Form No. 3430-144 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

# Cortador de descarga lateral de 157 cm

## Unidade de tração Groundsmaster® 200,1000, 3320-D e 3280-D

**Modelo nº 30551—Nº de série 400000000 e superiores**

Registe o seu produto em www.Toro.com.
Tradução do original (PT)

CE

*3430-144* A

Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a Declaração de incorporação (DOI) no verso desta publicação.

**⚠ AVISO**

**CALIFÓRNIA**
**Proposição 65 Aviso**

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

# Introdução

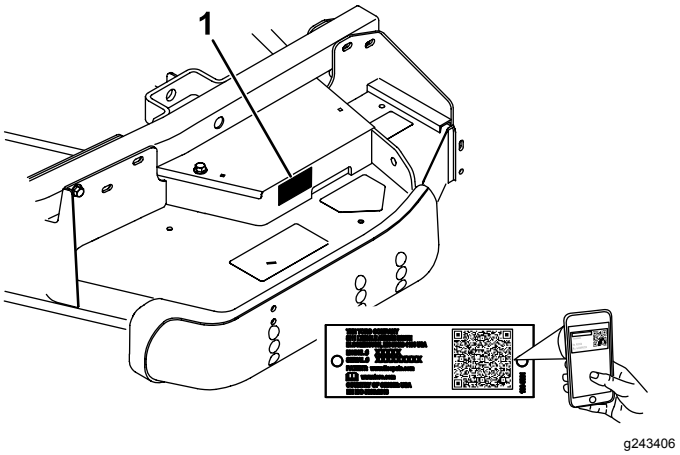
A plataforma de corte de relva com lâmina rotativa é montada em máquinas com transporte de utilizador e destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar a relva em parques, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

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

Visite www.Toro.com para obter informações sobre materiais de formação de operação e segurança dos produtos, informações sobre acessórios, para obter o contacto de um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um serviço de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto.A Figura 1 mostra onde se encontram os números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

***Importante:*** **Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR no autocolante do número de série (se equipado) para aceder à garantia, peças e outras informações do produto.**




g243406

**Figura 1**

1. Número de série de escoamento

**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.



g000502

**Figura 2**

1. Símbolo de alerta de segurança

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

**© 2019—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Contacte-nos em www.Toro.com.**
**Impresso nos E.U.A.**
**Todos os direitos reservados**

# Índice


Segurança ..... 3
Segurança geral ..... 3
Segurança da unidade de corte ..... 3
Autocolantes de segurança e de instruções ..... 5
Instalação ..... 8
1 Instalação das estruturas da roda giratória ..... 8
2 Instalação dos braços de elevação ..... 9
3 Ligação dos braços de elevação à unidade de corte ..... 10
4 Ligar o veio da tomada de força e resguardo à caixa de velocidades da unidade de corte ..... 11
5 Instalação dos pesos traseiros ..... 11
6 Lubrificação da máquina ..... 12
Descrição geral do produto ..... 12
Especificações ..... 12
Acessórios ..... 12
Funcionamento ..... 13
Ajustar a altura de corte ..... 13
Ajustar os rolos e roda guia ..... 14
..... 15
Ajustar a transferência de peso ..... 15
Utilização do defletor de relva ..... 15
Sugestões de utilização ..... 16
Manutenção ..... 17
Plano de manutenção recomendado ..... 17
Lista de manutenção diária ..... 17
Lubrificação ..... 18
Verificação do lubrificante na caixa de velocidades ..... 18
Separação da unidade de corte da unidade de tração ..... 19
Manutenção dos casquilhos nos braços da roda giratória ..... 19
Manutenção das rodas giratórias e rolamentos ..... 20
Manutenção das lâminas de corte ..... 21
Verificação e correção das lâminas desalinhadas ..... 23
Ajuste da polia intermédia ..... 23
Substituição da correia de transmissão ..... 24
Substituição do defletor de relva ..... 25
Limpeza do lado inferior da unidade de corte ..... 25
Armazenamento ..... 26
Resolução de problemas ..... 27


# Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com as normas ANSI B71.4-2017 e EN ISO 5395.

## Segurança geral

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

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em rotação. Mantenha-se afastado da abertura de descarga.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde que todo o movimento pare antes de sair da posição de operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

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

## Segurança da unidade de corte

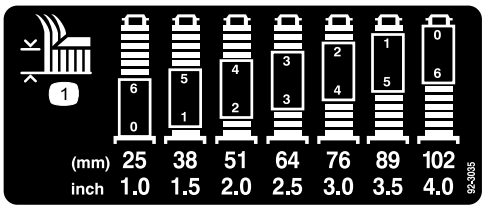
- A unidade de corte é apenas uma parte de uma máquina completa quando instalada numa unidade de tração. Leia o *Manual do utilizador* **da** unidade de tração cuidadosamente para obter instruções completas sobre a utilização segura da máquina.
- Pare a máquina, retire a chave e aguarde que todas as peças móveis parem antes de inspecionar o acessório depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na

máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.

- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Utilize apenas acessórios e peças de substituição aprovados pela Toro.

# 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.




decal92-3035

**92-3035**

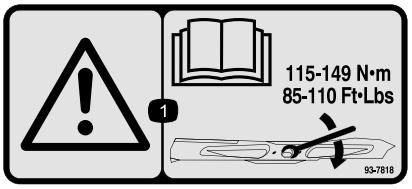
1. Altura de corte




decal93-6697

**93-6697**

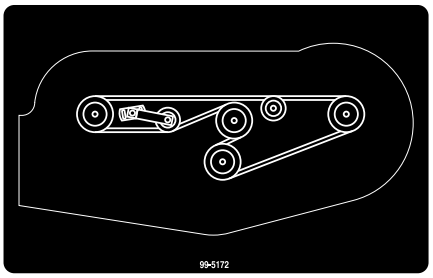
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Verifique o óleo a cada 50 horas. Adicione óleo SAE 80w-90 (API GL-5) se for necessário.




decal93-7818

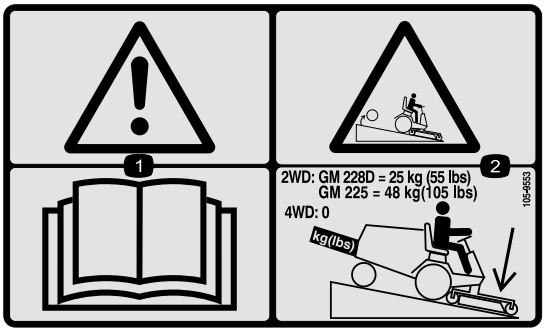
**93-7818**

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* para obter instruções sobre o aperto do parafuso/porca da lâmina para 115–149 N·m.




decal99-5172

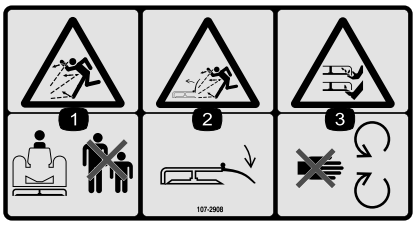
**99–5172**




decal105-9553

**105-9553**

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Risco de capotamento—baixe a unidade de corte quando descer declives; para unidades com tração às duas rodas, adicione um peso traseiro de 25 kg às unidades GM 228D e um peso traseiro de 48 kg às unidades GM 225; para unidades com tração às quatro rodas, não adicione peso.




decal107-2908

**107-2908**

1. Perigo de projeção de objetos – Mantenha as pessoas afastadas.
2. Perigo de projeção de objetos – Desça o defletor antes de utilizar a máquina.
3. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés, lâmina do cortador – mantenha-se afastado de peças móveis.

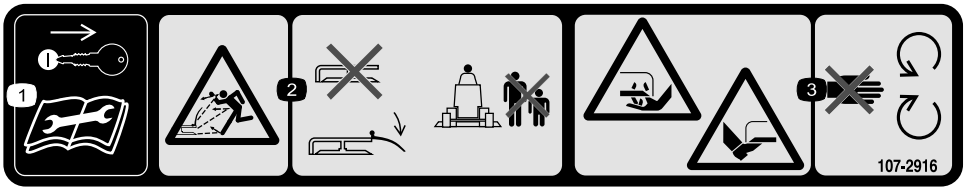



decal107-2915

**107-2915**

1. Perigo de emaranhamento, eixo—mantenha as pessoas afastadas.

---

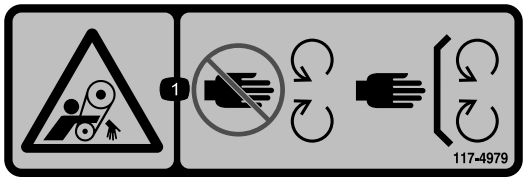



decal107-2916

**107-2916**

1. Retire a chave da ignição e leia o *Manual do utilizador* antes de proceder com a manutenção.
2. Perigo de projeção de objetos—não opere o cortador com o defletor de relvado levantado ou removido; desça o defletor antes de utilizar a máquina; mantenha as pessoas afastadas.
3. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés, lâmina do cortador – mantenha-se afastado de peças móveis.

---

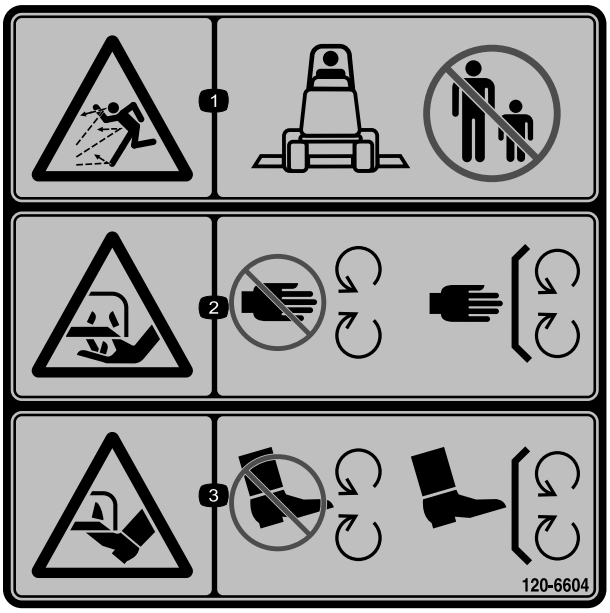



decal117-4979

**117–4979**

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

---




decal120-6604

**120-6604**

1. Perigo de projeção de objetos – Mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de corte ou desmembramento das mãos, lâmina de corte – Mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
3. Perigo de corte ou desmembramento dos pés, lâmina de corte – Mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.

---




decal133-8061

**133-8061**

---

# Instalação

## Peças soltas

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

| Procedimento | Descrição | Quanti-dade | Utilização |
|---|---|---|---|
| 1 | Conjunto da roda giratória frontal<br>Conjunto da roda giratória traseira | 2<br>2 | Instalação das estruturas da roda giratória. |
| 2 | Braço de elevação direito<br>Braço de elevação esquerdo<br>Pino de articulação<br>Contrapino (5/32 x 1¾ pol.) | 1<br>1<br>2<br>2 | Instalação dos braços de elevação. |
| 3 | Nenhuma peça necessária | – | Ligação dos braços de elevação à unidade de corte. |
| 4 | Nenhuma peça necessária | – | Ligação do veio da tomada de força e resguardo à caixa de velocidades da unidade de corte. |
| 5 | Nenhuma peça necessária | – | Instalação dos pesos traseiros. |
| 6 | Nenhuma peça necessária | – | Lubrificação da máquina. |

## Componentes e peças adicionais

| Descrição | Quanti-dade | Utilização |
|---|---|---|
| Manual do utilizador | 1 | Analise o material e guarde-o num local adequado |
| Catálogo de peças | 1 | Utilizar para consultar os números das peças |

**⚠ AVISO**

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

**Retire a chave da ignição antes de fazer qualquer revisão.**

**⚠ PERIGO**

**Se ligar o motor e o veio da tomada de força rodar, pode dar origem a ferimentos graves.**

**Não ligue o motor nem engate o interruptor da PTO quando o veio da tomada de força não estiver ligado à caixa de velocidades na unidade de corte.**

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

**Nota:** Quando instalar a plataforma de 157 cm numa unidade de tração Groundsmaster 200, tem de instalar o kit de transferência de peso, peça Toro n.º 70-8100.

# 1

# Instalação das estruturas da roda giratória

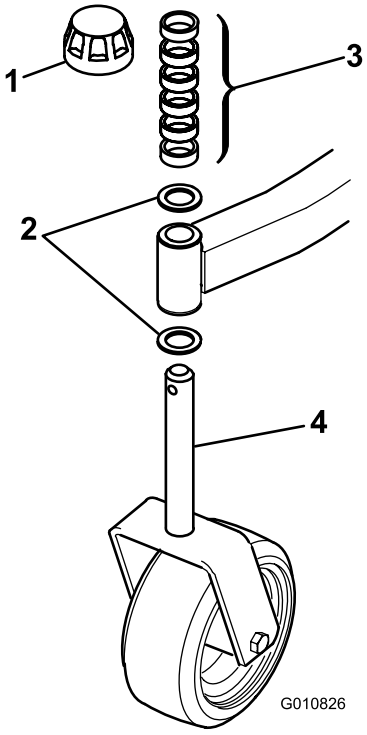
**Peças necessárias para este passo:**

| | |
|---|---|
| 2 | Conjunto da roda giratória frontal |
| 2 | Conjunto da roda giratória traseira |

## Procedimento

**Nota:** Foram instaladas as anilhas de encosto, espaçadores e tampas de fixação nos eixos da roda giratória para o transporte.

1. Retire as tampas de fixação dos rolamentos do eixo e desloque os espaçadores e anilhas de encosto (Figura 3 e Figura 4).

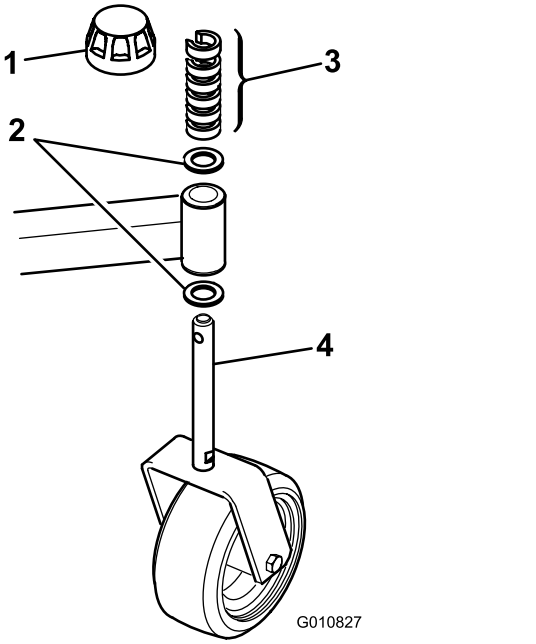



g010826

**Figura 3**

Conjunto da roda giratória frontal

1. Tampa de tensionamento
2. Anilhas de encosto
3. Espaçadores
4. Eixo da roda giratória frontal




g010827

**Figura 4**

Conjunto da roda giratória traseira

1. Tampa de tensionamento
2. Anilhas de encosto
3. Espaçadores
4. Eixo da roda giratória traseira

2. Deslize os espaçadores para o eixo da roda giratória para obter a altura desejada de corte; consulte o gráfico na Ajustar a altura de corte (página 13).
3. Deslize uma anilha de encosto no eixo, empurre o eixo redondo da roda giratória através do suporte da roda giratória e o eixo hexagonal da roda giratória através do suporte da roda giratória traseira.
4. Instale outra anilha de encosto e os restantes espaçadores no eixo e instale as tampas de fixação para prender o conjunto.

   ***Importante:*** **As anilhas de encosto, não os espaçadores, têm de estar em contacto com a parte superior e inferior do braço.**
5. Certifique-se de que todas as rodas giratórias estão reguladas para a mesma altura de corte e deslize a unidade de corte para fora da paleta.

# 2

# Instalação dos braços de elevação

**Peças necessárias para este passo:**

| | |
|---|---|
| 1 | Braço de elevação direito |
| 1 | Braço de elevação esquerdo |
| 2 | Pino de articulação |
| 2 | Contrapino (5/32 x 1¾ pol.) |

## Procedimento

1. Num dos lados da unidade de tração, desaperte (não retire) as porcas das rodas que prendem a roda e pneu aos pinos roscados da roda da frente.
2. Levante a máquina de modo a levantar a roda dianteira do chão. Utilize apoios de forma a evitar quedas acidentais.
3. Retire as porcas da roda e desloque o conjunto da roda e do pneu para fora do pino roscado.
4. Monte um braço de elevação (com extremidade da rótula esférica posicionada virada para fora) no pino da articulação e um contrapino (5/32 x 1¾ pol.) (Figura 5).

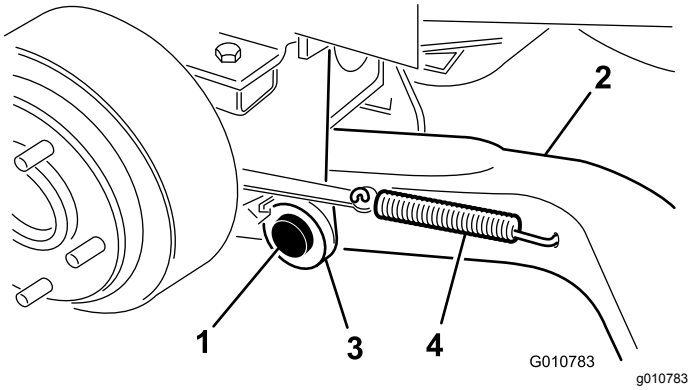



**Figura 5**

1. Pino da articulação
2. Braço de elevação
3. Suporte de articulação do braço de elevação
4. Mola de retorno do travão

5. Monte a traseira do braço de elevação no cilindro de elevação com um pino de articulação e 2 contrapinos (fornecidos com a unidade de tração).
6. Coloque mola de retorno do travão no furo do braço de elevação (Figura 5).
7. Repita este procedimento para o lado oposto da máquina.

# 3

# Ligação dos braços de elevação à unidade de corte

**Nenhuma peça necessária**

## Procedimento

1. Mova a unidade de corte para a posição em frente da unidade de tração.
2. Meça a distância a partir da extremidade de cada braço de elevação para o centro da rótula esférica (bocal de lubrificação). A distância deve ser de aproximadamente 57 mm (Figura 6).

   **Nota:** Se a distância não for de 57 mm, desaperte a porca que prende a rótula esférica ao braço de elevação e rode a rótula esférica para dentro ou para fora até obter a distância pretendida. Não aperte as porcas nesta altura.

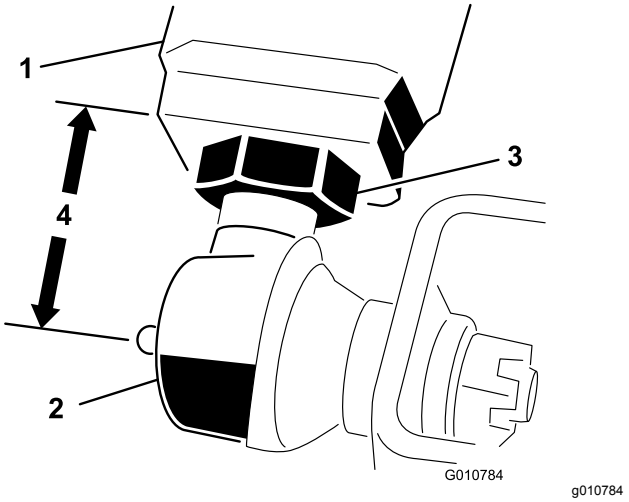



**Figura 6**

1. Braço de elevação
2. Rótula
3. Porca de retenção
4. 57 mm

3. Desloque a alavanca de elevação para a posição SUSPENSA. Empurre os braços de elevação para baixo até que os furos na rótula esférica fiquem alinhados com os furos nos braços da roda giratória.

   **Nota:** No Groundsmaster 3280–D e 3320, o motor tem de estar a funcionar para descer os braços de elevação.

4. Prenda as montagens da rótula esférica em cada roda giratória com 2 parafusos (7/16 x 3 pol.) e porcas flangeadas (7/16 pol.) (Figura 7).

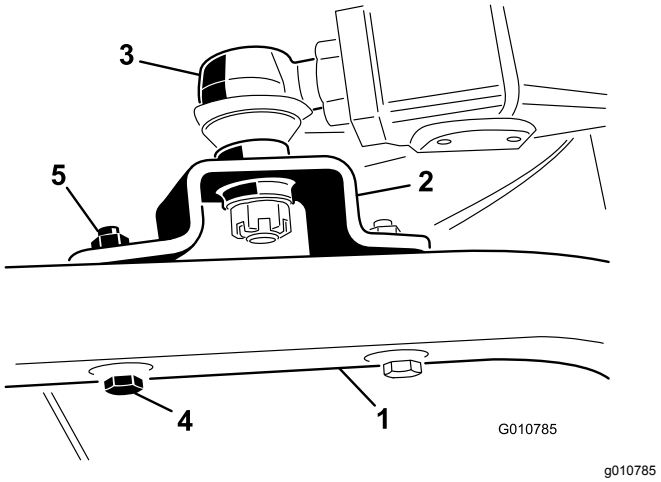



**Figura 7**

1. Braço da roda giratória
2. Montagem da rótula esférica
3. Rótula
4. Parafuso (7/16 x 3 pol.)
5. Porca flangeada (7/16 pol.)

**Nota:** A montagem da rótula esférica deve estar acima do braço da roda giratória quando a montar.

5. Aperte a porca grande que prende a rótula esférica ao braço de elevação (Figura 7).

   **Nota:** Ao apertar a porca, segure a rótula esférica direita para permitir a oscilação adequada durante a elevação e descida da unidade de corte.

# 4

# Ligar o veio da tomada de força e resguardo à caixa de velocidades da unidade de corte

**Nenhuma peça necessária**

## Procedimento

1. Retire os 2 parafusos e anilhas de bloqueio que prendem os suportes de montagem do resguardo da tomada de força à caixa de engrenagens (Figura 8).

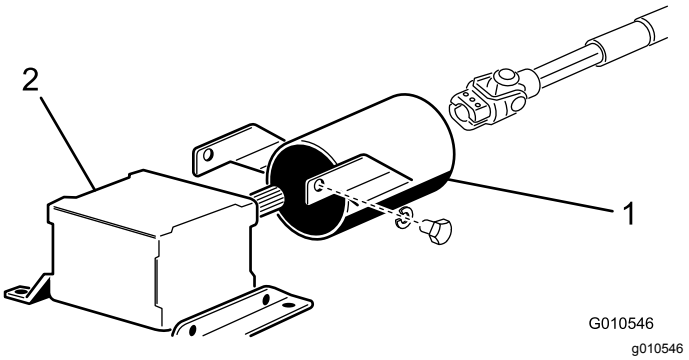



**Figura 8**

1. Resguardo da tomada de força
2. Caixa de velocidades

**Nota:** Guarde todos os dispositivos de fixação para instalar futuramente.

2. Deslize o resguardo do veio da tomada de força no veio da tomada de força, posicionando o resguardo como se mostra na Figura 8.
3. Deslize o veio macho da tomada de força ao veio fêmea da tomada de força.

   **Nota:** Alinhe os furos de montagem no veio de entrada da caixa de engrenagens com os furos no veio da tomada de força e deslize-os em conjunto.
4. Prenda com um pino de segurança.
5. Aperte os parafusos e as porcas.
6. Ligue o resguardo do veio da tomada de força à caixa de engrenagens com 2 parafusos e anilhas de bloqueio previamente removidos.

# 5

# Instalação dos pesos traseiros

**Nenhuma peça necessária**

## Procedimento

Unidades de tração com tração às duas rodas Groundsmaster da série 1000 e 200 cumprem as normas EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017 quando equipadas com peso traseiro. Consulte a tabela no *Manual do utilizador* da unidade de tração para determinar as combinações de peso necessárias. Encomende as peças num distribuidor Toro autorizado.

Unidades de tração com tração às quatro rodas Groundsmaster da série 200 não necessitam de peso

traseiro adicional para cumprirem as normas EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017.

Unidades de tração com tração às duas rodas Groundsmaster 3280-D e Groundsmaster 3320 com números de série 250000101 a 259999999 cumprem as normas EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017 quando equipadas com o kit de peso traseiro, peça n.º 24-5780.

As unidades de tração com tração às duas rodas Groundsmaster da série 3280-D e Groundsmaster 3320 com números de série 260000101 e superiores não necessitam de peso traseiro adicional para cumprirem as normas EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017.

Unidades de tração com tração às quatro rodas Groundsmaster da série 3280-D não necessitam de peso traseiro adicional para cumprirem as normas EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017.

# 6

# Lubrificação da máquina

**Nenhuma peça necessária**

## Procedimento

Antes de operar máquina, lubrifique-a para assegurar as características de lubrificação adequadas; consulte Lubrificação (página 18). Não realizar uma lubrificação adequada pode causar uma falha prematura de peças vitais.

# Descrição geral do produto

## Especificações

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

| | |
|---|---|
| Largura de corte | 1,56 m |
| Altura de corte | Ajustável de 25 a 102 mm em incrementos de 13 mm |
| Velocidade de ponta de lâmina | 46,4 m/minuto a 3250 rpm de motor |
| Lâminas de corte | 3 lâminas de aço temperado, cada uma com 4,8 mm de espessura e 55 cm de comprimento |
| Rodas giratórias | Rolamentos lubrificáveis de 203 mm de diâmetro (com pressão até 2,41-3,45 bar) |
| Transmissão | A caixa de engrenagens da transmissão da tomada de força transmite potência através de uma correia de secção "AA" para todos os eixos das lâminas. |
| Peso líquido | 244 kg |

## Acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o seu representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a www.Toro.com para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

# Funcionamento

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

## Ajustar a altura de corte

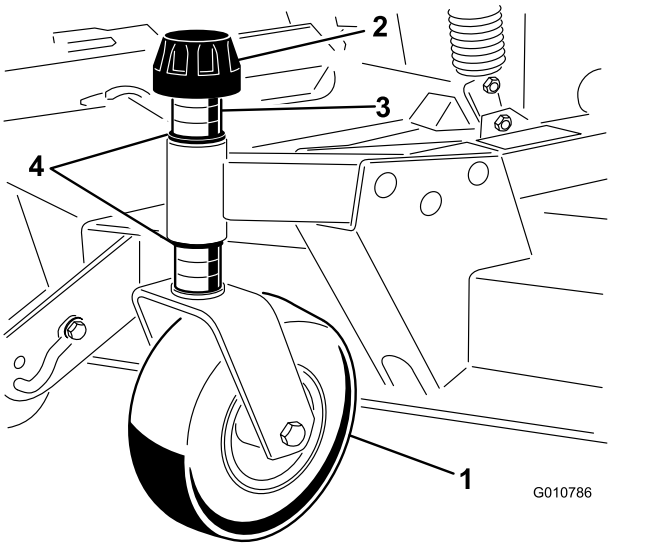
A altura de corte pode ser ajustada de 25 a 102 mm em incrementos de 13 mm, adicionando ou removendo um número igual de espaçadores nas forquilhas nas rodas giratórias frontais e traseiras. A tabela de alturas de corte seguinte indica as combinações de espaçadores a utilizar para todas as configurações de altura de corte.

| Altura de corte Definição | Espaçadores por baixo do braço da roda giratória | |
|---|---|---|
| | Frente | Posterior |
| 25 mm | 0 | 0 |
| 38 mm | 1 | 1 |
| 51 mm | 2 | 2 |
| 64 mm | 3 | 3 |
| 76 mm | 4 | 4 |
| 89 mm | 5 | 5 |
| 102 mm | 6 | 6 |

1. Ponha o motor em funcionamento e levante a unidade de corte de maneira a poder alterar a altura de corte.
2. Pare o motor depois de elevar a unidade de corte.

### Ajuste das rodas giratórias frontais

1. Retire a tampa de fixação do eixo roscado e desloque o fuso para fora do braço da roda giratória frontal (Figura 9).




g010786

**Figura 9**

1. Roda giratória frontal
2. Tampa de tensionamento
3. Espaçadores
4. Anilhas de encosto

2. Retire a anilha do eixo.
3. Desloque os espaçadores para o eixo para obter a altura de corte desejada e, em seguida, desloque a anilha para o eixo.
4. Empurre o fuso da roda giratória ao longo do braço da roda giratória dianteira.
5. Instale a outra anilha de encosto e os restantes espaçadores no eixo.
6. Volte a montar a tampa de fixação para fixar a estrutura.

### Ajuste das rodas giratórias traseiras

1. Retire o parafuso de tensionamento que fixa roda guia aos suportes da unidade de corte (Figura 10).

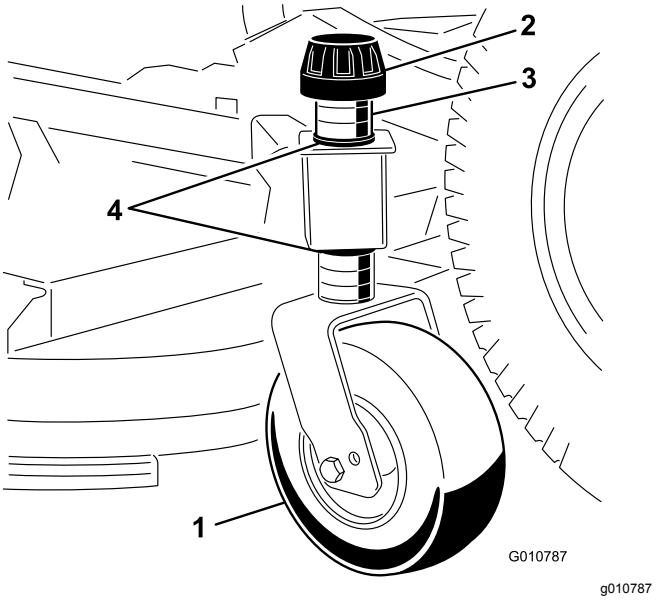



**Figura 10**

1. Roda giratória traseira
2. Tampa de tensionamento
3. Espaçadores
4. Anilhas de encosto

2. Remova ou adicione espaçadores em forma de ”C” na parte mais estreita do eixo, por baixo da roda giratória, para obter a altura de corte desejada.

   **Nota:** Certifique-se de que as anilhas de encosto, não os espaçadores, estão em contacto com a parte superior e inferior do braço.

3. Volte a montar a tampa de fixação para fixar a estrutura.

   **Nota:** Certifique-se de que as quatro rodas giratórias estão reguladas para a mesma altura de corte.

# Ajustar os rolos e roda guia

**Nota:** Se deseja utilizar a unidade de corte na definição da altura de corte de 25 mm ou 38 mm, posicione os rolos da unidade de corte nos furos superiores do suporte.

## Ajuste do rolo frontal

1. Remova o parafuso e porca que prende o eixo do rolo ao suporte da unidade de corte (Figura 11).

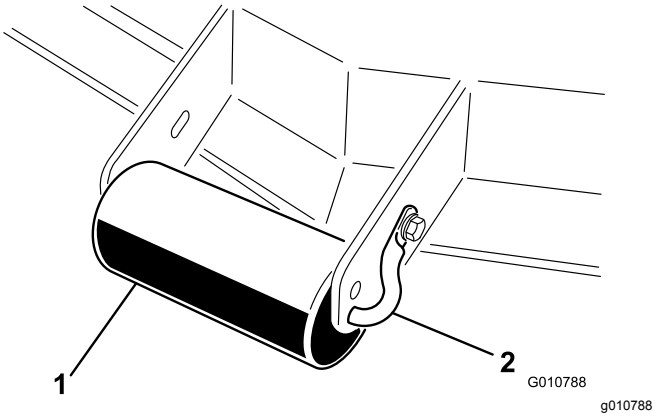



**Figura 11**

1. Rolo externo
2. Eixo do rolo

2. Deslize o eixo para fora dos furos do suporte inferior, alinhe o rolo com os furos superiores e instale o eixo.
3. Prenda o veio do rolo ao suporte da unidade de corte com o parafuso e porca.

## Ajuste das roda guia frontal

1. Retire o parafuso e a porca que fixam a roda guia aos suportes da unidade de corte (Figura 12).

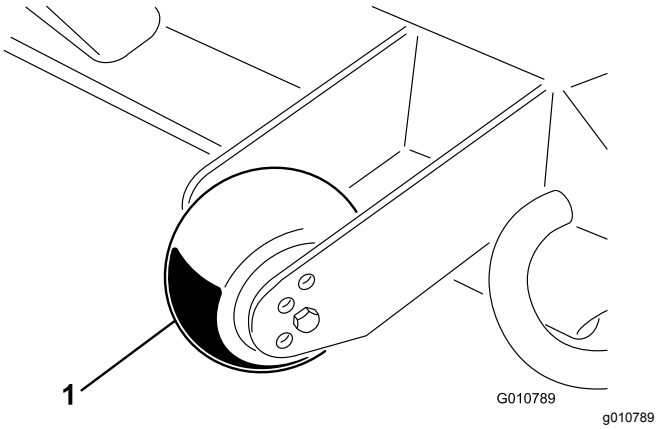



**Figura 12**

1. Roda guia

2. Alinhe o rolo e o espaçador com os orifícios superiores nos suportes e fixe-os com um parafuso e uma porca.

## Ajuste dos rolos traseiros (internos)

1. Retire os contrapinos que prendem os eixos do rolo aos suportes no lado inferior da plataforma (Figura 13).

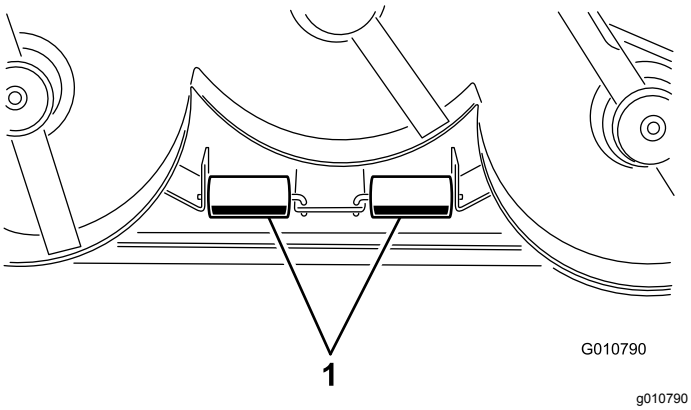



**Figura 13**

1. Rolos internos

2. Deslize os eixos para fora dos furos do suporte inferior, alinhe os rolos com os furos superiores e instale os eixos.
3. Instale os contrapinos para fixar as estruturas.

# Ajustar a transferência de peso

Apenas nos modelos Groundsmaster 3280-D e 3320, consulte o *Manual do utilizador* da unidade de tração para obter o procedimento para ajustar a pressão do contrapeso para um melhor desempenho.

# Utilização do defletor de relva

**⚠ PERIGO**

**Sem o defletor de relva, cobertura de descarga, ou o conjunto completo do depósito de recolha de relva montados, o utilizador e outras pessoas estão expostos ao contacto com a lâmina e aos detritos projetados. O contacto com a(s) lâmina(s) rotativa(s) do cortador e os detritos projetados causarão ferimentos ou até mesmo a morte.**

- **Nunca remova o defletor de relva do cortador porque encaminha os materiais para baixo, na direção da relva. Se o defletor de relva se danificar, substitua-o imediatamente.**
- **Nunca coloque as mãos ou pés debaixo do cortador.**
- **Nunca tente limpar a área de descarga ou as lâminas do cortador a não ser que mova a tomada de força (interruptor de controlo da lâmina (PTO)) para a posição DESLIGAR, rode a chave da ignição para a posição DESLIGAR e retire a chave.**
- **Certifique-se de que o defletor de relva está em baixo.**

**Nota:** O defletor fica com tensão da mola na sua posição em baixo de funcionamento normal (Figura 14), mas pode temporariamente afastá-lo quando necessário.

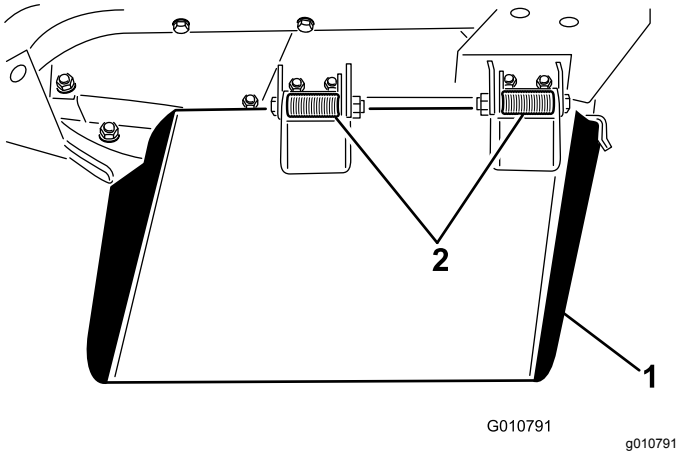



**Figura 14**

1. Defletor de relva
2. Dobradiça da mola

# Sugestões de utilização

## Ajuste do acelerador/velocidade

Para manter uma potência suficiente da máquina e da plataforma ao cortar, opere o motor na posição de acelerador mais rápida e ajuste a velocidade consoante as condições. Diminua a velocidade à medida que a carga nas lâminas de corte aumenta; aumente a velocidade quando a carga nas lâminas diminui.

## Direção de corte

Alterne a direção de corte para evitar fazer carreiras com o decorrer do tempo. Isto também ajuda a dispersar as aparas de relva o que melhora a decomposição e a fertilização.

## Velocidade de corte

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

## Evita cortar demasiado baixo

Se a largura de corte da unidade de corte for mais larga do que o cortador que utilizou anteriormente, aumente a altura de corte para garantir que a relva irregular não fica demasiado curta.

## Selecione a altura de corte que mais se adeque à operação

Retire cerca de 25 mm ou não exceda 1/3 das folhas da relva ao cortar. Em casos de relva excecionalmente viçosa e densa, poderá ter de abrandar a velocidade de avanço e/ou subir a altura de corte para a configuração imediatamente a seguir.

***Importante:*** **Se cortar mais de 1/3 da relva sem lâmina ou em relva dispersa e comprida ou em condições secas, recomenda-se a utilização de lâminas de ranhura plana para reduzir a sujidade trazida pelo ar, os detritos e poupar o componente de transmissão da plataforma.**

## Relva comprida

Se a relva crescer um pouco mais do que o normal ou se estiver muito húmida, utilize uma altura de corte superior ao normal e corte a relva. Depois volte a cortar a relva utilizando a altura de corte mais pequena habitual.

## Mantenha a unidade de corte limpa

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

Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, abafador, compartimento da bateria, travão de mão, unidades de corte e o compartimento do depósito de combustível sem folhas e ervas ou lubrificante em excesso. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.

## Manutenção das lâminas

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. Afie as lâminas se for necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro. Consulte Desmontagem e montagem da(s) lâmina(s) da unidade de corte (página 21).

# Manutenção

## Plano de manutenção recomendado

| Intervalo de assistência | Procedimento de manutenção |
|---|---|
| Após as pimeiras 2 horas | • Aperte as porcas da roda giratória. |
| Após as pimeiras 10 horas | • Aperte as porcas da roda giratória. |
| Em todas as utilizações ou diariamente | • Lubrifique os casquilhos do braço da roda giratória.<br>• Lubrifique os rolamentos da roda giratória. |
| Após cada utilização | • Limpe a unidade de corte. |
| A cada 50 horas | • Aplique lubrificante nos bocais de lubrificação.<br>• Verificação do lubrificante na caixa de velocidades.<br>• Aperte as porcas da roda giratória. |
| A cada 400 horas | • Mudança do lubrificante da caixa de velocidades. |

## Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

| Verificações de manutenção | Para a semana de: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Seg. | Ter. | Qua. | Qui. | Sex. | Sáb. | Dom. |
| Verifique se o defletor de relva está em baixo (caso aplicável). | | | | | | | |
| Verifique a pressão dos pneus. | | | | | | | |
| Verifique o estado das lâminas. | | | | | | | |
| Aplique lubrificante em todos os bocais de lubrificação.[1] | | | | | | | |
| Retoque a pintura danificada. | | | | | | | |
| 1. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto. | | | | | | | |

| Notas sobre zonas problemáticas | | |
|---|---|---|
| Inspeção executada por: | | |
| Item | Data | Informação |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

**⚠ 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 antes de fazer qualquer revisão.**

***Importante:*** **Os fixadores das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os fixadores de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.**

# Lubrificação

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas

A máquina possui bocais de lubrificação que tem de lubrificar regularmente com massa lubrificante nº 2 à base de lítio. Lubrifique todos os rolamentos e casquilhos imediatamente após cada lavagem.

Lubrifique as seguintes áreas:

- Casquilhos do eixo da roda frontal (Figura 15)
- Casquilhos da roda giratória frontal e traseira (Figura 15)

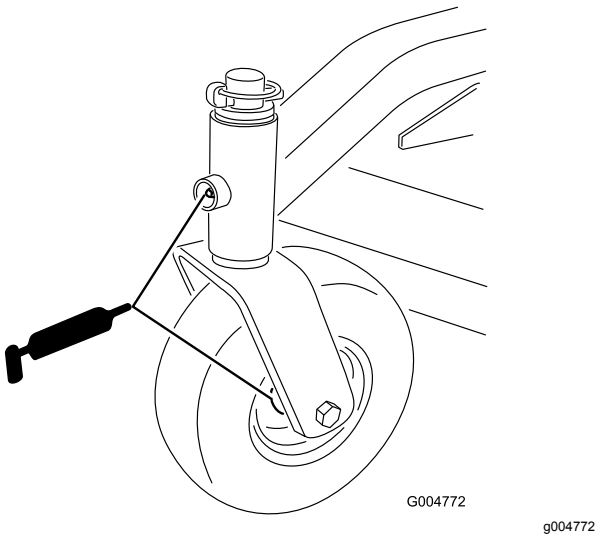



**Figura 15**

- Pinos de articulação do braço de elevação direito e esquerdo (Figura 16)

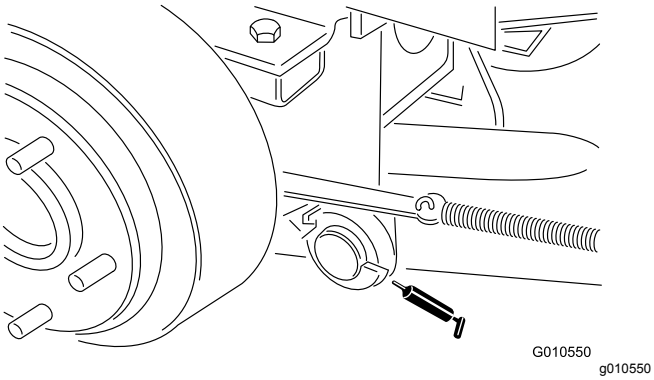



**Figura 16**

- Casquilhos do eixo da lâmina (Figura 17)

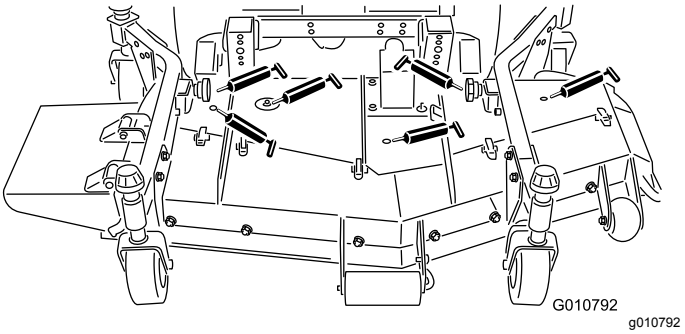



**Figura 17**

- Rótulas esféricas do braço direito e esquerdo (Figura 17)

# Verificação do lubrificante na caixa de velocidades

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas

A caixa de velocidades foi concebida para funcionar com o lubrificante para engrenagens a petróleo ou sintético SAE 80W-90 Apesar de a caixa de velocidades ser enviada com lubrificante de fábrica, verifique o seu nível antes de operar a unidade de corte. A capacidade da caixa de velocidades é de 283 ml.

1. Coloque a máquina e a unidade de corte numa superfície plana.
2. Retire a vareta/tampão de enchimento da parte superior da caixa de velocidades (Figura 18) e verifique se há lubrificante entre as marcas da vareta. Se o nível de lubrificante estiver baixo, adicione lubrificante suficiente até o nível ficar entre as marcas.

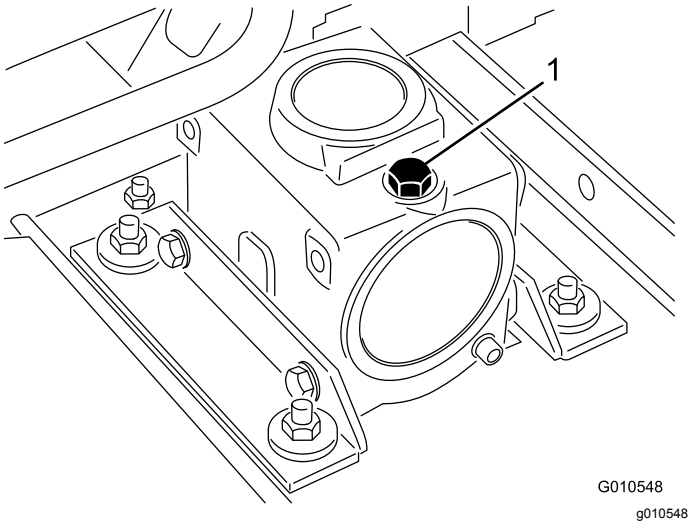



**Figura 18**

1. Vareta/tampão de enchimento

# Separação da unidade de corte da unidade de tração

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Baixe a unidade de corte para o solo, mova a alavanca de elevação para a posição FLUTUAÇÃO, engate o travão de mão, coloque o pedal de tração na posição DESLIGAR, pare o motor e retire a chave da ignição.
3. Retire os parafusos e porcas de bloqueio que prendem as montagens da rótula esférica aos braços da roda giratória na unidade de corte (Figura 19).

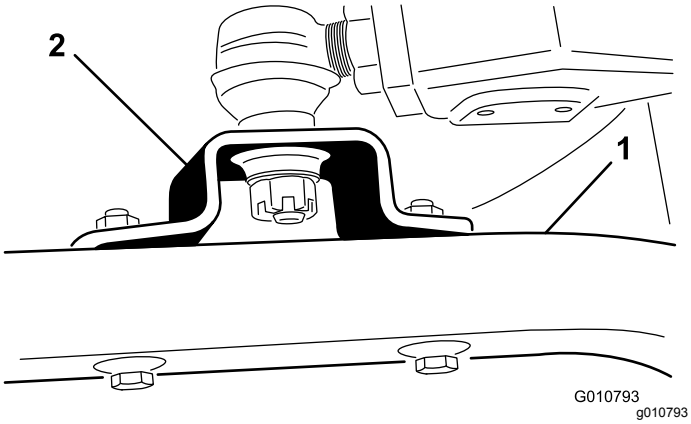



**Figura 19**

1. Braço da roda giratória
2. Montagem da rótula esférica

4. Rode a unidade de corte afastando-a da unidade de tração, separando as secções macho e fêmea do veio da tomada de força (Figura 20).

**⚠ PERIGO**

**Se ligar o motor e o veio da tomada de força rodar, pode dar origem a ferimentos graves.**

**Não ligue o motor nem engate o interruptor da PTO quando o veio da tomada de força não estiver ligado à caixa de velocidades na unidade de corte.**

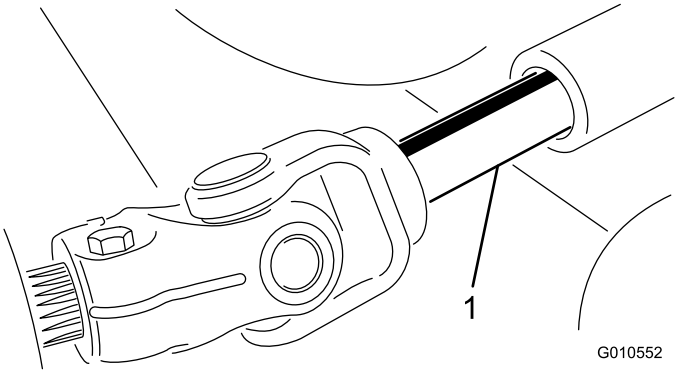



**Figura 20**

1. Veio da tomada de força

# Manutenção dos casquilhos nos braços da roda giratória

Os braços da roda giratória possuem casquilhos apertados no topo e no fundo da tubagem, que podem desgastar-se após muitas horas de utilização. Para verificar os casquilhos, desloque a forquilha da roda giratória para a frente e para trás e para os lados Se o eixo da roda giratória estiver solto, significa que os casquilhos estão gastos e devem ser substituídos.

1. Eleve a unidade de corte de forma a que as rodas fiquem elevadas do solo e bloqueie-a de forma a que não possa cair.
2. Retire a tampa de fixação, espaçador(es) e arruela de apoio do cimo do fuso da roda giratória.
3. Retire o fuso da roda giratória para fora do tubo de montagem. Mantenha a arruela de apoio e o(s) espaçador(es) no fundo do fuso.
4. Introduza um punção para cavilhas na zona superior ou inferior do tubo de montagem e retire o casquilho para fora do tubo (Figura 21). Retire igualmente o outro casquilho do tubo.

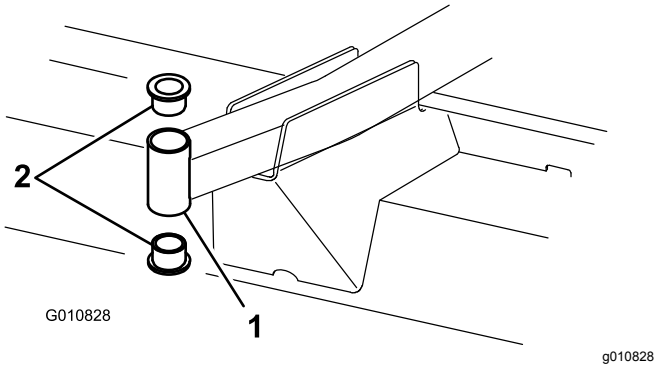



**Figura 21**

1. Tubo do braço da roda giratória dianteira
2. Casquilhos

5. Limpe o interior dos tubos de montagem para remover a sujidade.
6. Aplique lubrificante no interior e exterior dos novos casquilhos.
7. Introduza os casquilhos nos tubos de montagem, utilizando um martelo e uma placa plana.
8. Verifique se o eixo da roda giratória apresenta desgaste e substitua-o se estiver danificado.
9. Pressione o eixo da roda giratória através dos casquilhos e do tubo de montagem.
10. Volte a colocar a anilha de apoio e o(s) espaçador(es) no fuso.
11. Monte a tampa de fixação no fuso da roda giratória para segurar todas as peças nos seus lugares.

# Manutenção das rodas giratórias e rolamentos

As rodas giratórias rodam em rolamentos de rolo de alta qualidade suportados por um casquilho de vara de ligação. Mesmo depois de muitas horas de utilização, desde que o casquilho tenha sido mantido bem lubrificado, o desgaste será mínimo. No entanto, não manter o rolamento devidamente lubrificado irá provocar o rápido desgaste. Uma roda giratória pouco estável normalmente indica um rolamento gasto.

1. Retire a porca de bloqueio do parafuso que fixa o conjunto da roda giratória, no respetivo suporte (Figura 22).

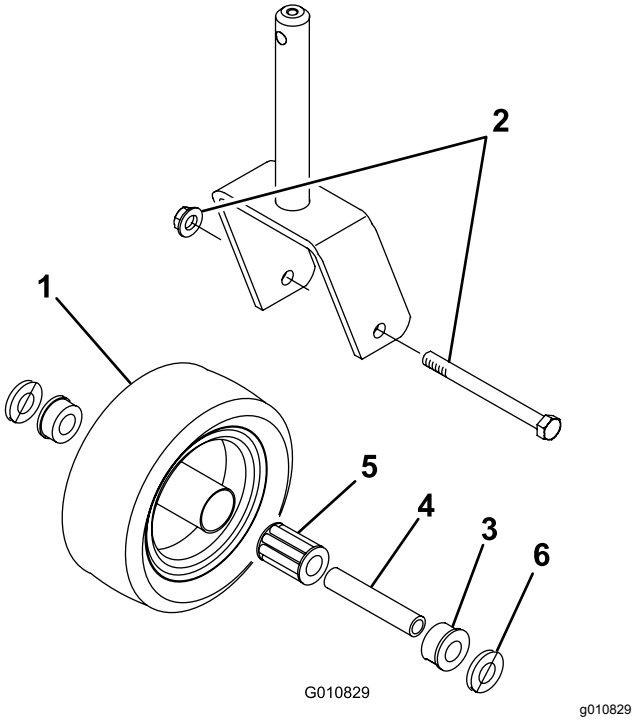



**Figura 22**

1. Roda giratória
2. Parafuso e porca de bloqueio
3. Casquilho (2)
4. Casquilho da vara de ligação
5. Rolamento de rolo
6. Anilha (2)

2. Segure na roda giratória e deslize o parafuso para fora da forquilha.
3. Empurre o casquilho da barra de ligação para fora do cubo da roda (Figura 22).
4. Retire o rolamento do cubo da roda e deixe cair o espaçador do rolamento.
5. Retire o casquilho do lado oposto ao do cubo da roda.
6. Verifique o casquilho, barra de ligação e interior do cubo da roda no que respeita a desgaste e substitua qualquer peça danificada.
7. Para montar a roda giratória, basta pressionar o casquilho para dentro do cubo da roda.
8. Introduza o rolamento no cubo da roda.
9. Pressione o outro casquilho contra a extremidade aberta do cubo da roda para encaixar o respetivo casquilho dentro do cubo da roda (Figura 22).
10. Deslize cuidadosamente a barra de ligação através dos casquilhos e cubo da roda.
11. Instale a estrutura da roda giratória entre a forquilha da roda giratória e fixe-a nessa posição com o parafuso, anilhas e a porca de bloqueio.

12. Lubrifique o rolamento da roda giratória através do bocal de lubrificação, utilizando lubrificante à base de lítio N.º 2.

# Manutenção das lâminas de corte

## Segurança da lâmina

- Inspecione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste ou outros danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou utilize luvas e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a manutenção das lâminas. Substitua ou afie apenas as lâminas, não as endireite ou solde.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de lâmina pode provocar a rotação das restantes.

## Deteção de lâminas deformadas

Depois de bater num objeto estranho, inspecione a máquina a fim de encontrar danos e poder fazer as respetivas reparações antes de voltar a utilizar o equipamento. Aperte as porcas das rodas com 176 a 203 N· m.

1. Posicione a máquina numa superfície nivelada, eleve as unidades de corte, engate o travão de mão, ponha o pedal de tração na posição PONTO MORTO, desloque a alavanca da tomada de força para a posição DESLIGAR, desligue o motor e retire a chave da ignição.

   **Nota:** Bloqueie a unidade de corte para não cair acidentalmente.

2. Rode a lâmina até que a extremidade fique virada para a frente e para trás e meça entre o interior da unidade de corte e a parte cortante na zona dianteira da lâmina (Figura 23).

   **Nota:** Anote esta medida.

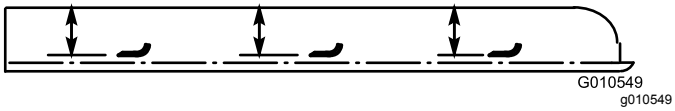



**Figura 23**

3. Rode a extremidade oposta da lâmina para a frente e meça a distância entre a unidade de corte e a parte cortante da lâmina na mesma posição referida no passo 2.

   **Nota:** A diferença entre as dimensões obtidas nos passos 2 e 3 não pode ser superior a 3 mm. Se esta medida exceder 3 mm, a lâmina está dobrada e tem de ser substituída; consulte Desmontagem e montagem da(s) lâmina(s) da unidade de corte (página 21).

## Desmontagem e montagem da(s) lâmina(s) da unidade de corte

Substitua a lâmina se esta atingir um objeto sólido ou se se encontrar desequilibrada ou deformada. Utilize sempre lâminas sobressalentes genuínas Toro para garantir um desempenho seguro e eficaz.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, eleve a unidade de corte para a posição de transporte, engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição.

   **Nota:** Bloqueie a unidade de corte para não cair acidentalmente.

2. Fixe a extremidade da lâmina utilizando um pedaço de tecido ou uma luva grossa.
3. Retire o parafuso da lâmina, o recipiente antidanos e lâmina do eixo (Figura 24).

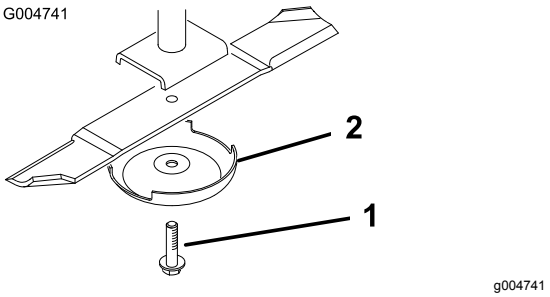



**Figura 24**

1. Parafuso da lâmina
2. Dispositivo antidanos

4. Instale a lâmina, recipiente antidanos e parafuso da lâmina e aperte o parafuso da lâmina com 115 a 149 N·m.

   ***Importante:*** **A parte curva da lâmina tem de estar a apontar para o interior da unidade de corte para assegurar uma boa capacidade de corte.**

   **Nota:** Depois de bater num objeto estranho aperte todas as porcas das polias do veio com 115 a 149 N·m.

## Verificar e afiar a(s) lâmina(s) da unidade de corte

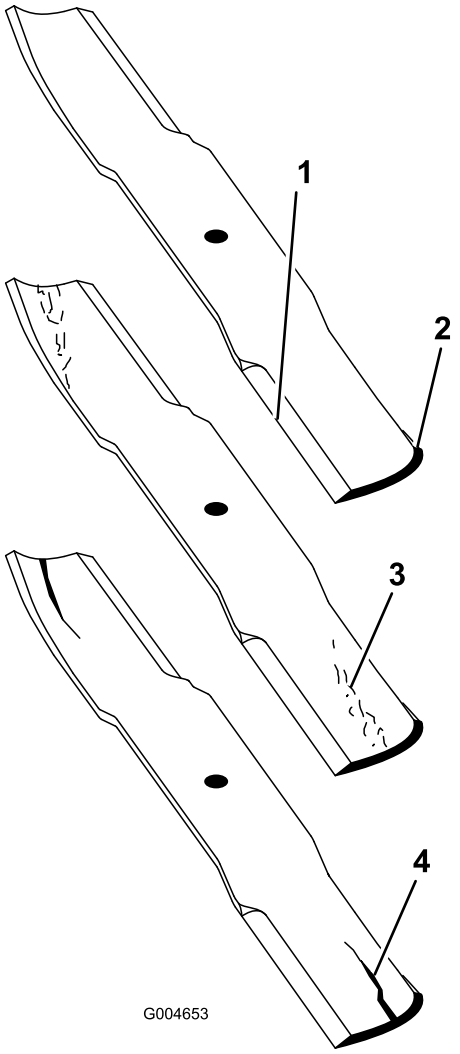
Tanto as partes cortantes como a aba (parte virada para cima oposta à parte cortante) contribuem para uma boa qualidade de corte.

Mantenha as lâminas afiadas durante toda a temporada. As lâminas fazem um corte uniforme sem arrancar nem rasgar a relva.

Inspecione se as lâminas apresentam sinais de desgaste ou danos. A parte curva coloca a relva direita, produzindo um corte direito e, gradualmente, desgasta-se durante o funcionamento.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, eleve a plataforma de corte, engate o travão de mão, ponha o pedal de tração na posição PONTO MORTO, desloque a alavanca da tomada de força para a posição DESLIGAR, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Examine cuidadosamente as extremidades da lâmina, prestando especial atenção à zona onde se encontram as partes curvas e planas da lâmina (Figura 25).

   **Nota:** A areia e os materiais abrasivos podem desgastar o metal entre as partes plana e curva da lâmina; por isso, verifique a lâmina antes de utilizar a máquina. Se der conta de desgaste (Figura 25), substitua a lâmina.




g004653

**Figura 25**

1. Extremidade de corte
2. Área curva
3. Formação de desgaste/ranhuras
4. Fissuras

3. Inspecione as extremidades de corte de todas as lâminas e afie-as se apresentarem sinais de desgaste ou ranhuras (Figura 26).

   **Nota:** Afie apenas a zona superior da parte cortante e mantenha o ângulo de corte original para garantir um desempenho eficaz da lâmina (Figura 26). A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de metal de ambas as extremidades de corte.

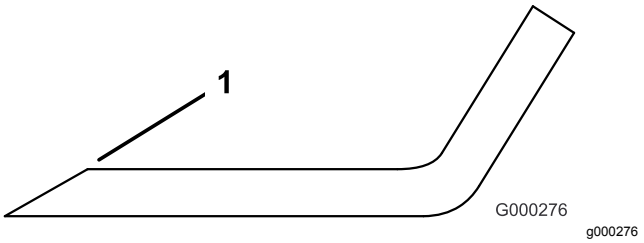



**Figura 26**

1. Afie de acordo com o ângulo original.

**Nota:** Retire as lâminas e afie-as num amolador: Após afiar a parte cortante, monte a lâmina com o dispositivo anti-danos e o parafuso da lâmina; consulte Desmontagem e montagem da(s) lâmina(s) da unidade de corte (página 21).

# Verificação e correção das lâminas desalinhadas

Se uma lâmina de corte efetuar o corte mais abaixo do que a outra, corrija da seguinte forma:

1. Baixe a unidade de corte numa superfície nivelada, engate o travão de mão, ponha o pedal de tração na posição neutra, desloque a alavanca da tomada de força para a posição DESLIGAR, pare o motor e retire a chave da ignição.
2. Certifique-se de que a pressão dos pneus é igual em todos os pneus.
3. Defina a altura de corte para a posição de 102 mm; consulte Ajustar a altura de corte (página 13).
4. Rode as lâminas de forma a que as pontas fiquem alinhadas.

   **Nota:** As pontas das lâminas adjacentes têm de estar a uma distância de até 3 mm uma da outra. Se as pontas estiverem mais de 3 mm, passe para o passo 10 e adicione calços entre a caixa do eixo e a zona inferior da unidade de corte.
5. Certifique-se de que os pinos frontais da altura de corte apoiam devidamente nas almofadas da estrutura. Se os pinos não estiverem devidamente apoiados, coloque um calço ou calços sob a almofada para a elevar para alinhamento correto.
6. Posicione as 3 lâminas na posição A (Figura 27) e meça a partir da superfície nivelada até ao fundo da extremidade da ponta de cada lâmina (Figura 28) e anote a medida.

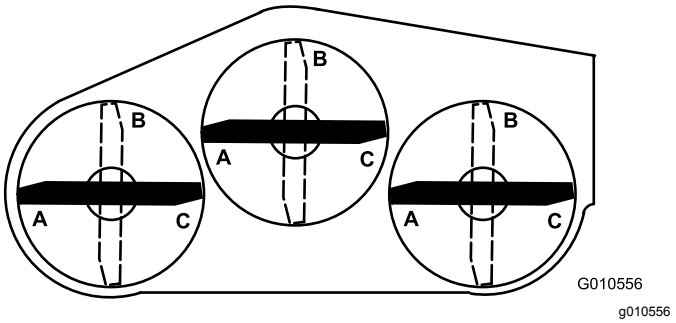



**Figura 27**

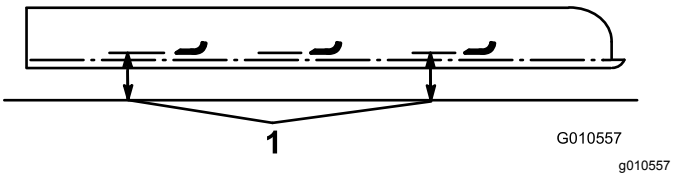



**Figura 28**

1. Meça desde a ponta da lâmina até uma superfície nivelada.

7. Rode as lâminas para posição B (Figura 27), meça a distância de todas as lâminas até uma superfície nivelada e anote as dimensões (Figura 28).
8. Rode as lâminas para posição C, meça e anote distância medida (Figura 27 e Figura 28).
9. Compare as medidas nas várias posições.

   **Nota:** Todas as dimensões têm de ser iguais a 6 mm de quaisquer 2 lâminas adjacentes. A diferença entre as medidas obtidas das 3 lâminas não deve exceder 10 mm. Se diferença exceder as especificações, avance para o passo 10.
10. Retire os parafusos, anilhas planas e anilhas de bloqueio do eixo exterior na zona onde deve introduzir os calços.

    **Nota:** Para levantar ou baixar uma lâmina, adicione um calço, peça n.º 3256 -24, entre a caixa do eixo e a zona inferior da unidade de corte.
11. Continue a verificar o alinhamento das lâminas e a introduzir calços até todas as pontas das lâminas apresentarem a dimensão correta.

# Ajuste da polia intermédia

A polia intermédia aplica força contra a correia de forma a que a potência possa ser transmitida para as polias das lâminas. Se a intermédia não estiver tensionada contra a correia com força suficiente, não é transmitida a potência máxima para as polias. A tensão na correia requer 47 a 54 N·m de binário na porca grande, que aplica a força contra a

correia. Se a intermédia não estiver ajustada nestas especificações, ajuste-a.

***Importante:*** **As fixações das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os dispositivos de fixação de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.**

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Baixe as unidades de corte, engate o travão de mão, ponha o pedal de tração na posição neutra, desloque a alavanca da tomada de força para a posição DESLIGAR, pare o motor e retire a chave da ignição.
3. Remova a cobertura da unidade de corte central.
4. Desaperte as duas porcas que prendem a placa intermédia no sítio.
5. Utilize uma chave e chave dinamométrica para apertar porca de ajuste intermédia a 47 a 54 N·m (Figura 29).

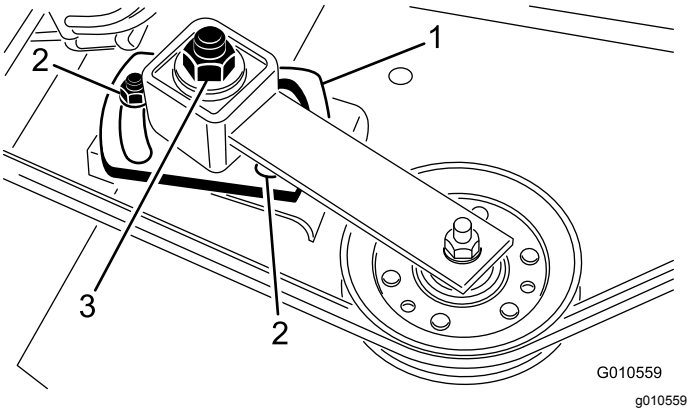



**Figura 29**

1. Placa intermédia
2. Porcas (2)
3. Porca de ajuste intermédia

6. Segure a chave dinamométrica contra a correia e aperte as duas porcas de forma a que a placa intermédia fique bem presa no sítio.
7. Liberte a porca de ajuste intermédia
8. Colocação da cobertura.

# Substituição da correia de transmissão

A correia da transmissão da lâmina, apertada pela intermédia ajustável, tem uma longa duração. No entanto, após muitas horas de utilização, esta deve apresentar alguns sinais de desgaste. Os sinais apresentados por uma correia desgastada incluem ruído durante a rotação da correia, patinagem das lâminas aquando do corte, extremidades desfiadas, marcas de queimaduras e rachas. Substitua a correia se existir algum destes sinais.

***Importante:*** **As fixações das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os dispositivos de fixação de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.**

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Baixe as unidades de corte, engate o travão de mão, ponha o pedal de tração na posição neutra, desloque a alavanca da tomada de força para a posição DESLIGAR, pare o motor e retire a chave da ignição.
3. Retire as coberturas da zona superior da unidade de corte.
4. Desaperte as 2 porcas que prendem a placa intermédia no sítio e retire a correia antiga das polias.
5. Para instalar uma nova correia, tem de remover a caixa de engrenagens removendo os 4 parafusos de carroçaria e porcas de bloqueio que prendem a base da caixa de engrenagens.
6. Instale a nova correia em redor da polia da caixa de engrenagens, polias do eixo, polia intermédia estacionária e polia intermédia ajustável (Figura 30).

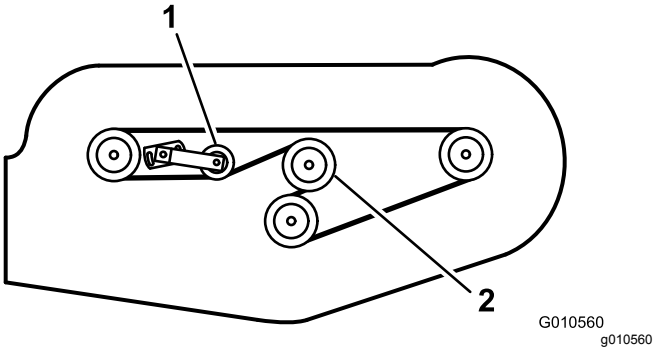



**Figura 30**

1. Polia intermédia ajustável
2. Polia da caixa de velocidades

7. Instale a base da caixa de engrenagens com os parafusos da carroçaria e porcas de bloqueio.
8. Utilize uma chave dinamométrica para ajustar a tensão da polia intermédia contra a correia; consulte Ajuste da polia intermédia (página 23).
9. Instale as tampas.

# Substituição do defletor de relva

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Levante a unidade de corte, engate o travão de mão, coloque o pedal de tração na posição de ponto morto, desloque a alavanca da tomada de força para a posição DESLIGAR, desligue o motor e retire a chave da ignição.
3. Bloqueie a unidade de corte para não cair acidentalmente.
4. Retire os 2 parafusos, porcas de bloqueio e molas que fixam o defletor aos apoios de articulação (Figura 31).

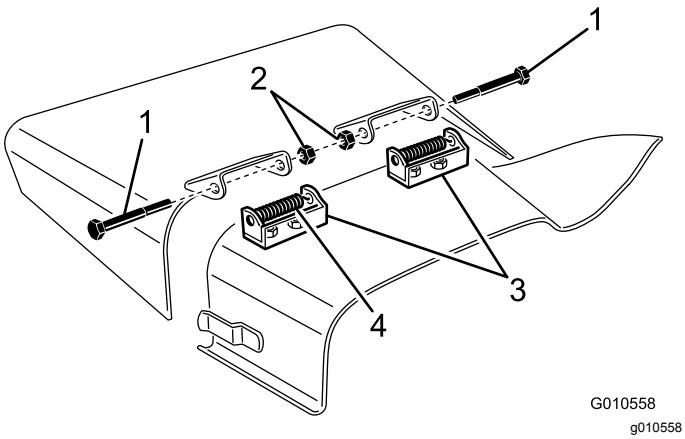



**Figura 31**

1. Parafuso
2. Porcas de bloqueio
3. Apoios de articulação
4. Mola

5. Para remover os apoios de articulação, retire os parafusos de carroçaria e porcas (Figura 31).
6. Instale os apoios de articulação na parte superior da abertura de descarga com os parafusos de carroçaria e porcas.

   **Nota:** A cabeça do parafuso de carroçaria tem de estar no lado da unidade de corte.
7. Posicione as montagens do defletor nos apoios de articulação e prenda as peças juntas com os parafusos, porcas de bloqueio e molas.

   **Nota:** Os parafusos devem ficar virados um para o outro. Aperte as porcas de bloqueio até que estejam alinhados com as articulações do defletor.
8. Eleve o defletor e permita que baixe para verificar a tensão da mola.

   **Nota:** O defletor tem de ficar firme na posição totalmente para baixo pela tensão da mola. Corrija se necessário.

# Limpeza do lado inferior da unidade de corte

**Intervalo de assistência:** Após cada utilização

1. Desengate a tomada de força, liberte o pedal de tração para a posição PONTO MORTO e engate o travão de mão.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operador.
3. Levante a unidade de corte para a posição de TRANSPORTE.
4. Utilize um macaco para elevar a frente da máquina e apoie-a com preguiças.
5. Limpe muito bem a parte de baixo da unidade de corte com água.

# Armazenamento

1. Desengate a tomada de força, liberte o pedal de tração para a posição de ponto morto, desça a unidade de corte, mova a alavanca do acelerador para a posição LENTO e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de sair da posição de operador. Deixe a máquina arrefecer antes de fazer ajustes, manutenção, limpeza ou a armazenar.
3. Limpe bem a unidade de corte, prestando especial atenção às seguintes zonas:
   - Zona inferior da unidade de corte
   - Zona inferior das coberturas da correia da unidade de corte.
   - Conjunto do veio da tomada de força
   - Todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação
4. Verifique e ajuste a pressão dos pneus frontais e traseiros da unidade de tração; consulte o *Manual do operador* da unidade de tração.
5. Retire, afie e equilibre as lâminas da unidade de corte. Monte as lâminas e aperte os respetivos fechos com 115 a 149 N·m.
6. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos e aperte-os conforme necessário.
7. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
8. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Repare qualquer marca.

# Resolução de problemas

| Problema | Causa possível | Acção correctiva |
|---|---|---|
| A unidade de corte não corta ou corta mal. | 1. As lâminas apresentam desgaste. | 1. Afie as lâminas. |
| | 2. Uma ou mais lâminas estão dobradas ou danificadas. | 2. Substitua as lâminas. |
| | 3. O parafusos do eixo estão soltos. | 3. Aperte os parafusos com uma força de 115 a 149 N·m. |
| | 4. As correias da unidade de corte estão soltas ou partidas. | 4. Aperte ou substitua as correias, se necessário. |
| | 5. A polia da caixa de velocidades está solta. | 5. Aperte ou substitua a polia. |
| | 6. Um eixo da caixa de velocidades está partido. | 6. Substitua qualquer eixo partido. |
| | 7. A correia da tomada de força está partida. | 7. Substitua a correia da tomada de força. |
| | 8. A polia da tomada de força está solta ou partida. | 8. Aperte ou substitua a polia. |
| | 9. O eixo da tomada de força está partido. | 9. Substitua o eixo da tomada de força. |
| | 10. A polia no eixo de saída do motor está solta ou partida. | 10. Aperte ou substitua a polia. |

# Notas:

# Notas:

# Declaração de incorporação

A The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EUA declara que a(s) unidade(s) seguinte(s) está(ão) em conformidade com as diretivas indicadas quando instalada(s) de acordo com as instruções fornecidas em determinados modelos Toro, como indicado nas Declarações de conformidade relevantes.

| Modelo nº | Nº de série | Descrição do produto | Descrição da factura | Descrição geral | Directiva |
|---|---|---|---|---|---|
| 30551 | 314000001 e superiores | Cortador de descarga lateral de 157 cm | 62” SIDE DISCHARGE MOWER | Cortador de descarga lateral de 157 cm | 2006/42/CE, 2000/14/CE |

A documentação técnica relevante foi compilada como requerido na Parte B do Anexo VII de 2006/42/CE.

Comprometemo-nos a transmitir, em resposta a pedidos de autoridades nacionais, as informações relevantes sobre esta maquinaria parcialmente montada. O método de transmissão será a transmissão eletrónica.

A maquinaria não será colocada em funcionamento até que seja incorporada em modelos aprovados pela Toro como indicado na Declaração de conformidade associada e de acordo com todas as instruções, quando pode ser declarada em conformidade com todas as diretivas relevantes.

Certificado:



John Heckel
Gestor de Engenharia
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
March 9, 2019

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

# Aviso de informação da Proposta 65 da Califórnia

## Que aviso é este?

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

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

## O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, que é atualizada anualmente, inclui centenas de produtos químicos encontrados em muitos itens utilizados no dia-a-dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 "não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é 'seguro' ou 'inseguro'". Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consulte https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o "sem nível de risco não significativo" ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

## Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

## Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 g/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

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

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

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

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

# A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos ou de 1500 horas

### Condições e produtos abrangidos

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

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

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades do proprietário

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

### Itens e condições não abrangidos

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

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

### Peças

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

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

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

### Garantia vitalícia da cambota (apenas modelo ProStripe 02657)

O ProStripe que está equipado com um disco de fricção genuíno Toro e um sistema de embraiagem do travão da lâmina de arranque seguro (conjunto de embraiagem do travão da lâmina (BBC) + disco de fricção integrado) como equipamento original e utilizado pelo comprador original de acordo com os procedimentos de operação e manutenção, está coberto por uma garantia vitalícia contra torção da cambota do motor. As máquinas equipadas com anilhas de fricção, unidades de embraiagem do travão da lâmina (BBC) e outros dispositivos semelhantes não estão abrangidos pela garantia vitalícia da cambota.

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

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

### Condições gerais

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

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

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

### Nota relativamente à garantia de emissões

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

### Países além dos Estados Unidos ou Canadá

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