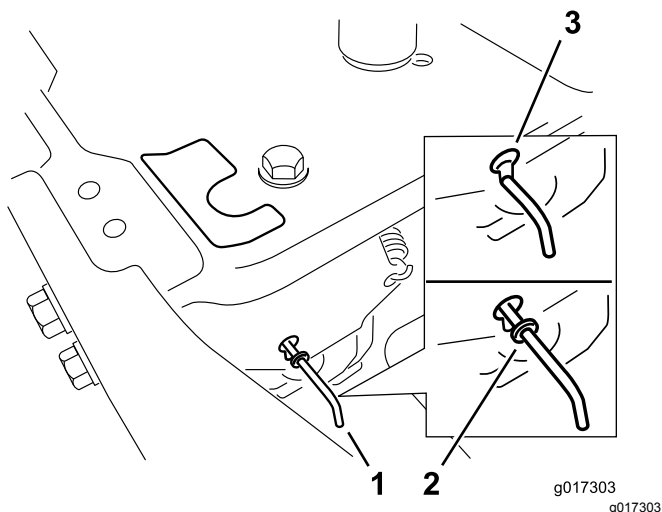
5. Empurre as alavancas de controlo de movimento para dentro para a posição de PONTO-MORTO e rode a chave da ignição para a posição de MARCHA.

**Nota:** Não ligue a máquina.

**Nota:** Agora pode empurrar a máquina manualmente.

## Ajustar a inclinação

Pode ajustar as alavancas de controlo de movimento mais para cima ou mais para trás para um maior conforto do operador.



**Figura 22**

1. Localizações da alavanca de derivação
2. Posicione a alavanca para operar a máquina
3. Posicione a alavanca para empurrar a máquina

6. Quando terminar, certifique-se de que a chave voltou à posição PARAR para evitar gastar a carga da bateria.

**Nota:** Se a máquina não se mover, o travão elétrico pode ainda estar engatado. Se necessário, o travão elétrico pode ser libertado manualmente, consulte [Desengatar o travão elétrico \(página 45\)](#).

## Operar a máquina

Mova as alavancas de derivação para trás através do orifício da chave e para baixo para as bloquear no lugar, como se mostra na [Figura 22](#).

**Nota:** Repita o procedimento para todas as alavancas.

## Converter para descarga lateral

### Para modelos com plataformas de 107 cm

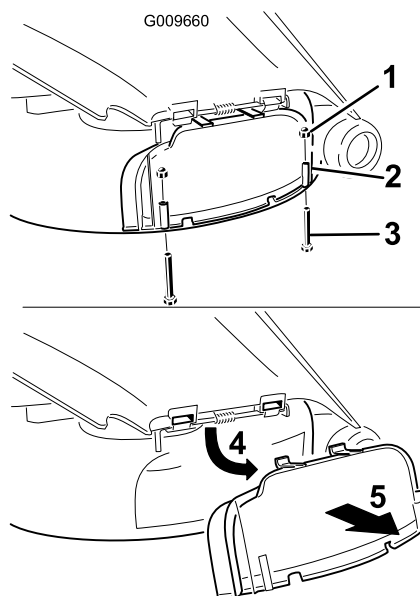
A plataforma do cortador e as lâminas de corte que vêm com esta máquina foram concebidas para um desempenho ótimo de monda e descarga lateral.

### Remover a cobertura de descarga para descarga lateral

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.
2. Empurre as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento,

desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de funcionamento.

3. Remova os 2 parafusos e porcas que fixam a cobertura de descarga ao cortador ([Figura 23](#)).



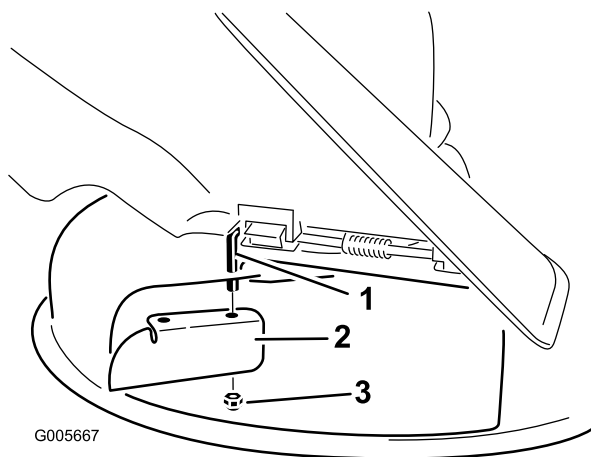
**Figura 23**

1. Porca cega (¼ pol.)
2. Cobertura de descarga
3. Parafuso (¼ pol. x 2½ pol.)
4. Rode a cobertura para cima.
5. Retire a cobertura.

4. Retire a cobertura de descarga.
5. Levante o defletor de relva e localize a porca de bloqueio no suporte-pivot do defletor.
6. Retire a porca fina existente (⅜ pol.).
7. Instale o abafador de corte na haste de articulação exposta ([Figura 24](#)).

**Nota:** Utilize a porca fina existente (⅜ pol.) para fixar o abafador no cortador.

**Nota:** O abafador de corte é enviado com a máquina como peça solta.



G005667

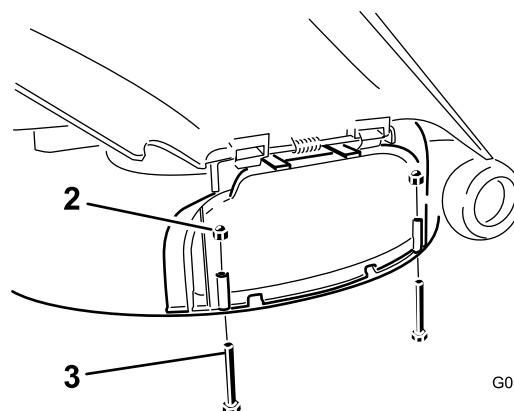
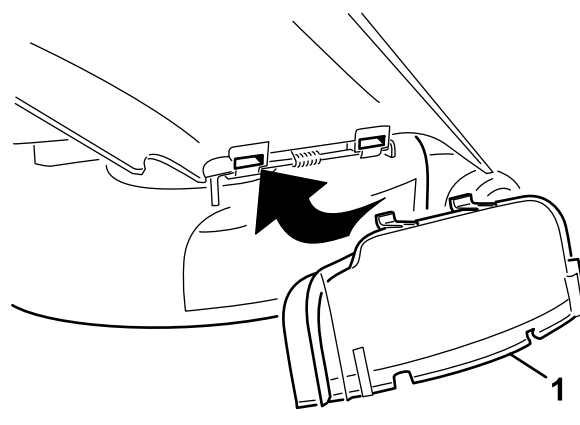
g005667

**Figura 24**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Haste de articulação  | 3. Porca fina existente<br>( $\frac{3}{8}$ pol.) |
| 2. Abafador de corte<br>(originalmente enviado<br>com a máquina) |  |

8. Aperte a fivela com uma força de 7 a 9 N·m.
9. Baixe o defletor de relva para cima da abertura de descarga.

**Importante:** Certifique-se de que o cortador dispõe de um defletor de relva articulado que dispersa as aparas para o lado e para baixo em direção à relva, enquanto estiver em modo descarga lateral.



G005652

g005652

**Figura 25**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Cobertura de descarga            | 3. Parafuso ( $\frac{1}{4}$ pol. x $2\frac{1}{2}$ pol.) |
| 2. Porca cega ( $\frac{1}{4}$ pol.) |   |

6. Fixe a cobertura de descarga ao rebordo inferior do cortador com 2 parafusos ( $\frac{1}{4}$  pol. x  $2\frac{1}{2}$  pol.) e 2 porcas cegas ( $\frac{1}{4}$  pol.) conforme indicado em [Figura 25](#).

**Nota:** Não aperte demasiado as porcas; isto pode distorcer a cobertura e provocar o contacto das lâminas.

## Instalação da cobertura de descarga para monda

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas.
2. Empurre as alavancas de controlo de movimento para fora para a posição PARK (de estacionamento), desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de funcionamento.
3. Retire o abafador de corte da plataforma do cortador ([Figura 24](#)).
4. Levante o defletor de relva e faça deslizar as abas na parte superior da cobertura de descarga para debaixo da haste de retenção do defletor de relva.
5. Rode a cobertura de descarga para baixo para cima da abertura e para o rebordo inferior do cortador ([Figura 25](#)).

## Converter para descarga lateral

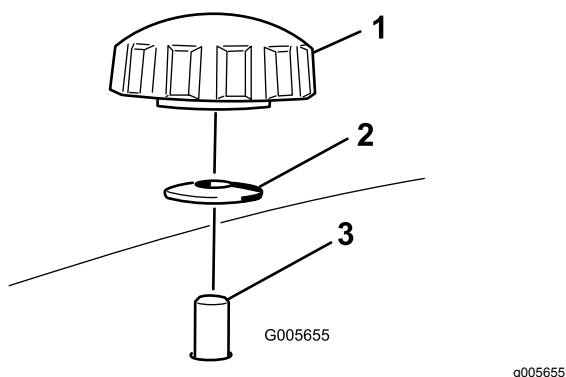
### Para modelos com plataformas com 127 cm

A plataforma do cortador e as lâminas de corte expedidas com esta máquina foram concebidas para um ótimo desempenho de monda e descarga lateral.

### Remover o abafador direito para descarga lateral

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.

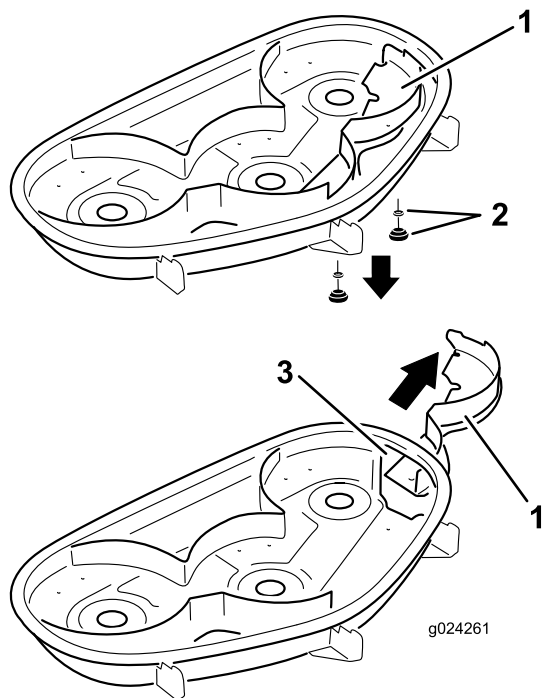
- Empurre as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de funcionamento.
- Remova a lâmina direita do cortador, consulte [Retirar as lâminas \(página 47\)](#).
- Remova os 2 manípulos e as anilhas curvas que fixam o abafador direito ao cortador ([Figura 26](#)).



**Figura 26**

- Manípulo
- Anilha curva
- Perno do abafador que passa através do cortador

- Remova o abafador direito e baixe o defletor de relva para cima da abertura de descarga ([Figura 26](#) e [Figura 27](#)).



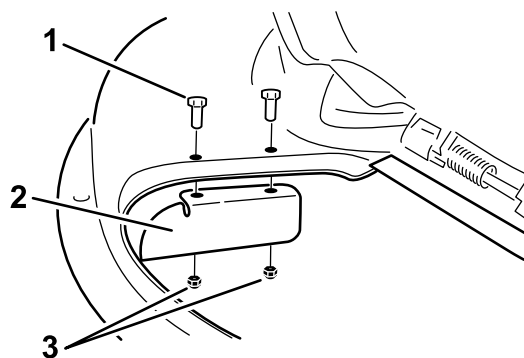
**Figura 27**

- Abafador direito
- Anilha curva e manípulo
- Abertura de descarga

- Instale os dispositivos de fixação nos orifícios na parte superior do cortador para evitar que os detritos saiam.
- Instale lâmina direita do cortador, consulte [Instalação das lâminas \(página 48\)](#).
- Levante o defletor de relva e instale dois parafusos (5/16 pol. x 3/4 pol.) nos 2 orifícios no recorte da plataforma.
- Instale o abafador de corte na plataforma do cortador ([Figura 28](#)).

**Nota:** Utilize as duas porcas de bloqueio existentes (5/16 pol.) para fixar o abafador na plataforma do cortador.

**Nota:** O abafador de corte é enviado com a máquina como peça solta.



**Figura 28**

- Parafuso (5/16 x 3/4 pol.)
- Abafador de corte
- Porca de bloqueio (5/16 pol.)

- Aperte os fixadores com uma força de 7 a 9 N·m.
- Baixe o defletor de relva para cima da abertura de descarga.

**Importante:** Certifique-se de que o cortador dispõe de um defletor de relva articulado que dispersa as aparas para o lado e para baixo em direção à relva, enquanto estiver em modo descarga lateral.

## Instalação do abafador direito para monda

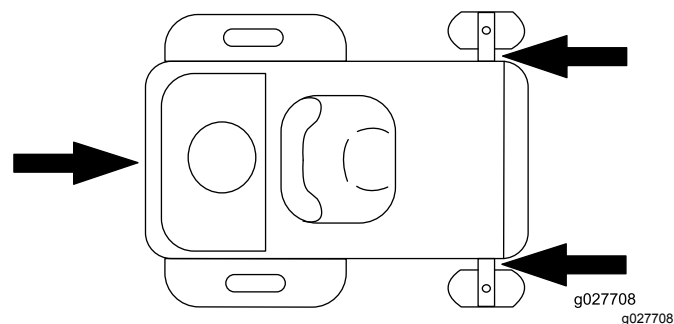
- Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.
- Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de funcionamento.



3. Retire o abafador de corte da plataforma do cortador ([Figura 28](#)).
4. Remova a lâmina direita do cortador, consulte [Retirar as lâminas \(página 47\)](#).
5. Faça deslizar o abafador direito por debaixo da plataforma do cortador e fixe-o utilizando 2 manípulos e anilhas curvas (lado oval virado para o cortador) conforme indicado em [Figura 26](#) e [Figura 27](#).

**Importante:** Certifique-se de que a aba no lado direito extremo do abafador direito está fora do cortador e que está alinhada com a parede do cortador.

6. Instale lâmina direita do cortador, consulte [Instalação das lâminas \(página 48\)](#).



**Figura 29**

## Transporte da máquina

Utilize um atrelado para trabalhos pesados ou um caminhão para transportar a máquina. Verifique se o atrelado ou caminhão tem todos os travões, iluminação e sinalização necessários exigidos por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. O conhecimento destas informações contribui para evitar acidentes ao operador, sua família, animais ou terceiros.

### ⚠ AVISO

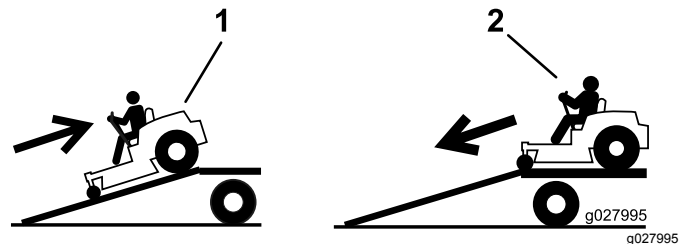
**Conduzir na via pública sem luzes indicadoras de mudança de direção, luzes, sinais refletivos ou um símbolo a indicar perigo de veículo lento pode provocar acidentes, causando lesões.**

**Não conduza a máquina na via pública.**

1. Se estiver a utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Se aplicável, ligue os travões do atrelado.
3. Carregue a máquina para o atrelado ou caminhão.
4. Desligue o motor, retire a chave da ignição, engate o travão, e feche a válvula do combustível.
5. Prenda a máquina perto das rodas giratórias frontais e pára-choques traseiro ([Figura 29](#)).

## Carregamento da máquina

Tenha muito cuidado durante as operações de carga ou descarga de máquinas de um atrelado ou caminhão. Para este procedimento, utilize uma rampa de largura total que seja mais larga do que a máquina. Suba a rampa em marcha atrás e desça em marcha para a frente ([Figura 30](#)).



**Figura 30**

1. Suba a rampa em marcha atrás.
2. Desça a rampa em marcha para a frente.

**Importante:** Não utilize rampas individuais estreitas para cada lado da máquina.

Certifique-se de que a rampa tenha comprimento suficiente de modo a que a inclinação com o solo não seja superior a 15 graus ([Figura 31](#)). Em terreno plano, esta manobra requer uma rampa que tenha, pelo menos, quatro vezes a altura do atrelado ou plataforma para o terreno. Um ângulo mais acentuado pode fazer com que os componentes do cortador fiquem presos, à medida que a máquina se desloca da rampa para o atrelado ou caminhão. Os ângulos mais acentuados também podem fazer capotar ou perder o controlo da máquina. Se, quando colocar a máquina num atrelado/carrinha, estiver num declive ou próximo, posicione o atrelado/carrinha na parte inferior do declive e a rampa na parte superior. Este procedimento minimiza o ângulo da rampa.

## ⚠ AVISO

A colocação de uma máquina num atrelado ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar graves ferimentos ou morte.

- Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina numa rampa.
- Utilize uma única rampa com a largura total; Não utilize rampas individuais para cada lado da máquina.
- Não ultrapasse um ângulo de 15 graus entre a rampa e o solo ou entre a rampa e o atrelado ou camião.
- Certifique-se de que o comprimento da rampa tem, pelo menos, 4 vezes a altura da plataforma do atrelado ou do camião ao solo. Isto assegura que o ângulo da rampa não excede 15 graus em solo plano.
- Suba as rampas em marcha atrás e desça as rampas em marcha para a frente.
- Evite aceleração ou desaceleração súbita ao conduzir a máquina numa rampa, uma vez que isto pode causar perda de controlo ou capotamento.

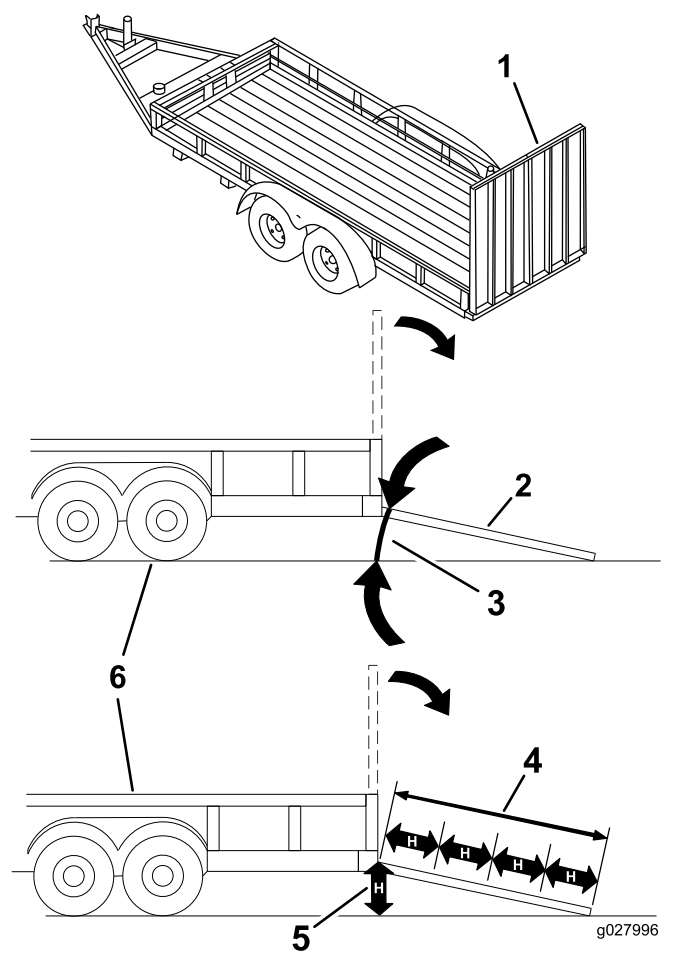


Figura 31

- |  |  |
|--|--|
| 1. Rampa de largura total na posição dobrada                   | 4. O comprimento da rampa deve ter, pelo menos, quatro vezes a altura do atrelado ou plataforma para o solo. |
| 2. Vista lateral da rampa de largura total na posição de carga | 5. H= altura do atrelado ou carrinha ao solo   |
| 3. Não superior a 15 graus                                     | 6. Atrelado  |

## Sugestões de utilização

### Utilizar o regulador rápido

Para um melhor corte e máxima circulação de ar, trabalhe com o motor na posição RÁPIDO. É necessário ar para cortar cuidadosamente as aparas de relva, pelo que não deve ajustar a altura de corte demasiado baixa de forma a que a relva não cortada rodeie completamente o cortador. Tente sempre ter 1 lado do cortador livre de relva por cortar. Isto permite ao ar circular para o cortador.



## **Corte de um relvado pela primeira vez**

Corte a relva ligeiramente maior do que o normal para assegurar que a altura de corte do cortador não danifica partes não niveladas do terreno. No entanto, a altura de corte usada no passado é, geralmente, a melhor a usar. Ao cortar a relva com uma altura superior a 15 cm, é aconselhado cortar a relva duas vezes para assegurar uma qualidade de corte aceitável.

## **Corte de um terço da lâmina de relva**

Deve cortar com apenas cerca de um terço da lâmina de relva. Não se recomenda cortar mais que isso, exceto se a relva for dispersa ou for no final do outono quando a relva cresce mais lentamente.

## **Alternação da direção de corte**

Alterne a direção de corte para manter a relva na vertical. Isto também ajuda a dispersar as aparas de relva o que melhora a decomposição e a fertilização.

## **Corte em intervalos adequados**

O crescimento da relva varia conforme a estação. Para manter a mesma altura de corte, corte mais frequentemente no início da primavera. À medida que o crescimento da relva diminui a meio do Verão, corte menos frequentemente. Se não conseguir cortar durante um longo período, corte primeiro a uma altura de corte elevada e, em seguida, corte novamente 2 dias depois a uma regulação mais baixa.

## **Utilização de uma velocidade de corte mais lenta**

Para melhorar a qualidade do corte, utilize uma velocidade mais lenta em determinadas condições.

## **Evitação de cortar demasiado baixo**

Quando cortar relva irregular, levante a altura de corte para evitar danificar a relva.

## **Parar**

Se o movimento em frente da máquina tiver de ser parado durante o corte, pode cair um monte de aparas no relvado. Para o evitar, desloque-se para uma área cortada previamente com as lâminas engatadas ou pode desengatar a plataforma do cortador ao se mover para a frente.

## **Manutenção da parte de baixo do cortador limpa**

Limpe as aparas e a sujidade da parte de baixo do cortador após cada utilização. Se se acumularem relva e sujidade dentro do cortador a qualidade do corte fica insatisfatória.

## **Manutenção da(s) lâmina(s)**

Mantenha as lâminas afiadas em toda a época de corte porque uma lâmina afiada corta direito sem rasgar nem estragar as folhas da relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce mais devagar e torna-se mais susceptível a doenças. Verifique as lâminas do cortador diariamente após cada utilização para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Lime qualquer amolgadela e afie as lâminas conforme o necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro.

# Manutenção

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

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 5 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mudança do óleo do motor.</li></ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificação do sistema de segurança.</li><li>• Verifique o nível de óleo do motor.</li><li>• Limpe o painel de admissão de ar.</li><li>• Verifique as lâminas de corte.</li><li>• Verifique se há danos no defletor de relva.</li></ul>
Após cada utilização	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpe a caixa da plataforma do cortador.</li></ul>
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrifique todos os pontos de lubrificação.</li><li>• Limpeza do elemento de esponja (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).</li><li>• Verifique a pressão dos pneus.</li><li>• Verifique se existe desgaste/rachas nas correias.</li></ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substituição do elemento de esponja (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).</li><li>• Faça a manutenção do elemento de papel (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).</li><li>• Mudança do óleo do motor (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).</li><li>• Substitua o filtro do óleo (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).</li><li>• Verifique a(s) vela(s).</li><li>• Verifique o filtro do interior da tubagem.</li></ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o elemento de papel (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).</li><li>• Substitua a(s) vela(s) de ignição.</li><li>• Substituição do filtro do interior da tubagem.</li></ul>
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Carregue a bateria e desligue os respetivos cabos.</li><li>• Efetue todos os procedimentos de manutenção acima referidos antes do armazenamento.</li><li>• Pinte as superfícies lascadas.</li></ul>

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

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

# Procedimentos a efectuar antes da manutenção

## Levantar o banco

Certifique-se de que as alavancas de controlo de movimento estejam bloqueadas na POSIÇÃO de estacionamento e desloque o banco para a frente.

Os seguintes componentes podem ser acedidos bastando levantar o banco:

- Placa de série
- Autocolante de serviço
- Parafusos de ajuste do banco
- Filtro de combustível
- Bateria e cabos da bateria

## Libertar a cortina da plataforma do cortador

Desaperte os dois parafusos inferiores da cortina para aceder à parte superior da plataforma do cortador (Figura 32).

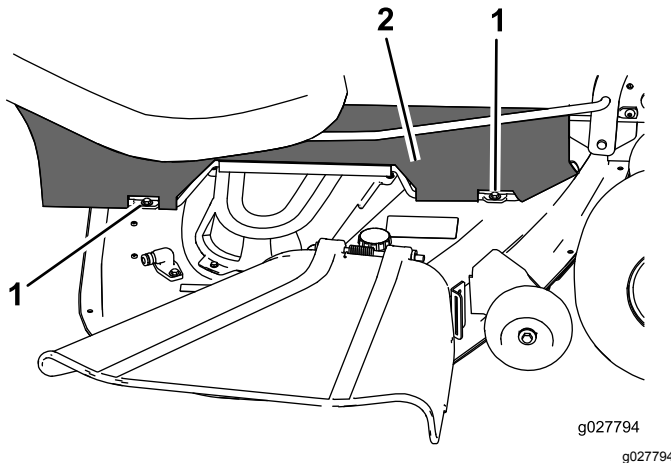


Figura 32

1. Parafuso inferior      2. Cortina

**Nota:** Aperte sempre os parafusos para colocar a cortina depois da manutenção.

# Lubrificação

## Lubrificação dos rolamentos

**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas—Lubrifique todos os pontos de lubrificação.

**Tipo de lubrificante:** Massa n.º 2 à base de lítio

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de funcionamento.
3. Limpe os encaixes de lubrificação (Figura 33 e Figura 34) com um trapo.

**Nota:** Certifique-se de que raspa qualquer tinta da parte da frente dos bocais.

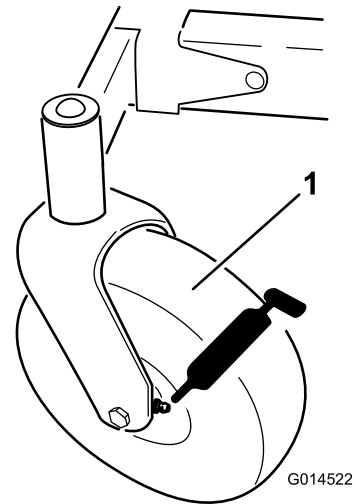
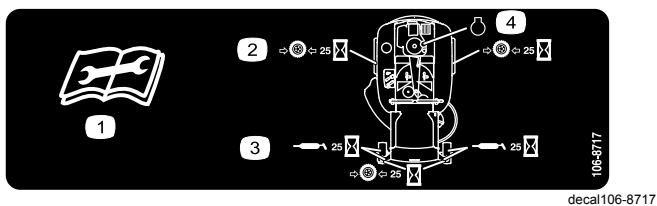


Figura 33

1. Pneu da roda dianteira



**Figura 34**

Localizado no inferior do painel do banco

1. Leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção
  2. Verifique a pressão dos pneus a cada 25 horas de funcionamento
  3. Lubrifique a cada 25 horas de funcionamento
  4. Motor
- 
4. Ligue a pistola de lubrificação e coloque lubrificante nos bocais até começar a sair lubrificante dos rolamentos ([Figura 33](#) e [Figura 34](#)).

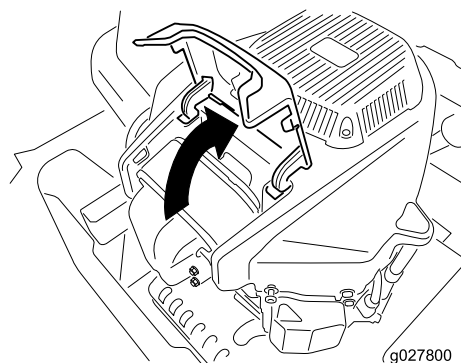
## Manutenção do motor

### Manutenção do filtro de ar

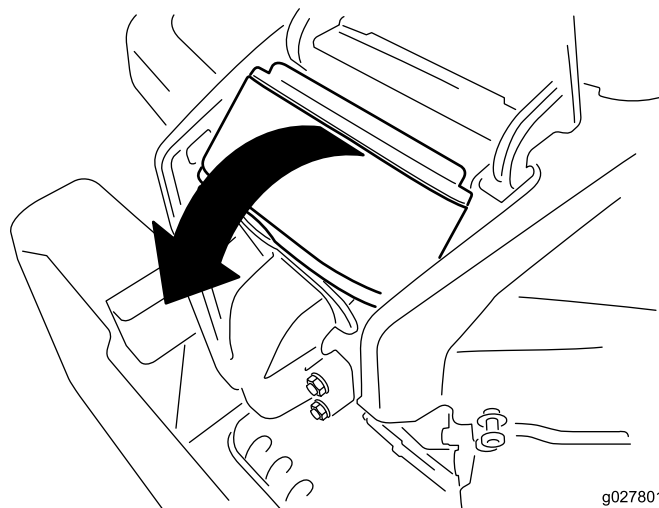
**Nota:** A manutenção do filtro de ar deverá ser mais frequente (após algumas horas) quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou muita areia.

### Remover os elementos

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas (PTO).
2. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de se afastar.
3. Para evitar qualquer dano, limpe à volta da cobertura do filtro de ar para impedir a entrada de impurezas para o interior do motor.
4. Eleve a cobertura e rode o conjunto do filtro de ar para fora do motor ([Figura 35](#)).



g027800

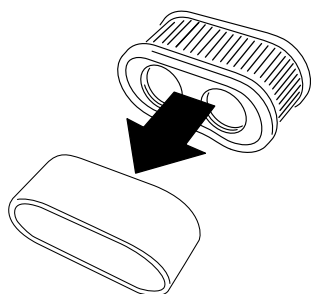


g027801

g027801

**Figura 35**

5. Retire o elemento de esponja do elemento de papel ([Figura 36](#)).



g027802

g027802

Figura 36

## Manutenção do elemento de esponja

**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)—Limpeza do elemento de esponja (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Substituição do elemento de esponja (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

Lave o elemento de esponja com água e substitua-o caso se encontre danificado.

## Manutenção do elemento de papel

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Faça a manutenção do elemento de papel (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

A cada 200 horas/Cada 2 anos (O que ocorrer primeiro)—Substitua o elemento de papel (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

1. Bata levemente com o elemento numa superfície plana para remover a poeira e sujidade.
2. Verifique se o elemento tem rasgos, película de óleo ou se o vedante está danificado.

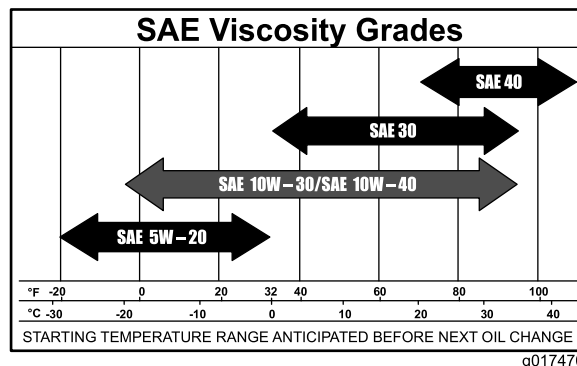
**Importante:** Não limpe o filtro de papel com ar comprimido ou líquidos, tais como solventes, gasolina, ou querosene. Substitua o elemento de papel se estiver danificado ou não puder ser bem limpo.

## Verificação do óleo do motor

**Tipo de óleo:** Óleo detergente (API, classificação SF, SG, SH, SJ ou SL)

**Capacidade do cárter:** 2,4 litros

**Viscosidade:** Consultar o gráfico seguinte.



g017470

g017470

Figura 37

## Verificação do nível de óleo do motor

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

**Nota:** Verifique o óleo quando o motor está frio.

### ⚠ AVISO

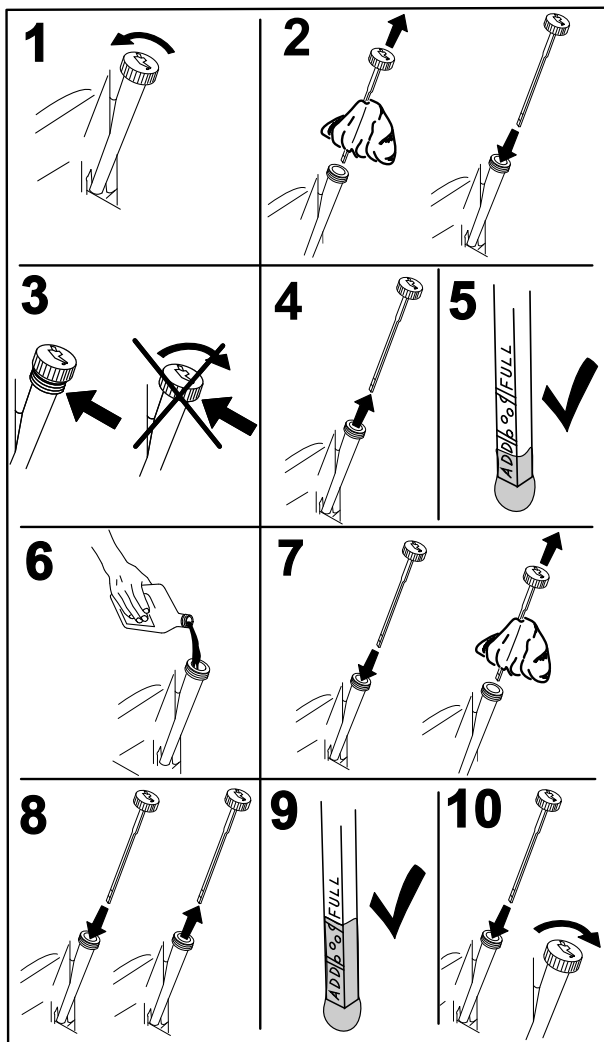
**Tocar em peças quentes pode provocar ferimentos graves.**

**Mantenha as mãos, pés, cara, roupa e outras partes do corpo afastadas da panela de escape e de outras superfícies quentes.**

**Importante:** Não encha demasiado o cárter com óleo; pode provocar danos no motor. Não ligue o motor com óleo abaixo da marca inferior, pode provocar danos no motor.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, desengate o interruptor de controlo da lâmina, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Certifique-se de que o motor está desligado, nivelado e frio, para que o óleo tenha tempo para drenar para o reservatório.
3. Para manter a sujidade, as aparas de relva, etc., fora do motor, limpe a área em torno da tampa de enchimento e vareta antes de a remover (Figura 38).

4. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de operação.



G008792  
g008792

Figura 38

## Substituir o filtro e o óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 5 horas/ Após o primeiro mês (O que ocorrer primeiro)—Mudança do óleo do motor.

A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Mudança do óleo do motor (com maior frequência se houver muita poeira e sujeira).

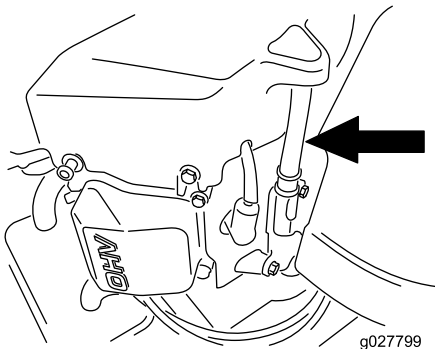
A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Substitua o filtro do óleo (com maior frequência se houver muita poeira e sujeira).

**Nota:** A mudança do filtro de óleo do motor deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujeira.

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

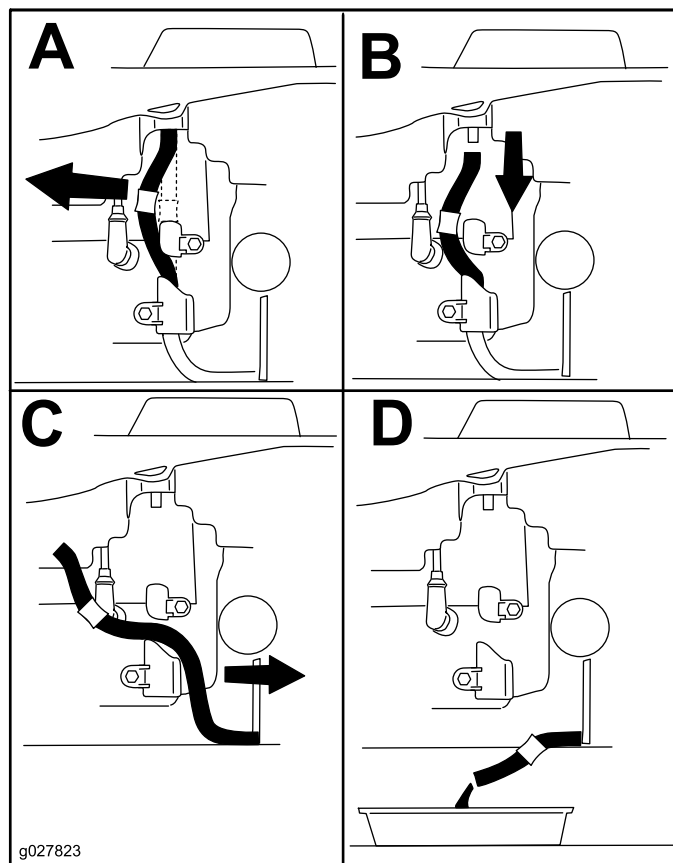
1. Coloque a máquina numa superfície nivelada para assegurar que o óleo é completamente drenado.
2. Desengate a PTO e aplique o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de operação.

4. Drene o óleo do motor.



g027799

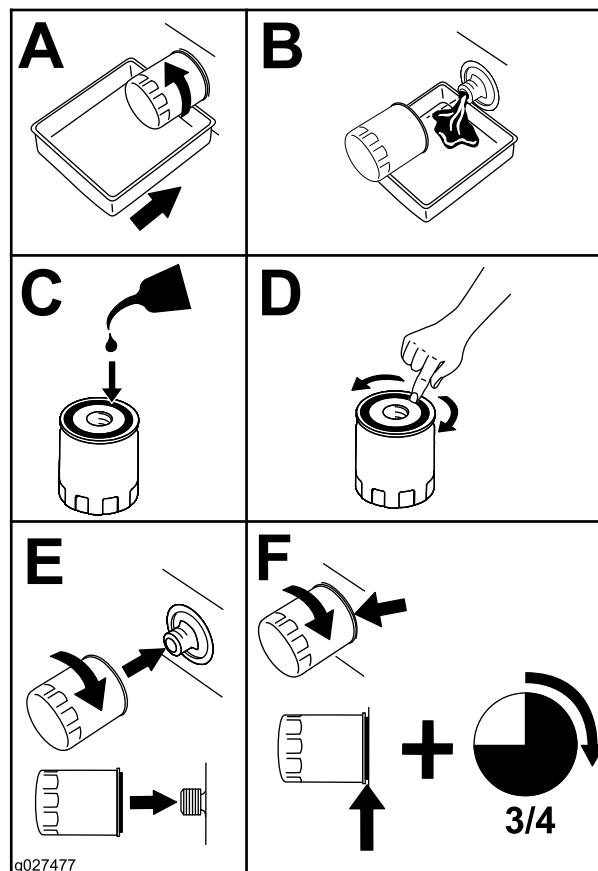
g027799



g027823

g027823

Figura 39



g027477

g027477

Figura 40

**Nota:** Certifique-se de que a junta do filtro de óleo está em contacto com o motor e, em seguida, rode o filtro uma volta adicional de  $\frac{3}{4}$ .

6. Deite cerca de 80% do óleo especificado no tubo de enchimento e adicione lentamente o óleo adicional até chegar à marca **Cheio** (Figura 41).

5. Substitua o filtro do óleo do motor (Figura 40).

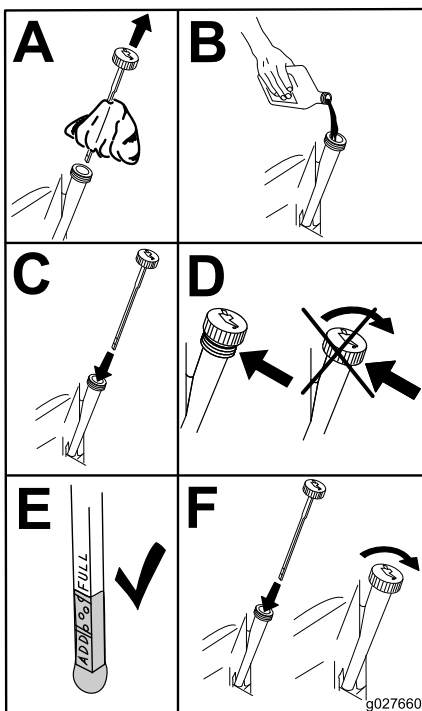
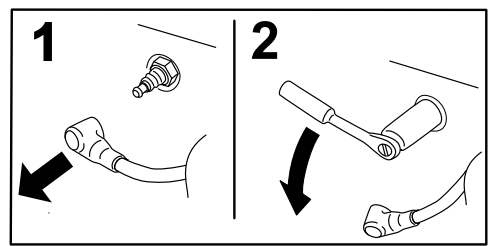


Figura 41



G008791

g008791

Figura 42

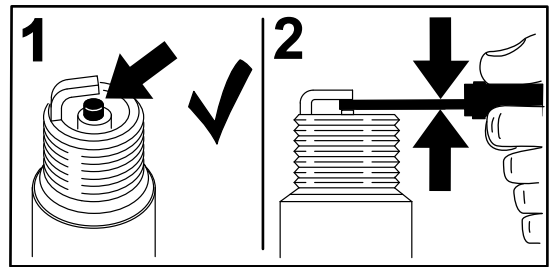
**Nota:** Devido ao acesso difícil em torno da vela de ignição, soprar a cavidade com ar comprimido é o método mais eficaz de limpeza. A vela de ignição está mais acessível quando a caixa do soprador é retirada para limpeza.

## Verificação da vela de ignição

**Importante:** Não limpe a(s) vela(s) de ignição. Substitua sempre a(s) vela(s) de ignição quando apresentar(em): uma cobertura preta, elétrodos gastos, uma película de óleo ou fissuras.

Se verificar uma cobertura castanha ou cinzenta no isolante, o motor está a funcionar corretamente. Uma cobertura preta no isolante indica que o filtro de ar está sujo.

Ajuste a folga para 0,76 mm.



G008794

g008794

Figura 43

## Manutenção da vela de ignição

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Verifique a(s) vela(s).

A cada 200 horas/Cada 2 anos (O que ocorrer primeiro)—Substitua a(s) vela(s) de ignição.

Antes de montar a vela de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correta entre os elétrodos central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar a(s) vela(s) de ignição e um calibre de lâminas/apalpa-folgas para verificar e ajustar as folgas. Instale vela(s) de ignição nova(s) se necessário.

**Tipo:** Champion® RN9YC ou NGK® BPR6ES

**Folga de ar:** 0,76 mm

## Desmontagem das velas de ignição

1. Desengate a PTO e aplique o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.

## Colocação da vela

Aperte a(s) vela(s) até 25 a 30 N·m.



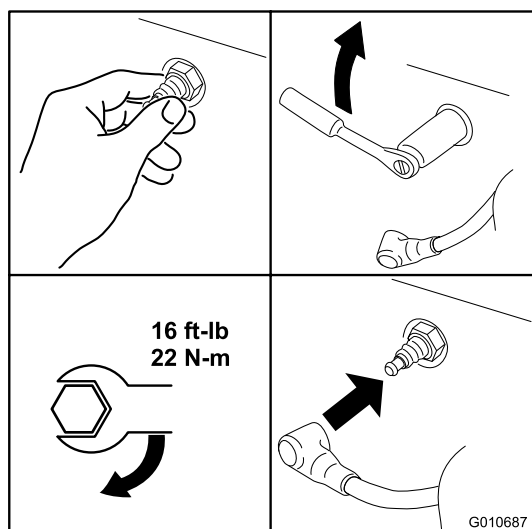


Figura 44

G010687

## Manutenção do sistema de combustível

### ⚠ PERIGO

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

- Efetue qualquer manutenção relacionada com combustível quando o motor estiver frio. Faça-o ao ar livre e num espaço aberto. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.
- Nunca fume quando estiver a drenar gasolina e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.

## Limpeza do sistema de arrefecimento

Limpe o painel de admissão de ar de gordura e detritos antes de cada utilização.

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina e acione o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Retire o filtro de ar do motor.
4. Retire o resguardo do motor.
5. Para evitar a entrada de detritos na admissão de ar, instale o filtro de ar na base do filtro.
6. Limpe os detritos e relva das peças.
7. Retire o filtro de ar e instale o resguardo do motor.
8. Instale o filtro do ar.

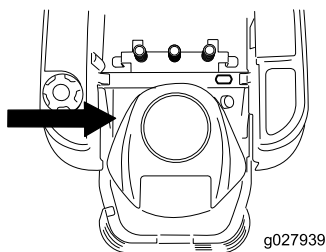
## Substituição do filtro do interior da tubagem

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Verifique o filtro do interior da tubagem.

A cada 200 horas/Cada 2 anos (O que ocorrer primeiro)—Substituição do filtro do interior da tubagem.

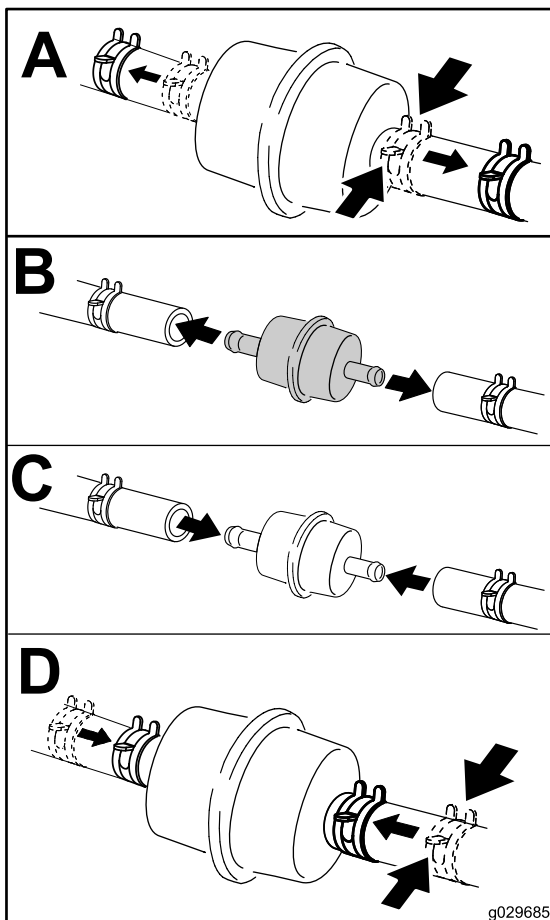
Nunca instale um filtro sujo, se for retirado da tubagem de combustível.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas.
2. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.



g027939

g027939



g029685

g029685

Figura 45

## Manutenção do sistema eléctrico

### AVISO

#### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

Os bornes, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo. É do conhecimento do Estado da Califórnia que estes produtos químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após o manuseamento.

## Carregamento da bateria

### Retirar a bateria

#### ⚠ AVISO

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

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de operação.
3. Eleve o banco para aceder à bateria.
4. Desligue o cabo negativo (preto) do pólo da bateria ([Figura 46](#)).

**Nota:** Guarde todos os parafusos e porcas.

## ⚠ AVISO

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

- Desligue sempre o cabo negativo (preto) da bateria antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
  - Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) da bateria antes de ligar o cabo negativo (preto).
5. Deslize a cobertura de borracha para cobrir o cabo positivo (vermelho).
  6. Desligue o cabo positivo (vermelho) do pólo da bateria (Figura 46).
- Nota:** Guarde todos os parafusos e porcas.
7. Retire o suporte da bateria (Figura 46) e levante a bateria para a retirar da respetiva plataforma.

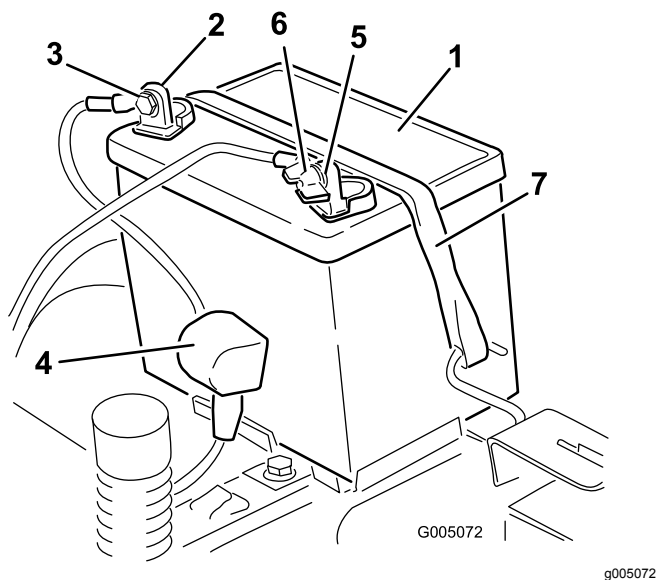


Figura 46

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Bateria                      | 5. Pólo negativo (-) da bateria        |
| 2. Pólo positivo (+) da bateria | 6. Porca de orelhas, anilha e parafuso |
| 3. Parafuso, anilha e porca     | 7. Suporte da bateria                  |
| 4. Proteção do terminal         |  |

## Carregamento da bateria

**Intervalo de assistência:** Antes do armazenamento—Carregue a bateria e desligue os respetivos cabos.

1. Retire a bateria do chassis; consulte [Retirar a bateria \(página 42\)](#).
2. Carregar a bateria no mínimo 1 hora a 6 a 10 amperes.

**Nota:** Não carregue demasiado a bateria.

3. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 47).

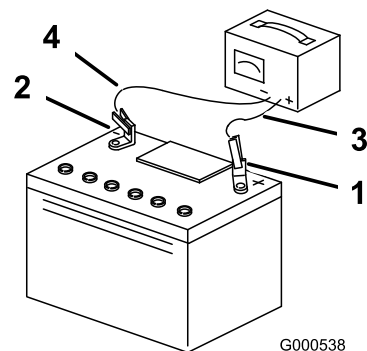


Figura 47

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Polo positivo (+) da bateria | 3. Cabo vermelho do carregador (+) |
| 2. Polo negativo (-) da bateria | 4. Cabo preto do carregador (-)    |

## Montagem da bateria

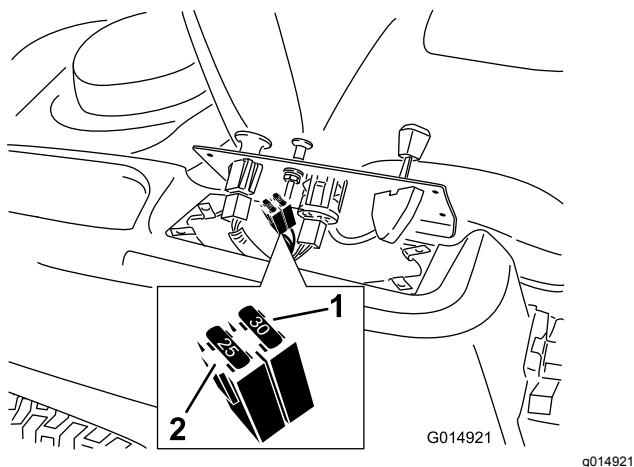
1. Posicione a bateria no tabuleiro (Figura 46).
2. Ligue o cabo positivo (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria utilizando os dispositivos de fixação previamente removidos.
3. Ligue o cabo negativo ao terminal negativo (-) da bateria utilizando os dispositivos de fixação previamente removidos.
4. Deslize a proteção do terminal vermelho para o terminal positivo (vermelho) da bateria.
5. Prenda a bateria ao suporte (Figura 46).
6. Baixe o banco.

## Manutenção dos fusíveis

O sistema elétrico está protegido por fusíveis. Não é necessária qualquer manutenção; no entanto, se um fusível queimar, verifique se há alguma avaria ou curto-circuito no componente/circuito.

### Tipo de fusível:

- Principal – F1-30 A, tipo lâmina
  - Circuito de carga – F2-25 A, tipo lâmina
1. Retire os parafusos que fixam o painel de controlo à máquina.  
**Nota:** Guarde todos os parafusos e porcas.
  2. Eleve o painel de controlo para aceder à extensão principal e à caixa dos fusíveis ([Figura 48](#)).
  3. Para substituir fusíveis, puxe o fusível para o retirar ([Figura 48](#)).



**Figura 48**

1. Principal – 30 A      2. Circuito de carga – 25 A

4. Volte a colocar o painel de controlo na sua posição original.

**Nota:** Utilize os parafusos previamente removidos para fixar o painel à máquina.

## Manutenção do sistema de transmissão

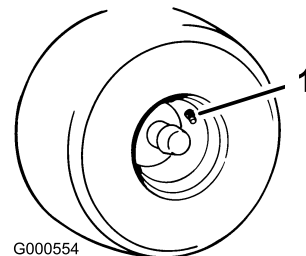
### Verificar a pressão dos pneus

**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas—Verifique a pressão dos pneus.

Mantenha a pressão do ar dos pneus dianteiro e traseiros como especificado. Se a pressão não for igual em todos os pneus o corte pode ficar irregular. Verifique a pressão na haste da válvula ([Figura 49](#)). Verifique os pneus quando estiverem frios, para obter uma leitura exata da pressão.

Consulte a pressão máxima sugerida pelo fabricante dos pneus na parte lateral dos pneus.

Encha os pneus traseiros com 82 kPa (13 psi).



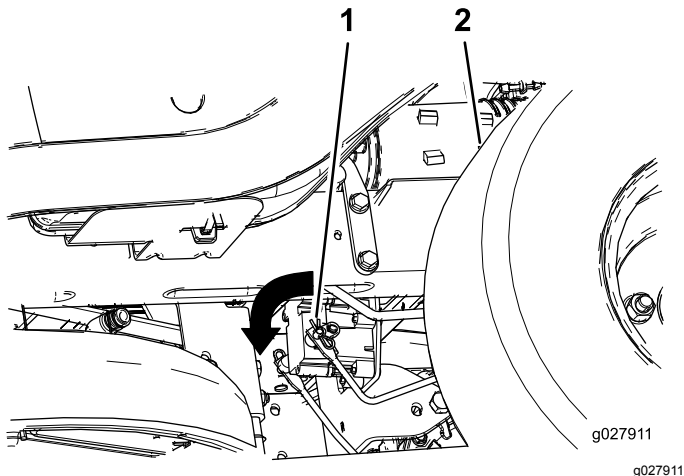
**Figura 49**

1. Haste da válvula

## Desengatar o travão elétrico

O travão elétrico pode ser libertado manualmente rodando os braços de articulação para a frente. Assim que o travão elétrico for acionado, o travão reinicia.

1. Rode a chave para a posição DESLIGAR ou desligue a bateria.
2. Localize o veio no travão elétrico onde os braços de articulação do travão estão ligados ([Figura 50](#)).
3. Rode o veio para a frente para desengatar o travão.



**Figura 50**

1. Braço de articulação do travão no módulo de controlo do travão elétrico
2. Pneu traseiro esquerdo

## Manutenção do cortador

### Manutenção das lâminas de corte

Mantenha as lâminas afiadas em toda a época de corte porque uma lâmina afiada corta direito sem rasgar nem estragar as folhas da relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce mais devagar e torna-se mais susceptível a doenças.

Verifique as lâminas diariamente para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Lime qualquer amolgadela e afie as lâminas conforme o necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro. Para uma afiação e substituição adequadas, pode optar por ter lâminas adicionais sempre à mão.

#### **⚠ AVISO**

Uma lâmina desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador da máquina ou alguém que esteja por perto, provocando lesões graves ou até mesmo a morte.

- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste.
- Substitua as lâminas gastas ou danificadas.

### Antes de inspecionar ou fazer a manutenção das lâminas

Estacione a máquina num terreno nivelado, desengate o interruptor de controlo da lâmina, empurre os controlos de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.

### Verificar as lâminas

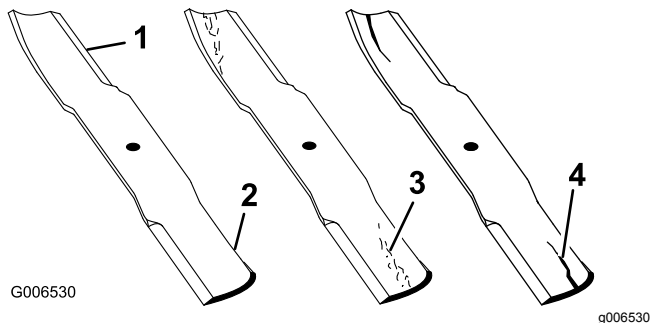
**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique as lâminas de corte.

1. Inspeccione as extremidades de corte ([Figura 51](#)).

**Nota:** Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas, retire e afie as lâminas; consulte [Afição das lâminas \(página 47\)](#).

2. Inspeccione as lâminas, especialmente a área curva ([Figura 51](#)).

**Nota:** Se verificar quaisquer danos, desgaste, ou formação de ranhuras nesta área (itens 3 e 4 em [Figura 51](#)), instale imediatamente uma lâmina nova.



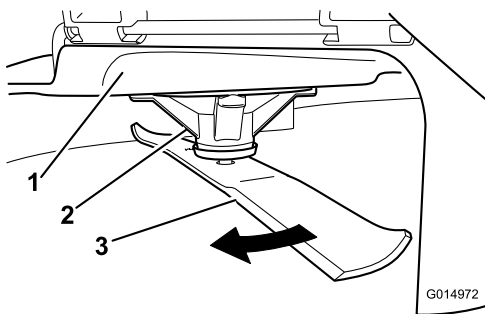
**Figura 51**

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Extremidade de corte | 3. Formação de desgaste/ranhuras |
| 2. Área curva           | 4. Danos                         |

## Deteção de lâminas dobradas

**Nota:** A máquina tem de estar numa superfície nivelada para o seguinte procedimento.

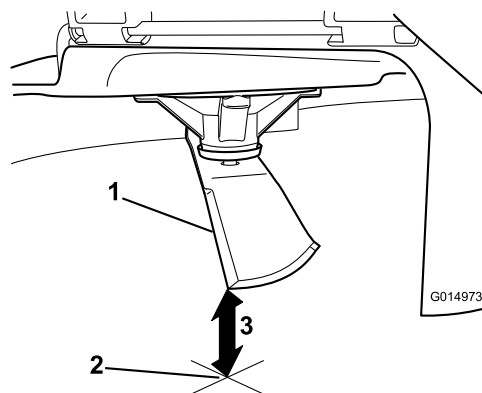
1. Eleve a plataforma do cortador para a posição de altura de corte mais elevada.
2. Sempre que utilizar luvas almofadadas ou outra proteção adequada para as mãos, rode lentamente a lâmina a ser medida para uma posição que permita uma medição efetiva da distância entre a extremidade de corte e o terreno nivelado onde se encontra a máquina ([Figura 52](#)).



**Figura 52**

- |                    |           |
|--------------------|-----------|
| 1. Plataforma      | 3. Lâmina |
| 2. Caixa dos eixos |           |

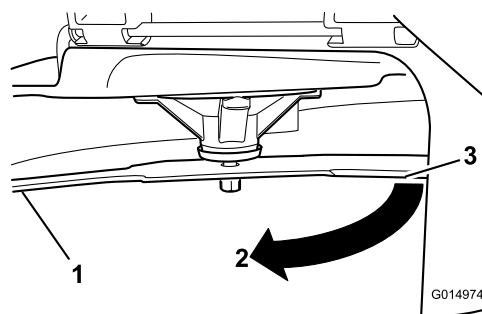
3. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana ([Figura 53](#)).



**Figura 53**

- |   |
|---|
| 1. Lâmina (em posição para medição)                   |
| 2. Superfície nivelada                                |
| 3. Distância medida entre a lâmina e a superfície (A) |

4. Rode a mesma lâmina 180 graus para que a extremidade de corte oposta fique na mesma posição ([Figura 54](#)).

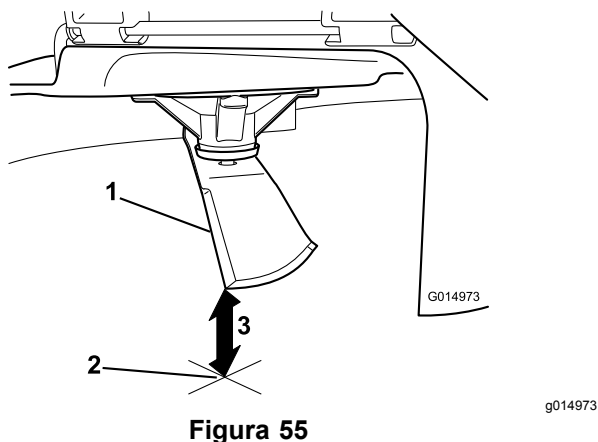


**Figura 54**

- |   |
|---|
| 1. Lâmina (lado previamente medido)                             |
| 2. Medição (posição utilizada anteriormente)                    |
| 3. Lado oposto da lâmina a ser movido para a posição de medição |

5. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana ([Figura 55](#)).

**Nota:** A variação não deve ser superior a 3 mm.



**Figura 55**

1. Extremidade da lâmina oposta (em posição para medição)
2. Superfície nivelada
3. Segunda distância medida entre a lâmina e a superfície (B)

A. Se diferença entre A e B for superior a 3 mm, substitua a lâmina por uma lâmina nova; consulte [Retirar as lâminas \(página 47\)](#) e [Instalação das lâminas \(página 48\)](#).

**Nota:** Se uma lâmina dobrada for substituída por uma nova e a dimensão obtida continuar a ser superior a 3 mm, o eixo da lâmina pode estar dobrado. Contacte o distribuidor autorizado Toro para obter assistência.

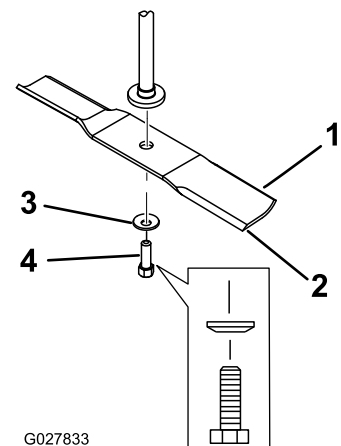
B. Se a variação estiver dentro dos limites, passe para a lâmina seguinte.

Repita este procedimento em cada lâmina.

## Retirar as lâminas

As lâminas devem ser substituídas quando atingirem um objeto sólido e quando se encontrarem desequilibradas ou deformadas. Para obter o máximo desempenho e a conformidade contínua de segurança da máquina, deverá utilizar sempre lâminas sobressalentes da marca Toro. A utilização de lâminas sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderá resultar em não cumprimento com os padrões de segurança.

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Retire a cavilha da lâmina, a anilha curva, e a lâmina do eixo ([Figura 56](#)).



**Figura 56**

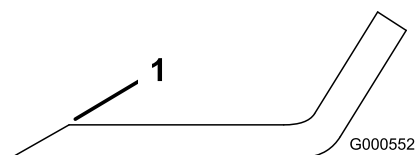
1. Área da aba da lâmina
2. Lâmina
3. Anilha curva
4. Parafuso da lâmina

## Afiação das lâminas

1. Utilize uma lima para afiar aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina ([Figura 57](#)).

**Nota:** Mantenha o ângulo original.

**Nota:** A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

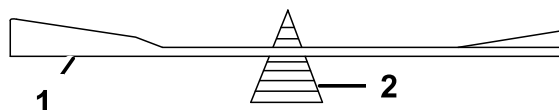


**Figura 57**

1. Afie de acordo com o ângulo original.
2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas ([Figura 58](#)).

**Nota:** Se a lâmina ficar na horizontal é porque está equilibrada e pode ser utilizada.

**Nota:** Se lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal da extremidade da aba apenas ([Figura 57](#)).



**Figura 58**

1. Lâmina
2. Equilibrador

3. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.



## Instalação das lâminas

1. Instale lâmina no eixo ([Figura 56](#)).

**Importante:** A parte curva da lâmina tem que estar virada para cima para o interior do cortador para se assegurar uma capacidade de corte adequada.

2. Instale a anilha curva (lado oval virado para a lâmina) e o parafuso da lâmina ([Figura 56](#)).
3. Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 47 a 88 N·m.

## Nivelar a plataforma do cortador

Certifique-se de que a plataforma de corte se encontre nivelada antes de instalar o cortador ou quando verificar um corte não uniforme na relva.

Verifique a plataforma de corte para ver se existem lâminas dobradas antes da nivelação; remova e substitua todas as lâminas que estiverem dobradas; consulte a TAG [Manutenção das lâminas de corte \(página 45\)](#) antes de continuar.

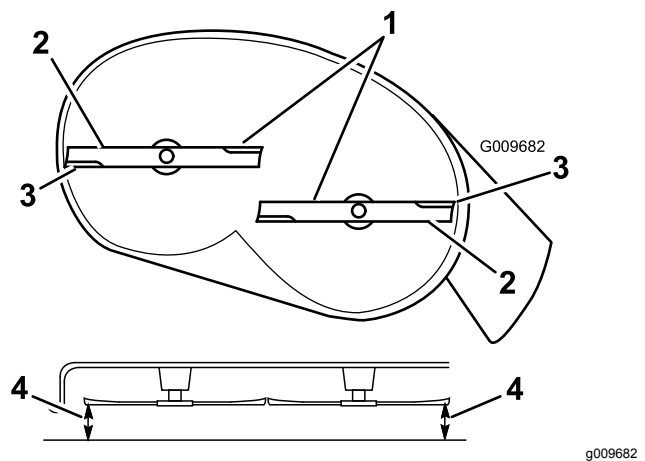
Nivele o cortador dos dois lados antes de ajustar a inclinação da parte da frente e da parte de trás.

### Requisitos:

- A máquina tem de estar numa superfície nivelada.
- Os quatro pneus têm de estar com o enchimento devido, consulte [Verificar a pressão dos pneus \(página 44\)](#).

## Nivelar na horizontal

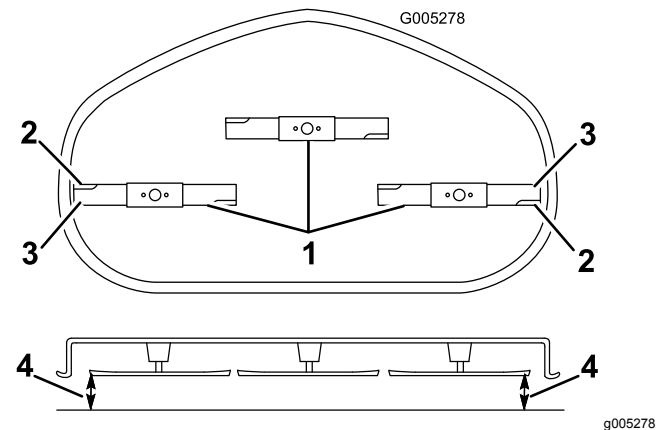
1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de operação.
3. Defina a altura de corte para a posição média.
4. Rode com cuidado a(s) lâmina(s) para que todas fiquem alinhadas ([Figura 59](#) e [Figura 60](#)).



**Figura 59**

Plataformas de corte com 2 lâminas

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Lâminas na horizontal | 3. Extremidade de corte exterior                    |
| 2. Área da aba da lâmina | 4. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana.. |



**Figura 60**

Plataformas de corte com 3 lâminas

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Lâminas na horizontal | 3. Extremidade de corte exterior   |
| 2. Área da aba da lâmina | 4. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana do ponto onde se encontra. |

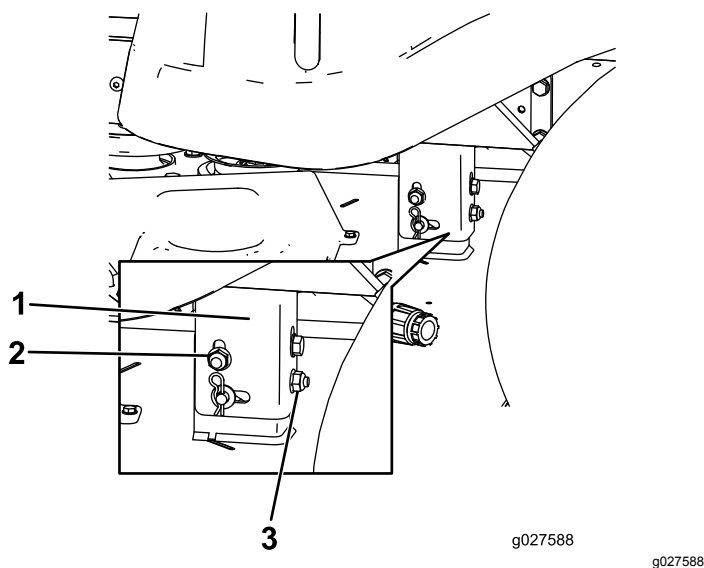
5. Meça entre as extremidades de corte exteriores e a superfície plana ([Figura 59](#)).

**Nota:** Se ambas as medições não se encontrarem dentro do intervalo de 5 mm, é necessário um ajuste, continue com este procedimento.

6. Mova para o lado esquerdo da máquina.
7. Desaperte a porca de bloqueio lateral.
8. Levante ou baixe o lado esquerdo da plataforma do cortador através da rotação da porca da parte de trás. ([Figura 61](#)).



**Nota:** Rode a porca da parte de trás no sentido dos ponteiros do relógio para elevar a plataforma do cortador; rode a porca da parte de trás no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para baixar a plataforma do cortador.



**Figura 61**

1. Suporte de suspensão
2. Porca de bloqueio lateral
3. Porca de bloqueio traseira

9. Verifique novamente os ajustes horizontais. Repita este procedimento até que as medidas estejam corretas.
10. Continue nivelar a plataforma verificando a inclinação da lâmina da frente para trás; consulte [Ajustar a inclinação da lâmina da frente para trás](#) (página 49).

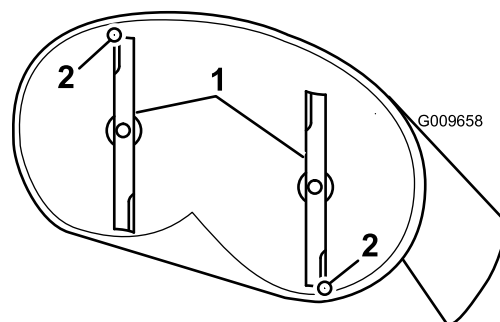
## Ajustar a inclinação da lâmina da frente para trás

Verifique o nível da lâmina da frente para trás sempre que instalar o cortador. Se a parte da frente do cortador estiver mais de 7,9 mm abaixo da de trás, ajuste o nível da lâmina usando as instruções seguintes:

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de operação.
3. Defina a altura de corte para a posição média.

**Nota:** Verifique e ajuste o nível horizontal da lâmina se não tiver verificado o ajuste; consulte [Nivelar na horizontal](#) (página 48).

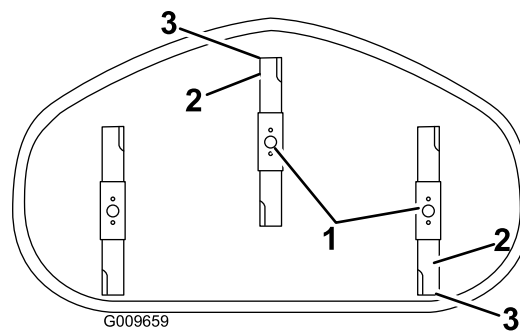
4. Rode com cuidado as lâminas para ficarem viradas da frente para trás ([Figura 62](#) e [Figura 63](#)).



**Figura 62**

Plataformas de corte com 2 lâminas

1. Lâminas da frente para trás
2. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana.



**Figura 63**

Plataformas de corte com 3 lâminas

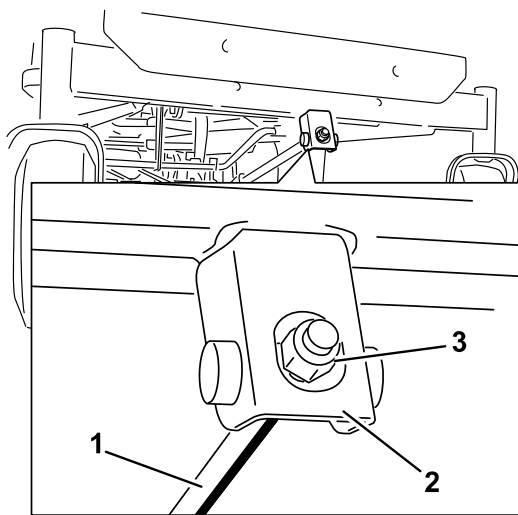
1. Lâminas da frente para trás
2. Extremidade de corte exterior
3. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana..

5. Meça da ponta da lâmina da frente até à superfície plana e da ponta da lâmina de trás até à superfície plana ([Figura 62](#)).

**Nota:** Se a parte da frente da lâmina não estiver 1,6 a 7,9 mm mais baixa do que a ponta da lâmina de trás, ajuste a porca de bloqueio da frente.

6. Para ajustar a inclinação da lâmina da frente para trás, rode a porca de ajuste na parte da frente do cortador ([Figura 64](#)).

**Nota:** Para elevar a parte da frente do cortador, aperte a porca de ajuste. Para baixar a parte da frente do cortador, desaperte a porca de ajuste.

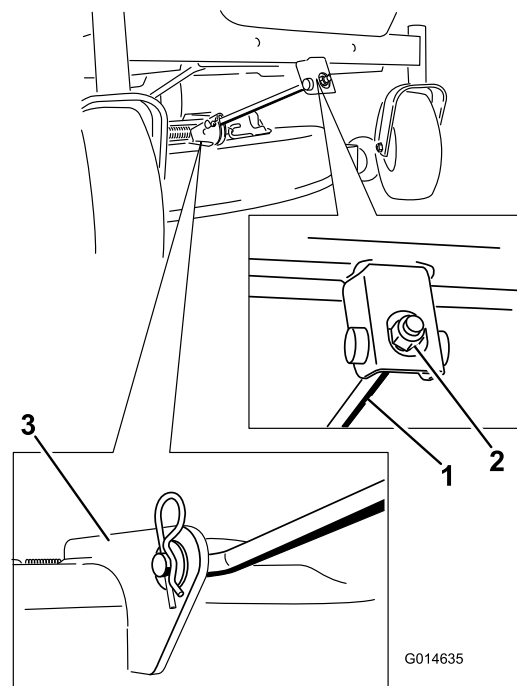


G014634

g014634

**Figura 64**

1. Alavanca de ajuste
2. Bloco de ajuste
3. Porca de bloqueio



G014635

g014635

**Figura 65**

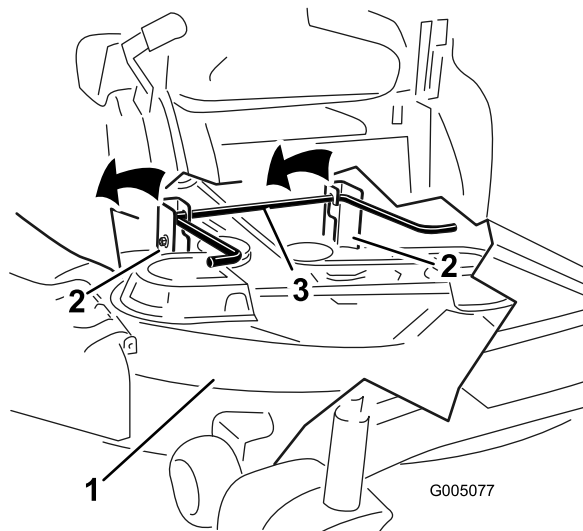
1. Barra de suporte da frente
2. Porca de bloqueio
3. Suporte da plataforma

7. Após o ajuste, verifique a inclinação entre a frente e a traseira, continue a ajustar a porca até a ponta da lâmina frontal ficar 1,6 a 7,9 mm mais baixa que a ponta da lâmina traseira ([Figura 62](#)).
8. Quando a inclinação da lâmina da frente para trás estiver correta, verifique novamente o nível horizontal do cortador; consulte [Nivelar na horizontal \(página 48\)](#).

6. Baixe cuidadosamente a parte da frente da plataforma do cortador para o solo.
7. Levante a plataforma de corte e os suportes de suspensão afastando da haste de elevação traseira e baixe o cortador cuidadosamente até ao chão ([Figura 66](#)).

## Remover o cortador

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.
2. Empurre as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de funcionamento.
3. Baixar a alavanca da altura de corte até à posição mais baixa.
4. Desaperte os 2 parafusos inferiores que prendem a cortina da plataforma do cortador à plataforma; consulte .
5. Remova o contrapino do gancho da barra de suporte da frente e remova a barra do suporte da plataforma ([Figura 65](#)).



G005077

g005077

**Figura 66**

1. Plataforma do cortador
2. Suporte de suspensão
3. Haste de elevação traseira

8. Faça deslizar a plataforma do cortador para trás para remover a correia do cortador da polia do motor.
9. Deslize a plataforma de corte para a frente e para fora da parte da baixo da máquina.

**Nota:** Guarde todas as peças para instalar futuramente.

## Instalação do cortador

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de operação.
3. Deslize o cortador sob a máquina.
4. Baixe a alavanca da altura de corte até à posição mais baixa.
5. Levante parte de trás da plataforma de corte e oriente os suportes de suspensão por cima da haste de elevação traseira (Figura 66).
6. Coloque a barra de suporte frontal na plataforma do cortador com o pino de segurança e contrapino do gancho (Figura 65).
7. Instale a correia do cortador na polia do motor; consulte [Substituição da correia do cortador](#) (página 52).
8. Aperte os 2 parafusos inferiores que prendem a cortina da plataforma do cortador à plataforma; consulte [Libertar a cortina da plataforma do cortador](#) (página 35).

### ⚠ AVISO

Uma abertura de descarga sem proteção pode fazer com que o cortador de relva projete objetos na direção do utilizador ou outras pessoas e provocar ferimentos graves. Além disso, as pessoas estão em risco porque podem ser atingidas pela lâmina. Nunca utilize a máquina sem o defletor de relva, a cobertura de descarga ou o sistema de recolha de relva no lugar.

**Nunca utilize a máquina sem o defletor de relva, a cobertura de descarga ou o sistema de recolha de relva no lugar.**

Verifique se há danos no defletor de relva antes de cada utilização. Substitua todas as peças danificadas antes da utilização.

1. Remova a porca ( $\frac{3}{8}$  pol.) da barra debaixo do cortador (Figura 67).

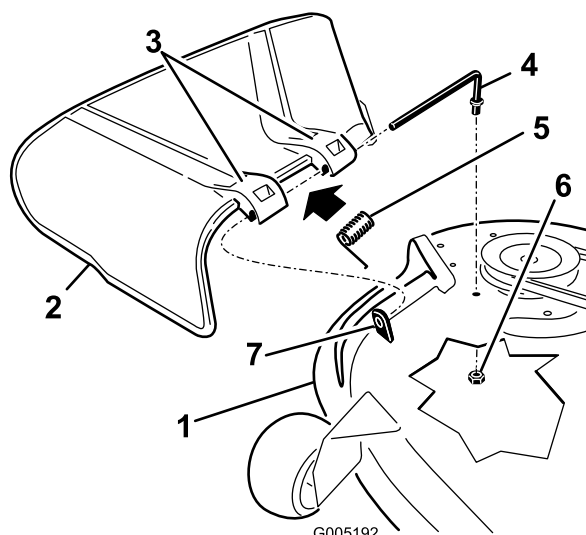


Figura 67

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Plataforma do cortador       | 5. Anilha da mola              |
| 2. Defletor de relva            | 6. Porca ( $\frac{3}{8}$ pol.) |
| 3. Suporte do defletor de relva | 7. Parte saliente curta        |
| 4. Barra                        |                                |

## Substituição do defletor de relva

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique se há danos no defletor de relva.

2. Deslize a barra para fora da parte saliente curta, da mola e do defletor de relva (Figura 67).
3. Se o defletor de relva estiver danificado ou gasto, retire-o.
4. Substitua o defletor de relva (Figura 67).
5. Faça deslizar a barra (extremidade reta) através do suporte traseiro do defletor de relva.
6. Coloque a mola na barra, com a extensão da ponta para baixo, e entre os suportes do defletor de relva.

7. Faça deslizar a barra pelo segundo suporte do defletor de relva (Figura 67).
8. Insira a barra na parte da frente do defletor de relva na parte saliente curta na plataforma.
9. Fixe a extremidade traseira da barra ao cortador com uma porca ( $\frac{3}{8}$  pol.), como se mostra na Figura 67.

**Importante:** O defletor de relva tem de estar com mola na posição baixa. Suba o defletor para testá-lo e verificar se desce por completo.

## Manutenção da correia do cortador

### Inspeccionar as correias

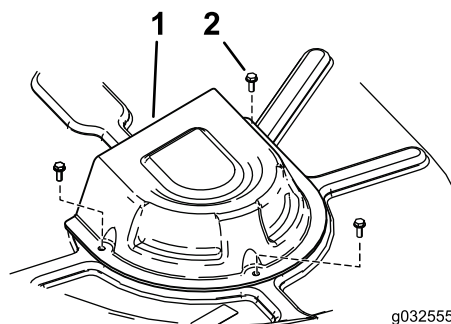
**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas—Verifique se existe desgaste/rachas nas correias.

Verifique se existem rachas, extremidades desfiadas, marcas de queimaduras e outros danos nas correias. Substitua as correias danificadas.

### Substituição da correia do cortador

Os sinais apresentados por uma correia desgastada são os seguintes: chiado durante a rotação da correia, deslocamento das lâminas durante o corte, extremidades puídas, marcas de queimadura e fissuras na correia. Substitua a correia do cortador assim que notar algum destes sinais.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de operação.
3. Regule a altura de corte na posição de corte mais baixa de 38 mm.
4. Retire as coberturas da polia (Figura 68).



**Figura 68**

1. Cobertura
2. Parafuso

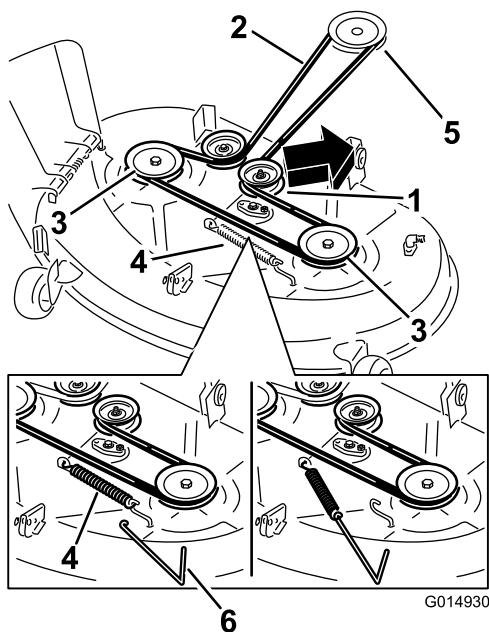
5. Utilize um removedor de molas (Peça Toro n.º 92-5771) para remover a mola intermédia do gancho da plataforma para retirar tensão da polia intermédia e rode a correia para fora das polias (Figura 69).

## ⚠ AVISO

A mola está sob tensão quando está instalada e pode causar ferimentos pessoais.

**Cuidado quando remover a correia.**

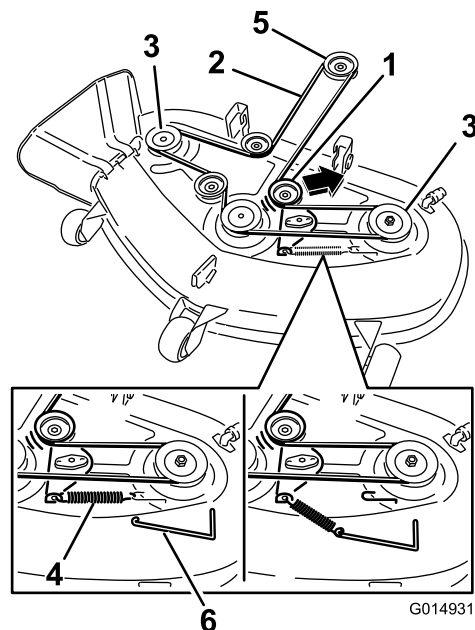
6. Coloque a nova correia em redor da polia do motor e nas polias do cortador (**Figura 69**).
7. Utilize um removedor de molas, instale a mola intermédia por cima do gancho da plataforma para colocar tensão na polia intermédia e na correia do cortador (**Figura 69**).
8. Coloque as coberturas da polia (**Figura 68**).



**Figura 69**

Plataformas de corte com 2 lâminas

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Polia intermédia    | 4. Anilha da mola     |
| 2. Correia do cortador | 5. Polia do motor     |
| 3. Polia exterior      | 6. Removedor de molas |



**Figura 70**

Plataformas de corte com 3 lâminas

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Polia intermédia    | 4. Anilha da mola     |
| 2. Correia do cortador | 5. Polia do motor     |
| 3. Polia exterior      | 6. Removedor de molas |

# Limpeza

## Lavar a parte inferior do cortador

**Intervalo de assistência:** Após cada utilização—Limpe a caixa da plataforma do cortador.

Lave a parte inferior do cortador após cada utilização para evitar a acumulação de relva para uma melhor ação de mulch e dispersão de aparas.

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo da lâmina.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem antes de abandonar a posição de operação.
3. Coloque união da mangueira na extremidade de limpeza do cortador e ligue a água em elevado (Figura 71).

**Nota:** Espalhe vaselina no anel de retenção da união de lavagem para facilitar o deslizar da união e proteger o anel de retenção.

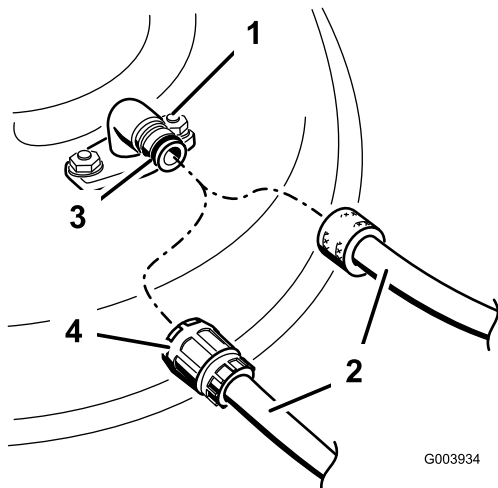


Figura 71

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. União de lavagem | 3. Anel de retenção |
| 2. Tubagem          | 4. União            |

5. Sente-se no banco e ligue o motor.
  6. Engate o interruptor de controlo das lâminas e deixe o cortador funcionar durante um a três minutos.
  7. Desengate o interruptor de controlo das lâminas, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento pararem.
  8. Desligue a água e retire a união da lavagem.
- Nota:** Se o cortador não ficar limpo após uma lavagem, molhe-o e aguarde 30 minutos. Em seguida, repita o processo.
9. Ligue o cortador novamente durante um a três minutos para remover a água em excesso.

### ▲ AVISO

Uma união de lavagem partida ou em falta pode expô-lo a si e aos outros à projeção de objetos ou contacto com a lâmina. O contacto com a lâmina ou projeção de detritos pode causar ferimentos ou morte.

- Substitua a união de lavagem partida ou em falta imediatamente, antes de utilizar novamente o cortador.
- Nunca coloque as mãos ou pés sob o cortador ou nas aberturas do cortador.

4. Baixe o cortador até à altura de corte mais baixa.



# Armazenamento

## Limpeza e armazenamento

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina, desloque os controlos de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
2. Retire as aparas de relva, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor.
3. Limpe todos os vestígios de sujidade da parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.

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

4. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Manutenção do filtro de ar \(página 36\)](#).
5. Lubrifique a máquina; consulte [Lubrificação \(página 35\)](#).
6. Substitua o óleo do cárter e o filtro; consulte a TAG [Substituir o filtro e o óleo do motor \(página 38\)](#).
7. Verifique a pressão dos pneus; consulte [Verificar a pressão dos pneus \(página 44\)](#).
8. Carregue a bateria, consulte [Carregamento da bateria \(página 43\)](#).
9. Verifique o estado das lâminas, consulte [Manutenção das lâminas de corte \(página 45\)](#).
10. Prepare a máquina para armazenamento quando não for utilizada durante mais de 30 dias. Preparar a máquina para armazenamento da seguinte forma.
11. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo. Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol).

**Nota:** O estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando é misturado com gasolina nova e é utilizado frequentemente.

Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).

Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, a seguir, faça a drenagem do depósito de combustível.

Volte a ligar o motor e deixe-o trabalhar até parar.

Afogue o motor. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não ligar.

O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle cumprindo os códigos locais.

**Importante:** Não guarde gasolina com estabilizador/condicionador durante mais de 30 dias.

12. Retire a(s) vela(s) de ignição e verifique o estado das mesmas; consulte [Manutenção da vela de ignição \(página 40\)](#). Depois de retirar a(s) vela(s) de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo nos orifícios das velas. Utilize o arranque para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Instale a(s) vela(s) de ignição. Não coloque os cabos nas velas de ignição.
13. Limpe qualquer sujidade e resíduos da parte superior do cortador.
14. Raspe qualquer acumulação de relva e sujidade da parte inferior do cortador e, em seguida, lave o cortador com uma mangueira de jardim.
15. Verifique o estado da correia de transmissão e do cortador.
16. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou gasta.
17. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo centro de assistência autorizado.
18. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave do interruptor de ignição e guarde-a num local específico. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

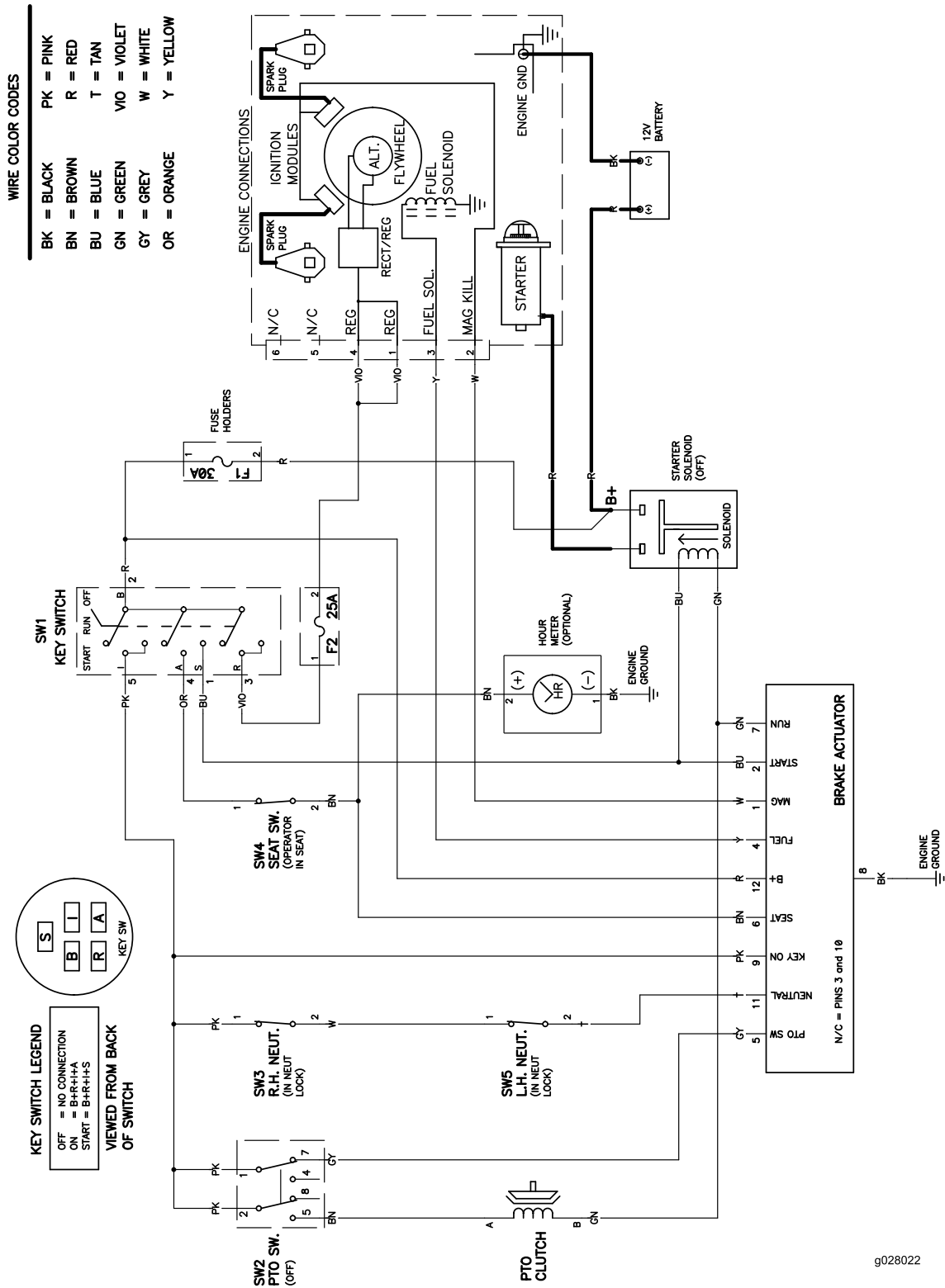
# Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Sobreaquecimento do motor.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A carga no motor é excessiva.</li> <li>2. O nível de óleo no cárter está baixo.</li> <li>3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte inferior do revestimento da turbina do motor estão obstruídas.</li> <li>4. O filtro de ar está sujo.</li> <li>5. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduza a velocidade no solo.</li> <li>2. Junte óleo ao cárter.</li> <li>3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.</li> <li>4. Limpe ou substitua o filtro de ar.</li> <li>5. Contacte um distribuidor autorizado</li> </ol>
O arranque eléctrico não dá sinal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O interruptor de controlo das lâminas está engatado.</li> <li>2. As alavancas de controlo do movimento não se encontram na POSIÇÃO de estacionamento.</li> <li>3. A bateria não tem carga.</li> <li>4. As ligações eléctricas estão corroídas ou soltas.</li> <li>5. Está um fusível queimado.</li> <li>6. Um interruptor ou um relé está danificado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mova o interruptor de controlo das lâminas para Desengatado.</li> <li>2. Empurre as alavancas de controlo de movimento para fora para a POSIÇÃO de estacionamento.</li> <li>3. Carregue a bateria.</li> <li>4. Verifique se as ligações eléctricas estão a fazer bom contacto.</li> <li>5. Substitua o fusível.</li> <li>6. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> </ol>
O motor não arranca, arranca com dificuldade ou não permanece em funcionamento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O depósito de combustível está vazio.</li> <li>2. O ar não está ligado.</li> <li>3. O filtro de ar está sujo.</li> <li>4. O(s) cabo(s) da(s) vela(s) de ignição está(estão) solto(s) ou desligado(s).</li> <li>5. As velas estão picadas, reparadas ou a folga está incorreta.</li> <li>6. Há sujidade no filtro de combustível.</li> <li>7. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.</li> <li>8. Há combustível errado no depósito de combustível.</li> <li>9. O nível de óleo no cárter está baixo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encha o depósito de combustível.</li> <li>2. Mova a alavanca do ar para a posição de entrada de ar.</li> <li>3. Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar.</li> <li>4. Empurre o(s) cabo(s) para a vela de ignição.</li> <li>5. Instale uma vela de ignição nova, com as devidas folgas.</li> <li>6. Substitua o filtro de combustível.</li> <li>7. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>8. Esvazie o depósito e substitua o combustível com o tipo correto.</li> <li>9. Junte óleo ao cárter.</li> </ol>
A máquina não anda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. As válvulas de distribuição estão abertas.</li> <li>2. As correias de tração estão gastas, soltas ou partidas.</li> <li>3. As correias de tração estão fora das polias.</li> <li>4. A transmissão não responde.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Feche as válvulas de reboque.</li> <li>2. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>3. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>4. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> </ol>



<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Acção correctiva</b>
Há uma vibração anormal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Os parafusos de montagem do motor estão soltos.</li> <li>2. A polia do motor, polia intermédia, ou polia das lâminas está solta.</li> <li>3. A polia do motor está danificada.</li> <li>4. As lâmina(s) de corte está/estão empenada(s) ou desequilibrada(s).</li> <li>5. O parafuso de montagem da lâmina está solto.</li> <li>6. O eixo da lâmina está empenado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aperte os parafusos de montagem do motor.</li> <li>2. Aperte a polia adequada.</li> <li>3. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>4. Instale lâmina(s) de corte nova(s).</li> <li>5. Aperte o parafuso de montagem da lâmina.</li> <li>6. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> </ol>
A altura de corte não é uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lâmina(s) não está/estão afiada(s).</li> <li>2. Lâmina(s) de corte está/estão empenada(s).</li> <li>3. O cortador não está nivelado.</li> <li>4. Uma roda antidano não está corretamente ajustada.</li> <li>5. O lado inferior do cortador está sujo.</li> <li>6. A pressão dos pneus é incorreta.</li> <li>7. O eixo da lâmina está empenado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afie a(s) lâmina(s).</li> <li>2. Instale lâmina(s) de corte nova(s).</li> <li>3. Nivela o cortador na horizontal e de trás para a frente.</li> <li>4. Ajuste a altura da roda antidano.</li> <li>5. Limpe a parte de baixo do cortador.</li> <li>6. Ajuste da pressão dos pneus.</li> <li>7. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> </ol>
As lâminas não rodam.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A correia de transmissão está gasta, larga ou partida.</li> <li>2. A correia da transmissão está fora da polia.</li> <li>3. O interruptor da tomada de força (PTO) ou a embraiagem da tomada de força está com problemas.</li> <li>4. A correia do cortador está gasta, larga ou partida.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instale uma nova correia da transmissão.</li> <li>2. Monte a correia de acionamento e verifique se os veios de ajuste e as guias da correia estão na posição correta.</li> <li>3. Contacte um serviço de assistência autorizado</li> <li>4. Instale uma nova correia do cortador.</li> </ol>

# Esquemas



g028022

g028022

Esquema eléctrico (Rev. A)

## **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 representante 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 representante Toro local.



## A Garantia da Toro

Garantia limitada (ver os períodos de garantia abaixo)

Cortadores  
TimeCutter e  
TITAN

### Condições e produtos abrangidos

A Toro Company e a sua afiliada, Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, comprometem-se a reparar os produtos Toro abaixo indicados, se houver defeitos de materiais ou de fabrico.

Os períodos de tempo seguintes aplicam-se a partir da data de aquisição do comprador original:

Produtos	Período da garantia
Cortadores de relva TimeCutter	Utilização residencial <sup>2</sup> – 3 anos
• Motores <sup>1</sup> — Utilização residencial	Kawasaki – 3 anos Kohler – 3 anos Toro – 3 anos
Cortadores de relva TimeCutter	Utilização comercial 30 dias
• Motores <sup>1</sup> — Utilização comercial	Kawasaki – 3 anos Kohler – 90 dias Toro – 90 dias
Cortadores TITAN série ZX e SS – Utilização residencial ou comercial	3 anos ou 300 horas <sup>3</sup>
• Motores <sup>1</sup> — Utilização residencial ou comercial	Kawasaki – 3 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original) <sup>4</sup>
Cortadores TITAN série MX – Utilização residencial ou comercial	4 anos ou 400 horas <sup>3</sup>
• Motores <sup>1</sup> — Utilização residencial ou comercial	Kawasaki – 3 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original) <sup>4</sup>
<b>Todos os cortadores</b>	
• Acessórios	1 ano
• Bateria	90 dias peças e mão-de-obra 1 ano apenas peças
• Correias e pneus	90 dias

<sup>1</sup>Alguns motores usados nos Produtos Toro são garantidos pelo fabricante do motor.

<sup>2</sup>Utilização residencial significa a utilização do produto em sua casa. A utilização em mais do que um local é considerada utilização comercial à qual se aplicaria a garantia para utilização comercial.

<sup>3</sup>O que ocorrer primeiro.

<sup>4</sup>Garantia vitalícia da estrutura – Se a estrutura principal, compostas peças soldadas em conjunto para formar a estrutura do trator à qual outros componentes (por exemplo, o motor) estão fixados, ficar com fissuras ou partir durante a utilização normal, será reparada ou substituída, mediante opção da Toro, ao abrigo da garantia sem qualquer custo de peças ou mão-de-obra. A falha da estrutura devida a utilização indevida ou abuso e falha ou reparação necessária devida a ferrugem ou corrosão não estão abrangidas.

A garantia pode ser negada se o contador de horas estiver desligado, modificado ou mostrar sinais de ter sido alterado.

### Responsabilidades do proprietário

É preciso fazer manutenção do Produto Toro seguindo os procedimentos de manutenção descritos no *Manual do utilizador*. Os custos dessa manutenção de rotina, quer seja feita por um representante ou por si, são todos pagos por si.

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

Se pensa que o seu Produto Toro tem algum defeito de materiais ou de fabrico, siga este procedimento:

1. Contacte qualquer serviço de assistência autorizado Toro para agendar assistência no seu concessionário. Para localizar um revendedor perto

### Países além dos Estados Unidos ou Canadá

Esta garantia não é válida no México. Os clientes que tenham comprado produtos Toro fora dos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro. Se todas as soluções falharem pode contactar-nos na Toro Warranty Company.

**Lei do consumidor australiana:** Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou junto do seu revendedor Toro local.

de si, visite a nossa página Web em [www.Toro.com](http://www.Toro.com). Também pode ligar para os números indicados em #3 para utilizar o sistema de localizador de representantes Toro 24 horas.

2. Leve o produto e a respetiva prova de compra (recibo) ao distribuidor. O representante irá diagnosticar o problema e determinar se está abrangido pela garantia.
3. Se, por qualquer motivo, não ficar satisfeito com o serviço ou assistência prestado pelo representante contacte-nos em:

Toro Warranty Company  
Customer Care Department, RLC Division  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
Chamada gratuita através do 866-216-6029 (clientes dos EUA)  
Chamada gratuita através do 866-216-6030 (clientes canadianos)

### Itens e condições não abrangidos

Não existe outra garantia expressa exceto para a cobertura do sistema especial de emissões e cobertura de garantia do motor em alguns produtos. Esta garantia expressa não abrange o seguinte:

- O custo do serviço de manutenção regular ou de peças como filtros, combustível, lubrificantes, mudanças de óleo, velas, filtros de ar, afiamento de lâminas ou lâminas desgastadas, ajustes de cabos/ligações ou ajustes de travão e embraiagem
- Componentes que falham devido a desgaste normal
- Qualquer peça ou produto que tenha sido alterado ou usado indevidamente ou negligenciado ou que necessite de substituição ou reparação devido a acidentes ou falta de manutenção adequada
- Encargos de recolha e entrega
- As reparações ou tentativas de reparação por pessoa alheia a um Representante de assistência autorizado Toro
- As reparações necessárias devido a não cumprir o procedimento de combustível recomendado (consulte o *Manual do utilizador* para mais informações)
  - Remover contaminantes do sistema de combustível não está abrangido
  - A utilização de combustível velho (com mais de um mês) ou combustível que contenha mais de 10% de etanol ou mais de 15% de MTBE
  - A não drenagem do sistema de combustível antes de qualquer período de não utilização superior a um mês

### Condições gerais

Todas as reparações cobertas por estas garantias têm que ser efetuadas por um serviço de assistência Toro autorizado utilizando peças sobressalentes aprovadas pela Toro.

**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.**

**Todas as garantias implícitas de comercialização (de que o produto é adequado para uma utilização normal) e adequação de utilização (de que o produto é adequado para um fim em particular) estão limitadas à duração da garantia expressa.**

**Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia implícita; por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si.**

Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.