



**Count on it.**

Form No. 3391-969 Rev A

# Manual do utilizador

## Unidade de corte vertical

Unidade de corte Reelmaster®  
5210/5410 com cilindro de 12,7 cm  
ou  
Reelmaster® 5510/5610  
Unidade de corte com cilindro de 18 cm

Modelo nº 03664—Nº de série 315000001 e superiores

Modelo nº 03684—Nº de série 315000001 e superiores



## ⚠ AVISO

### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

**É do conhecimento do Estado da Califórnia que um ou vários produtos químicos deste produto podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.**

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

## Introdução

O kit da unidade de corte vertical é montado em máquinas com transporte de utilizador e destina-se a ser utilizado por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para cortar verticalmente a relva em parques, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos.

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

Pode contactar diretamente a Toro em [www.toro.com](http://www.toro.com) para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar 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. Escreva os números no espaço fornecido.

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

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



Figura 1

### 1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados 2 termos para identificar informações importantes. **Importante** identifica informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

## Índice

Segurança .....	3
Autocolantes de segurança e de instruções .....	3
Instalação .....	4
1 Inspeção da unidade de corte vertical .....	5
2 Instalação dos rolos de transporte.....	5
3 Ajuste da profundidade da lâmina.....	5
4 Ajuste do resguardo de relva traseiro .....	6
5 Ajuste dos raspadores do rolo .....	6
6 Ajuste dos rolos de transporte.....	7
7 Montagem do cilindro da unidade de corte vertical .....	7
Descrição geral do produto .....	8
Especificações .....	8
Funcionamento .....	8
Período experimental.....	8
Conselhos de utilização .....	8
Manutenção .....	9
Lubrificar a unidade de corte vertical .....	9
Ajuste dos rolamentos do cilindro.....	9
Retiro das lâminas da unidade de corte vertical do eixo.....	10
Instale as lâminas da unidade de corte vertical .....	10
Espaçamento opcional da lâmina.....	11
Manutenção do rolo.....	13

# Segurança

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

**O controlo de riscos e prevenção de acidentes dependem da atenção, preocupação e formação devida do pessoal envolvido na operação, transporte, manutenção e armazenamento da máquina. A utilização ou manutenção indevidas da máquina pode ter como resultado ferimentos ou morte. Para reduzir o risco de ferimentos ou morte, respeite estas instruções de segurança.**

- Antes de utilizar a unidade de corte, leia, compreenda e observe todas as instruções constantes no manual do utilizador das unidades de corte vertical.
- Antes de utilizar as unidades de corte vertical, leia, compreenda e observe todas as instruções constantes neste manual do utilizador.
- Nunca permita que crianças operem a unidade de tração ou unidades de corte vertical. Nunca permita a utilização da unidade de tração ou das unidades de corte vertical por adultos não familiarizados com as instruções relevantes. Apenas os utilizadores com formação adequada e que leram este manual podem utilizar as unidades de corte vertical.
- Não conduza esta unidade de corte vertical quando se encontrar sob o efeito de álcool ou medicamentos.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Mantenha todos os resguardos e dispositivos de segurança devidamente montados. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina. Proceda também ao aperto de porcas, parafusos e parafusos soltos para se assegurar de que a máquina de corte vertical se encontra em condições de funcionamento seguras.
- Use sempre calçado resistente anti-derrapante. Não utilize as unidades de corte vertical quando calçar sandálias, ténis, sapatilhas ou quando vestir calções. Não envergue também roupas largas que possam ficar presas em componentes móveis. Utilize sempre calças compridas. Deve usar óculos e sapatos de proteção, bem como um capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e legislação local.
- Remova todos os detritos e outros objetos que possam ser apanhados e projetados pelas lâminas da unidade de corte vertical. Mantenha todos os observadores afastados da área de trabalho.
- Se as lâminas de corte atingirem um objeto sólido ou se a unidade vibrar anormalmente, pare a máquina e desligue o motor. Verifique se a unidade de corte vertical ficou danificada. Se detetar peças danificadas, proceda à devida reparação, antes de voltar a ligar o motor e utilizar a unidade de corte vertical.
- Sempre que abandonar a unidade, baixe a unidade de corte vertical até ao nível do solo e retire a chave da ignição.
- Certifique-se de que as unidades de corte vertical se encontram em condições de funcionamento seguras, mantendo as porcas, os parafusos e os parafusos apertados.
- Quando efetuar a manutenção, reparações, ajustes ou quando guardar a máquina, retire a chave da ignição para evitar que o motor arranque acidentalmente.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Para se certificar do máximo desempenho e da certificação de segurança da máquina, utilize sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes porque poderão tornar-se perigosos e anular a garantia da máquina.

## Autocolantes de segurança e de instruções



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



93-6688

1. Aviso – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Risco de cortes nas mãos e nos pés – pare o motor e espere que todas as peças em movimento parem.

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Unidade de corte vertical	1	Inspeção da unidade de corte vertical
<b>2</b>	Conjunto do rolo de transporte Contrapino	2 2	Instalação dos rolos de transporte.
<b>3</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da profundidade da lâmina.
<b>4</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste do resguardo de relva traseiro.
<b>5</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste dos raspadores do rolo.
<b>6</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste dos rolos de transporte.
<b>7</b>	Nenhuma peça necessária	–	Montagem do cilindro da unidade de corte vertical

## Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Catálogo de peças	1	Analise o material e guarde-o num local adequado.
Manual do utilizador	1	

**Importante:** Sem estas peças, a configuração total não pode ser completa.

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

**Nota:** Sempre que a unidade de corte vertical tiver de ser inclinada para expor as lâminas de corte vertical, utilize o apoio (fornecido com a unidade de tração) (Figura 2).

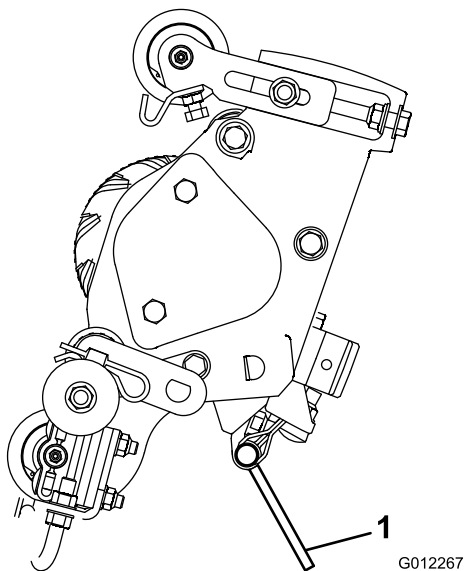


Figura 2

1. Apoio

# 1

## Inspeção da unidade de corte vertical

### Peças necessárias para este passo:

1	Unidade de corte vertical
---	---------------------------

### Procedimento

Depois de a unidade de corte vertical ser removida da caixa, inspecione o seguinte:

1. Verifique a lubrificação de cada extremidade do cilindro. A lubrificação deve estar bem visível nos rolamentos do cilindro e estrias internas do veio do cilindro.
2. Assegure que todas as porcas e parafusos estão bem apertados.
3. Certifique-se de que a suspensão da estrutura de suporte opera livremente e que não prende quando movida para a frente e para trás.

# 2

## Instalação dos rolos de transporte

### Peças necessárias para este passo:

2	Conjunto do rolo de transporte
2	Contrapino

### Procedimento

Fixe um suporte do rolo de transporte ao pino de placa de cada lado com um contrapino (Figura 3).

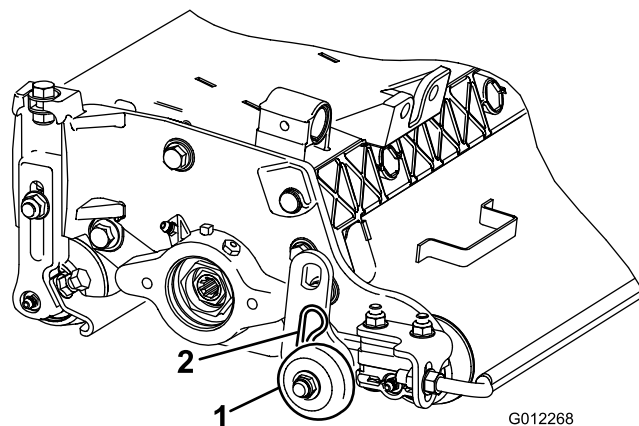


Figura 3

1. Conjunto do rolo de transporte

2. Contrapino

**Nota:** O rolo deve ficar posicionado na parte de trás da unidade de corte vertical.

# 3

## Ajuste da profundidade da lâmina

### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

**Nota:** As profundidades máximas recomendadas de penetração da lâmina são as seguintes:

- Modelo 03664 é de 3 mm (1/8 pol).
- Modelo 03684 é de 6 mm (1/4 pol).

1. Coloque o cilindro da unidade de corte vertical numa superfície nivelada.

- Coloque 2 barras indicadoras, que têm a profundidade pretendida de penetração da lâmina abaixo do solo, sob os rolos dianteiro e traseiro do cilindro da unidade de corte vertical (em cada extremidade do cilindro) (Figura 4).

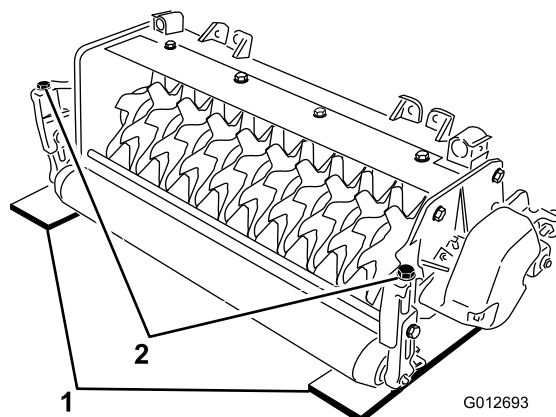


Figura 4

- Barra indicadora
- Parafuso de ajuste

**Nota:** As lâminas da unidade de corte vertical não podem tocar nas barras indicadoras.

- Rode o parafuso de ajuste em cada suporte da altura de corte (Figura 4) de forma a que as lâminas do cilindro fiquem em contacto com a superfície nivelada em ambas as extremidades.

**Nota:** À medida que as lâminas da unidade de corte vertical se desgastam, o diâmetro do cilindro diminui e a profundidade definida varia. Verifique periodicamente a definição da profundidade para se certificar de que obtém a profundidade pretendida.

4

## Ajuste do resguardo de relva traseiro

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

**Nota:** Quando trabalhar em condições de relva em que haja muitos detritos ou se encontrem acumulações excessivas, abra o resguardo de descarga traseiro para facilitar a saída dos detritos do cilindro.

- Desaperte os parafusos no apoio do resguardo de relva (Figura 5).

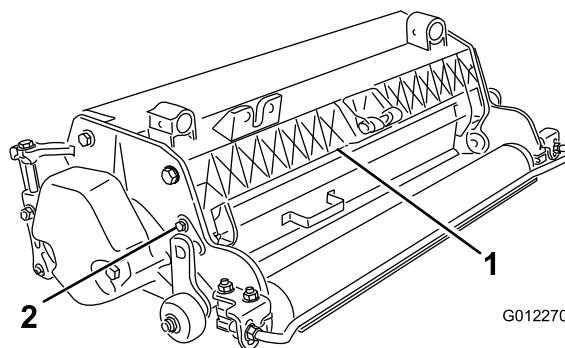


Figura 5

- Resguardo de relva traseiro
- Parafuso de articulação traseiro

- Rode o resguardo de relva para a posição pretendida e aperte os parafusos (Figura 5).

### ⚠ CUIDADO

Não abra o resguardo traseiro de forma a ficar mais alto do que o nível do solo.

Os detritos projetados podem provocar ferimentos.

5

## Ajuste dos raspadores do rolo

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

- Desaperte as porcas flangeadas que fixam os raspadores do rolo (Figura 6).

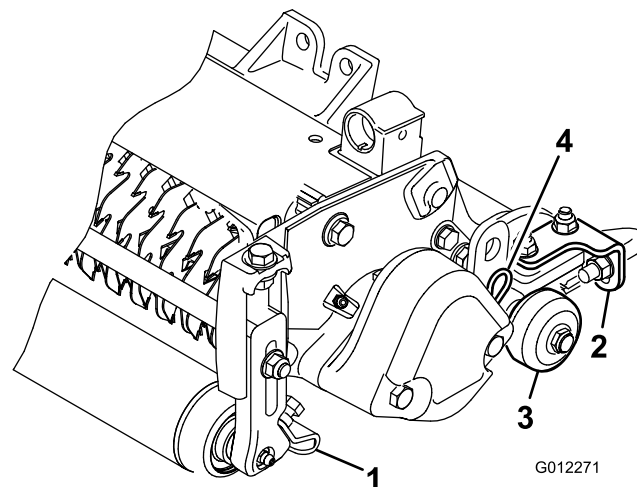


Figura 6

- Raspador do rolo dianteiro
- Raspador do rolo traseiro
- Rolo de transporte
- Contrapino

2. Mova as barras do raspador para dentro ou para fora para obter 0,0 a 0,76 mm de folga entre o raspador e o rolo.
3. Certifique-se de que a barra do raspador fica paralela ao rolo e à superfície nivelada.
4. Aperte as porcas flangeadas para bloquear o ajuste.

# 6

## Ajuste dos rolos de transporte

### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Antes de as unidades de corte vertical serem baixadas até ao chão ou retiradas da unidade de tração, baixe os rolos de transporte (Figura 6) para proteger as lâminas do contacto com a superfície dura.

1. Retire o contrapino que fixa o suporte do rolo de transporte ao pino da placa lateral.
2. Posicione o rolo de transporte da seguinte forma:
  - Baixe o suporte do rolo antes de a unidade de corte vertical ser baixada até ao chão.
  - Levante o suporte do rolo depois de a unidade de corte vertical ser subida até à posição de funcionamento.
3. Fixe um suporte do rolo de transporte ao pino de placa lateral com o contrapino.
4. Repita o procedimento na extremidade oposta da unidade de corte vertical.

# 7

## Montagem do cilindro da unidade de corte vertical

### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

**Importante:** Quando baixar os cilindros da unidade de corte vertical, tenha cuidado para não danificar as lâminas do cilindro devido ao contacto com o chão de betão ou uma superfície pavimentada. Baixe os rolos de transporte antes de baixar as unidades de corte vertical para um chão de betão ou uma superfície pavimentada.

As unidades de corte vertical podem ser instaladas em qualquer uma das cinco localizações na unidade de tração. Figura 7 mostra a orientação do motor de transmissão hidráulica para cada uma das localizações. As localizações que impliquem a montagem do motor no lado direito da unidade de corte vertical necessitam da instalação de um contrapeso no lado esquerdo da unidade de corte vertical. As localizações que impliquem a montagem do motor no lado esquerdo da unidade de corte necessitam da instalação de um contrapeso no lado direito da unidade de corte vertical.

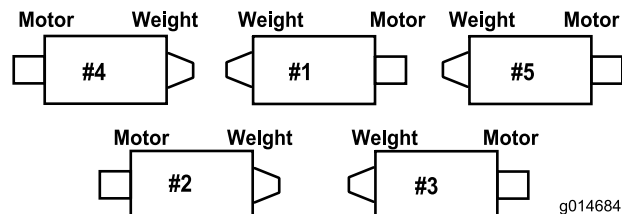


Figura 7

**Nota:** O contrapeso é enviado montado no lado direito de cada unidade de corte vertical. Os parafusos do lado esquerdo devem ser utilizados para fixar o motor hidráulico.

Os cilindros da unidade de corte vertical são montados na unidade de tração, da mesma forma que as unidades de corte. Leia o Manual do utilizador da unidade de tração para obter instruções sobre a montagem.

# Descrição geral do produto

## Especificações

N.º de modelo	Peso líquido
03664	56 kg
03684	66 kg

# Funcionamento

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

## Período experimental

Antes de trabalhar com os cilindros da unidade de corte vertical, avalie o desempenho do cilindro na definição pretendida. Trabalhe numa área limpa e não utilizada para averiguar se obtém os resultados pretendidos. Ajuste conforme pretendido.

## Conselhos de utilização

1. Trabalhe com a unidade de tração na potência máxima, velocidade máxima dos cilindros (definição 9) e na velocidade de tração desejada.
2. As profundidades máximas recomendadas de penetração da lâmina são as seguintes:
  - Modelo 03664 é de 3 mm.
  - Modelo 03684 é de 6 mm.
3. As necessidades energéticas para fazer funcionar os cilindros da unidade de corte vertical irão variar consoante as condições da relva e do solo. Pode ser necessário reduzir a velocidade de andamento sob algumas condições.
4. Quando trabalhar em condições de relva em que haja muitos detritos ou se encontrem acumulações excessivas, abra o resguardo de descarga frontal e traseiro para facilitar a saída dos detritos do cilindro.

### **⚠ CUIDADO**

**Não abra o resguardo traseiro de forma a ficar mais alto do que o nível do solo**

**Os detritos projetados podem provocar ferimentos**



# Manutenção

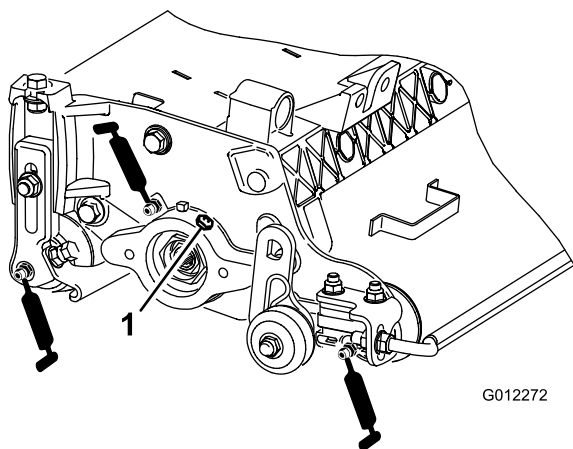
## Lubrificar a unidade de corte vertical

**Figura 8** Cada unidade de corte vertical possui 7 bocais de lubrificação (1) que deverão ser lubrificados semanalmente com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio.

Estes pontos de lubrificação são o rolo da frente (2), o rolo traseiro (2), os rolamentos do cilindro (2) e o regulador da lâmina de corte.

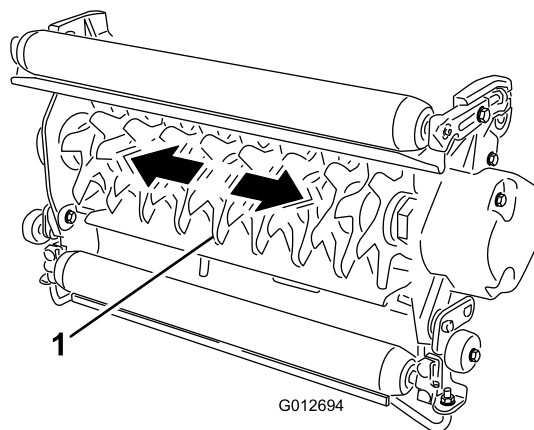
**Importante:** Lubrificar as unidades de corte imediatamente após a lavagem ajuda a purgar a água dos rolamentos e aumenta a duração dos mesmos.

1. Limpe cada bocal de lubrificação com um trapo limpo.
2. Aplique a lubrificação até que se veja lubrificante limpo a sair dos vedantes do rolo e da válvula de descarga do rolamento (Figura 8).



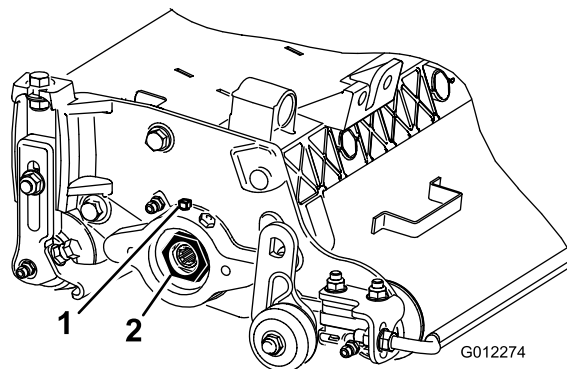
**Figura 8**

1. Válvula de descarga



**Figura 9**

1. Eixo do rolo
2. Se houver alguma folga, proceda da seguinte forma:
  - A. Desaperte o parafuso do conjunto externo que fixa a porca de ajuste do rolamento à caixa de rolamentos localizada no lado esquerdo da unidade de corte (Figura 10).



**Figura 10**

1. Parafuso de afinação
2. Porca de ajuste do rolamento

## Ajuste dos rolamentos do cilindro

Para assegurar uma longa vida dos rolamentos do cilindro, verifique periodicamente se existem folgas no cilindro. Os rolamentos do cilindro podem ser verificados e ajustados da seguinte forma:

1. Segure o eixo do rolo e tente mover o conjunto do cilindro de um lado para o outro (Figura 9).

- B. Use uma chave de 1-3/8 pol. para apertar lentamente a porca de ajuste dos rolamentos do cilindro até que não haja folga do cilindro. Se a porca de ajuste não eliminar a folga, substitua os rolamentos.

**Nota:** Os rolamentos do cilindro **não** necessitam de pré-carga. Apertar demasiado a porca de ajuste dos rolamentos do cilindro danifica os rolamentos.

3. Aperte o parafuso de afinação que fixa a porca de ajuste do rolamento à estrutura do rolamento. Aperte o parafuso de afinação com 1,4–1,6 N m.

## Retiro das lâminas da unidade de corte vertical do eixo

1. Fixe a extremidade do eixo da unidade de corte vertical, que tem apenas uma anilha e uma porca, num torno.
2. Na outra extremidade do eixo, rodar a porca no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e retirá-la.

### ⚠ CUIDADO

As lâminas são muito afiadas e podem ter fissuras que lhe podem ferir as mãos.

Tenha cuidado quando retirar as lâminas do eixo.

3. Retire o espaçador pequeno, a anilha, as lâminas e os espaçadores grandes. Limpe e lubrifique o eixo quadrado com uma leve camada de massa para facilitar a montagem (Figura 11).

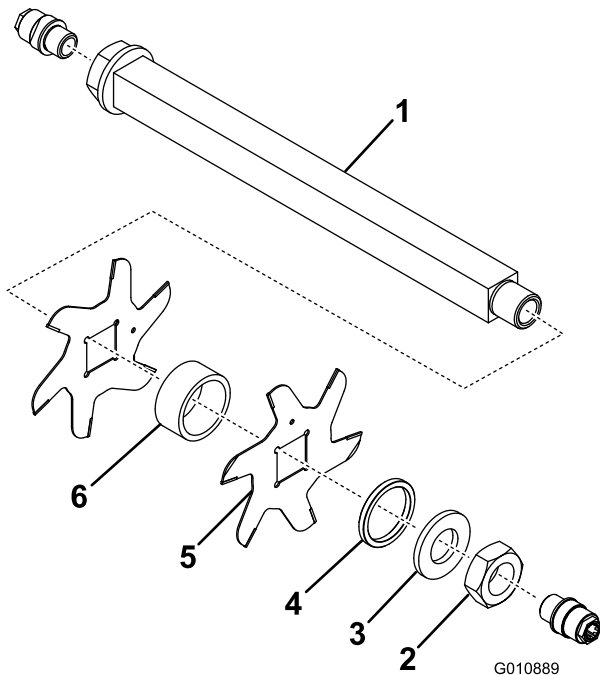


Figura 11

- |           |   |
|-----------|---|
| 1. Eixo   | 4. Espaçador pequeno  |
| 2. Porca  | 5. Lâmina (25 para o modelo 03664 e 16 para o modelo 03684)           |
| 3. Anilha | 6. Espaçador grande (24 para o modelo 03664 e 15 para o modelo 03684) |

**Importante:** Não inverta as lâminas do cilindro da unidade de corte vertical. A ordem da desmontagem é extremamente importante. Não inverta as lâminas do cilindro da unidade de corte vertical quando as desmontar nem inverta a ordem quando as montar. Atente ao orifício informativo das lâminas da unidade de corte vertical. O

orifício informativo destina-se à montagem para se obter a hélice adequada do cilindro da unidade de corte vertical.

## Instale as lâminas da unidade de corte vertical

1. Monte uma lâmina de cilindro (Figura 12).
2. Monte um espaçador grande.
3. Não inverta as lâminas do cilindro quando as montar no eixo do cilindro.

**Nota:** Se as lâminas estiverem invertidas, as lâminas que estão em utilização (arredondadas) irão misturar-se com as extremidades aguçadas das lâminas que não estão em utilização. Isto dará origem a um desempenho insatisfatório do cilindro da unidade de corte vertical. Deverá ter sempre atenção quando desmontar as lâminas da unidade de corte vertical do cilindro.

4. Instale a lâmina seguinte no sentido dos ponteiros do relógio de forma a o orifício de referência (Figura 12) não ficar alinhado com o orifício da primeira lâmina por um furo do eixo.

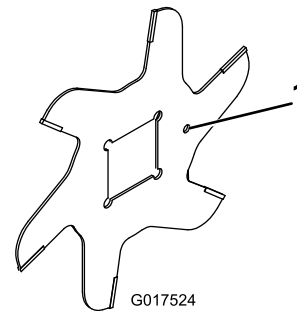


Figura 12

1. Orifício de referência

5. Continue a instalar os espaçadores e as lâminas desta forma até ter instalado completamente todas as lâminas.

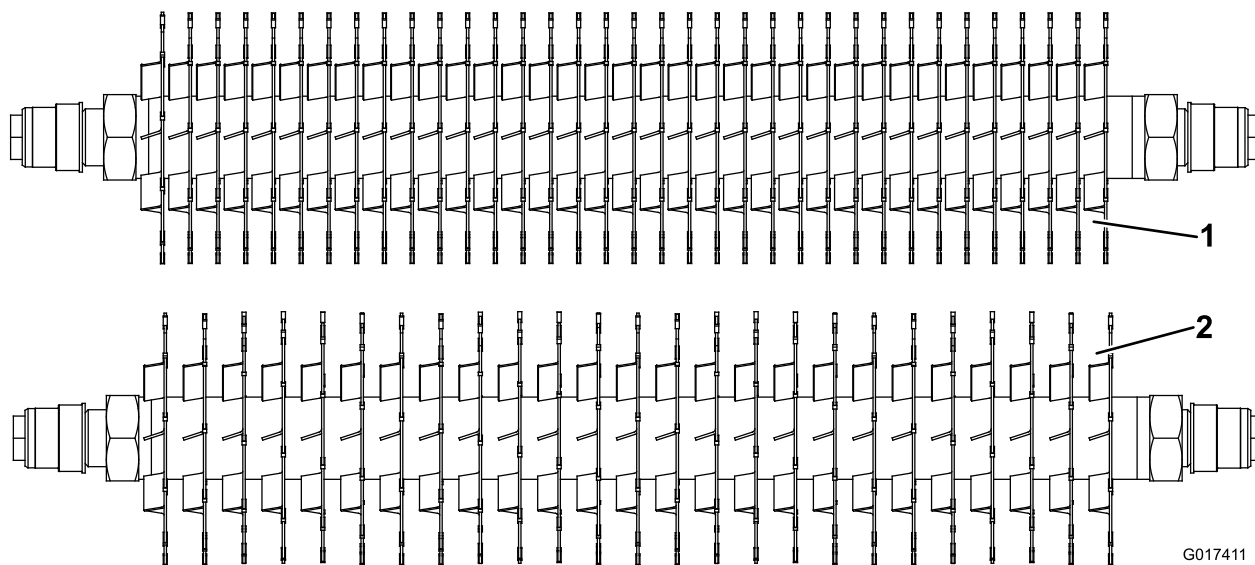
**Nota:** Quando corretamente montadas, as lâminas ficarão sobrepostas de uma forma tal que lembrarão uma hélice.

6. Instale o espaçador pequeno no eixo.
7. Aplique Loctite azul 242 na porca. Instale a porca no eixo (lado maquinado da porca voltado para o espaçador) e aperte-a com 109 a 136 N m.

## Espaçamento opcional da lâmina

### 1,27 cm (0,5 pol.) de espaçamento da lâmina para o modelo 03664

Para alterar a configuração da unidade de corte vertical do espaçamento standard de 1,92 cm (0,75 pol.) para o espaçamento de 1,27 cm (0,5 pol.) é necessário um espaçador adicional (34), peça número 17-1580 e (10) lâminas de carboneto adicionais, peça número 106-6355 ou (10) lâminas regulares, peça número 17-1590 ([Figura 13](#)).



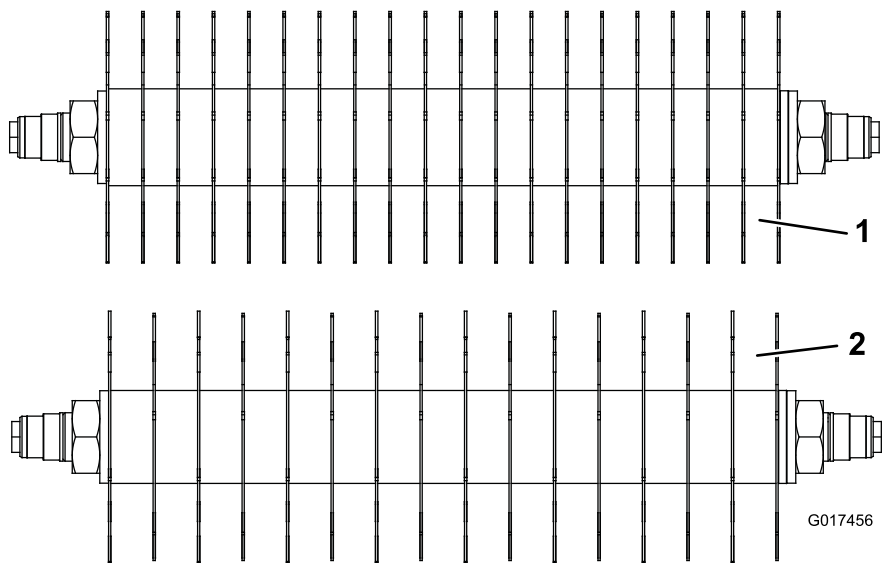
**Figura 13**

1. Espaçamento de 1,27 cm (0,5 pol.)

2. Espaçamento de 1,92 cm (0,75 pol.)

### 2,54 cm (1 pol.) de espaçamento da lâmina para o modelo 03684

Para alterar a configuração da unidade de corte vertical do espaçamento standard de 3,2 cm (1,25 pol.) para o espaçamento de 2,54 cm (1 pol.) são necessários (19) novos espaçadores, peça número 93-3092 e (4) lâminas de carboneto adicionais, peça número 106-8625 ou (4) lâminas regulares adicionais, peça número 93-3038 ([Figura 14](#)).



**Figura 14**

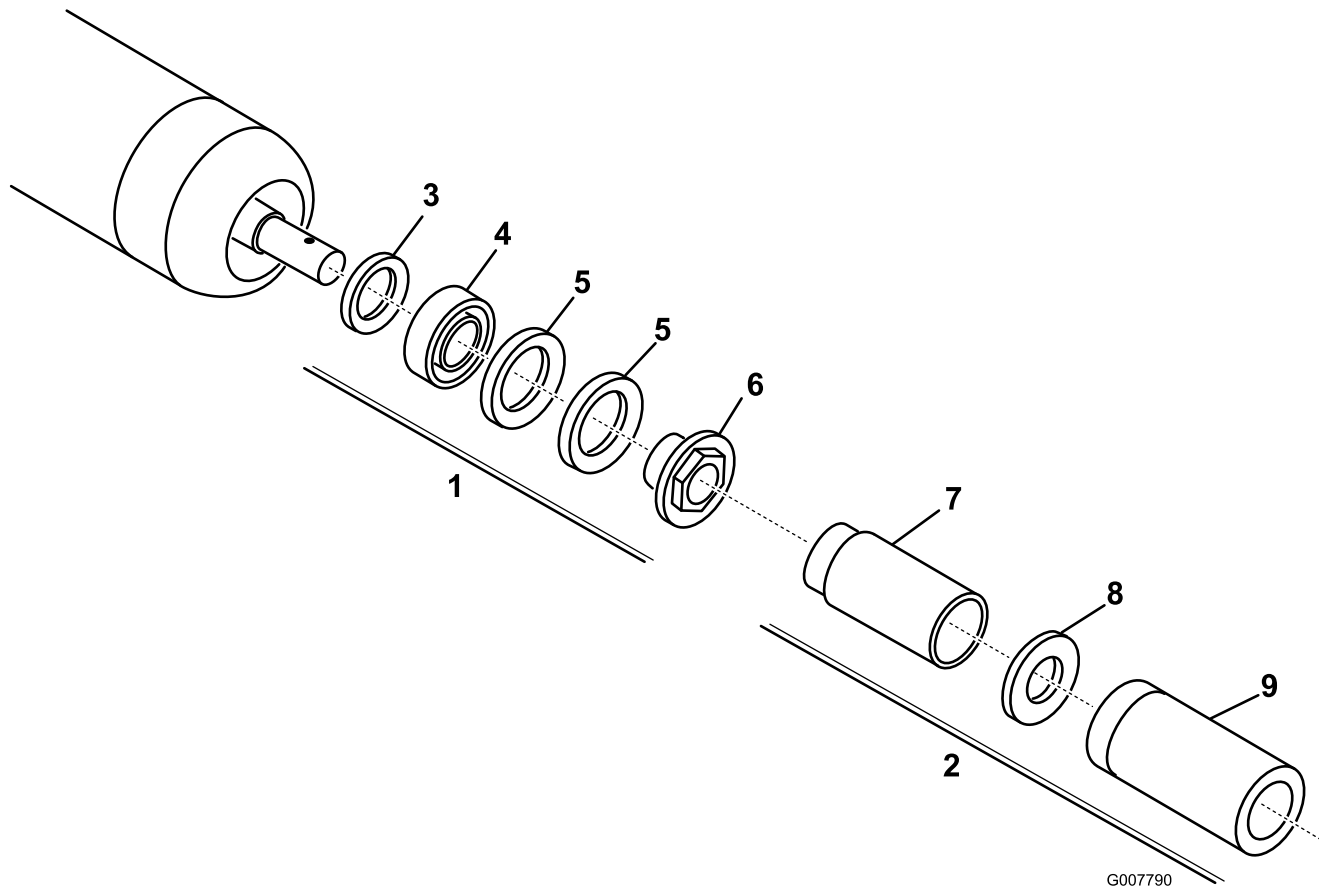
1. Espaçamento de 2,54 cm (1 pol.)

2. Espaçamento de 3,18 cm

# Manutenção do rolo

Um kit de remontagem do rolo, peça n.º 114-5430 e um kit de ferramentas de remontagem do rolo, peça n.º 115-0803 ([Figura 15](#)) estão disponíveis para fazer a manutenção do rolo. O kit do rolo inclui todos os rolamentos, porcas dos rolamentos,

vedantes internos e externos necessários para remontar um rolo. O kit de ferramentas inclui todas as ferramentas e as instruções de instalação necessárias à remontagem de um rolo com o kit de remontagem de rolo. Consulte o catálogo de peças ou contacte o distribuidor para obter ajuda.



**Figura 15**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Kit de remontagem (artigo n.º 114-5430)                | 6. Porca do rolamento                      |
| 2. Kit de ferramentas de remontagem (artigo n.º 115-0803) | 7. Ferramenta do vedante interno           |
| 3. Vedante interno  | 8. Anilha                                  |
| 4. Rolamento  | 9. Ferramenta do rolamento/vedante externo |
| 5. Vedante externo  |  |

# Declaração de incorporação

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
03664	315000001 e superiores	Unidade de corte vertical	5" VERTICUTTER-RM5010	Unidade de corte vertical	2006/42/CE
03684	315000001 e superiores	Unidade de corte vertical	7" VERTICUTTER-RM5010	Unidade de corte vertical	2006/42/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 Toro aprovados 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:



David Klis  
Gestor de Engenharia  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
January 13, 2015

Contacto técnico da EU:

Peter Tetteroo  
Toro Europe NV  
B-2260 Oevel-Westerloo  
Belgium

Tel. 0032 14 562960  
Fax 0032 14 581911

## Lista de distribuidores internacionais

<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Telefone:</b>	<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Telefone:</b>
Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Equivier	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marrocos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611	Victus Emak	Polónia	48 61 823 8369

### Aviso de privacidade europeu

As informações que a Toro recolhe

Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro.

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

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

A forma como a Toro utiliza as informações

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

Retenção de informações pessoais

Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também damos todos os passos para manter a precisão e o estado atual das informações pessoais.

Aceder a e corrigir as suas informações pessoais

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

### Lei do consumidor australiana

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



# Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

## Condições e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, 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 e de fabrico durante dois anos ou 1.500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a excepção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalha 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 Revendedor de Produtos Comerciais Autorizado ao qual comprou o Produto logo que considere que existe uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Revendedor Autorizado, 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, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

## Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no 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. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o 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.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização a menos que se encontrem com defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de arrefecimento, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (e.g. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.

## Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

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

- 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, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

## Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a 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 específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia 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.

## A manutenção é a custo do proprietário

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

## Condições gerais

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

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

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter 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 de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (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.