



Kit de escova e rastelo do rolo traseiro

Unidade de corte Reelmaster® da série 3550 de 46 cm

Modelo nº 03917

Instruções de instalação

⚠ 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.

Peças soltas

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

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Nenhuma peça necessária	–	Reunir os itens necessários para a instalação.
Nenhuma peça necessária	–	Determine a posição da escova do rolo e do motor do cilindro.
Caixa da escova do rolo	5	
Parafuso de cabeça sextavada interior	10	
Conjunto da escova do rolo da transmissão direita	2	
Conjunto da escova do rolo da transmissão esquerda	3	
Parafuso com olhal	5	
Conjunto da placa/cobertura da correia da transmissão direita	2	
Conjunto da placa/cobertura da correia da transmissão esquerda	3	
Parafuso (5/16 pol. x 5/8 pol.)	10	
Espaçador	5	
Polia de transmissão	5	
Perno de cabeça flangeada (3/8 x 2 pol.)	5	
Correia	5	
Anilha do espaçador (conforme necessário para alinhamento da correia)	5	
Veio propulsor da transmissão direita	2	
Veio propulsor da transmissão esquerda	3	
Bocal de lubrificação 90°	5	
Escova de altura de corte elevada (vendida em separado)	–	Instale a escova de altura de corte elevada (opcional).

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Conjunto do para-choques dianteiro Anilha	1 2	Instalação do conjunto do para-choques dianteiro.
Conjunto do para-choques traseiro	1	Instale o conjunto do para-choques traseiro.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Instruções de instalação	1	Leia as instruções antes de instalar e utilizar.
Catálogo de peças	1	Utilize o catálogo de peças para procurar peças sobressalentes.

Nota: Determine os lados esquerdo e direito da unidade de corte da parte de trás da unidade de corte.

Importante: Utilize o kit de escova do rolo traseiro apenas ao cortar no intervalo da altura de corte de 6 a 25 mm. Utilize a escova de altura de corte elevada, peça n.º 121-3199 ao cortar acima de 25 mm. Consulte o procedimento de Instalação da escova de altura de corte elevada.

O Kit de escova do rolo traseiro (modelo 03917) pode ser usado no seguinte:

Unidade de corte Modelo (5) 03911, (5) 03912, (5) 03480, (5) 03481, (5) 03485 e (5) 03486 para unidade de tração Reelmaster 3550 com (3) kits de rastelo do lado esquerdo 03914 e (2) kits de rastelo do lado direito 03915.

Reunir os itens necessários para a instalação

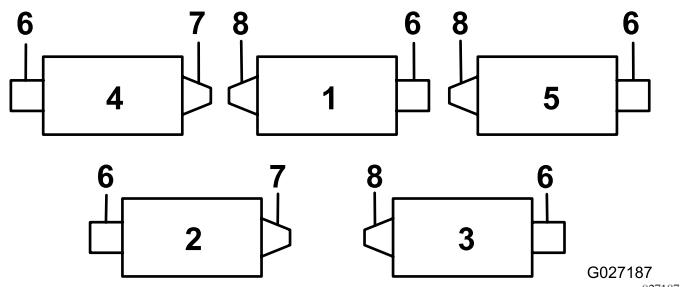
Adquira as seguintes ferramentas antes de iniciar a instalação:

- Chave de caixa profunda de $\frac{1}{2}$ pol.
- Chave de caixa profunda de $\frac{9}{16}$ pol.
- Chave de $\frac{1}{2}$ pol.
- Chave de $\frac{9}{16}$ pol.
- Chave sextavada de $\frac{5}{16}$ pol.
- Régua de traçar de 15 cm, peça n.º 114-5446 da Toro
- Chave dinamométrica 20 a 25 N·m
- Chave dinamométrica 36 a 45 N·m
- Chave dinamométrica 47 a 54 N·m
- Chave dinamométrica 115 a 128 N·m
- Chave dinamométrica 2 a 3 N·m
- Loctite 242 Azul

Determinação da orientação da escova do rolo

Todas as unidades de corte são expedidas com o contrapeso instalado na extremidade esquerda da unidade de corte.

Utilize Figura 1 para determinar a posição da escova do rolo e motores do cilindro.



G027187
g027187

Figura 1

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Unidade de corte 1 | 5. Unidade de corte 5 |
| 2. Unidade de corte 2 | 6. Motor de cilindro |
| 3. Unidade de corte 3 | 7. Conjunto da transmissão da escova do rolo direito |
| 4. Unidade de corte 4 | 8. Conjunto da transmissão da escova do rolo esquerdo |

Nota: Estas instruções e ilustrações mostram a instalação do kit nas unidades de corte, com os pesos montados na extremidade esquerda da unidade de corte.

Instalação da escova do rolo

Preparação para a instalação do conjunto da escova do rolo

1. Retire as duas porcas flangeadas que fixam cobertura de acesso do rastelo à cobertura do mesmo e guarde-as (Figura 2).
2. Retire os dois parafusos de cabeça flangeada que fixam a placa da cobertura do rastelo e junta à cobertura de acesso do rastelo (Figura 2).

Nota: Elimine os parafusos, a placa da cobertura e a junta.

- Retire as duas porcas de montagem da cobertura do rastelo e guarde-as.

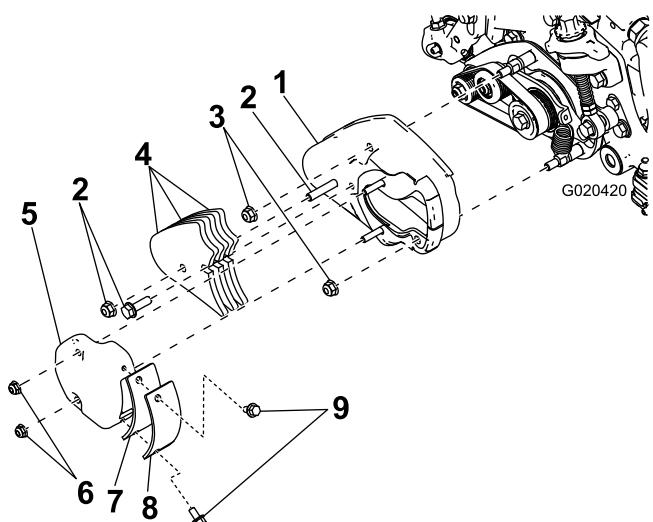


Figura 2

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Cobertura | 6. Porcas flangeadas (guardar) |
| 2. Porcas e parafusos do peso (remover) | 7. Junta (remover) |
| 3. Porcas de montagem da cobertura (guardar) | 8. Placa da cobertura (remover) |
| 4. Pesos (remover) | 9. Parafusos da cobertura (remover) |
| 5. Cobertura de acesso (guardar) | |

- Remova a cobertura do rastelo.
- Retire os 2 parafusos e porcas que fixam os pesos do rastelo à cobertura da mesma e retire-os (Figura 2).
- Aplique Loctite 242 (azul) nos dois parafusos de afinação incluídos no kit do rastelo e instale nos furos previamente utilizados para os pesos do rastelo.

Nota: Instale os parafusos de afinação de forma a que fiquem alinhados com a cobertura do rastelo.

- Instale a cobertura do rastelo e fixe-a com duas porcas flangeadas.

Importante: Não aperte demasiado as porcas.

- Retire o bocal de lubrificação reto na frente da placa lateral e instale o bocal de lubrificação de 90° no mesmo sítio (Figura 3).

Nota: Instale o bocal de lubrificação de 90° de forma a que fique virado para trás.

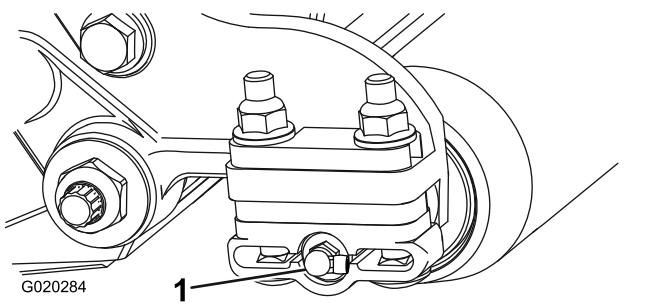


Figura 3

- Bocal de lubrificação 90°

- Remova as duas porcas de bloqueio flangeadas que prendem cada suporte do rolo às placas laterais (Figura 4).

Nota: Não retire os parafusos. Adicionalmente, remova qualquer espaçador de 6 mm colocado na parte superior da flange de montagem da placa lateral.

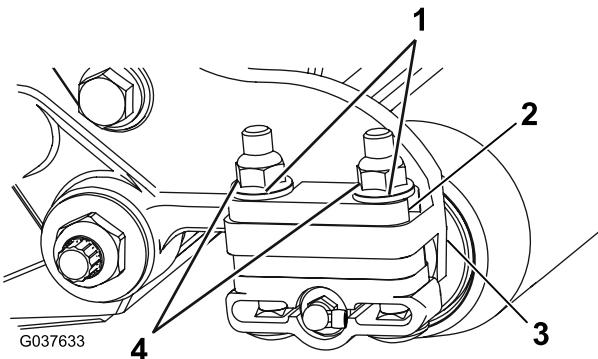
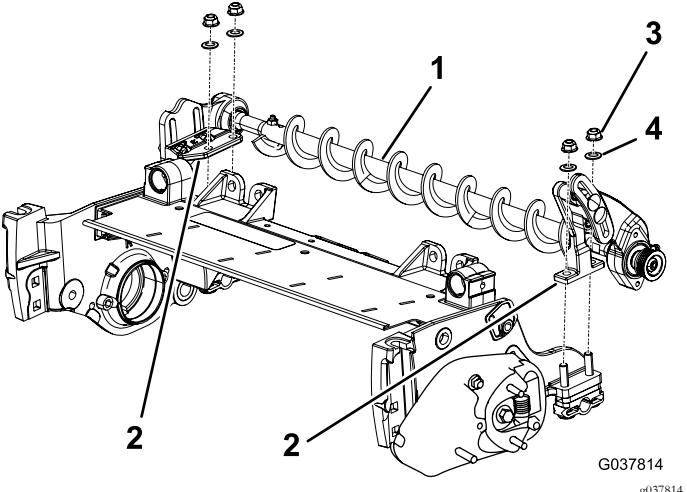


Figura 4

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Anilhas | 3. Flange de montagem da placa lateral |
| 2. Espaçador (6 mm) | 4. Porcas de flange |

Instalação do conjunto da escova do rolo

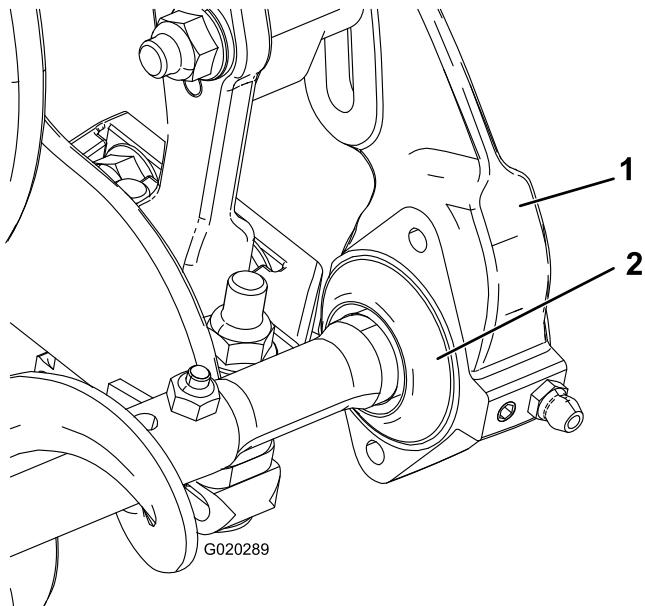
- Coloque os suportes de montagem do conjunto da escova do rolo nos parafusos de suporte do rolo (Figura 5).



- Conjunto da escova do rolo (mostrada configuração da transmissão esquerda)
- Suporte de montagem da escova do rolo
- Porca de bloqueio flangeada (4)
- Anilha (4)

- Prenda os suportes de montagem do conjunto da escova às placas laterais da unidade de corte com as porcas de bloqueio previamente removidas.

Importante: Os suportes de montagem da escova têm de ser montados diretamente na superfície superior da flange de montagem da placa lateral da unidade de corte. Não coloque espaçadores entre os suportes de montagem da escova do rolo e as flanges de montagem da placa lateral. Guarde os restantes espaçadores de 6 mm para potencial utilização posterior.



- Vedante de eliminação de sedimentos
- Caixa de rolamentos
- Desaperte, mas não remova, os parafusos que fixam a caixa de rolamentos da escova do rolo ao suporte de montagem da mesma.
- Aplique Loctite 242 (azul) aos dois parafusos (5/16 pol. x 5/8 pol.) e utilize-os para montar a placa da escova na caixa de rolamentos da escova do rolo (Figura 7).

Nota: Aperte os parafusos com uma força de 20 a 26 N·m.

Instalação do conjunto da placa da escova

- Deslize cada vedante de eliminação de sedimentos para fora até que os rebordos vedantes fiquem em ligeiro contacto com cada caixa de rolamentos (Figura 6).

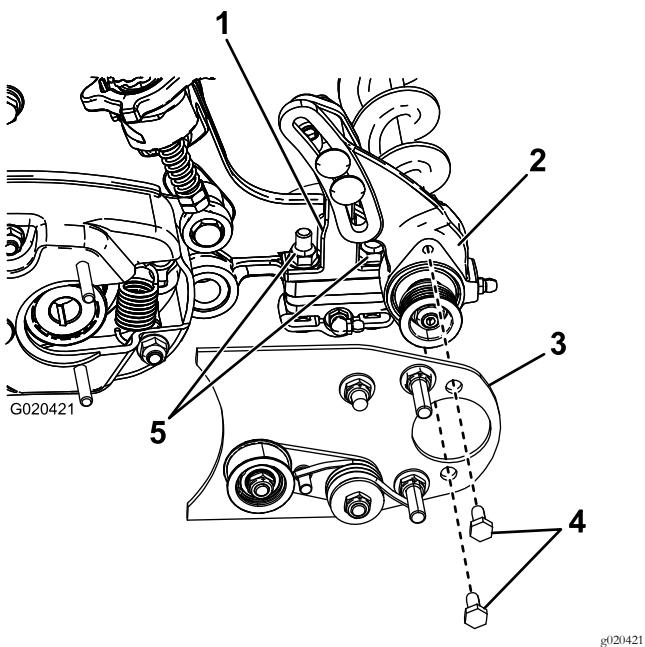


Figura 7

1. Suporte de montagem da escova do rolo
2. Caixa de rolamentos da escova do rolo
3. Conjunto da placa da escova
4. Verifique para se certificar de que a placa da escova do cilindro está paralela à placa lateral da unidade de corte. Se não estiver paralela, proceda da seguinte forma:
 - A. Desaperte as duas porcas de bloqueio flangeadas que fixam o suporte de montagem da escova do rolo à placa lateral da unidade de corte.
 - B. Rode a caixa de rolamentos da escova do rolo até que a placa da escova fique paralela à placa lateral da unidade de corte e existir folga suficiente entre a placa da escova e a cobertura do rastelo.
 - C. Aperte as duas porcas de bloqueio flangeadas que fixam o suporte de montagem da escova do rolo à placa lateral da unidade de corte.

Posicionamento da escova do rolo

1. Desaperte os 2 parafusos que fixam a caixa de rolamentos da escova do rolo ao suporte de montagem do mesmo (Figura 8).

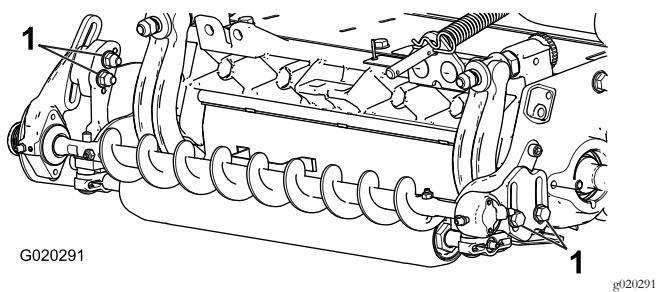


Figura 8

1. Desaperte estes parafusos.
2. Posicione a escova do rolo de forma a que toque ou apoie no rolo traseiro (Figura 9).

Importante: O eixo da escova do rolo não pode estar em contacto com a placa lateral da unidade de corte.

Importante: O forte contacto da escova no rolo causa o desgaste prematuro da escova.

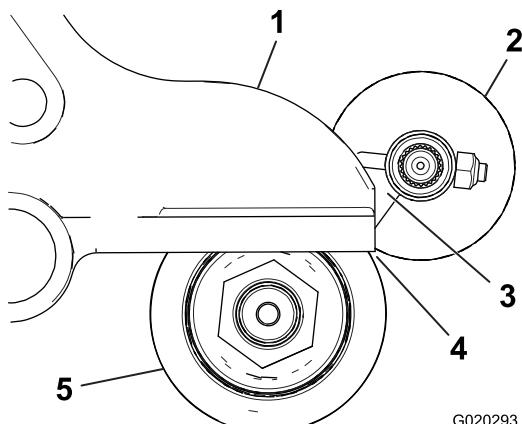


Figura 9

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Placa lateral | 4. Leve contacto |
| 2. Escova do rolo | 5. Rolo traseiro |
| 3. Assegure que existe folga. | |

Nota: O eixo da escova do rolo tem de estar em paralelo com o rolo traseiro.

Nota: A orientação da caixa de rolamentos da escova do rolo do lado oposto à transmissão deve ser a mesma que a caixa de rolamentos do lado da transmissão.

3. Aperte os dois parafusos que fixam a caixa de rolamentos da escova do rolo aos suportes de montagem do mesmo.

Instalação da polia de transmissão

1. Retire o parafuso que fixa polia do rastelo ao eixo da transmissão e elimine-o (Figura 10).

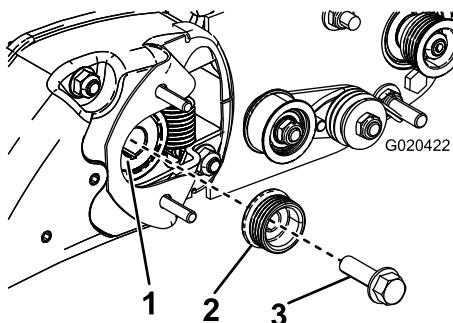


Figura 10

1. Polia da transmissão do rastelo
 2. Instale a polia de transmissão da escova na polia da transmissão do rastelo e no veio de transmissão.
 3. Parafuso da polia da transmissão
 2. Polia da transmissão da escova
 3. Prenda a polia ao eixo da transmissão com um parafuso de cabeça flangeada (3/8 pol. x 2 pol.) (Figura 10). Aperte o parafuso com uma força de 47 a 54 N·m.
- Nota:** Certifique-se de que as patilhas da polia estão posicionadas na ranhura do eixo da transmissão.
- Importante:** Se o parafuso não for devidamente apertado, o parafuso pode soltar-se.

Instalação da correia

1. Passe a correia em redor da polia da transmissão e, em seguida, sobre a parte superior da polia intermédia (Figura 11).

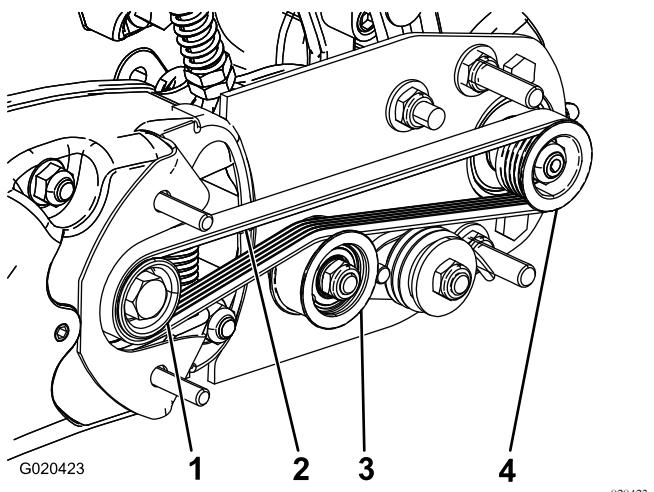


Figura 11

1. Polia de transmissão
2. Correia
3. Conjunto da polia intermédia
4. Polia acionada
2. Ligue a correia na polia acionada.
3. Utilize um casquilho fundo de 9/16 pol. para rodar o conjunto da escova e orientar correia para a polia acionada (Figura 12).

Importante: Certifique-se de que as saliências da correia assentam devidamente nas ranhuras de cada polia. Além disso, certifique-se de que a correia está no centro da polia intermédia.

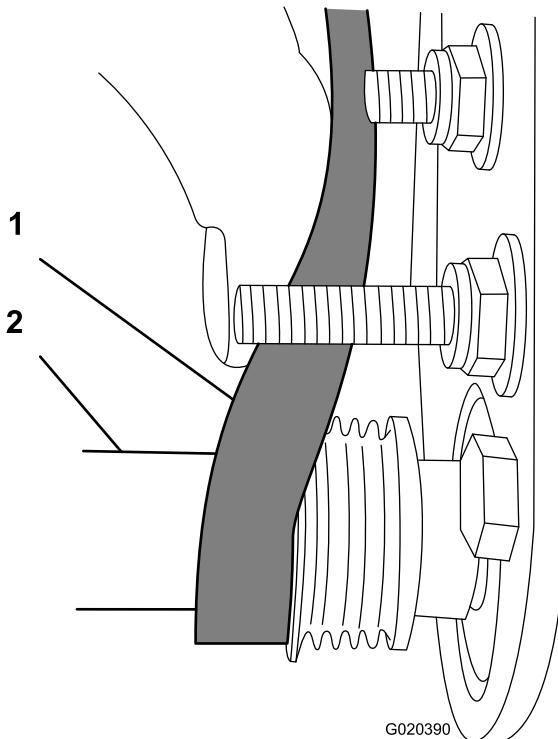


Figura 12

1. Correia
2. Encaixe profundo 9/16 pol.
4. Empurre para baixo na polia intermédia para assegurar que o conjunto da polia intermédia se inclina livremente.

Conclusão da instalação

1. Verifique o alinhamento da correia/polias, da seguinte forma:

Nota: A correia tem de estar devidamente tensionada (instalada) antes de verificar o alinhamento.

- A. Disponha uma régua de traçar ao longo da face externa da polia de transmissão (Figura 13). Não disponha a régua de traçar entre a polia acionada e a polia da transmissão.

As faces externas da transmissão e das polias da mesma devem estar alinhadas, com um desvio máximo de 0,7 mm.

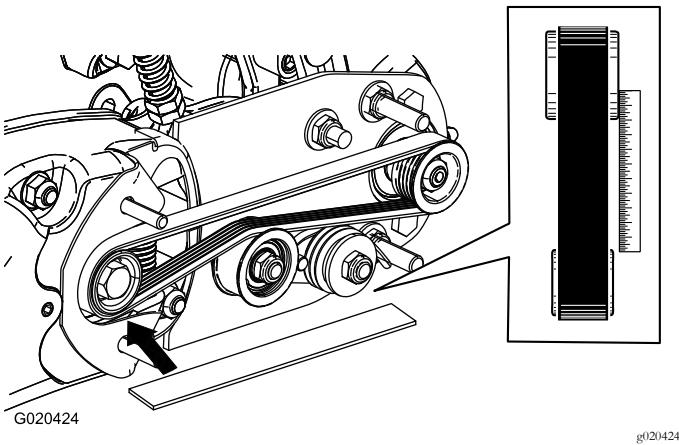


Figura 13

- B. Se as polias não estiverem alinhadas, consulte [Verificar o alinhamento da polia \(página 10\)](#).

Se as polias estiverem alinhadas, continue a instalação.

Nota: Não utilize a polia intermédia para verificar o alinhamento.

Importante: A correia pode avariar prematuramente, se as polias não estiverem devidamente alinhadas.

2. Instale a cobertura de acesso do rastelo ([Figura 14](#)).

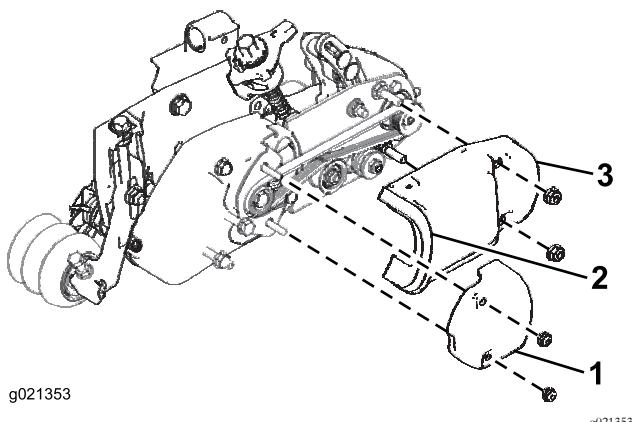


Figura 14

1. Cobertura de acesso do rastelo
2. Junta
3. Cobertura da correia

3. Deslize a cobertura da correia para os parafusos de montagem e fixe-a com 2 porcas flangeadas.

Nota: Instale, cuidadosamente, a cobertura da escova do rolo traseiro para não danificar ou encravar a junta.

Importante: Não aperte demasiado as porcas para evitar danificar a cobertura.

4. Lubrifique os bocais de lubrificação em cada caixa de rolamentos da escova do cilindro e no resto da unidade

de corte com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio ([Figura 15](#)).

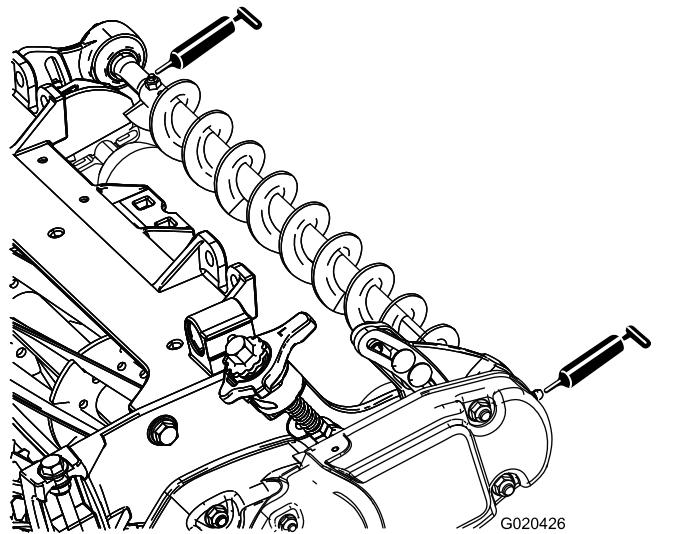


Figura 15

5. Remova qualquer excesso de lubrificante, especialmente em redor dos vedantes de eliminação de sedimentos.

Instalação da escova de altura de corte elevada (opcional)

Instale a escova de altura de corte elevada, peça n.º 110-1740 ao cortar a uma altura de corte superior a 2,5 cm (ou seja, 5 espaçadores ou mais instalados por baixo da almofada da placa lateral).

1. Se estiver instalada uma escova do rolo na unidade de corte, remova os dois parafusos, anilhas e porcas que prendem a caixa de rolamentos do lado oposto à transmissão ao suporte de montagem da caixa de rolamentos ([Figura 16](#)).

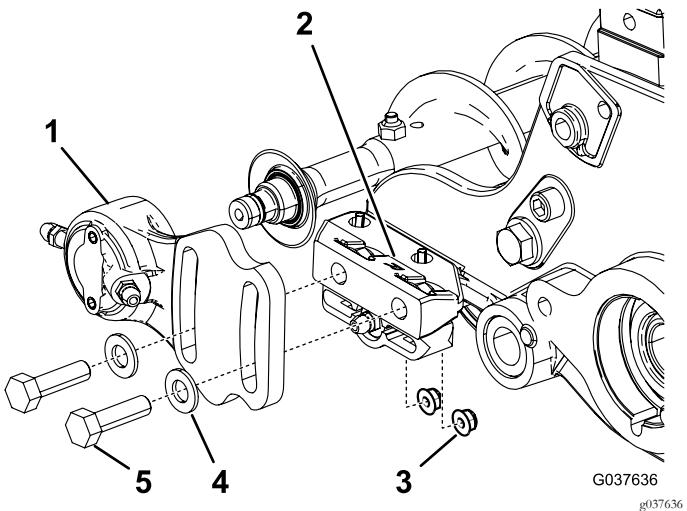


Figura 16

1. Caixa de rolamentos do lado oposto à transmissão
2. Suporte de montagem
3. Porca flangeada (2)
4. Anilha (2)
5. Parafuso (2)

2. Deslize a caixa de rolamentos do lado oposto à transmissão e vedante de eliminação de sedimentos do eixo da escova (Figura 17).

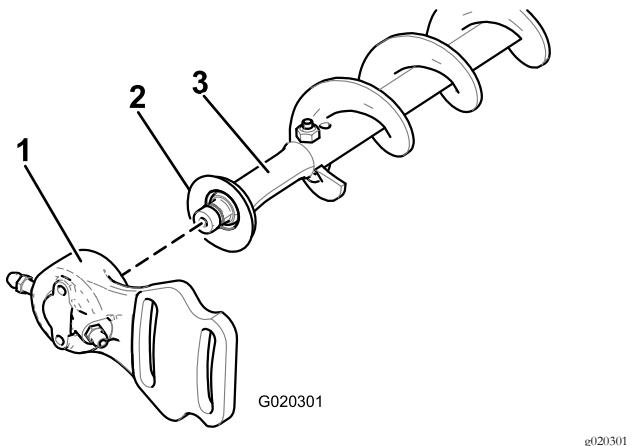


Figura 17

1. Caixa de rolamentos do lado oposto à transmissão
 2. Vedante de eliminação de sedimentos
 3. Eixo da escova
3. Remova os dois parafusos em J e porcas.
 4. Deslize a escova existente para fora do eixo da escova.
 5. Desaperte os 2 parafusos, anilhas e porcas que prendem a caixa de rolamentos da transmissão ao suporte de montagem da caixa de rolamentos.
 6. Deslize a escova de altura de corte elevada para o eixo da escova.
 7. Prenda a escova ao eixo com os dois parafusos em J e porcas previamente removidos.

Importante: Insira a extremidade roscada dos pernos em J através dos furos exteriores do eixo das escovas, enquanto prende as extremidades curvas dos pernos em J nos orifícios interiores.

8. Aperte as porcas de bloqueio dos pernos em J com 2 a 3 N·m; consulte Figura 18.

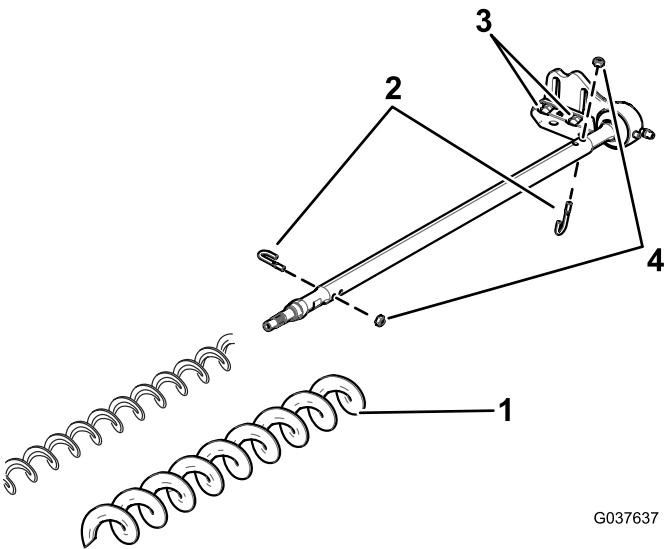


Figura 18

1. Escova de altura de corte elevada
 2. Pernos em J
 3. Desaperte estes parafusos.
 4. Porcas
9. Instale o vedante de eliminação de sedimentos e a caixa de rolamentos do lado oposto da transmissão no eixo da escova.
 10. Monte a caixa de rolamentos do lado oposto da transmissão no suporte de montagem da caixa de rolamentos com os 2 parafusos, anilhas e porcas previamente removidos.

Nota: Seja cuidadoso para não retirar a mola do vedante.

11. Aperte os 2 parafusos, anilhas e porcas que prendem a caixa de rolamentos da transmissão ao suporte de montagem da caixa de rolamentos.

Instalação do conjunto do para-choques dianteiro

1. Baixe as unidades de corte.
2. Retire os parafusos com cabeça flangeada e os para-choques redondos (Figura 19).

Nota: Guarde os parafusos com cabeça flangeada para instalar o conjunto do para-choques dianteiro. Deite fora os para-choques redondos.

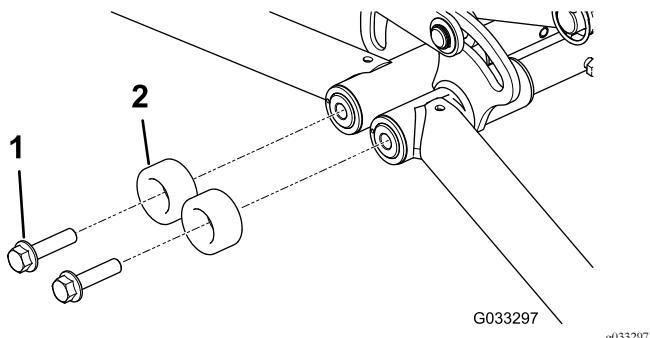


Figura 19

- 1. Parafuso com cabeça flangeada, existente (2)
- 2. Para-choques redondo, existente (2) – elimine

3. Coloque Loctite 242 (azul) nas roscas dos parafusos.
4. Instale sem apertar o conjunto do para-choques dianteiro e as anilhas como se mostra na [Figura 20](#).

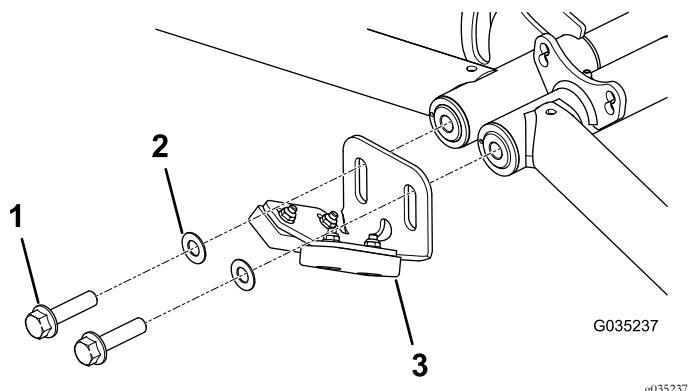


Figura 20

- 1. Parafuso com cabeça flangeada, existente (2)
- 2. Anilha (2)
- 3. Montagem do pára-choques

5. Ajuste o conjunto do para-choques dianteiro até entrar em contacto com as caixas dos rolos das escovas traseiras quando as unidades de corte estiverem levantadas e niveladas.

Nota: Quando o conjunto do para-choques estiver posicionado da forma correta, aperte os parafusos com uma força de 91 a 113 N·m.

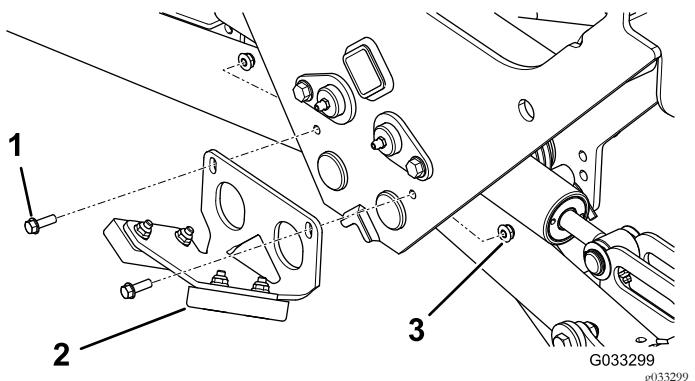


Figura 21

- 1. Parafuso com cabeça flangeada (2)
- 2. Conjunto do para-choques traseiro
- 3. Porca de bloqueio (2)

Instalação do conjunto do para-choques traseiro

1. Baixe as unidades de corte.
2. Instale o conjunto do para-choques traseiro como se mostra na [Figura 21](#).

Manutenção

- Certifique-se de que a escova está em paralelo com o rolo com uma folga de 1,5 mm a ligeiro contacto.
- Lubrifique todos os bocais a cada 50 horas ou após cada lavagem.
- Quando substituir uma escova do rolo, aperte os parafusos em J com uma força de 2 a 3 N·m.
- Ao substituir a polia acionada, aperte a porca com uma força de 36 a 45 N·m.
- Ao substituir a polia acionada, aperte o parafuso com uma força de 47 a 54 N·m.

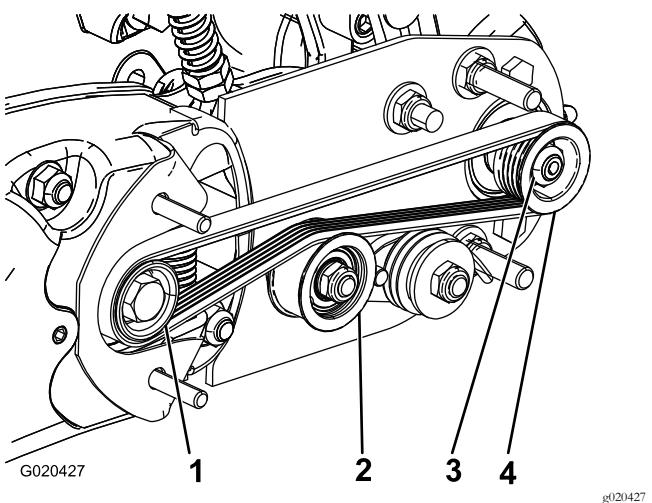
Importante: A retificação dos cilindros por retrocesso, se feita a uma velocidade incorreta, pode desapertar e arrancar as rosas da polia da transmissão. Consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte quanto aos procedimentos de retificação de cilindros por retrocesso.

Nota: A escova do rolo, os rolamentos intermédios e a correia são considerados consumíveis.

Verificar o alinhamento da polia

1. A polia acionada (no eixo da escova do rolo) pode-se movimentar para dentro ou para fora ([Figura 22](#)).

Tome nota da forma em que a polia necessita de se movimentar.



- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Polia de transmissão | 3. Porca da polia acionada |
| 2. Polia intermédia | 4. Polia acionada |

2. Rodando o cilindro, que por sua vez roda a polia de transmissão, levante a correia da polia de transmissão ([Figura 22](#)).

Nota: Utilize umas luvas acolchoadas ou utilize um pano grosso para rodar o cilindro.

3. Retire a porca de retenção que fixa a polia acionada ao eixo da escova ([Figura 22](#) ou [Figura 23](#)).

Nota: Utilize uma chave de 1/2 pol. nas partes planas do eixo da escova do rolo para impedir que rode.

4. Retire a polia acionada do eixo ([Figura 23](#)).
5. Se a polia necessitar de sair, adicione uma anilha de 0,8 mm de espessura ([Figura 23](#)). Se a polia necessita de entrar mais, remova o espaçador existente de 0,8 mm de espessura.

6. Instale a polia.

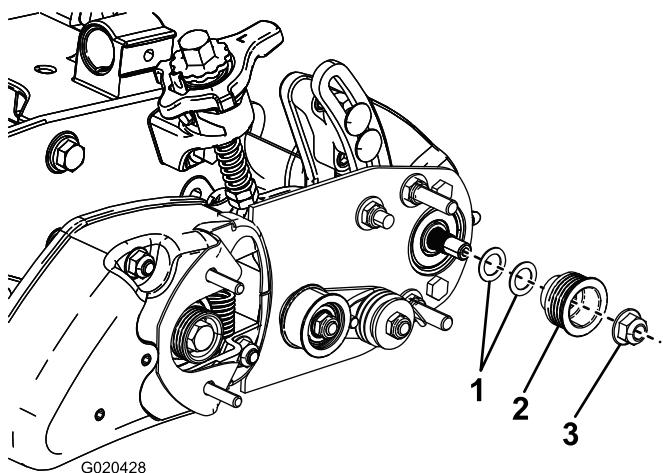


Figura 23

1. Espaçadores – 0,8 mm de espessura
2. Polia acionada
3. Porca de bloqueio

7. Prendendo as partes planas do eixo da escova, prenda a polia ao eixo com a porca flangeada 3/8"-16 previamente removida.

Nota: Encaixe a porca de retenção apertando-a com uma força de 36 a 45 N·m.

8. Instale a correia nas polias da seguinte forma:
 - A. Passe a correia em redor da polia da **transmissão** e, em seguida, sobre a parte superior da polia intermédia ([Figura 24](#)).

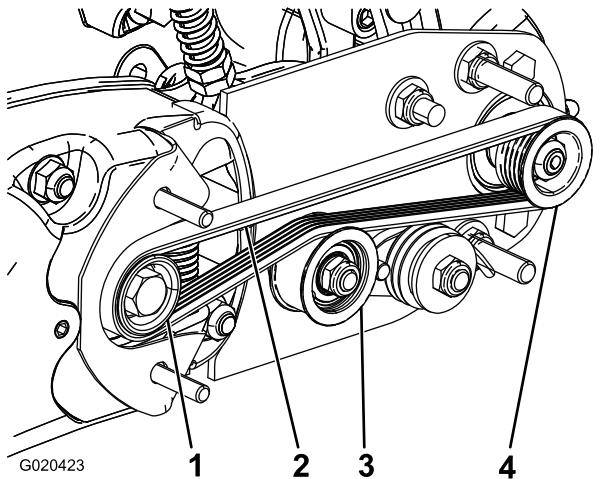


Figura 24

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Polia de transmissão | 3. Polia intermédia |
| 2. Correia | 4. Polia acionada |

9. Verifique o alinhamento da polia e ajuste-o, se necessário.

- B. Ligue a correia na polia **acionada** (Figura 24).
- C. Utilize um casquilho fundo de 9/16 pol. para rodar o conjunto da escova e orientar correia para a polia acionada (Figura 25).

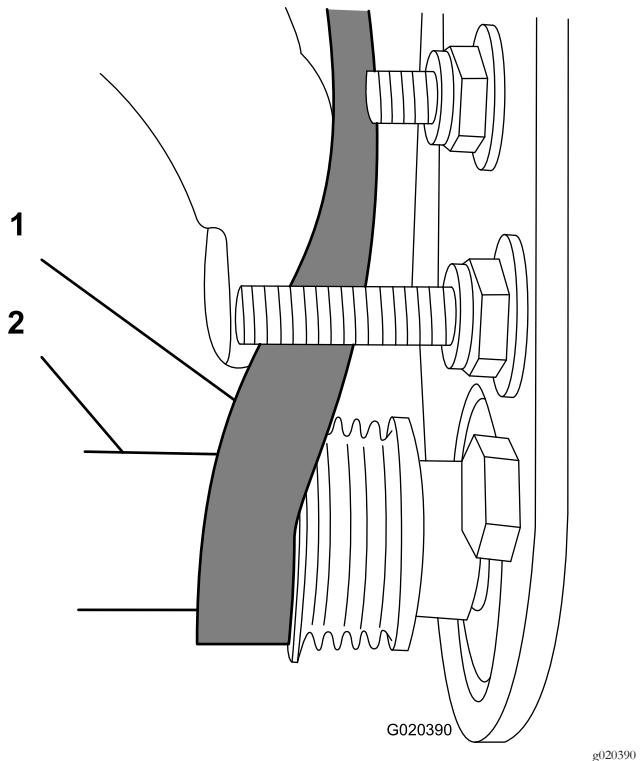


Figura 25

- | | |
|------------|---|
| 1. Correia | 2. Chave de caixa profunda de 9/16 pol. |
|------------|---|

Importante: Certifique-se de que as abas na correia estão devidamente encaixadas nas ranhuras em cada polia e que a correia está no centro da polia intermédia.

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
03917	—	Kit de escova e rastelo do rolo traseiro (Unidade de corte Reelmaster 3550 de 46 cm)	RM3550 18" RRB (W/GROOMER) KIT (5 CUS)	Kit de escova do rolo	2000/14/CE 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 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:



David Klis
Gestor de Engenharia
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
July 5, 2016

Contacto técnico da EU:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911