



**Count on it.**

# Manual do utilizador

## Unidade de corte vertical para trabalhos pesados de 68 cm

Unidade de corte Reelmaster® DPA série 7000-D

Modelo nº 03716—Nº de série 311000001 e superiores

# Introdução

Este produto cumpre todas as directivas europeias relevantes, para mais informações consultar a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

Os kits da unidade de corte vertical são montados em máquinas com transporte de utilizador e destina-se a ser utilizada 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 efectuar a sua manutenção de forma adequada de forma a evitar ferimentos e evitar danos no produto. A utilização correcta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar a Toro directamente através do site [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um distribuidor autorizado ou com um serviço de assistência Toro, apresentando 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 ainda utilizados 2 termos para identificar informações importantes. **Importante** identifica informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

# Índice

Introdução .....	2
Segurança .....	3
Autocolantes de segurança e de instruções .....	4
Instalação .....	5
1 Inspeccionar a unidade de corte vertical .....	6
2 Instalar os rolos de transporte .....	6
3 Ajustar a profundidade da lâmina .....	6
4 Ajustar o resguardo de relva traseiro .....	7
5 Ajustar os raspadores do rolo .....	7
6 Ajustar os rolos de transporte .....	8
7 Montar o cilindro da unidade de corte vertical .....	8
Descrição geral do produto .....	9
Especificações .....	9
Funcionamento .....	9
Período experimental .....	9
Conselhos de utilização .....	9
Manutenção .....	10
Lubrificar a unidade de corte vertical .....	10
Ajustar os rolamentos do cilindro .....	10
Retirar as lâminas da unidade de corte vertical do eixo .....	11
Instalar as lâminas da unidade de corte vertical .....	11
Manutenção do rolo .....	11

# Segurança

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 tracção ou unidades de corte vertical. Nunca permita a utilização da unidade de tracção 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, pernos e parafusos soltos para se assegurar de que a máquina de corte vertical se encontra em condições de funcionamento seguras.
- Use sempre calçado resistente. 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. Use sempre calças compridas e calçado resistente. Deve usar óculos e sapatos de protecção, bem como um capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e legislação local.
- Remova todos os detritos e outros objectos que possam ser apanhados e projectados pelas lâminas da unidade de corte vertical. Mantenha todos os observadores afastados da área de trabalho.
- Se as lâminas de corte atingirem um objecto sólido ou se a unidade vibrar anormalmente, pare a

máquina e desligue o motor. Verifique se a unidade de corte vertical ficou danificada. Se detectar 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 pernos e os parafusos apertados.
- Quando efectuar 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 efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Para garantir o melhor desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro para continuar a usufruir de um equipamento 100% TORO. **Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios com hipóteses de montagem "provável ou eventual" produzidas por outros fabricantes.** Verifique a presença do logo Toro para assegurar a aquisição de componentes genuínos. A utilização de peças e acessórios não aprovados pode invalidar a garantia prestada por The Toro Company.

# 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 efectuar 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	Inspeccione a unidade de corte vertical
<b>2</b>	Conjunto do rolo de transporte Contrapino	2 2	Instale os rolos de transporte.
<b>3</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste a profundidade da lâmina.
<b>4</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste o resguardo de relva traseiro.
<b>5</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste os raspadores do rolo.
<b>6</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste os rolos de transporte.
<b>7</b>	Nenhuma peça necessária	–	Mountar o 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	
Certificado de conformidade	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 suporte (fornecido com a unidade de tracção) (Figura 2).

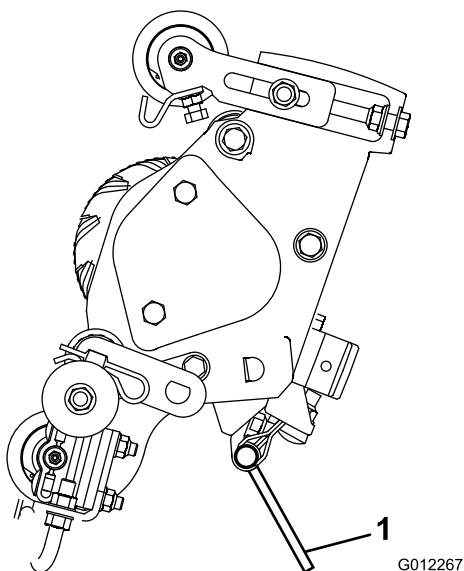


Figura 2

1. Suporte

# 1

## Inspeccionar a 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, inspeccione 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

## Instalar os 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).

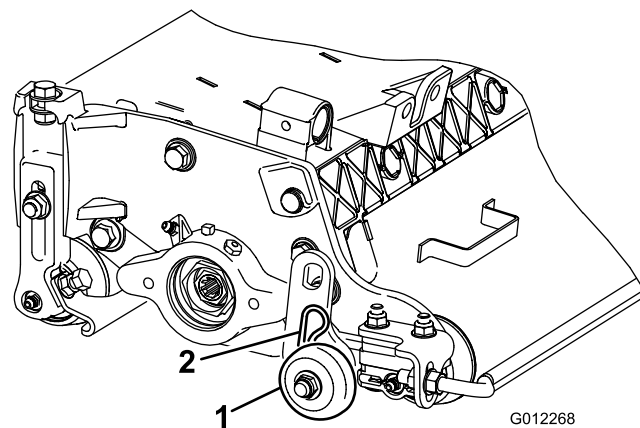


Figura 3

1. Conjunto do rolo de transporte

2. Contrapino

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

# 3

## Ajustar a profundidade da lâmina

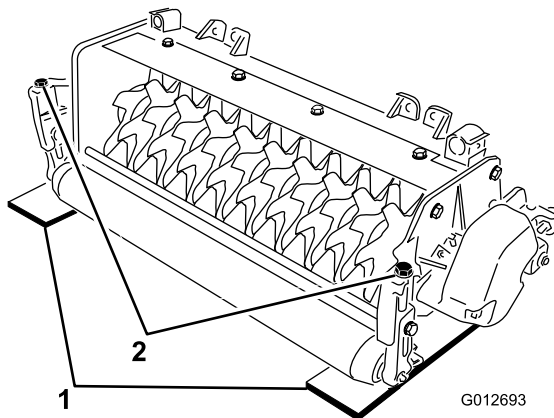
### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

**Nota:** A profundidade de penetração máxima recomendada para a lâmina 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**

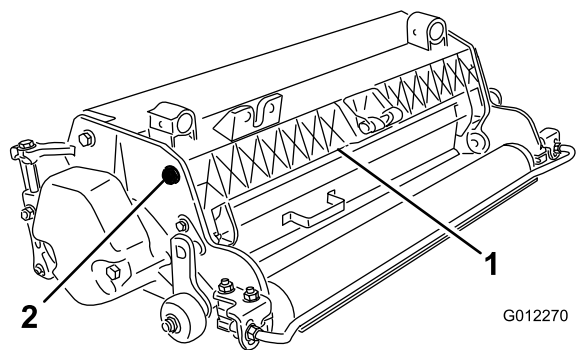
## Ajustar o resguardo de relva traseiro

**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 projectados podem provocar ferimentos.

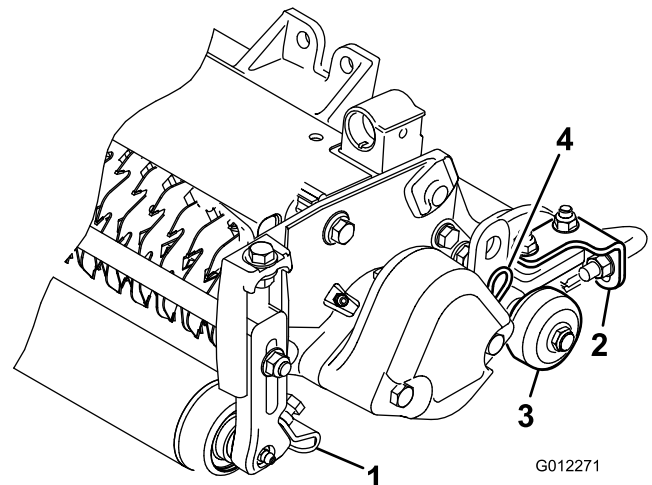
**5**

## Ajustar os 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

## Ajustar os rolos de transporte

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Antes de as unidades de corte vertical serem baixadas até ao chão ou retiradas da unidade de tracção, 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

## Montar o 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 tracção. 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.

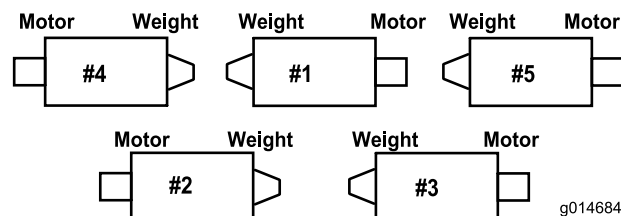


Figura 7

**Nota:** Os contrapesos são enviados montados no lado direito das unidades 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 tracção, da mesma forma que as unidades de corte. Leia o Manual do utilizador da Unidade de tracção para obter instruções sobre a montagem.



# Descrição geral do produto

## Especificações

Peso líquido	72 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 tracção na potência máxima, velocidade máxima dos cilindros (definição 9) e na velocidade de tracção desejada.
2. A profundidade de penetração máxima recomendada para a lâmina 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 projectados podem provocar ferimentos**

# Manutenção

## Lubrificar a unidade de corte vertical

Figura 8 Cada unidade de corte vertical possui 6 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), rolo traseiro (2) e rolamentos do cilindro (2).

**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).

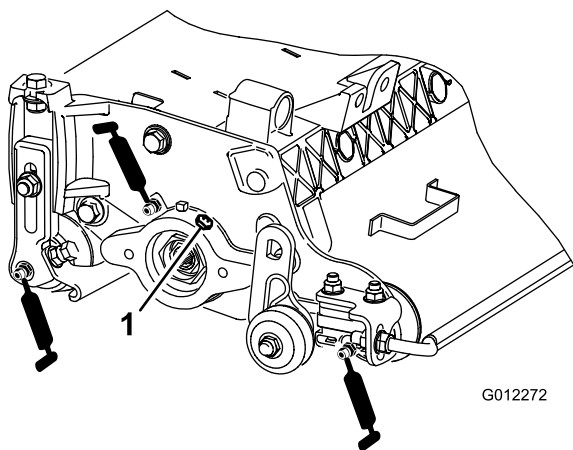


Figura 8

1. Válvula de descarga

3. Elimine o excesso de massa lubrificante.

## Ajustar os 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).

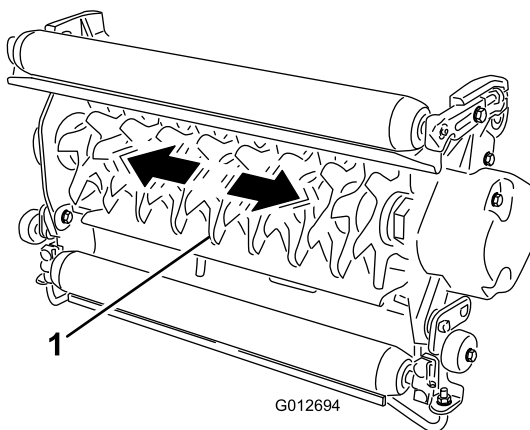


Figura 9

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).

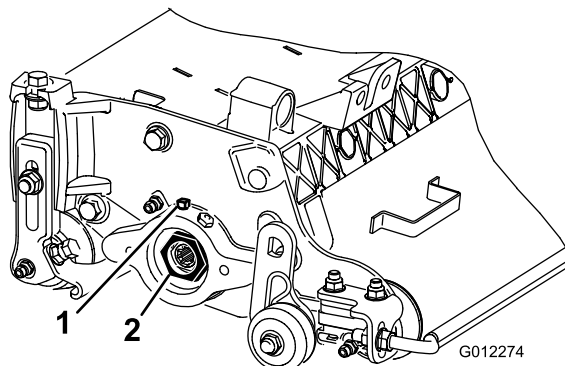


Figura 10

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

- 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 - 1,7 Nm.

## Retirar as 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 a cunha pequena, a anilha, as lâminas e as cunhas grandes. Limpe e lubrifique o eixo quadrado com uma leve camada de massa para facilitar a montagem (Figura 11).

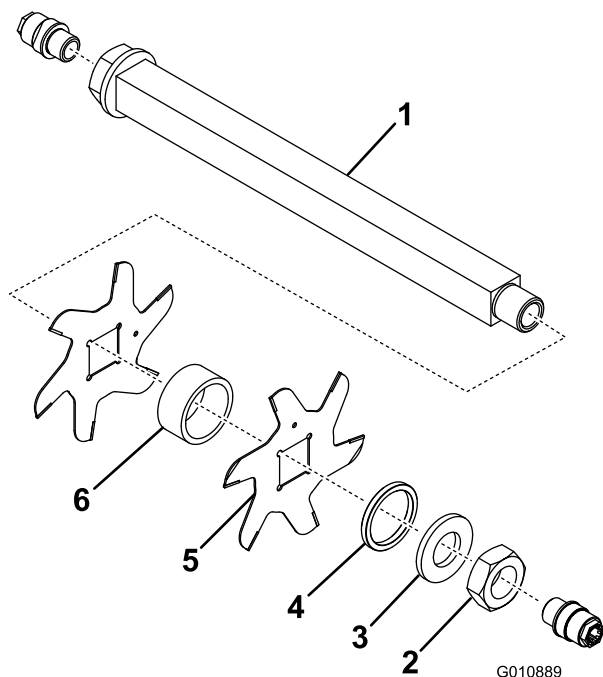


Figura 11

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| 1. Eixo   | 4. Cunha pequena     |
| 2. Porca  | 5. Lâmina (19)       |
| 3. Anilha | 6. Cunha grande (18) |

**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.

## Instalas as lâminas da unidade de corte vertical

1. Monte uma lâmina de cilindro (Figura 12).
2. Monte uma cunha 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 das primeira lâmina por um furo do eixo.

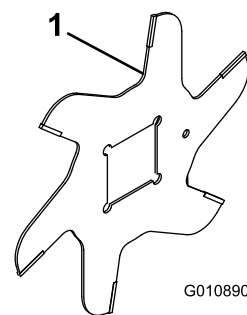


Figura 12

1. Orifício de referência

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

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

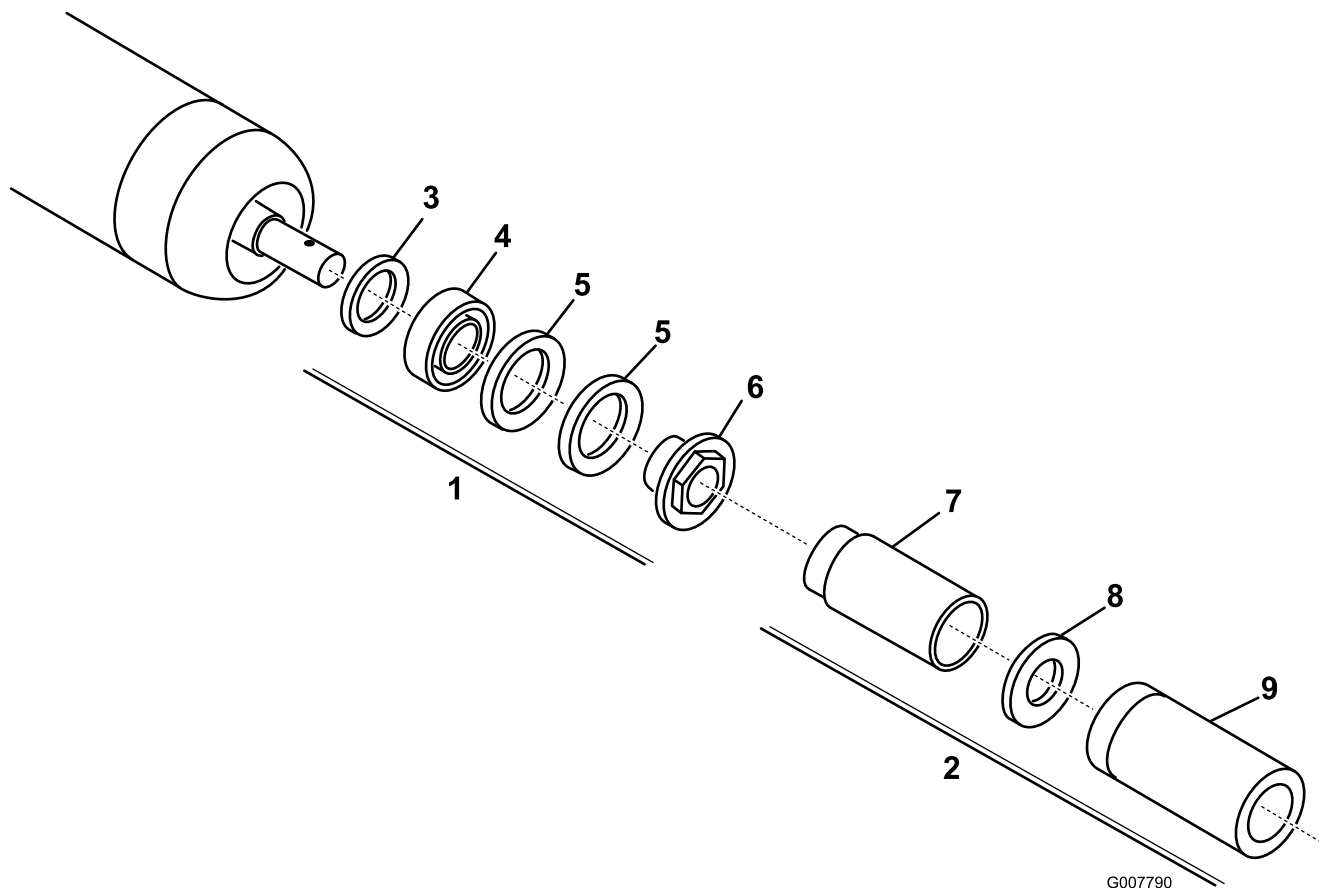
6. Instale a cunha pequena no eixo.
7. Aplique Loctite azul 242 na porca. Instale a porca no eixo (lado maquinado da porca voltado para a cunha) e aperte-a com 109 a 136 Nm.

## Manutenção do rolo

Um kit de remontagem do rolo, peça nº 114-5430 e um kit de ferramentas de remontagem do rolo, peça

nº 115-0803 (Figura 13) 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 13**

- |                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 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                                        |                                            |

**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**



## A garantia Toro de cobertura total

Uma garantia limitada

### Condições e produtos abrangidos

A 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 e de fabrico durante dois anos ou 1500 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 retalho original.

\* Produto equipado com um contador de horas.

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

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o 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:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
E-mail: 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, lâminas de corte, dentes, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. Os itens considerados como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.

### 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. Se todas as soluções falharem, pode contactar-nos na Toro Warranty Company.

- 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 peça refabricadas para reparações da garantia.

### Observação sobre a garantia das baterias de circuito interno:

As baterias de circuito interno estão programadas para um total 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.

### A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de itens e filtros de condições não abrangidas, refrigerante 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 a Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indirectos, 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 acidentais 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 Protecção 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 impressa no *Manual do utilizador* ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.