



**Count on it.**

Form No. 3425-832 Rev A

# Manual do Operador

## **Cortador Base 157 cm e 183 cm** **Unidade de tração Groundsmaster®** **3320/3280-D**

Modelo nº 30403—Nº de série 403330001 e superiores

Modelo nº 30404—Nº de série 403330001 e superiores



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.**

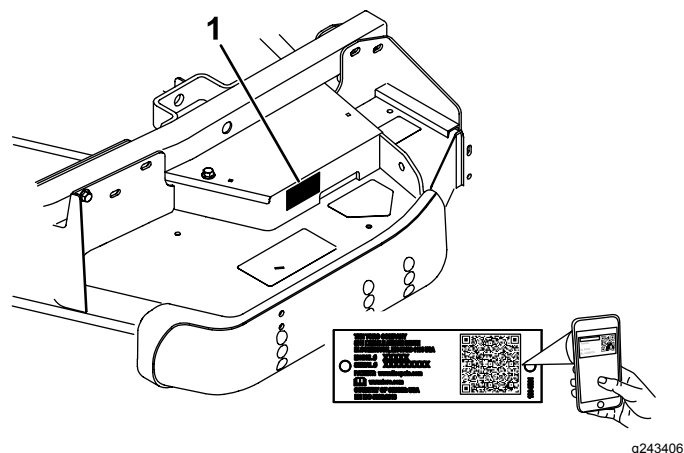


Figura 1

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

## Introdução

A unidade de corte de relva com lâmina rotativa é montada em máquinas com operador montado 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](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 representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante 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.

**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.

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

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.

# Índice

Segurança .....	3
Segurança geral .....	3
Segurança da unidade de corte .....	3
Autocolantes de segurança e de instruções .....	5
Instalação .....	7
1 Preparação da máquina.....	7
2 Instalação de um kit de conclusão .....	8
3 Instalação das estruturas da roda giratória.....	8
4 Instalação dos braços de elevação .....	8
5 Instalação das unidades de corte nos braços de elevação .....	9
6 Ligação do veio da tomada de força à caixa de velocidades da unidade de corte.....	10
7 Lubrificação da máquina .....	11
Descrição geral do produto .....	11
Especificações .....	11
Engates/acessórios .....	11
Funcionamento .....	12
Ajuste da altura de corte .....	12
Ajuste da inclinação da unidade de corte.....	13
Ajuste dos patins .....	14
Ajuste dos rolos .....	14
Correção do desalinhamento da unidade de corte.....	14
Sugestões de utilização .....	15
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
Montagem da unidade de corte da unidade de tração .....	20
Manutenção dos casquilhos nos braços da roda giratória.....	21
Manutenção das rodas giratórias e rolamentos .....	21
Manutenção das lâminas de corte .....	22
Verificação e correção das lâminas desalinhadas.....	24
Substituição da correia de transmissão.....	24
Limpeza do lado inferior da unidade de corte.....	25
Armazenamento .....	25

# Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2017.

## 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 coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga. Mantenha as pessoas e os animais domésticos afastados da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça as unidades de corte, desengate as transmissões, engate o travão de estacionamento (se equipado), desligue o motor e retire a chave antes de sair da posição do operador seja por que motivo for.

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

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

## Segurança 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

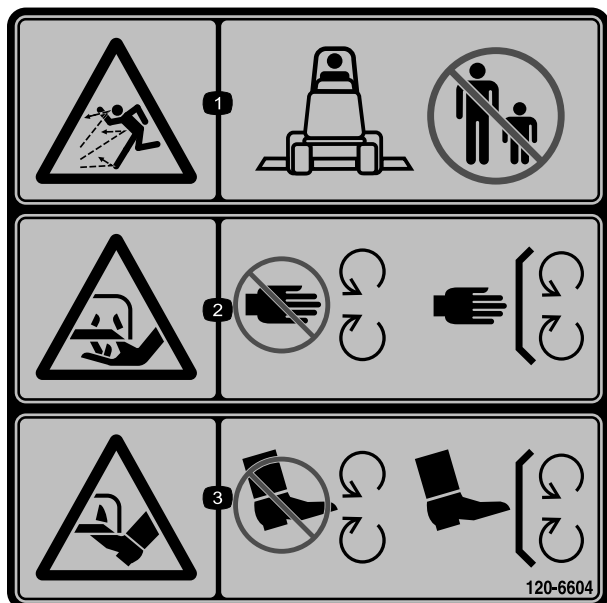
instruções completas sobre a utilização segura da máquina.

- 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.



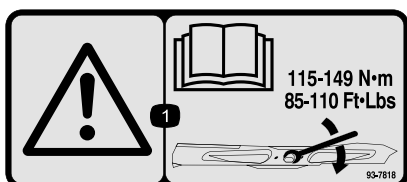
**120-6604**

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.



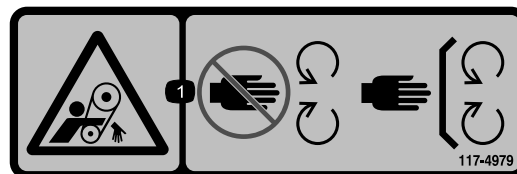
**93-6697**

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



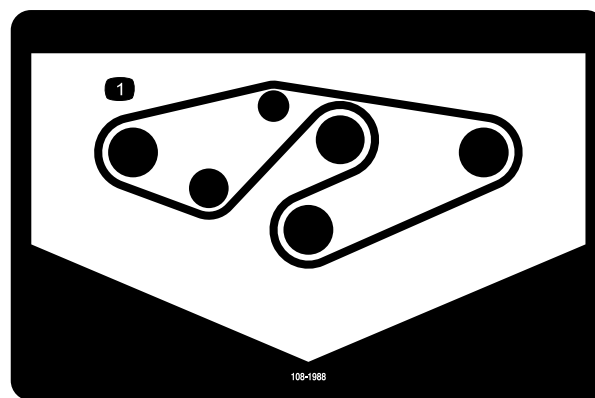
**93-7818**

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



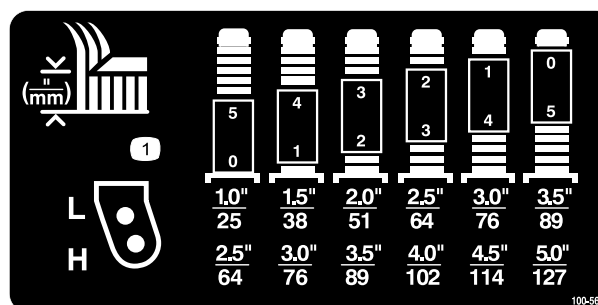
117-4979

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



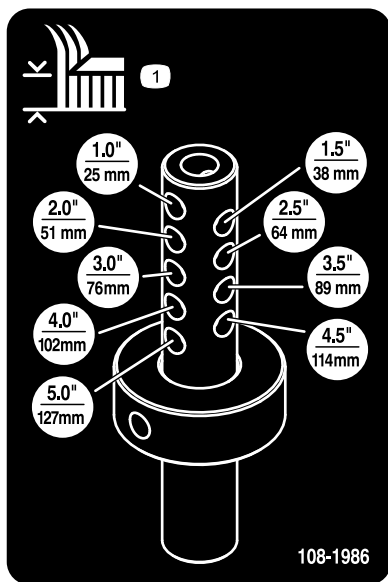
**108-1988**

- ## 1. Percurso da correia



**100-5622**

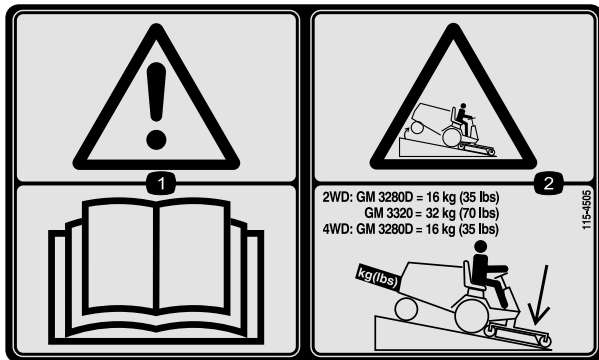
- ### 1. Ajuste da altura de corte



**108-1986**

decal108-1986

1. Altura de corte



**115-4505**

decal115-4505

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Risco de capotamento – baixe a unidade de corte quando descer inclinações. Para unidades de tração às 2 rodas, adicione um peso posterior de 16 kg às unidades GM3280-D e um de 32 kg às unidades GM3320. Para unidades de tração às 4 rodas 3280-D, adicione um peso posterior de 16 kg.

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.ttcoCAProp65.com](http://www.ttcoCAProp65.com)

**133-8061**

decal133-8061

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Preparação da máquina.
2	Kit de conclusão (vendido em separado)	1	Instalação de um kit de conclusão.
3	Conjunto da roda giratória	2	Instalação das estruturas da roda giratória.
4	Braço de elevação direito Braço de elevação esquerdo Pino de articulação Contrapino	1 1 2 2	Instalação dos braços de elevação.
5	Anilha de encosto Passador de forquilha Perno de gancho Anel da altura de corte Passador de forquilha Perno de gancho Parafuso (½ pol. x ¾ pol.) Tubo de lavagem	4 4 2 2 2 2 2 2	Instale as unidades de corte
6	Nenhuma peça necessária	–	Ligação do veio da tomada de força à caixa de velocidades da unidade de corte.
7	Nenhuma peça necessária	–	Lubrificação da máquina.

## Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Catálogo de peças	1	Leia o material antes da operação
Manual do utilizador	1	

### ⚠ 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 operação.

# 1

## Preparação da máquina

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.

# 2

## Instalação de um kit de conclusão

Peças necessárias para este passo:

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Kit de conclusão (vendido em separado) |
|---|--|

### Procedimento

Instale um dos seguintes kits de conclusão de 157 cm ou de 183 cm na plataforma base utilizando as instruções fornecidas no kit:

- Modelo 30303, Descarga traseira de 183 cm
- Modelo 30304, Guardian 183 cm
- Modelo 30305, Descarga traseira de 157 cm
- Modelo 30306, Guardian 157 cm

# 3

## Instalação das estruturas da roda giratória

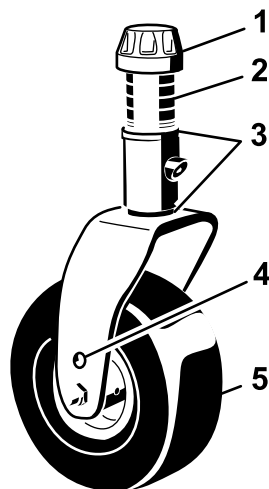
Peças necessárias para este passo:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 2 | Conjunto da roda giratória |
|---|----------------------------|

### Procedimento

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](#)).



G008866

g008866

Figura 3

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Tampa de tensionamento | 4. Orifícios de montagem do eixo |
| 2. Espaçadores            | 5. Roda giratória                |
| 3. Anilhas de encosto     |                                  |

2. Deslize os espaçadores para o eixo da roda giratória para obter a altura de corte pretendida; consulte [Figura 7](#) e [Figura 8](#) para determinar as combinações de espaçadores para a definição. Deslize uma anilha de encosto para o eixo, empurre a roda giratória através do braço. Instale outra anilha de encosto e os restantes espaçadores no eixo e instale as tampas de fixação para prender o conjunto ([Figura 3](#)).

**Importante:** As anilhas de encosto, não os espaçadores, têm de estar em contacto com a parte superior e inferior do braço.



# 4

## 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

### Procedimento

1. Num dos lados da unidade de tração, desaperte (não retire) as porcas das rodas que prendem o conjunto do pneu e roda aos pinos roscados da roda dianteira.
2. Levante a máquina de modo a levantar a roda dianteira do chão. Utilize apoios ou suporte a máquina de forma a evitar qualquer queda acidental.
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 no apoio da articulação com um pino de articulação e um perno de gancho (Figura 4). Monte o braço de elevação com a dobra posicionada para fora.

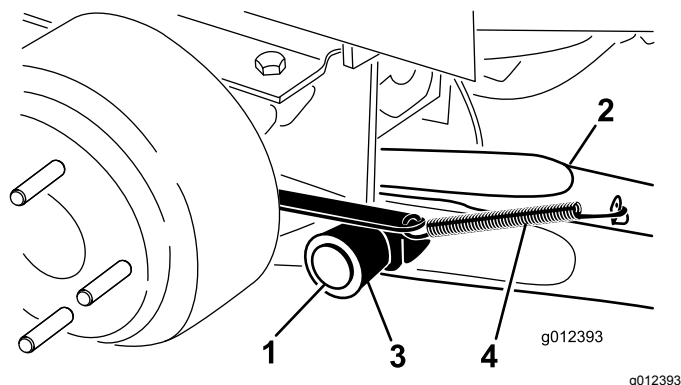


Figura 4

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

5. Coloque mola de retorno do travão na patilha no braço de elevação (Figura 4).
6. Instale o conjunto do pneu e roda. Aperte as porcas das rodas com 102 a 108 N·m.
7. Repita o procedimento no lado oposto da máquina.

# 5

## Instalação das unidades de corte nos braços de elevação

Peças necessárias para este passo:

4	Anilha de encosto
4	Passador de forquilha
2	Perno de gancho
2	Anel da altura de corte
2	Passador de forquilha
2	Perno de gancho
2	Parafuso (½ pol. x ¾ pol.)
2	Tubo de lavagem

### Procedimento

1. Mova a unidade de corte para a posição em frente da unidade de tração.
2. Desloque a alavanca de elevação para a posição SUSPensa. Empurre um braço de elevação para baixo até que os furos no braço fiquem alinhados com os furos do suporte do braço da roda giratória e a haste de altura de corte possa ser inserida nas pastilhas do braço de elevação (Figura 5).
3. Prenda o braço de elevação no braço da roda giratória com duas anilhas de encosto, um passador de forquilha e um perno de gancho. Posicione as anilhas de encosto entre o braço de elevação e o suporte do braço de elevação (Figura 5). Insira a extremidade do perno de gancho na ranhura da patilha do braço da roda giratória para fixar o perno de gancho.

# 6

## Ligação do veio da tomada de força à caixa de velocidades da unidade de corte

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Deslize o veio macho da tomada de força ao veio fêmea da tomada de força (Figura 6). 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.

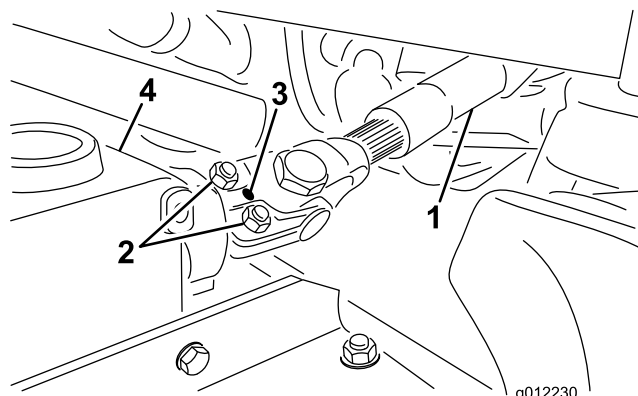


Figura 6

- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Veio da tomada de força        | 3. Caixa de engrenagens |
| 2. Parafusos e porcas de bloqueio | 4. Pino de segurança    |

2. Prenda com um pino de segurança (Figura 6).
3. Aperte os parafusos e as porcas (Figura 6).

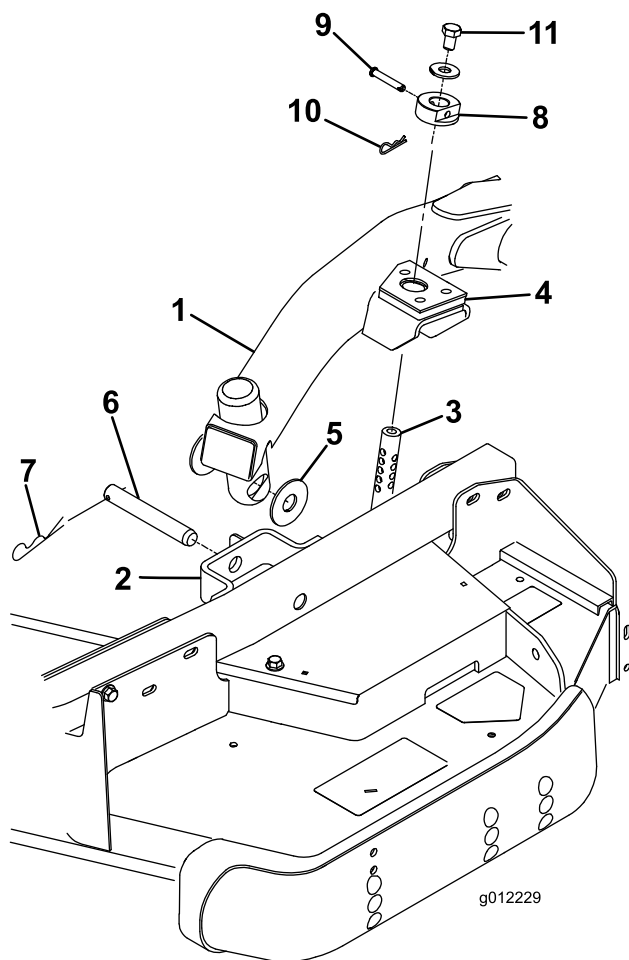


Figura 5

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1. Braço de elevação                  | 7. Perno de gancho         |
| 2. Suporte do braço da roda giratória | 8. Anel da altura de corte |
| 3. Barra da altura de corte           | 9. Passador de forquilha   |
| 4. Pastilhas do braço de elevação     | 10. Perno de gancho        |
| 5. Anilhas de encosto                 | 11. Parafuso               |
| 6. Passador de forquilha              |                            |

4. Repita o procedimento para o braços de elevação oposto.
5. Ligue a unidade de tração e eleve a unidade de corte.
6. Empurre para baixo a parte posterior da unidade de corte e insira as varetas da altura de corte através das pastilhas do braço de elevação.
7. Instale os anéis da altura de corte nas barras da altura de corte e prenda os passadores de forquilha e pernos de gancho (Figura 5). Coloque a cabeça do passador de forquilha na direção da parte da frente da plataforma, se possível.
8. Instale um parafuso ( $\frac{1}{2}$  pol. x  $\frac{3}{4}$  pol.) e uma anilha na parte superior de cada vareta da altura de corte (Figura 5).

# 7

## Lubrificação da máquina

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Antes de operar a máquina, lubrifique-a para assegurar as características de lubrificação adequadas; consulte [7 Lubrificação da máquina \(página 11\)](#). 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	157 cm e 183 cm
Altura de corte	Ajustável de 25 a 127 mm em incrementos de 13 mm
Peso líquido	Modelo 30403 – 190 kg Modelo 30404 – 231 kg

### Engates/acessórios

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

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

# Funcionamento

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

## ⚠ 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.

## Ajuste da altura de corte

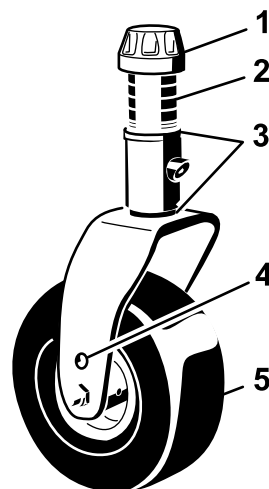
A altura de corte é ajustável de 25 a 127 mm em incrementos de 13 mm. Para efetuar o ajuste da altura de corte na unidade de corte frontal, deverá colocar os eixos das rodas giratórias nos orifícios superiores ou inferiores das forquilhas da roda giratória, adicionando ou retirando, para o efeito, um igual número de espaçadores que aí se encontram, e fixando, em seguida, os anéis da altura de corte nos orifícios desejados na vareta da altura de corte.

1. Ponha o motor em funcionamento e eleve a unidade de corte de maneira a que possa alterar a altura de corte. Desligue o motor e retire a chave depois de levantar a unidade de corte.
2. Coloque os eixos da roda giratória nos mesmos orifícios, em ambas as forquilhas da roda giratória. Consulte a [Figura 7](#) e a [Figura 8](#) para determinar os orifícios corretos para a configuração.

**Nota:** Quando utilizar alturas de corte de 64 mm ou superiores, é preciso que o parafuso do eixo esteja introduzido no orifício inferior da forquilha da roda giratória para evitar que a relva se acumule entre a roda e a forquilha. Quando utilizar alturas de corte inferiores a 64 mm e existir acumulação de relva, inverta o sentido de marcha da máquina para retirar quaisquer aparas de relva da zona da roda/forquilha.

3. Retire a tampa de fixação do eixo roscado ([Figura 7](#)) e desloque o fuso para fora do braço da roda giratória. Coloque os dois calços (3 mm) no eixo, tal como se encontravam originalmente. Estes calços são necessários para atingir a mesma altura ao longo de toda a largura das unidades de corte. Desloque um número apropriado de espaçadores de 13 mm para o eixo para obter a altura de corte desejada; em seguida, desloque a arruela para o eixo.

Consulte a [Figura 7](#) e a [Figura 8](#) para determinar as combinações de espaçadores para a configuração.



G008866

g008866

**Figura 7**

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Tampa de tensionamento | 4. Orifícios de montagem do eixo |
| 2. Espaçadores            | 5. Roda giratória                |
| 3. Calços                 |                                  |

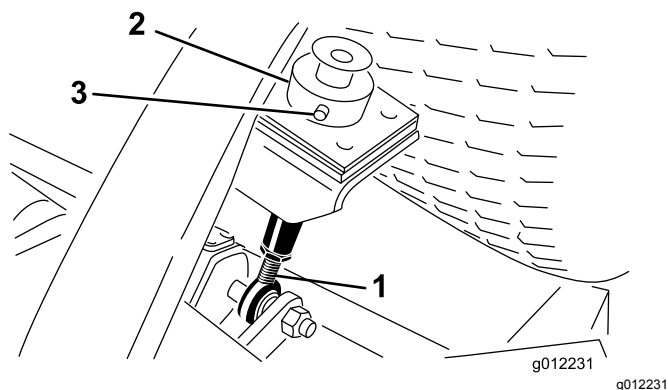
Altura (mm)	1.0"	1.5"	2.0"	2.5"	3.0"	3.5"
25	5	4	3	2	1	0
38	0	1	2	3	4	5
51						
64						
76						
89						
102						
114						
127						

100-5622

decal100-5622

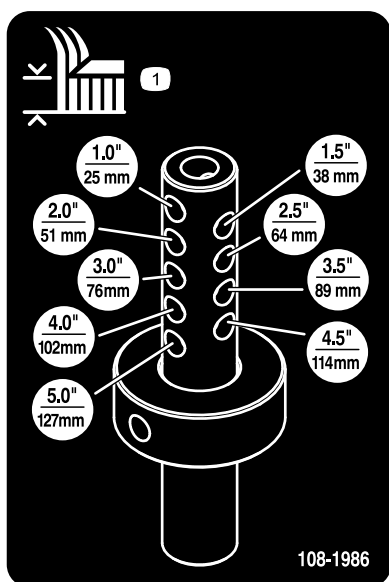
**Figura 8**

4. Empurre o fuso da roda giratória ao longo do braço de suporte da roda giratória. Coloque os calços (tal como se encontravam inicialmente) e os espaçadores restantes no eixo. Volte a montar a tampa de fixação para fixar a estrutura.
5. Retire o perno de gancho e passador de forquilha que fixam o anel da altura de corte à barra de altura de corte na parte posterior da unidade de corte ([Figura 9](#)).



**Figura 9**

1. Barra da altura de corte
  2. Anel da altura de corte
  3. Passador de forquilha e perno de gancho
- 
6. Alinhe o anel de altura de corte nos orifícios de altura de corte desejados na barra (**Figura 10**).



**Figura 10**

- 
7. Prenda o ajuste com o passador de forquilha e perno de gancho.

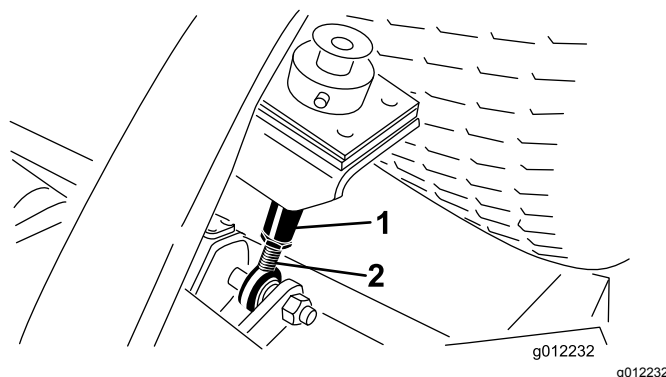
**Nota:** Coloque a cabeça do passador de forquilha na direção da parte da frente da plataforma, se possível.

**Nota:** Quando utilizar alturas de corte de 25 mm, 38 mm ou ocasionalmente 51 mm, deverá mudar os patins e rolo para os orifícios mais altos.

## Ajuste da inclinação da unidade de corte

A inclinação da unidade de corte é a diferença na altura de corte da parte da frente da lâmina para a parte de trás da lâmina. Utilize uma inclinação da lâmina de cerca de 6 mm. O que significa que a parte de trás da lâmina fica 6 mm mais alta que a parte da frente.

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Ajuste as unidades de corte para a altura de corte desejada.
5. Rode uma lâmina de forma a que fique a apontar para a frente.
6. Utilize uma régua pequena para medir a distância entre o chão e a ponta dianteira da lâmina. Rode a ponta da lâmina para trás e meça novamente a distância entre o chão e a ponta da lâmina.
7. Subtraia a dimensão da frente da de trás para calcular a inclinação da lâmina.
8. Desaperte as porcas de retenção na parte inferior das barras da altura de corte (**Figura 11**).



**Figura 11**

1. Altura de corte
  2. Porca de segurança
- 

9. Rode as barras da altura de corte para levantar ou baixar a zona traseira da unidade de corte e obter a inclinação correta da unidade de corte.
10. Aperte as porcas de retenção.

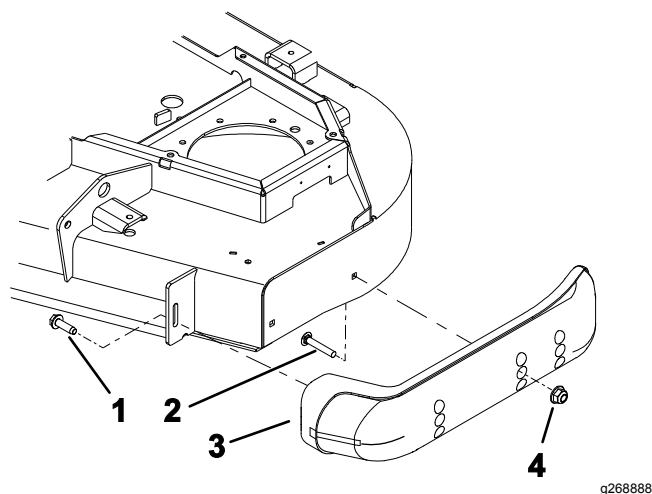
## Ajuste dos patins

Monte os patins na posição mais baixa quando operar alturas de corte superiores a 64 mm e na posição mais alta quando operar a alturas de corte inferiores a 64 mm.

**Nota:** Quando os patins se desgastam, pode trocar os patins de ambos os lados do cortador entre si. Isto permite utilizar os patins mais tempo antes de os substituir.

1. Desengate a tomada de força e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte o parafuso na frente de cada patim ([Figura 12](#)).
4. Retire os parafusos com cabeça de flange e as porcas de cada patim.
5. Desloque cada patim para a posição desejada e prenda-os com os parafusos de cabeça de flange e as porcas ([Figura 12](#)).

**Nota:** Utilize apenas os conjuntos superiores e centrais dos orifícios para ajustar os patins. Os orifícios de baixo são utilizados quando se troca os lados num cortador Guardian, altura em que passam a ser os orifícios de cima do outro lado do cortador.



**Figura 12**

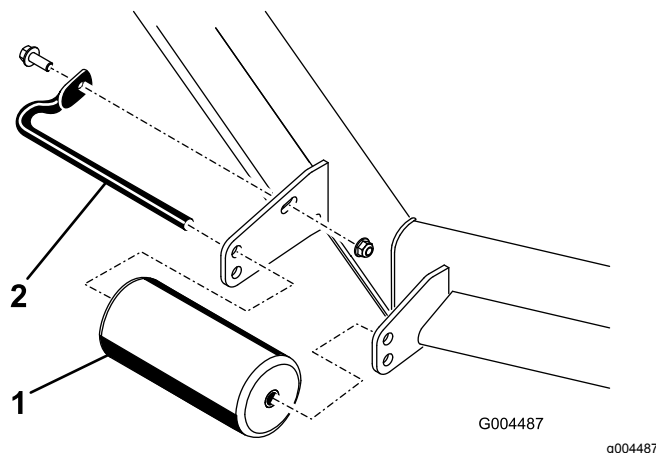
- |                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| 1. Parafuso                      | 3. Patim |
| 2. Parafuso com cabeça flangeada | 4. Porca |

6. Aperte o parafuso na parte da frente de cada patim com 9 a 11 N·m.

## Ajuste dos rolos

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

1. Remova o parafuso e porca que prende o eixo do rolo ao suporte da plataforma ([Figura 13](#)).



**Figura 13**

- |         |                 |
|---------|-----------------|
| 1. Rolo | 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. Instale o parafuso e porca para prender os conjuntos.

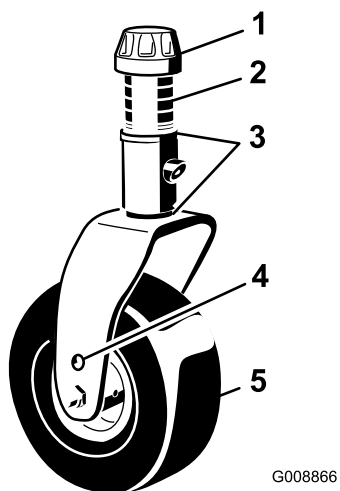
## Correção do desalinhamento da unidade de corte

Devido às diferenças existentes nas condições de relva e nos valores de equilíbrio da unidade de tração, deverá efetuar um corte experimental de relva e verificar os resultados antes de iniciar a operação propriamente dita.

1. Ajuste a unidade de corte para a altura de corte desejada; consulte [Ajuste da altura de corte \(página 12\)](#).
2. Verifique e ajuste a pressão dos pneus dianteiros e traseiros para 1,72 a 2,07 bar.
3. Verifique e ajuste a pressão dos pneus da roda giratória para 3,45 bar.
4. Verifique se há lâminas empenadas; consulte [Detecção de lâminas deformadas \(página 22\)](#).
5. Efetue o corte da relva numa zona de ensaio para determinar se todas as unidades de corte se encontram à mesma altura.



6. Caso ainda seja necessário proceder a ajustes na unidade de corte, procure uma superfície plana, usando uma régua de 2 m ou maior.
7. Para medir melhor a planicidade da lâmina, selecione a altura de corte mais elevada; consulte [Ajuste da altura de corte \(página 12\)](#).
8. Baixe a unidade de corte até à superfície plana. Retire as coberturas da zona superior da unidade de corte.
9. Rode a lâmina de cada eixo até que as suas extremidades se encontrem viradas para a frente e para trás.
10. Meça a distância existente entre o chão e a ponta dianteira da lâmina.
11. Ajuste os calços de 1/8 pol. na(s) forquilha(s) da roda giratória dianteira de forma a que coincidam com a altura de corte fixada no autocolante ([Figura 14](#)); consulte [Ajuste da inclinação da unidade de corte \(página 13\)](#).



**Figura 14**

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Tampa de tensionamento | 4. Orifícios de montagem do eixo |
| 2. Espaçadores            | 5. Roda giratória                |
| 3. Calços                 |                                  |

## 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 optar por 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 estacionamento, 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 [Manutenção das lâminas de corte \(página 22\)](#).

## **Definição da inclinação da unidade de corte**

Recomendamos uma inclinação da lâmina de 8 mm. Uma inclinação superior a 8 mm diminui a eficácia, a qualidade de corte e produz aparas maiores. Uma inclinação inferior a 8 mm aumenta a eficácia da máquina, a qualidade de corte e reduz a produção de aparas.



# 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 2 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aperte as porcas da roda giratória.</li> </ul>
Após as primeiras 10 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aperte as porcas da roda giratória.</li> <li>• Aperte os parafusos da lâmina.</li> </ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrifique os casquilhos do braço da roda giratória.</li> <li>• Lubrifique os rolamentos da roda giratória.</li> <li>• Verifique as lâminas.</li> <li>• Limpe a unidade de corte.</li> </ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplique lubrificante nos bocais de lubrificação. Lubrifique os bocais de lubrificação imediatamente após cada lavagem.</li> <li>• Verificação do lubrificante na caixa de velocidades.</li> <li>• Aperte as porcas da roda giratória.</li> <li>• Aperte os parafusos da lâmina.</li> <li>• Verifique o ajuste da correia da lâmina.</li> <li>• Limpe a zona inferior das coberturas da correia da unidade de corte.</li> </ul>
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança do lubrificante da caixa de velocidades.</li> </ul>

## Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o defletor de relva quando este estiver em baixo (caso aplicável)							
Verifique a pressão dos pneus							
Verifique o estado das lâminas							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação <sup>1</sup>							
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  
Lubrifique os bocais de lubrificação imediatamente após cada lavagem.

A máquina possui bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio.

Lubrifique as seguintes áreas:

- Casquilhos do eixo da forquilha da roda giratória (4) (Figura 15).

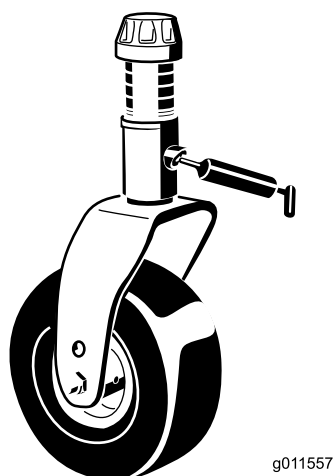


Figura 15

- Rolamentos do eixo (3) (debaixo da polia) (Figura 16)

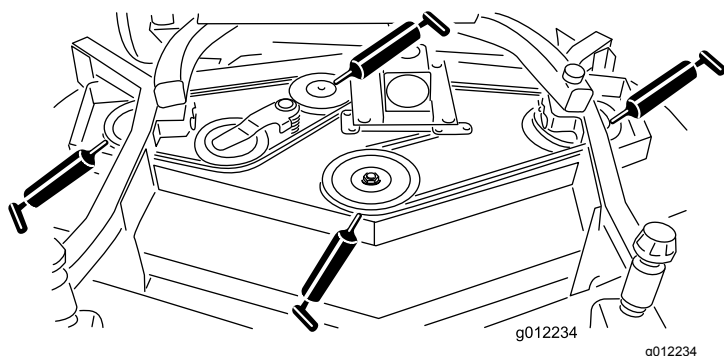


Figura 16

- Rolamentos do eixo do braço intermédio (Figura 16)
- Articulações do braço de elevação, frente (2) (Figura 17)

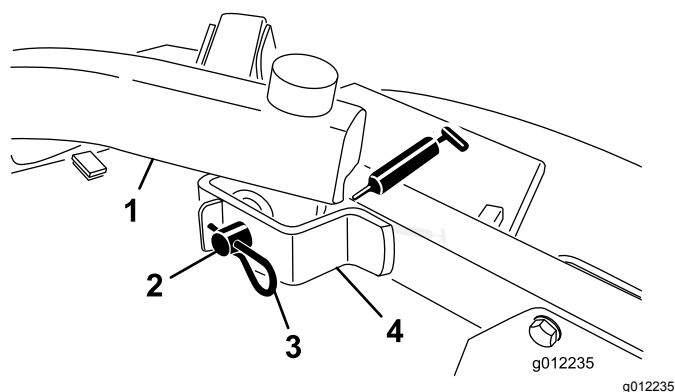


Figura 17

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Braço de elevação     | 3. Perno de gancho        |
| 2. Passador de forquilha | 4. Suporte da articulação |

- Articulações do braço de elevação trás (2) (Figura 18)

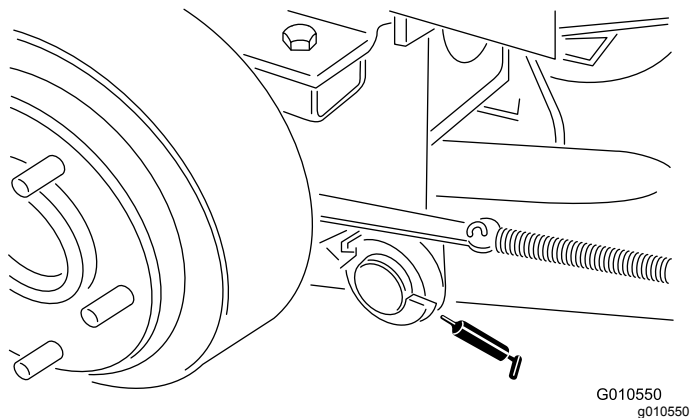


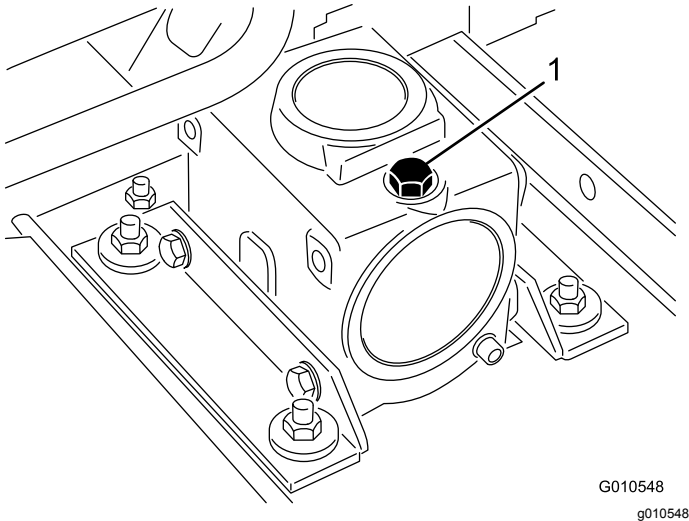
Figura 18

## 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 SAE 80-90. Apesar de a caixa de velocidades ser vendida 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. Estacione a máquina e a unidade de corte numa superfície plana.
2. Retire a vareta/tampão de enchimento da parte superior da caixa de engrenagens (**Figura 19**) 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.

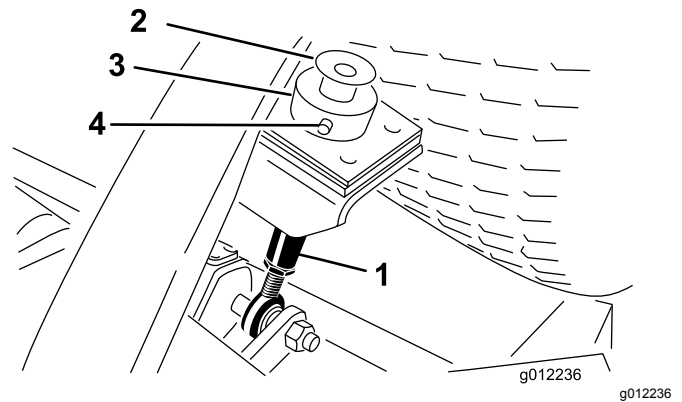


**Figura 19**

1. Vareta/tampão de enchimento

## Separação da unidade de corte da unidade de tração

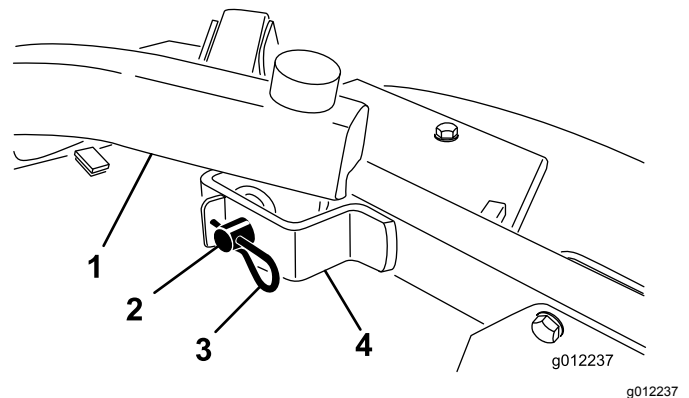
1. Coloque máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao nível do chão, mova a alavanca de elevação para a posição Suspensa, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Retire o parafuso e anilha montados na parte superior de cada barra de altura de corte (**Figura 20**).



**Figura 20**

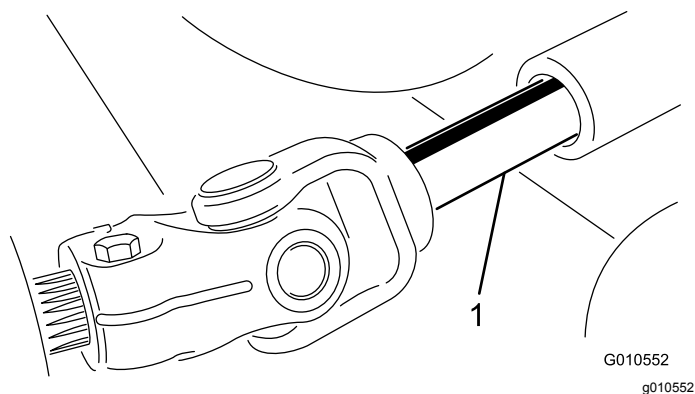
1. Barra da altura de corte
2. Parafuso e anilha
3. Anel da altura de corte
4. Perno do gancho e passador de forquilha

3. Retire o perno de gancho e passador de forquilha que fixam o anel da altura de corte à barra de altura de corte na parte posterior da unidade de corte (**Figura 20**). Retire o anel da altura de corte.
4. Retire os pernos de gancho e os passadores de forquilha que fixam os braços de elevação aos suportes do braço da roda giratória (**Figura 21**).



**Figura 21**

1. Braço de elevação
  2. Passador de forquilha
  3. Perno de gancho
  4. Suporte do braço da roda giratória
5. Rode a unidade de corte afastando-a da unidade de tração, separando as secções macho e fêmea do veio da tomada de força (**Figura 22**).



**Figura 22**

1. Veio da tomada de força

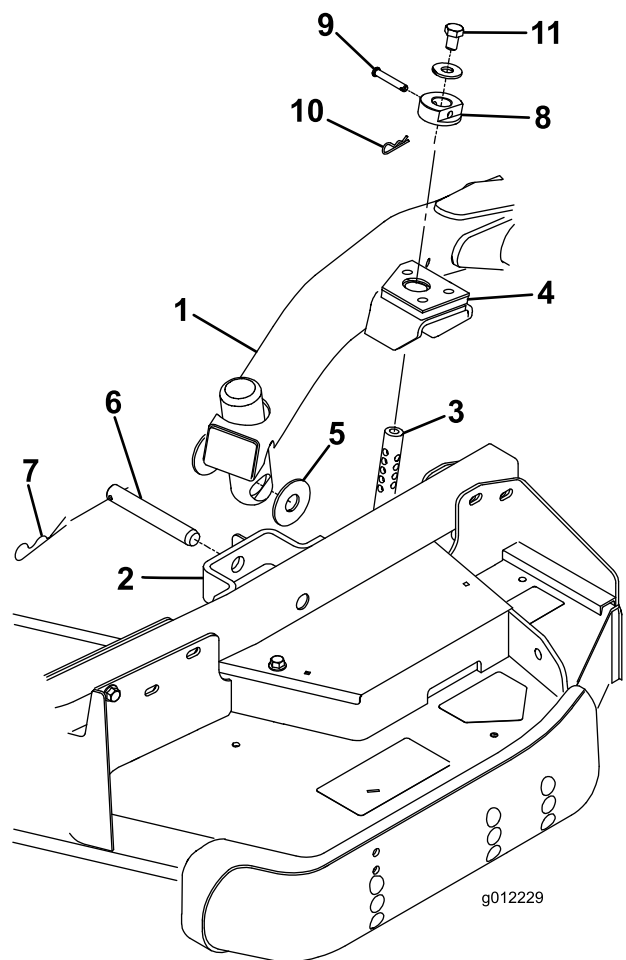
### ⚠ PERIGO

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.

## Montagem da unidade de corte da unidade de tração

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Mova a unidade de corte para a posição em frente da unidade de tração.
3. Deslize o veio macho da tomada de força ao veio fêmea da tomada de força (Figura 22).
4. Desloque a alavanca de elevação para a posição SUSPensa. Empurre um braço de elevação para baixo até que os furos no braço fiquem alinhados com os furos do suporte do braço da roda giratória e possa inserir a haste de altura de corte nas pastilhas do braço de elevação (Figura 23).



**Figura 23**

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1. Braço de elevação                  | 7. Perno de gancho         |
| 2. Suporte do braço da roda giratória | 8. Anel da altura de corte |
| 3. Barra da altura de corte           | 9. Passador de forquilha   |
| 4. Pastilhas do braço de elevação     | 10. Perno de gancho        |
| 5. Anilhas de encosto                 | 11. Parafuso               |
| 6. Passador de forquilha              |                            |

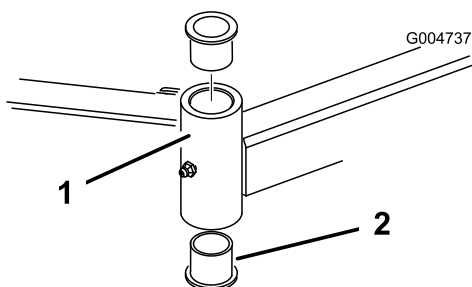
5. Prenda o braço de elevação no braço da roda giratória com duas anilhas de encosto, um passador de forquilha e um perno de gancho. Posicione as anilhas de encosto entre o braço de elevação e o suporte do braço de elevação (Figura 23). Insira a extremidade do perno de gancho na ranhura da patilha do braço da roda giratória para fixar o perno de gancho.
6. Repita o procedimento para o braços de elevação oposto.
7. Ligue a unidade de tração e eleve a unidade de corte.
8. Empurre para baixo a parte posterior da unidade de corte e insira as varetas da altura de corte através das pastilhas do braço de elevação.

9. Instale os anéis da altura de corte nas barras da altura de corte e prenda os passadores de forquilha e pernos de gancho (Figura 23).  
Coloque a cabeça do passador de forquilha na direção da parte da frente da plataforma.
10. Instale um parafuso ( $\frac{1}{2}$  pol. x  $\frac{3}{4}$  pol.) e uma anilha na parte superior de cada vareta da altura de corte (Figura 23).

## 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 fuso da roda giratória estiver solto, significa que os casquilhos estão gastos e devem ser substituídos.

1. Levante a unidade de corte para que as rodas fiquem levantadas do chão. Bloqueie a unidade de corte para não cair acidentalmente.
2. Retire a tampa de fixação, espaçador(es) e anilha 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 24). Retire igualmente o outro casquilho do tubo. Limpe o interior dos tubos para remover a sujidade.



**Figura 24**

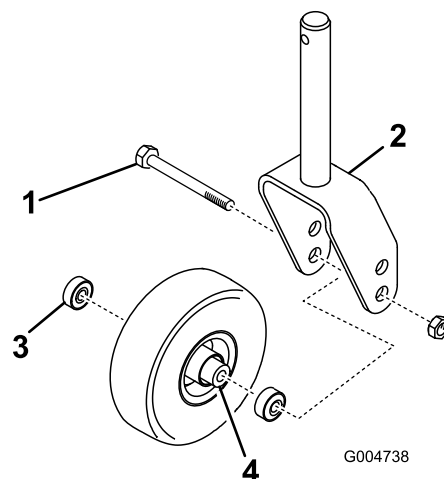
1. Tubo do braço da roda giratória
2. Casquilhos

5. Aplique lubrificante no interior e exterior dos novos casquilhos. Introduza os casquilhos nos tubos de montagem, utilizando um martelo e uma placa plana.

6. Verifique se o fuso da roda giratória apresenta desgaste e substitua-o se estiver danificado.
7. Empurre o eixo da roda giratória através dos casquilhos e tubo de montagem, deslize a anilha de encosto e espaçador(es) no eixo e instale a tampa de tensionamento no fuso da roda giratória.

## Manutenção das rodas giratórias e rolamentos

1. Retire a porca de bloqueio do parafuso que fixa o conjunto da roda, no respetivo suporte (). Fixe a roda giratória e retire o parafuso da forquilha ou do braço articulado.



**Figura 25**

1. Roda giratória
2. Forquilha da roda giratória
3. Rolamento (2)
4. Espaçador do rolamento

2. Retire o rolamento do cubo da roda e deixe cair o espaçador do rolamento para fora (). Retire o rolamento do lado oposto ao do cubo da roda.
3. Verifique se existe algum desgaste nos rolamentos, no espaçador e no interior do cubo da roda. Substitua todas as peças danificadas.
4. Para montar a roda giratória, basta pressionar o rolamento para dentro do cubo da roda. Quando montar os rolamentos, pressione a corrediça exterior dos mesmos.
5. Introduza o espaçador do rolamento no cubo da roda. Pressione o outro rolamento contra à extremidade aberta do cubo da roda para encaixar o respetivo espaçador dentro do cubo da roda.
6. Monte a estrutura da roda giratória entre a forquilha da roda giratória e fixe-a nessa posição com o parafuso e a porca de bloqueio.

# Manutenção das lâminas de corte

## Segurança da lâmina

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

- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste ou outros danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolver 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 uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.

## Deteção de lâminas deformadas

1. Coloque a máquina numa superfície plana. Levante a unidade de corte, engate o travão de mão, ponha 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. Bloqueie a unidade de corte para não cair acidentalmente.
2. Rode a lâmina até que as suas extremidades se encontrem viradas para a frente e para trás. Meça a distância entre o interior da unidade de corte e a parte cortante na zona dianteira da lâmina (Figura 26), e lembre-se desta dimensão.



Figura 26

3. Rode a extremidade oposta da lâmina para a frente. Meça a distância entre a unidade de corte e a parte cortante da lâmina na mesma posição referida no ponto 2. A diferença entre as medidas obtidas nos pontos 2 e 3 não devem exceder 3 mm. Se a dimensão exceder os 3 mm, substitua a lâmina porque esta se encontra deformada; consulte [Desmontagem e montagem da\(s\) lâmina\(s\)](#) (página 22).

## Desmontagem e montagem da(s) lâmina(s)

A lâmina deve ser substituída quando atingir um objeto sólido e quando se encontrar desequilibrada ou deformada. Utilize sempre lâminas sobressalentes genuínas Toro para garantir um desempenho seguro e eficaz. Nunca utilize lâminas produzidas por outros fabricantes porque podem tornar-se perigosas.

1. Coloque a unidade de corte na posição mais alta, engate o travão de estacionamento, pare o motor e retire a chave da ignição. Bloqueie a unidade de corte para não cair acidentalmente.
2. Fixe a extremidade da lâmina utilizando um pedaço de tecido ou uma luva grossa. Retire o parafuso da lâmina, o recipiente antidanos e lâmina do eixo (Figura 27).

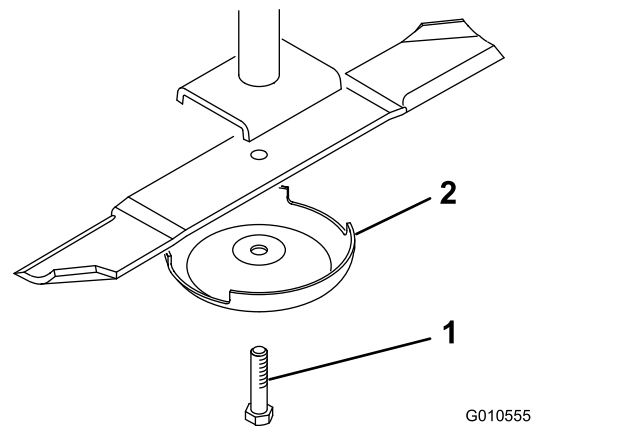


Figura 27

1. Parafuso da lâmina
2. Dispositivo antidanos

3. Instale a lâmina, com a aba voltada para a unidade de corte, com o recipiente antidanos e o parafuso da lâmina. Aperte a porca de bloqueio 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.

## Verificação e afinação da(s) lâmina(s)

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

A cada 50 horas



## ⚠ PERIGO

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

- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste ou outros danos.
- Não tente endireitar uma lâmina que esteja dobrada.
- Não solde uma lâmina partida ou rachada.
- Substitua uma lâmina gasta ou danificada por uma lâmina nova Toro para assegurar uma continuação da certificação de segurança do produto.

Tanto as partes cortantes como a parte curva (parte virada para cima oposta à parte cortante) contribuem para uma boa qualidade de corte. A parte curva é importante, pois levanta a relva e permite obter um corte regular. No entanto, a parte curva está sujeita a um desgaste gradual durante o funcionamento da máquina, o que é perfeitamente normal. À medida que a parte curva se gasta, também diminui a qualidade do corte, mesmo que as partes cortantes se encontrem afiadas. A parte cortante da lâmina deve manter-se afiada para que a relva seja cortada e não arrancada. Verifica-se uma parte cortante romba quando a relva apresenta extremidades acastanhadas e rasgadas. Afie a parte cortante para corrigir esta situação.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada. Levante a unidade de corte, engate o travão de mão, ponha 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.
2. Examine cuidadosamente as extremidades da lâmina, prestando especial atenção à zona onde se encontram as partes curvas e planas da lâmina (Figura 28). Verifique o estado da lâmina antes da operação de corte, pois a areia e outros materiais abrasivos podem ter desgastado o metal que liga as partes curva e plana da lâmina. Se der conta de desgaste (Figura 28), substitua a lâmina; consulte [Desmontagem e montagem da\(s\) lâmina\(s\)](#) (página 22).

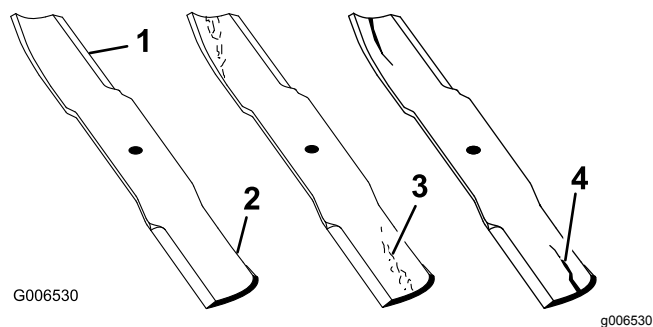


Figura 28

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

## ⚠ AVISO

Se a lâmina continuar a sofrer este tipo de desgaste irá formar-se uma ranhura entre a aba e a parte plana da lâmina (Figura 28). Eventualmente, pode soltar-se algum pedaço da lâmina e projetar-se, ferindo-o a si ou a qualquer pessoa próxima.

- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste ou outros danos.
  - Substitua uma lâmina gasta ou danificada por uma lâmina nova Toro para assegurar uma continuação da certificação de segurança do produto.
3. Inspeccione as extremidades de corte de todas as lâminas. Afie as extremidades de corte se estas apresentarem sinais de desgaste ou ranhuras. Afie apenas o lado superior da parte cortante e mantenha o ângulo de corte original para garantir um desempenho eficaz da lâmina (Figura 29). A lâmina mantém o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de metal de ambas as partes cortantes.

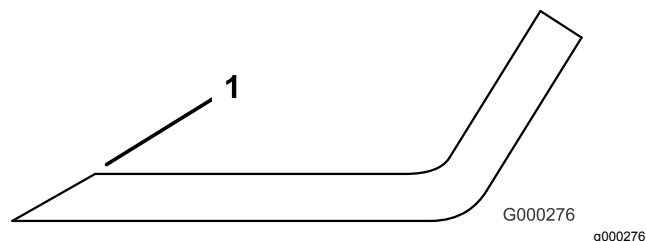


Figura 29

1. Afie de acordo com o ângulo original

**Nota:** Retire as lâminas e afie-as num amolador; consulte “Remoção da lâmina de corte”. Após afiar a parte cortante, monte a

lâmina com o recipiente antidanos e o parafuso da lâmina. A parte curva da lâmina tem de estar na parte de cima da lâmina. Aperte a porca de bloqueio com 115 a 149 N·m.

## Verificação e correção das lâminas desalinhadas

Se existir algum desalinhamento entre as lâminas, a relva terá uma aparência listrada depois do corte. Este problema pode ser corrigido certificando-se de que as lâminas se encontram direitas e de que o corte é efetuado no mesmo plano.

1. Utilize um nível de 1 metro de comprimento para encontrar uma superfície nivelada no chão da oficina.
2. Eleve a altura de corte para a posição mais elevada; consulte [Ajuste da altura de corte \(página 12\)](#).
3. Baixe a unidade de corte até à superfície plana. Retire as coberturas da zona superior da unidade de corte.
4. Rode as lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás. Meça a distância existente entre o chão e a ponta dianteira da lâmina. Anote esta medida. Em seguida, rode a mesma lâmina, de forma a que a extremidade oposta se encontre virada para a frente e repita a medição. A diferença entre as medidas não pode exceder 1 metro. Se a dimensão exceder 1 metro, substitua a lâmina porque esta se encontra deformada. Meça todas as lâminas.
5. Compare as medições das lâminas exteriores com as medições da lâmina central. A lâmina central não deve estar a mais de 1 metro abaixo das lâminas exteriores. Se a medida da lâmina central for mais baixa do que 1 metro, siga para o passo 6 e introduza calços entre a caixa do eixo e a zona inferior da unidade de corte.
6. Retire os parafusos, anilhas planas, anilhas de bloqueio e porcas do eixo exterior, que se encontram na zona onde deve introduzir os calços. Para levantar ou baixar uma lâmina deverá introduzir um calço (Peça n.º 3256-24) entre a caixa do eixo e a zona inferior da unidade de corte. Continue a verificar o alinhamento das lâminas e a introduzir calços até todas as pontas das lâminas apresentarem a dimensão correta.

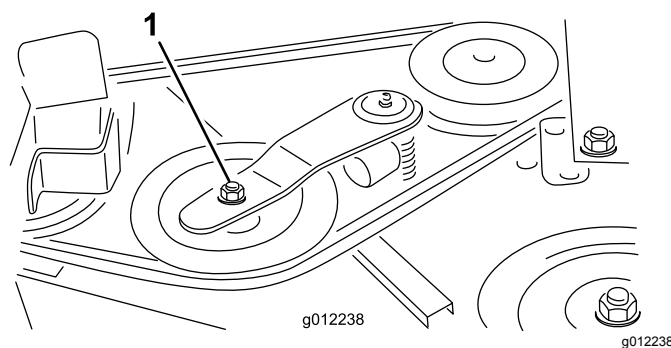
**Importante:** Não deve utilizar mais de três calços num único orifício. Introduza menos calços nos orifícios adjacentes se utilizar mais de um calço num único orifício.

7. Volte a montar as coberturas da correia.

## Substituição da correia de transmissão

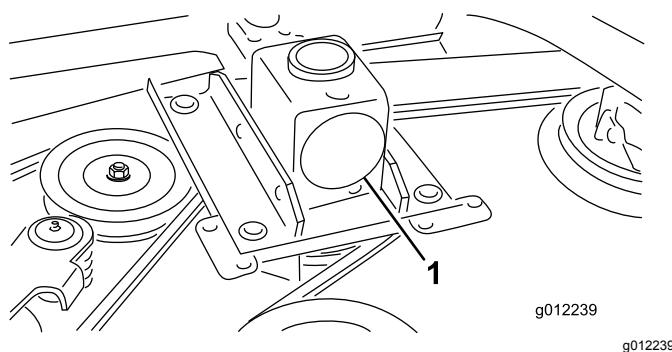
A correia da transmissão da lâmina, apertada pela polia intermédia da mola, tem uma longa duração. No entanto, após muitas horas de utilização, esta deve apresentar alguns sinais de desgaste. Os sinais apresentados por uma correia desgastada são: ruído durante a rotação da correia, perda de eficácia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

1. Baixe a unidade de corte até ao chão. Retire as coberturas da correia da zona superior da unidade de corte e coloque as coberturas à parte.
2. Utilizando uma chave de aperto ou ferramenta semelhante, afaste a polia intermédia ([Figura 30](#)) da correia da transmissão para libertar a tensão da correia e permitir que esta saia das polias da caixa de velocidades ([Figura 31](#)).



**Figura 30**

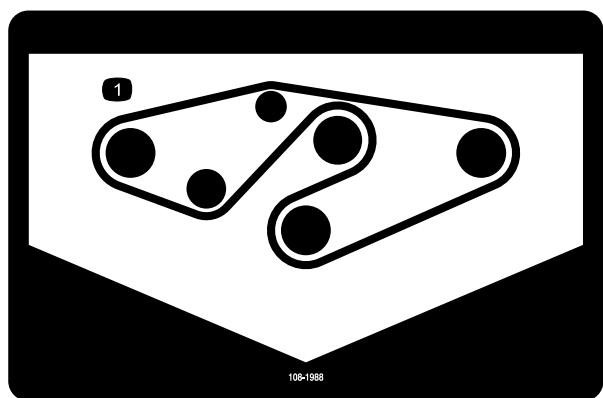
1. Polia intermédia



**Figura 31**

1. Caixa de velocidades
3. Retire a correia gasta das polias e da polia intermédia.
4. Coloque a nova correia nas polias de eixo e na estrutura da polia intermédia, como se mostra na [Figura 32](#).





**Figura 32**

decal108-1988

1. Percurso da correia

5. Instale as coberturas da correia.

## Limpeza do lado inferior da unidade de corte

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

Retire a relva acumulada sob unidade de corte diariamente.

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 ponto morto e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Deixe o motor arrefecer antes de ajustar, limpar, armazenar ou reparar a máquina.
4. 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
5. Verifique e ajuste a pressão dos pneus frontais e traseiros da unidade de tração; consulte o *Manual do operador* da unidade de tração.
6. Retire, afie e equilibre as lâminas da unidade de corte. Monte as lâminas e aperte os respetivos fechos com 115 a 149 N·m.
7. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos e aperte-os conforme necessário.
8. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
9. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Repare qualquer marca.

**Notas:**

**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
30403	315000001 e superiores	Cortador de base de 157 cm	62" BASE DECK-GM3280	Cortador de base de 157 cm	2006/42/CE, 2000/14/CE
30404	315000001 e superiores	Cortador com base de 183 cm	72" BASE DECK-GM3280	Cortador com base de 183 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  
September 20, 2018

Representante autorizado:

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

Tel. +32 16 386 659

# Aviso de informação da Proposta 65 da Califórnia

## Que aviso é este?

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



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

## O que é a Prop 65?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Acesso e correção**

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



## A Garantia da Toro

### Garantia limitada de dois anos

#### Condições e produtos abrangidos

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

#### Responsabilidades do proprietário

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

#### Itens e condições não abrangidos

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

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

#### Países além dos Estados Unidos ou Canadá

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

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

#### Peças

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

#### Garantia das baterias de circuito interno e 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 produto. A bateria poderá ter de ser substituída durante o período normal de garantia do produto, ficando o seu custo a cargo do proprietário.

Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui garantia proporcional apenas para as peças, começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

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

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, líquido de 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 do motor:

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