Form No. 3415-239 Rev C

Kit antiondulação (bobbing)

Unidade de tração Greensmaster® 3300 ou 3400

Modelo nº 04716

Instruções de instalação

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Prepare a máquina para instalação.
2	Nenhuma peça necessária	–	Remoção das unidades de corte da máquina.
3	Peso TMD Placa de montagem Montagem do amortecedor de borracha Olhal Parafuso de pressão estriado Porca (5/16") Porca (⅝")	3 3 9 3 3 18 3	Instalção dos pesos TMD.
4	Braço inclinado	6	Instalção dos braços inclinados.
5	Nenhuma peça necessária	–	Reduza os cestos de relva para utilização com o kit antiondulação (bobbing).
6	Nenhuma peça necessária	–	Instalação das unidades de corte na máquina.
7	Nenhuma peça necessária	–	Avalie a altura de corte de cada unidade de corte.

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registe o seu produto em www.Toro.com.

Tradução do original (PT)
Impresso nos EUA
Todos os direitos reservados

3415-239

1

Preparação da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

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

2

Remoção das unidades de corte da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Desligue os acopladores de desligamento da alimentação da unidade de corte; consulte o *Manual de utilizador* da sua máquina.
2. Retire os cestos de relva (se equipados) e unidades de corte da máquina; consulte o *Manual de utilizador* da sua máquina.

3

Instalação dos pesos

Peças necessárias para este passo:

3	Peso TMD
3	Placa de montagem
9	Montagem do amortecedor de borracha
3	Olhal
3	Parafuso de pressão estriado
18	Porca (5/16")
3	Porca (⅝")

Procedimento

Repita este procedimento para cada unidade de corte.

1. Efetue os passos seguintes para eliminar a tensão do conjunto do contrapeso da suspensão. Consulte Figura 1.
   A. Retire o contrapino do passador de forquilha que prende o braço tensor.
   B. Insira uma alavanca da transmissão de 0,95 cm no furo quadrado da transmissão do braço tensor.

      Nota: Puxe ligeiramente para cima a alavanca para eliminar a tensão da mola de torsão no passador de forquilha.
   C. Retire o passador de forquilha e deixe as molas do contrapeso relaxarem.

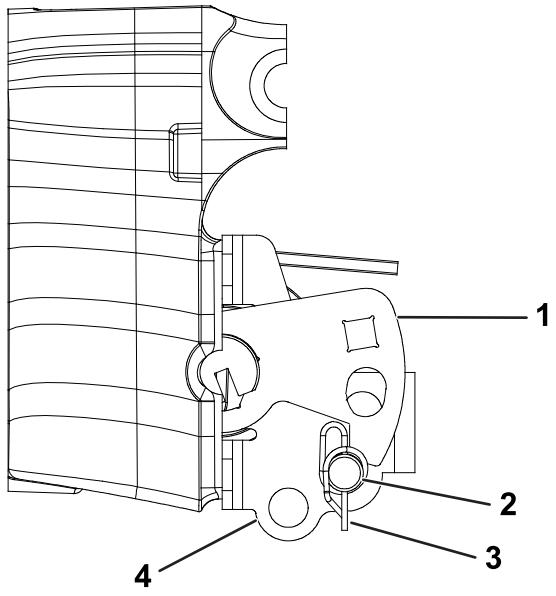


Figura 1

Posição do pino e braço tensor – máquina de cilindro elétrico

1. Braço tensor
2. Passador de forquilha
3. Perno de gancho
4. Montagem do contrapeso

2. Remova o conjunto de cruzeta desapertando e removendo as porcas que prendem os braços do conjunto da ligação à cabeça da direção (Figura 2).

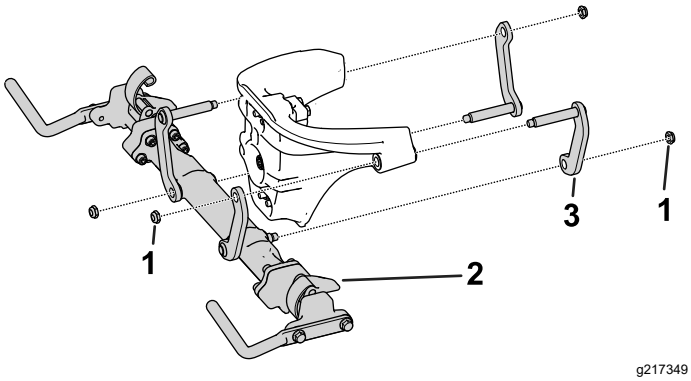


Figura 2

1. Porca
2. Conjunto da cruzeta
3. Braço do conjunto da ligação

3. Retire os parafusos de cabeça sextavada (5/16" x 2½"), porcas (5/16") e grampos que prendem a cabeça da direção à suspensão (Figura 3).

   Nota: Guarde as ferragens para instalação posterior.

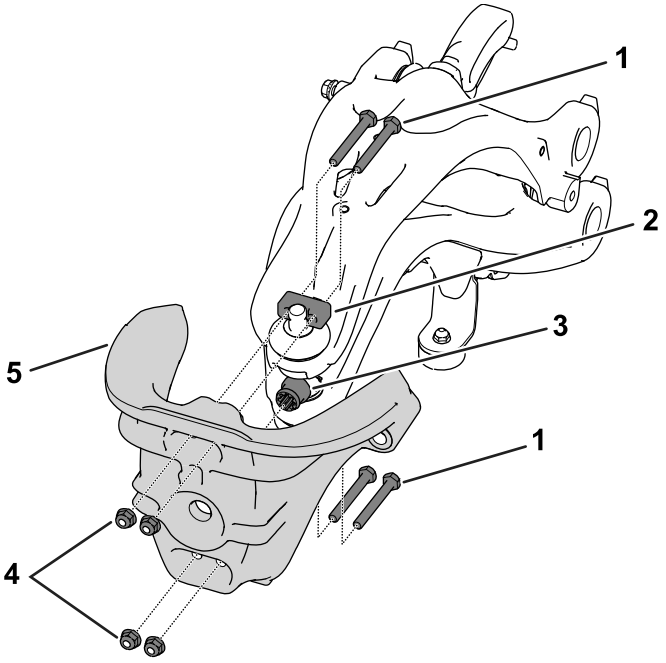


Figura 3

1. Parafuso com cabeça sextavada (5/16" x 2½")
2. Abraçadeira
3. Olhal estriado de plástico
4. Porca (5/16")
5. Cabeça da direção

4. Retire o olhal estriado de plástico da cabeça da direção (Figura 3).
5. Utilize uma prensa de fuso para instalar um parafuso de pressão estriado no furo da cabeça da direção que ficou quando removeu o olhal.
6. Utilize as ferragens que retirou no passo 3 para instalar a cabeça da direção na suspensão (Figura 3).

   Aperte os parafusos de cabeça sextavada (5/16 x 2½") com 26 a 33 N·m pela ordem mostrada em Figura 4

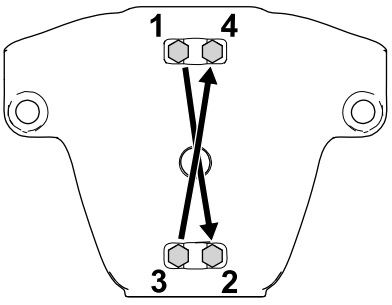
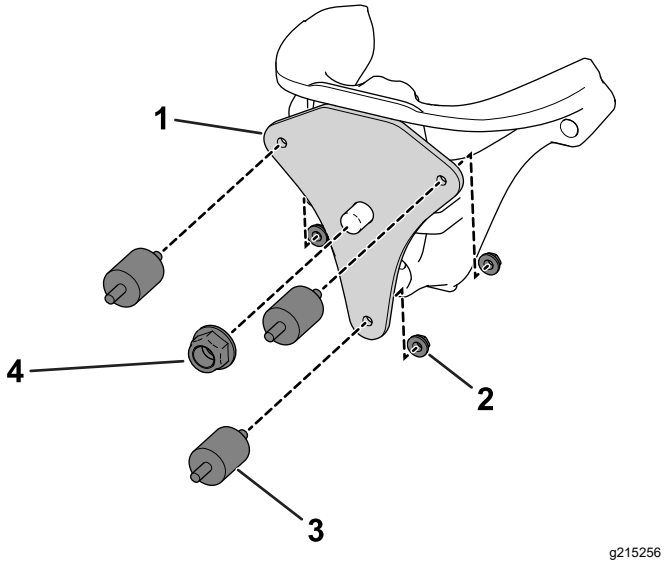


Figura 4

7. Instale o conjunto da cruzeta na cabeça da direção (Figura 2).
8. Utilize uma porca (⅝") para fixar a placa de montagem na cabeça da direção (Figura 5).

Nota: Certifique-se de que o perfil superior da placa de montagem está alinhado com o perfil da orla da fundição da cabeça da direção.



g215256

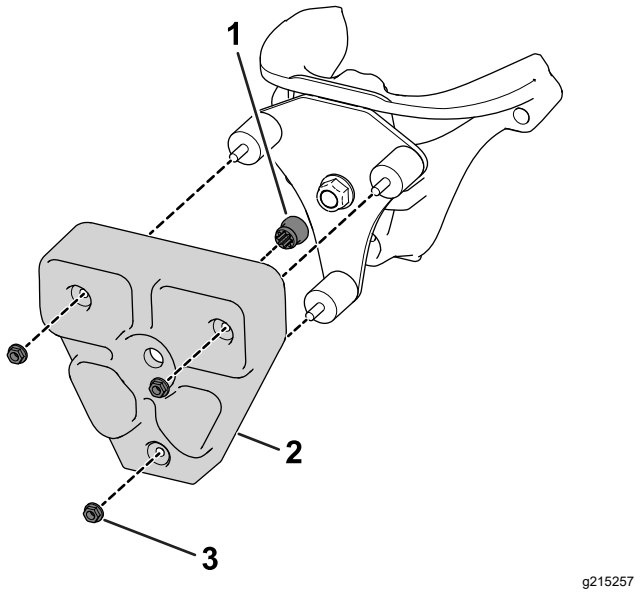
Figura 5

1. Placa de montagem
2. Porca (5/16")
3. Montagem do amortecedor de borracha
4. Porca (⅝")

9. Prenda as três montagens do amortecedor de borracha na placa de montagem com as três porcas (5/16") como se mostra na Figura 5.

   Nota: Substitua as montagens do amortecedor de borracha anualmente.

10. Insira um olhal no peso TMD (Figura 6).



g215257

Figura 6

1. Olhal
2. Peso TMD
3. Porca (5/16")

11. Utilize três montagens do amortecedor de borracha e três porcas (5/16") para prender o peso TMD na placa de montagem (Figura 6).
12. Insira uma alavanca da transmissão de 0,95 cm no furo quadrado da transmissão do braço tensor.
13. Utilize o perno de gancho previamente removido para prender o passador de forquilha nos furos intermédios na montagem do contrapeso e por baixo do braço tensor; consulte Figura 1 para obter o local correto do passador de forquilha.

    Nota: O braço tensor pode ser rodado com uma alavanca ou chave (0,95 cm) para alinhar os furos.

    Nota: Para máquinas com cilindro hidráulico, coloque novamente o conjunto do contrapeso na configuração da máquina de cilindro elétrico como se mostra na Figura 1. Esta posição contrapõe-se ao peso adicional do TMD.

4

Instalação dos braços inclinados nas unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

6	Braço inclinado

Preparação da unidade de corte para instalação

Efetue este procedimento para cada unidade de corte. Guarde todas as ferragens para instalação em Instalação do braço inclinado na placa lateral (página 7).

1. Retire o peso da placa do lado direito retirando os parafusos e porcas sextavadas que prendem o peso à placa lateral direita.

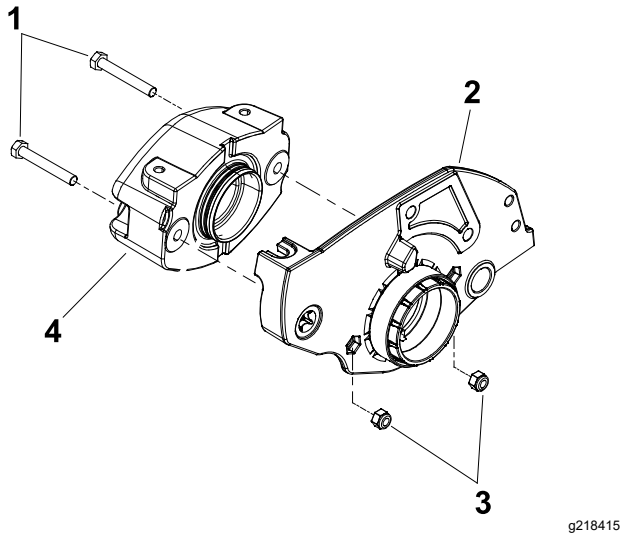


Figura 7

1. Parafuso
2. Placa lateral direita
3. Porca sextavada
4. Peso

2. Se a unidade de corte estiver equipada com um rastelo ou escova de rolo traseiro opcional, retire os componentes da transmissão dessas opções da unidade de corte.
3. Desaperte as porcas de bloqueio em cada parafuso articulado da barra de apoio e retire os parafusos articulados da barra de apoio, anilhas de metal e anilhas de plástico das placas laterais (Figura 8).

   Nota: Observe o local das anilhas de plástico e de aço para efeitos de montagem.

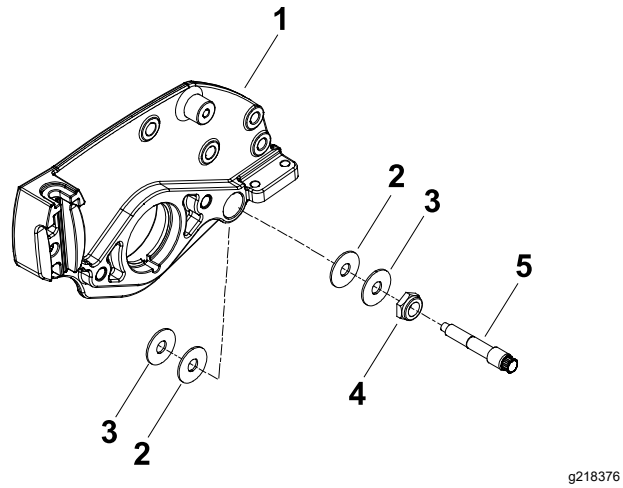


Figura 8

1. Placa lateral
2. Anilha plástica
3. Anilha de metal
4. Porca de bloqueio
5. Parafuso articulado da barra de apoio

4. Efetue os passos seguintes para remover o conjunto do rolo traseiro. Consulte Figura 9.

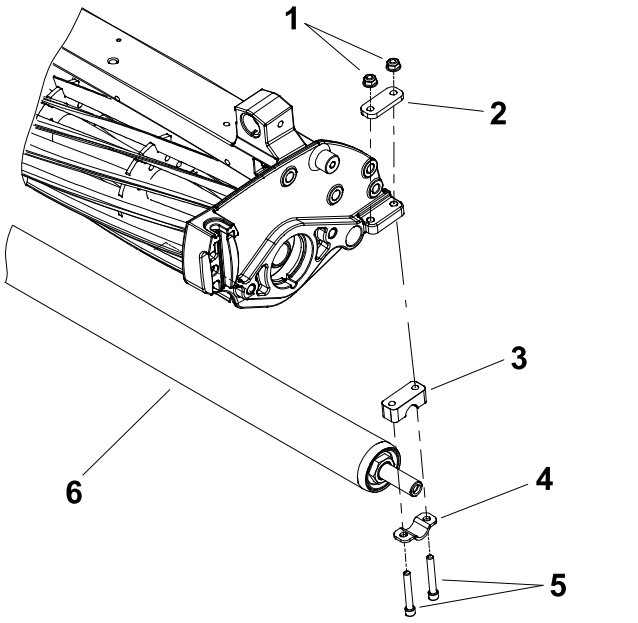


Figura 9

1. Porca flangeada
2. Calço do rolo
3. Espaçador de altura do rolo
4. Retentor do eixo
5. Parafuso com cabeça sextavada
6. Conjunto do rolo traseiro

   A. Desaperte as duas porcas flangeadas que fixam o eixo do rolo traseiro a cada suporte do rolo traseiro.

   B. Efetue o passo seguinte num dos suportes do rolo traseiro.

      Nota: Nas unidades de corte equipadas com o kit opcional de elevada altura de corte, existem calços adicionais do rolo instalados entre o suporte do rolo traseiro e a placa lateral da unidade de corte.

      i. Anote a quantidade e local dos calços do rolo para posterior montagem.

      ii. Retire as porcas flangeadas e parafusos com cabeça sextavada que fixam o retentor do eixo, espaçador de altura do rolo e calços do rolo à placa lateral da unidade de corte.

      iii. Retire o suporte do rolo e calços do rolo do rolo traseiro e unidade de corte.

5. Efetue os passos seguintes para remover o conjunto do rolo frontal. Consulte Figura 10.

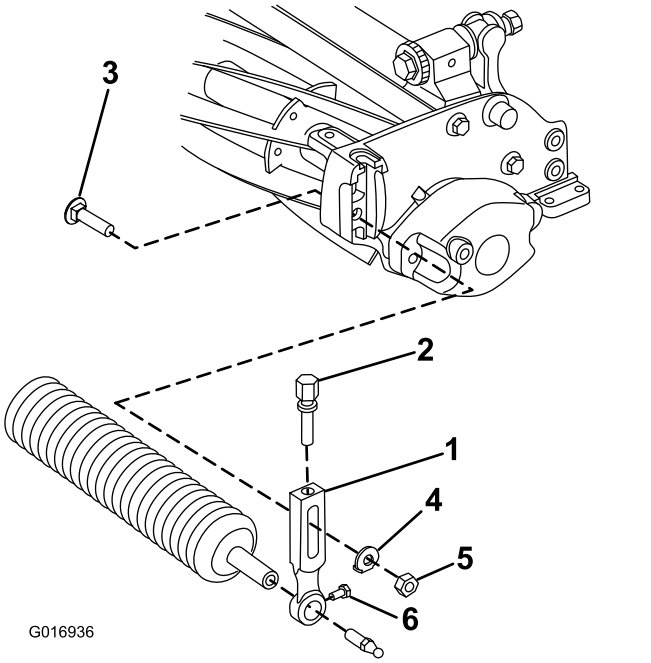


Figura 10

1. Braço da altura de corte
2. Parafuso de ajuste
3. Parafuso do arado
4. Anilha
5. Porca flangeada
6. Parafuso de montagem do rolo

A. Desaperte o parafuso que prende o eixo do rolo frontal a cada braço da altura de corte frontal.

B. Num dos braços da altura de corte, retire a porca da altura de corte, anilha da altura de corte e parafuso do arado que prende o braço da altura de corte à placa lateral da unidade de corte. Remova o braço da altura de corte da unidade de corte.

C. Deslize o conjunto do rolo frontal do braço de altura de corte restante na unidade de corte.

6. Retire a ligação cruzada removendo os parafusos de cabeça de anilha que prendem a ligação aos braços inclinados (Figura 11).

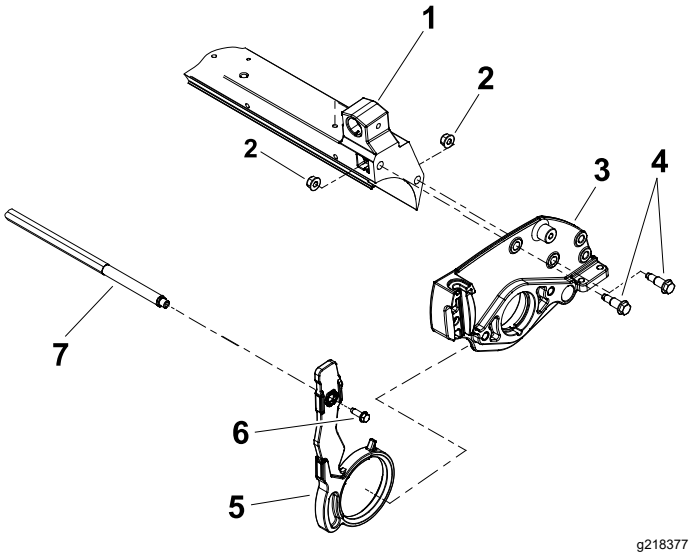


Figura 11

1. Travessa
2. Porca flangeada
3. Placa lateral
4. Parafuso com olhal
5. Braço inclinado
6. Parafuso de cabeça de anilha
7. Ligação cruzada

7. Assegure-se de que o cilindro de corte é suportado para o impedir de se deslocar ou cair.
8. Retire os parafusos com olhal e porcas flangeadas que prendem a placa lateral à travessa da unidade de corte (Figura 11).
9. Remova a placa lateral do eixo do cilindro, rolos, barra de segurança e travessa da unidade de corte (Figura 11).
10. Retire o braço inclinado existente da placa lateral (Figura 11).

Instalação do braço inclinado na placa lateral

1. Limpe cuidadosamente as placas laterais e outros componentes da unidade de corte. Inspecione as placas laterais no que toca a desgaste ou danos e substitua os componentes, se necessário.
2. Deslize cuidadosamente a placa lateral com o novo braço inclinado para o conjunto do cilindro de corte (Figura 12).

   Importante: **Certifique-se de que a placa lateral está totalmente encaixada no rolamento no eixo do cilindro.**

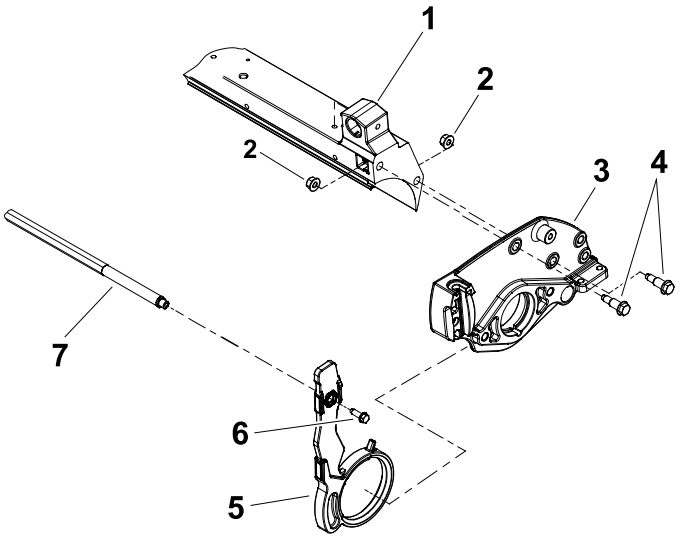


Figura 12

1. Travessa
2. Porca flangeada
3. Placa lateral
4. Parafuso com olhal
5. Braço inclinado
6. Parafuso de cabeça de anilha
7. Ligação cruzada

3. Instale os parafusos com olhal e porcas flangeadas para prender a placa lateral à travessa (Figura 12).
4. Aperte os parafusos com olhal com uma força de 24 a 27 N·m.
5. Posicione a ligação cruzada nos braços inclinados e prenda com dois parafusos de cabeça de anilha (Figura 12).
6. Aplique lubrificante antigripagem nas roscas da barra de segurança e área do olhal de cada parafuso inclinado da barra de segurança.
7. Deslize uma anilha de metal e, em seguida, uma anilha de plástico em cada parafuso inclinado da barra de segurança (Figura 13).

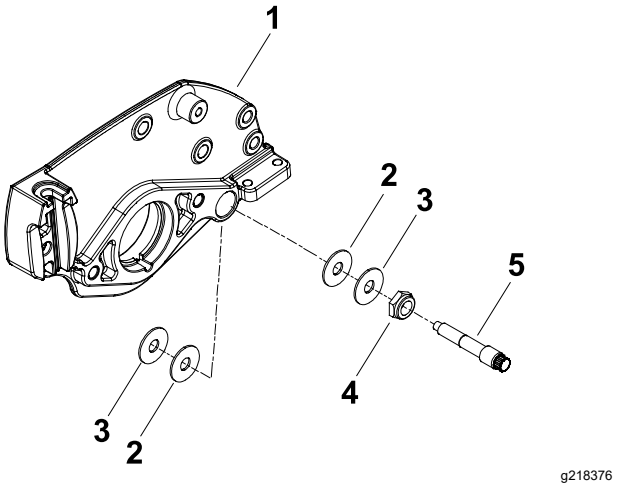


Figura 13

1. Placa lateral
2. Anilha plástica
3. Anilha de metal
4. Porca de bloqueio
5. Parafuso articulado da barra de apoio

8. Posicione uma anilha de metal e uma anilha de plástico entre a barra de segurança e cada placa lateral da unidade de corte (Figura 13).
9. Instale os conjuntos dos parafusos inclinados da barra de segurança (Figura 13).

   Nota: Certifique-se de que as anilhas de plástico não ficam presas nas roscas dos parafusos inclinados.
10. Aperte cada parafuso inclinado da barra de segurança com uma força de 22 a 27 N·m.
11. Aperte ambas as porcas de segurança até que as anilhas exteriores não tenham qualquer folga, mas possam ser rodadas.

    Importante: **Não aperte as porcas de bloqueio demasiado. Demasiado aperto distorce as placas laterais e afeta o ajuste do rolamento do cilindro. Quando a porca de bloqueio está corretamente apertada, pode existir uma folga nas anilhas interiores.**
12. Efetue os passos seguintes para instalar o conjunto do rolo frontal na unidade de corte; consulte Figura 14.

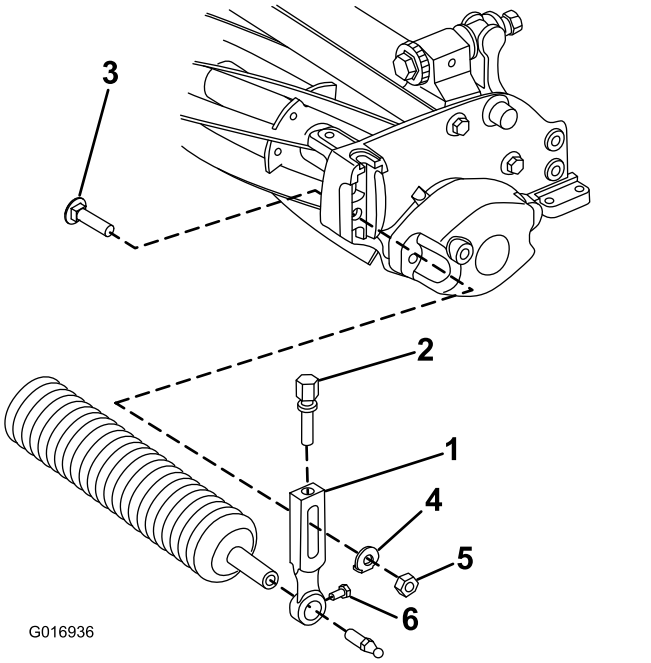


Figura 14

1. Braço da altura de corte
2. Parafuso de ajuste
3. Parafuso do arado
4. Anilha
5. Porca flangeada
6. Parafuso de montagem do rolo

A. Deslize o veio do rolo frontal para o braço da altura de corte que está instalado na unidade de corte.

B. Verifique o estado do parafuso da altura de corte. Se necessário, aplique lubrificante antigripagem nas roscas do parafuso da altura de corte. Enrosque o parafuso da altura de corte no braço da altura de corte.

Nota: Certifique-se de que o aro no parafuso da altura de corte encaixa na ranhura na placa lateral.

C. Prenda o braço da altura de corte na placa lateral com um parafuso do arado, anilha da altura de corte e porca da altura de corte.

Nota: A patilha na anilha da altura de corte deve ser posicionada na ranhura do braço da altura de corte e orientada virada para o rolo.

D. Aperte o parafuso para prender o rolo frontal no suporte do braço da altura de corte.

Nota: Certifique-se de que o rolo frontal está centrado no cilindro de corte.

13. Efetue os passos seguintes para instalar o conjunto do rolo traseiro na unidade de corte; consulte Figura 15.

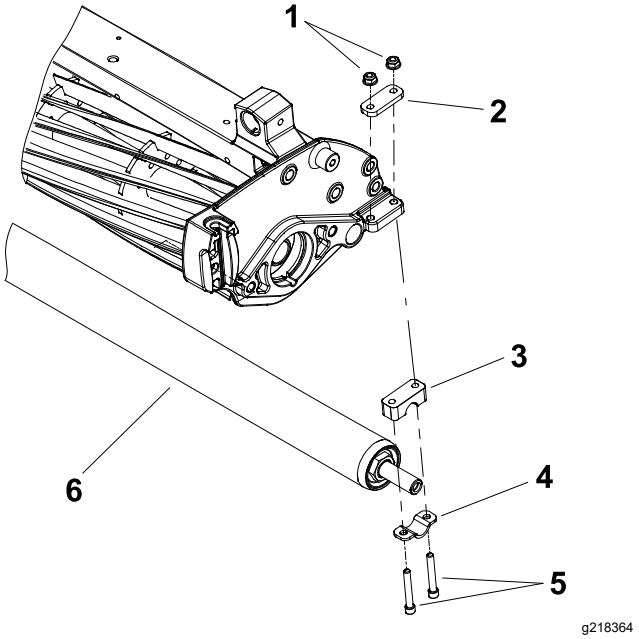


Figura 15

1. Porca flangeada
2. Calço do rolo
3. Espaçador de altura do rolo
4. Retentor do eixo
5. Parafuso com cabeça sextavada
6. Conjunto do rolo traseiro

A. Deslize o veio do rolo traseiro para o suporte do rolo traseiro que está instalado na unidade de corte.

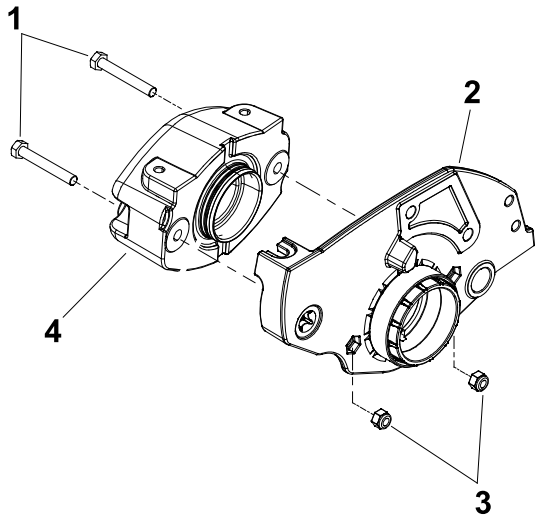
B. Prenda o segundo suporte do rolo e calços na placa lateral com dois parafusos de carroçaria e duas porcas flangeadas. Não aperte totalmente as porcas flangeadas.

C. Centre o rolo traseiro no cilindro de corte e prenda o rolo no sítio apertando as porcas flangeadas.

14. Ajuste a unidade de corte; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Nota: A posição paralela entre o rolo traseiro e o cilindro de corte é controlada pela travessa maquinada com precisão e placas laterais da unidade de corte. Se necessário, pode desapertar as placas laterais da unidade de corte e ajustar ligeiramente para alinhar o rolo traseiro com o cilindro de corte para ficarem paralelos.

15. Utilize os parafusos e porcas flangeadas para prender o peso à placa lateral direita (Figura 16).



g218415

Figura 16

1. Parafuso
2. Placa lateral direita
3. Porca sextavada
4. Peso

16. Se a unidade de corte estiver equipada com um rastelo ou escova de rolo traseiro opcional, instale os componentes dessas opções na unidade de corte. Consulte as *Instruções de instalação* de cada kit, como necessário.

5

Redução do cesto de relva e placa de suporte

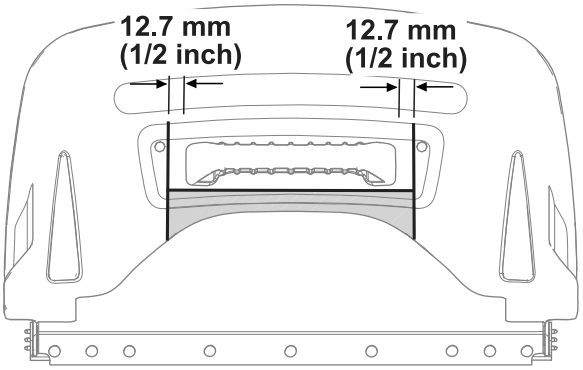
Para utilizar com o kit antiondulação (bobbing) (opcional)

Nenhuma peça necessária

Redução do cesto da relva

Deve reduzir os cestos de relva e as placas de suporte para utilização com o kit antiondulação (bobbing). Efetue estes procedimentos se vai utilizar os cestos de relva durante o funcionamento.

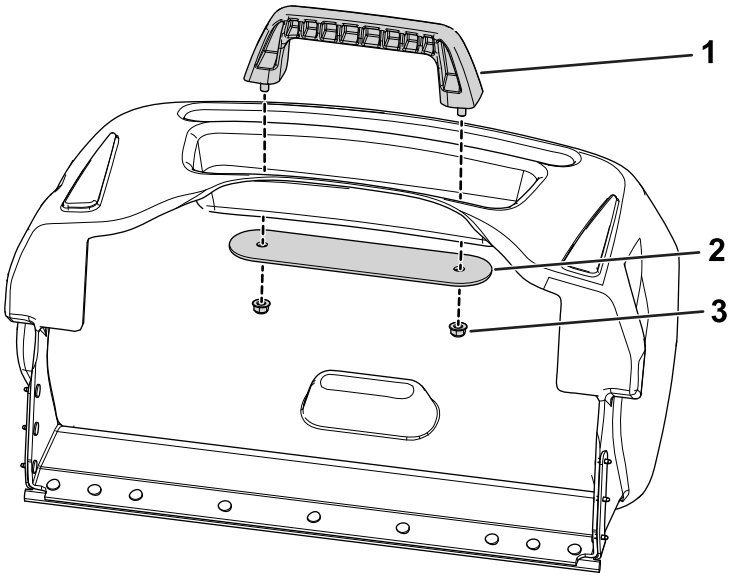
1. Utilizando a pega do cesto instalado como modelo, marque uma linha paralela adjacente à face frontal da pega (Figura 17).



g217447

Figura 17

2. Meça 12,7 mm de cada lado da pega e marque duas linhas que sejam perpendiculares à linha que fez no passo 1 (Figura 17).
3. Retire os componentes da pega (pega, placa de suporte e porcas) do cesto (Figura 18).



g217350

Figura 18

1. Pega
2. Placa de suporte
3. Porca

4. Utilize as linhas marcadas para reduzir a área sombreada como se mostra na Figura 17.

   Nota: Elimine o material reduzido.

Redução da placa de suporte

1. Com a placa de suporte removida, reduza 1,3 cm a partir da face frontal e remova a área sombreada como se mostra na Figura 19.

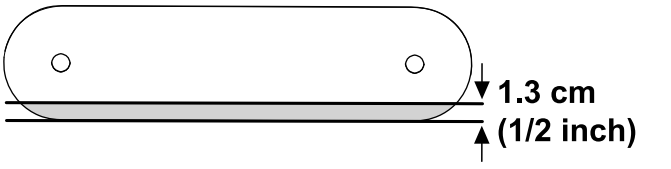


Figura 19

2. Utilize as porcas previamente removidas para instalar a pega e a placa de suporte no cesto de relva (Figura 18).

   Nota: Certifique-se de que a face reduzida está virada para a frente do cesto.

3. Aperte as porcas com (6 to 8 N·m).

6

Instalação das unidades de corte na máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Instale as unidades de corte e cestos de relva (opcional) na máquina; consulte o *Manual de utilizador* da sua máquina.
2. Ligue os acopladores de desligamento da alimentação da unidade de corte; consulte o *Manual de utilizador* da sua máquina.

7

Avaliação da altura do corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Devido ao peso adicionado à suspensão, o aspeto após o corte resulta numa menor altura de corte. Avalie a altura do corte de cada unidade de corte e ajuste conforme necessário; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Nota: Se alterar a configuração de contrapeso da configuração hidráulica para a configuração elétrica, a diferença da altura de corte é mínima.

Notas:



Count on it.