Form No. 3456-723 Rev D

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidade de corte EdgeSeries™ DPA de 69 cm de 8 ou 11 lâminas ou 81 cm de 8 lâminas

Unidade de tração Reelmaster® 3100 ou 3105-D

Modelo nº 03189—Nº de série 407900000 e superiores
Modelo nº 03190—Nº de série 407900000 e superiores
Modelo nº 03191—Nº de série 407900000 e superiores
Modelo nº 03192—Nº de série 400000000 e superiores

Registe o seu produto em www.Toro.com.
Tradução do original (PT)

3456-723

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

Introdução

Esta unidade de corte destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi concebida para cortar a relva em parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

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

Visite www.Toro.com para mais informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com a assistência ao cliente Toro, indicando os números de série e modelo do produto. A Figura 1 mostra onde se encontram os números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

Importante: **Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR na placa do número de série (se equipado) para aceder à garantia, peças e outras informações do produto.**

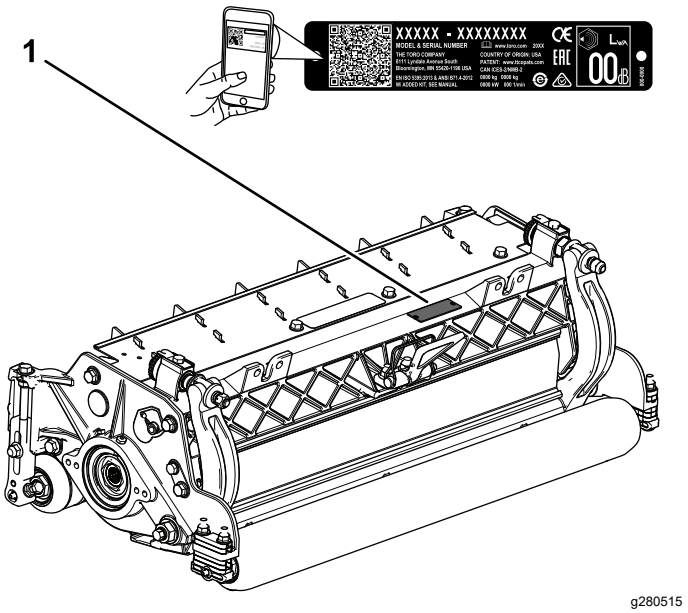


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que sinaliza um perigo que pode provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

Este manual utiliza duas palavras para destacar informações. **Importante** chama atenção para informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

© 2026—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contacte-nos em www.Toro.com.
Impresso nos EUA
Todos os direitos reservados

Índice

Segurança 3
Segurança geral 3
Segurança da unidade de corte 4
Segurança da lâmina 4
Autocolantes de segurança e de instruções 4
Instalação 5
1 Instalação do bocal de lubrificação do cilindro 5
2 Ajuste da unidade de corte 6
3 Instalação dos motores do cilindro 6
4 Ajuste dos conjuntos do rolo de oficina (apenas modelo 03192) 7
Descrição geral do produto 7
Especificações 7
Acessórios 7
Funcionamento 8
Ajuste da unidade de corte 8
Ajuste da altura de corte (apenas modelos 03189, 03190 e 03191) 12
Tabela de alturas de corte(apenas modelos 03189, 03190 e 03191) 13
Ajuste dos conjuntos do rolo de oficina (apenas modelo 03192) 14
Ajuste da altura de corte (apenas modelo 03192) 15
Instalação da placa fixa na unidade de corte(apenas modelos 03189, 03190 e 03191) 16
Tabela de alturas de corte (apenas modelo 03192) 16
Tabela de seleção da lâmina de corte 17
Termos da tabela de altura de corte 18
Manutenção 19
Suporte da unidade de corte 19
Lubrificação das unidades de corte 19
Especificações da lâmina de corte 20
Especificações do cilindro 24
Assistência ao Ajuste de Dois Pontos HD (DPA) 26
Manutenção do rolo 28

Segurança

Segurança geral

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar a máquina.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Baixe as unidades de corte
  - Desengate as transmissões.
  - Ajuste o travão de estacionamento (se equipado).
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.

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

Segurança da unidade de corte

- A unidade de corte é apenas uma máquina completa quando instalada numa unidade de tração. Leia o *Manual do utilizador* da unidade de tração cuidadosamente para obter instruções completas sobre a utilização segura da máquina.
- Pare a máquina, retire a chave (se equipada) e aguarde que todas as peças móveis parem antes de inspecionar o acessório depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Utilize apenas acessórios e peças de substituição aprovados pela Toro.

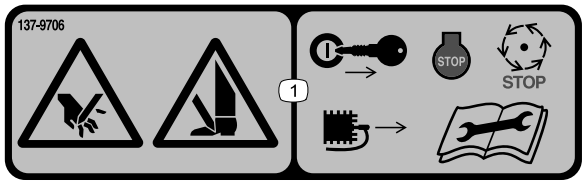
Segurança da lâmina

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

- Inspecione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste ou outros danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou utilize luvas e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a manutenção das lâminas. Substitua ou afie apenas as lâminas, não as endireite ou solde.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.

Autocolantes de segurança e de instruções

Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximos das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



decal137-9706

137-9706

1. Perigo de corte das mãos ou pés – desligue o motor, retire a chave ou desligue a vela, aguarde que todas as peças em movimento parem e leia o *Manual do utilizador* antes de efetuar a manutenção.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Bocal de lubrificação reto	1	Instalação do bocal de lubrificação do cilindro.
2	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da unidade de corte
3	Anel de retenção Parafusos (podem vir montados)	1 2	Instalação dos motores do cilindro.
4	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste as posições do conjunto do rolo de oficina (apenas modelo 03192).

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Manual do utilizador Catálogo de peças (não incluído) – consulte o postal incluído para obter informações sobre como obter o Catálogo de peças.	1 –	Analisar o material e guarde-o num local adequado.

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

1

Instalação do bocal de lubrificação do cilindro

Peças necessárias para este passo:

1	Bocal de lubrificação reto

Procedimento

O bocal de lubrificação tem de ser instalado no lado do motor do cilindro na unidade de corte. Consulte a Figura 3 para determinar a posição dos motores do cilindro com base na posição da unidade de corte na máquina.

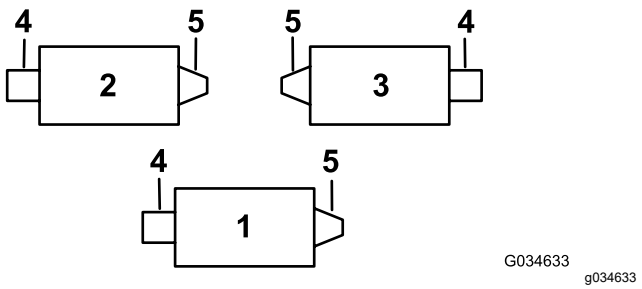


Figura 3

1. Unidade de corte 1
2. Unidade de corte 2
3. Unidade de corte 3
4. Peso
5. Motor de cilindro

1. Retire e deite fora o parafuso de afinação da placa lateral do motor do cilindro (Figura 4).

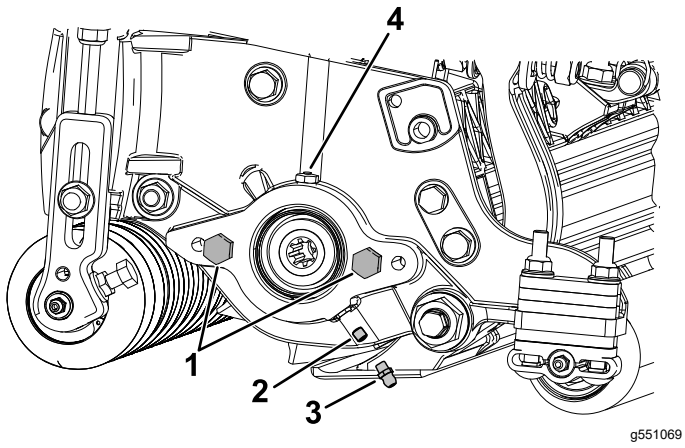


Figura 4

1. Parafuso sextavado (2)
2. Parafuso
3. Bocal de lubrificação
4. Orifício de lubrificação

2. Instale o bocal de lubrificação reto (Figura 4).

   Nota: O bocal de lubrificação existe para lubrificar as estrias do motor do cilindro.

2

Ajuste da unidade de corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Ajuste a lâmina de corte ao cilindro.
2. Ajuste o rolo traseiro para os requisitos da altura de corte.
3. Ajuste a altura de corte.
4. Ajuste o resguardo traseiro se necessário.

Consulte a Funcionamento (página 8) para obter as instruções completas para realizar estes ajustes.

3

Instalação dos motores do cilindro

Peças necessárias para este passo:

1	Anel de retenção
2	Parafusos (podem vir montados)

Procedimento

Importante: **Antes de instalar os motores do cilindro, obtenha e instale os contrapesos ou outros acessórios no lado oposto das unidades de corte dos motores do cilindro, como se descreve nas instruções fornecidas com os pesos ou acessórios.**

1. Instale as unidades de corte da unidade de tração; consulte os *Manuais de utilizador* da unidade de tração para obter as instruções.
2. Se não existirem parafusos na placa lateral do motor do cilindro, instale-os (Figura 4).
3. Instale o anel de retenção no motor do cilindro (Figura 5).

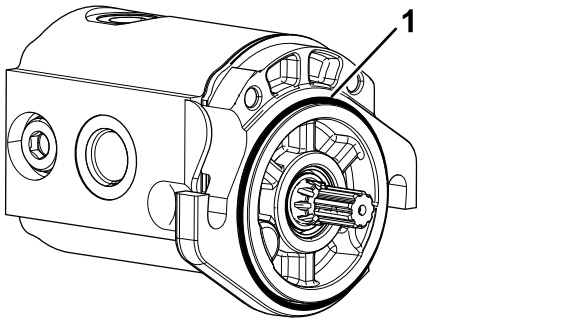


Figura 5

1. Anel de retenção

4. Instale o motor do cilindro e prenda-o com os parafusos.
5. Lubrifique a placa lateral até que saia lubrificante pela abertura de lubrificação (Figura 4).

4

Ajuste dos conjuntos do rolo de oficina (apenas modelo 03192)

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Ajuste as posições do conjunto do rolo de oficina antes de operar as unidades de corte pela primeira vez; consulte a Ajuste dos conjuntos do rolo de oficina (apenas modelo 03192) (página 14).

Descrição geral do produto

Especificações

Número do modelo	Peso
03189	60 kg
03190	62 kg
03191	67 kg
03192	54 kg

Acessórios

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

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

Funcionamento

Consulte no *Manual do utilizador* as instruções detalhadas de funcionamento. Antes de utilizar a unidade a cada dia, ajuste a lâmina de corte; consulte Ajuste da lâmina de corte ao cilindro (página 9). Teste a qualidade de corte fazendo uma passagem de teste antes de utilizar a unidade de corte para assegurar que o corte final é o correto.

Ajuste da unidade de corte

Afinação do resguardo traseiro

Na maior parte das condições, obtém-se a melhor dispersão quando o resguardo traseiro está fechado (descarga frontal). Quando as condições são difíceis ou húmidas, o resguardo traseiro pode ser aberto.

Para abrir o resguardo traseiro (Figura 6), desaperte o parafuso que prende o resguardo à placa do lado esquerdo, rode o resguardo para a posição aberta e aperte o parafuso.

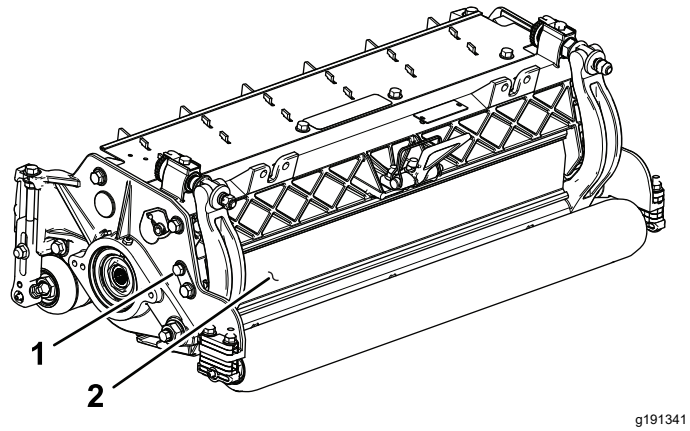


Figura 6

1. Parafuso
2. Resguardo traseiro

Ajuste do contacto da lâmina de corte ao cilindro

Ajuste diário da lâmina de corte

O sistema de manípulo duplo de ajuste da lâmina em relação ao cilindro incorporado nesta unidade de corte simplifica o processo de ajuste necessário para obter um desempenho de corte ideal. O ajuste preciso possível com o design de manípulo/barra duplo oferece o controlo necessário para uma ação de auto-afinação contínua mantendo os gumes de corte afiados, assegurando uma boa qualidade de corte, reduzindo a necessidade de retificação rotineira.

Antes do corte todos os dias, ou conforme necessário, cada unidade de corte tem de ser verificada para ver o correto contacto da lâmina em relação ao cilindro. **Realize este procedimento, mesmo quando a qualidade do corte seja aceitável.**

1. Baixe as unidades de corte numa superfície dura, desligue o motor, e remova a chave da ignição.
2. Rode lentamente o cilindro na direção contrária, ouvindo o contacto da lâmina em relação ao cilindro.
   - Se não houver contacto evidente, ajuste a lâmina de corte da seguinte forma:
     A. Rode os parafusos de ajuste da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 7), um clique de cada vez, até que se veja e oiça um leve contacto.

        Nota: Os parafusos de ajuste da barra de apoio possuem entalhes que correspondem a 0,022 mm do movimento da lâmina para cada posição indexada.

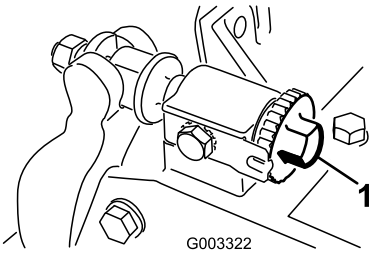


Figura 7

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio

     B. Insira uma fita comprida de papel de desempenho de corte (Peça Toro N.º 125-5610) entre o cilindro e a lâmina de corte, perpendicular à lâmina de corte (Figura 8) e, em seguida, rode **lentamente** o cilindro para a frente; deve cortar o papel; caso contrário, repita os passos A e B até que o faça.

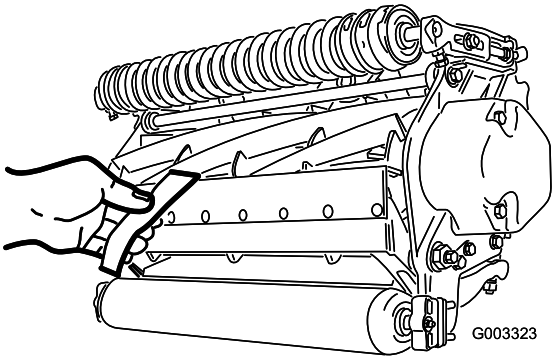


Figura 8

- Se for evidente contacto/arrasto excessivos será necessário retificar ou “reenquadrar” a ponta da lâmina de corte ou amolar a lâmina de corte e/ou cilindro para obter fumes afiados, imprescindíveis para um corte de precisão (consulte o *manual de afinação de cilindros e cortadores rotativos Toro*, formulário n.º 9168SL).

Importante: **É sempre preferido um leve contacto. Se não mantiver um ligeiro contacto, os gumes da lâmina de corte/cilindro não se afiam o suficiente e desgastam-se após algum tempo de funcionamento. Se for mantido contacto excessivo, o desgaste da lâmina/cilindro é acelerado e pode dar origem a desgaste irregular e a qualidade de corte pode ser negativamente afetada.**

Nota: Depois de utilização alargada, pode desenvolver-se leiva em ambas as extremidades da lâmina. Estes nós têm de ser arredondados ou alinhados com o gume de corte da lâmina para assegurar um bom funcionamento.

Nota: Com o tempo, tem de amolar o ângulo (Figura 9), uma vez que só foi concebido para durar 40% da duração da lâmina.

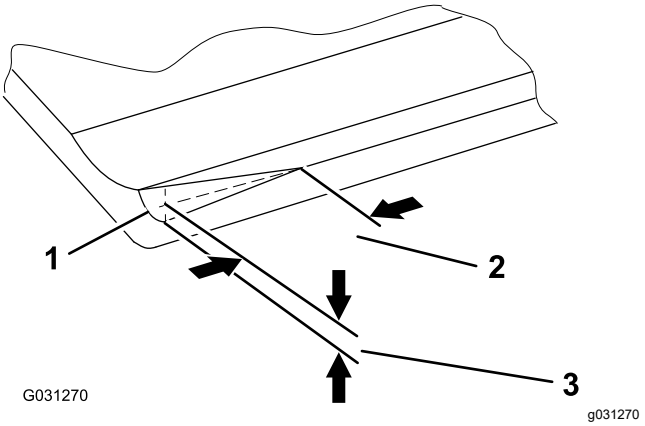


Figura 9

1. Ângulo de inclinação na extremidade direita da lâmina
2. 6,4 mm
3. 1,5 mm

Nota: Não faça o ângulo de inclinação muito grande, uma vez que causaria tufos no relvado.

Ajuste da lâmina de corte ao cilindro

Utilize este procedimento durante a configuração inicial da unidade de corte e após a amolação, manutenção ou desmontagem do cilindro. Este não é um ajuste diário.

- Depois da retificação da unidade de corte ou de amolar a lâmina de corte e/ou cilindro, pode ter de cortar com a unidade de corte durante alguns minutos e, em seguida, realizar este procedimento para ajustar a lâmina ao cilindro, uma vez que o cilindro e a lâmina se ajustam entre si.
- Pode necessitar de mais ajustes se a relva for extremamente densa ou a altura de corte for demasiado baixa.

1. Coloque a unidade de corte numa superfície de trabalho plana e nivelada.
2. Rode os parafusos de ajuste da barra de apoio no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para assegurar que a barra de apoio não entra em contacto com o cilindro (Figura 10).

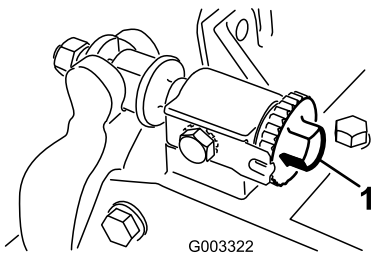


Figura 10

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio

3. Incline a unidade de corte para que a lâmina de corte e o cilindro fiquem expostos.

   Importante: **Certifique-se de que as porcas na parte traseira dos parafusos de ajuste da barra de apoio não estão apoiadas na superfície de trabalho; utilize o apoio (Figura 11).**

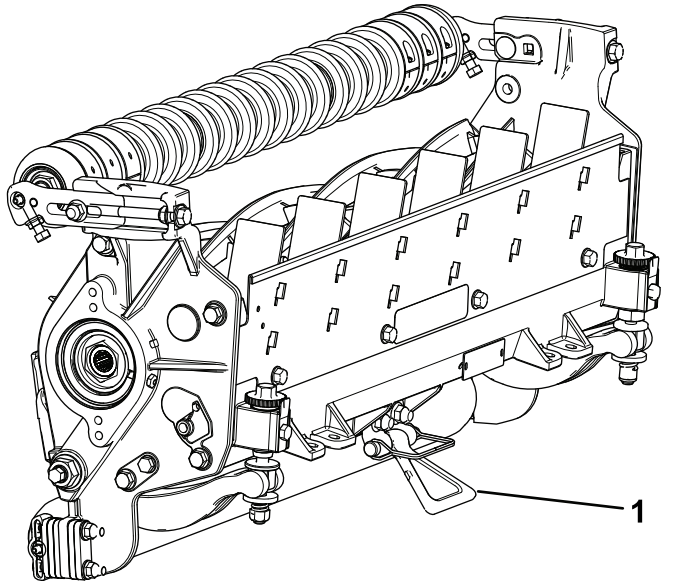


Figura 11

1. Apoio

4. Rode o cilindro de forma a que uma das lâminas cruze a lâmina de corte aproximadamente 25 mm a contar da extremidade da lâmina de corte do lado direito da unidade de corte.
5. Faça uma marca de identificação na lâmina do cilindro onde cruza com o gume da lâmina de corte.

   Nota: Isto vai facilitar os ajustes subsequentes.
6. Insira um calço de 0,05 mm (peça n.º 140-5531) entre a lâmina do cilindro e o gume da lâmina de corte no ponto marcado no passo 5.
7. Rode o ajustador direito da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio até sentir uma **leve** pressão no calço; em seguida, recue o ajustador da barra de apoio dois cliques e retire o calço.

   Nota: Ajustar um lado da unidade de corte afeta o outro lado. Os dois cliques indicam quando o outro lado está ajustado.

   Nota: Se iniciar com uma grande folga, ambos os lados devem inicialmente ficar mais próximos, alternando o aperto do lado direito e do lado esquerdo.
8. **Lentamente** rode o cilindro de forma a que a mesma lâmina que verificou no lado direito esteja a atravessar a lâmina de corte cerca de 25 mm a contar da extremidade da lâmina de corte no lado esquerdo da unidade de corte.
9. Rode o ajustador esquerdo da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio até que o calço possa ser deslizado através do cilindro para a folga da lâmina de corte com um ligeiro arrasto.
10. Regresse ao lado direito e ajuste conforme necessário para obter um ligeiro arrasto no calço entre a mesma lâmina e a lâmina de corte.
11. Repita os passos 9 e 10 até que o calço possa ser deslizado através de ambas as folgas com ligeiro arrastar, mas 1 clique em ambos os lados impede o calço da passar através de ambos os lados.

    Nota: A lâmina de corte está, agora, paralela ao cilindro.
12. A partir desta posição (ou seja, um clique e calço sem passar) rode os ajustadores da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio um clique cada.

    Nota: Cada clique rodado move a lâmina de corte 0,022 mm. **Não aperte demasiado os parafusos de ajuste.**
13. Insira uma fita comprida de papel de desempenho de corte (Peça Toro N.º 125-5610) entre o cilindro e a lâmina de corte, perpendicular à lâmina de corte (Figura 8) e, em seguida, rode **lentamente** o cilindro para a frente; deve cortar o papel; caso contrário, rode cada parafuso de ajuste da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio 1 clique e repita este passo até que corte o papel.

    Nota: Se for evidente contacto/arrasto excessivos será necessário retificar ou “reenquadrar” a ponta da lâmina de corte ou amolar a lâmina de corte e/ou cilindro para obter gumes afiados, imprescindíveis para um corte de precisão (consulte o *manual de afinação de cilindros e cortadores rotativos Toro*, formulário n.º 9168SL).

Ajuste da altura do rolo traseiro

1. Ajuste os suportes do rolo traseiro (Figura 12) na altura desejada do limite de corte posicionando a quantidade necessária de espaçadores por baixo da flange de montagem da placa lateral (Figura 12) de acordo com a tabela de alturas de corte.

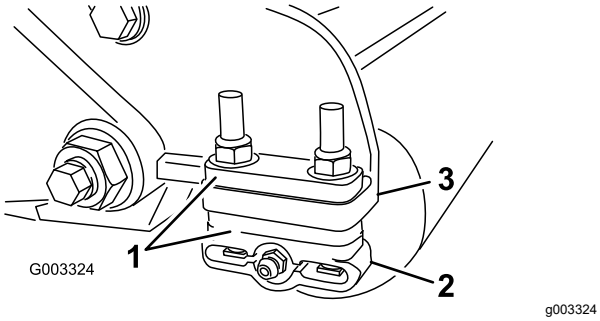


Figura 12

1. Espaçador
2. Suporte do rolo
3. Flange de montagem da placa lateral

2. Levante a parte traseira da unidade de corte e coloque um bloco por baixo da lâmina de corte.
3. Retire as porcas (2) que estão a fixar cada suporte do rolo e os distanciadores de cada flange de montagem da placa lateral.
4. Baixe o rolo e os parafusos das flanges de montagem e os espaçadores da placa lateral.
5. Coloque os espaçadores nos parafusos nos suportes do rolo.
6. Reaperte o suporte do cilindro e os espaçadores na parte inferior das flanges de montagem da placa lateral com as porcas previamente retiradas.
7. Verifique que o contacto entre a lâmina e o cilindro está correto. Incline o cortador para expor os rolos dianteiros e traseiros, assim como a lâmina de corte.

   Nota: A posição entre o rolo traseiro e o cilindro é controlada pelas tolerâncias mecânicas dos componentes montados, não sendo necessário o alinhamento em paralelo. Podem ser efetuados determinados ajustes, colocando a unidade de corte na placa e desapertando as cavilhas de montagem da placa lateral (Figura 13). Ajuste e aperte os parafusos. Aperte os parafusos com um binário de 37 a 45 N·m.

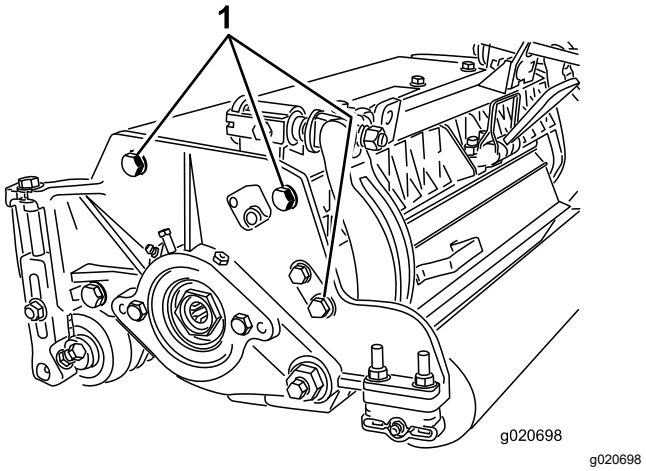


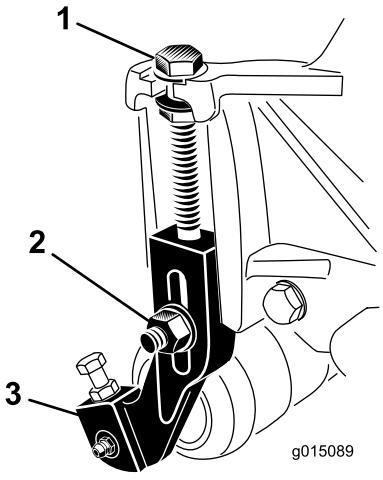
Figura 13

1. Cavilhas de montagem da placa lateral

Ajuste da altura de corte (apenas modelos 03189, 03190 e 03191)

Nota: Utilize a tabela de alturas de corte (modelos 03189, 03190 e 03191) para determinar o número de espaçadores traseiros necessários para a agressividade de corte desejada; consulte a Ajuste da altura de corte (apenas modelos 03189, 03190 e 03191) (página 12).

1. Desaperte as porcas de bloqueio que fixam os suportes da altura de corte às placas laterais da unidade de corte (Figura 14).



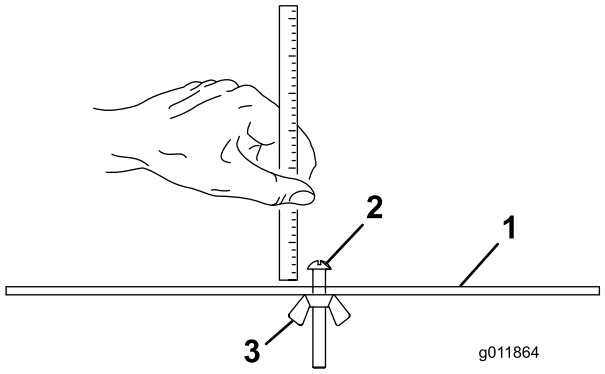
g015089

Figura 14

1. Parafuso de ajuste
2. Porca de bloqueio
3. Suporte da altura de corte

2. Desaperte a porca da barra indicadora (Figura 15) e regule o parafuso de ajuste para a altura de corte desejada.

   Nota: A distância entre a parte inferior da cabeça do parafuso e a face da barra é a altura de corte.

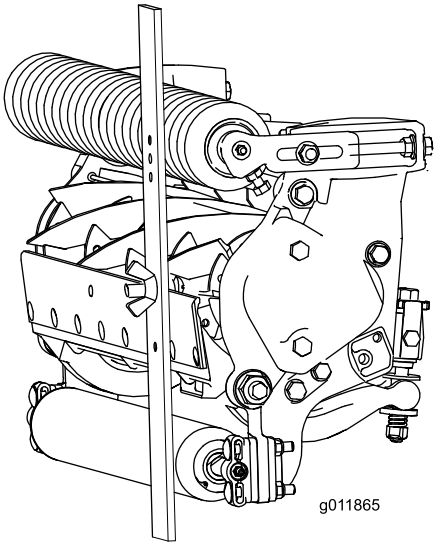


g011864

Figura 15

1. Barra indicadora
2. Parafuso de ajuste de altura
3. Porca

3. Prenda a cabeça do parafuso ao gume cortante da lâmina de corte e apoie a extremidade traseira da barra no rolo traseiro (Figura 16).
4. Rode o parafuso de ajuste até que o rolo frontal entre em contacto com a barra indicadora (Figura 16). Ajuste ambas as extremidades do rolo até que todo o rolo esteja paralelo à lâmina de corte.



g011865

Figura 16

Importante: **Quando ajustados corretamente, os rolos traseiro e dianteiro entram em contacto com a barra indicadora e o parafuso fica encostado à lâmina de corte. Desta forma, a altura de corte é igual em ambas as extremidades da lâmina de corte.**

5. Aperte as porcas para manter o ajuste.

   Nota: Não aperte demasiado as porcas. Aperte apenas o suficiente para eliminar a folga da anilha.

Tabela de alturas de corte (apenas modelos 03189, 03190 e 03191)

Tabela de alturas de corte (modelos 03189, 03190 e 03191)						
Definição da altura de corte	**Agressividade do corte**	**N.º de espaçadores traseiros de ¼ pol.**		**Definição da altura de corte**	**Agressividade do corte**	**N.º de espaçadores traseiros de ¼ pol.**
6 mm	Menos	0		32 mm	Menos	4
	Normal	0			Normal	5
	Mais	1			Mais	6
9 mm	Menos	0		35 mm	Menos	4
	Normal	1			Normal	5
	Mais	2			Mais	6
13 mm	Menos	0		38 mm	Menos	5
	Normal	1			Normal	6
	Mais	2			Mais	7
16 mm	Menos	1		41 mm	Menos	6
	Normal	2			Normal	7
	Mais	3			Mais	8
19 mm	Menos	2		44 mm	Menos	6
	Normal	3			Normal	7
	Mais	4			Mais	8
22 mm	Menos	2		48 mm	Menos	7
	Normal	3			Normal	8
	Mais	4			Mais	9
25 mm	Menos	3		51 mm	Menos	7
	Normal	4			Normal	8
	Mais	5			Mais	9
29 mm	Menos	4				
	Normal	5				
	Mais	6				

Ajuste dos conjuntos do rolo de oficina (apenas modelo 03192)

Antes de as unidades de corte serem baixadas até ao chão ou retiradas da unidade de tração, baixe os rolos de oficina para proteger o cilindro e as lâminas de corte do contacto com a superfície dura.

Antes de operar as unidades de corte, instale-as na máquina, eleve as unidades de corte e eleve o conjunto do rolo de oficina para evitar que toquem na relva e interfiram com o funcionamento.

1. Retire o contrapino do pino de segurança que fixa o suporte do rolo de oficina à placa lateral.
2. Posicione o conjunto do rolo de oficina como necessário:
   - Desça os suportes do rolo de oficina antes de a unidade de corte ser descida para o chão da oficina ou removida da unidade de tração (Figura 17).

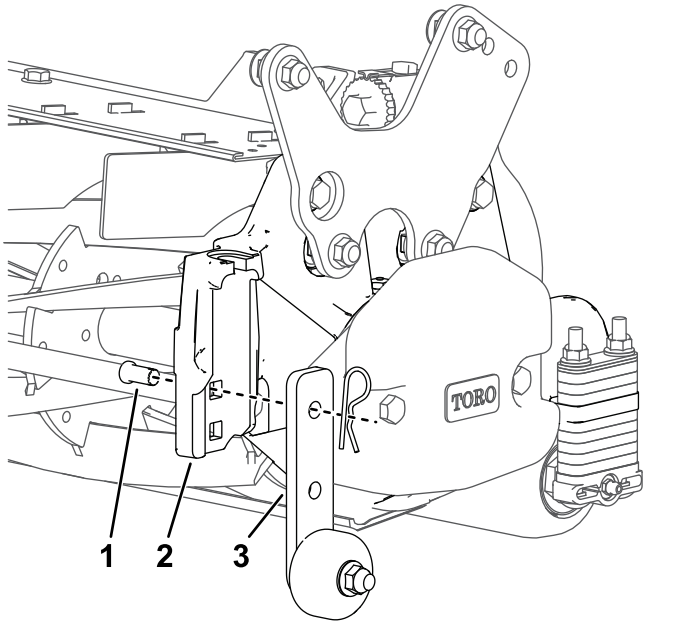


Figura 17

1. Passador de forquilha (instalado sempre no furo quadrado superior na placa lateral)
2. Placa lateral
3. Conjunto do rolo de oficina (na posição descida/oficina)

   - Levante os suportes do rolo de oficina depois de a unidade de corte ser subida até à posição de funcionamento (Figura 18).

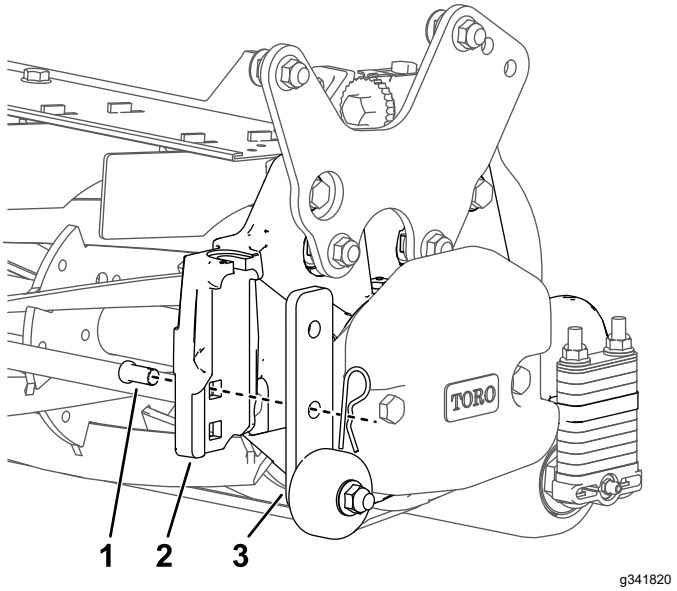


Figura 18

1. Passador de forquilha (instalado sempre no furo quadrado superior na placa lateral)
2. Placa lateral
3. Conjunto do rolo de oficina (na posição elevada/funcionamento)

Nota: Certifique-se que o passador de forquilha está sempre instalado no furo quadrado superior na placa lateral.

3. Fixe o suporte do rolo de oficina ao passador de forquilha com o contrapino.
4. Repita este procedimento no lado oposto da unidade de corte e para todas as unidades de corte, como necessário.

Ajuste da altura de corte (apenas modelo 03192)

No modelo 03192, ajuste a altura de corte adicionando ou removendo espaçadores traseiros de ajuste (ranhurados) abaixo da placa lateral na unidade de corte.

Nota: Os espaçadores instalados acima da placa lateral não afetam a altura de corte.

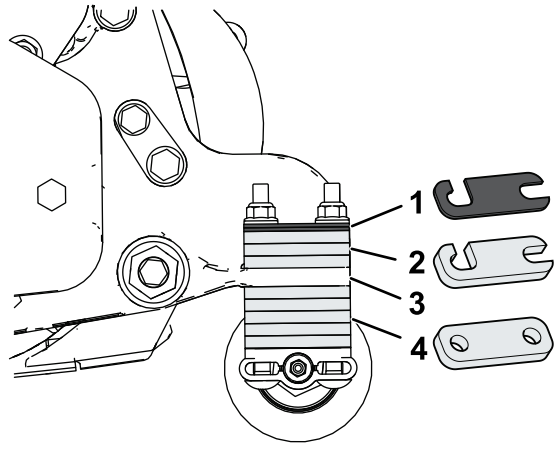
Os espaçadores traseiros de ajuste (ranhurados) são guardados acima da placa lateral; para aumentar a altura de corte, mova-os para abaixo da placa lateral.

Há dois tipos de espaçadores traseiros ranhurados utilizados para o ajuste da altura de corte nas unidades de corte modelo 03192:

- espaçadores traseiros de ajuste ranhurados de 6,4 mm, até 3 em cada lado.
- espaçadores traseiros de ajuste ranhurados de 1,9 mm, até 2 em cada lado.

Adicionalmente, há cinco espaçadores traseiros fixos (6,4 mm) sempre localizados abaixo de placa lateral.

Importante: **Não tente remover nem ajustar os cinco espaçadores traseiros inferiores; esta unidade de corte foi concebida para operar a uma altura de corte entre 32 a 51 mm e remover os espaçadores traseiros fixos causa que a altura de corte saia desse intervalo.**



g341920

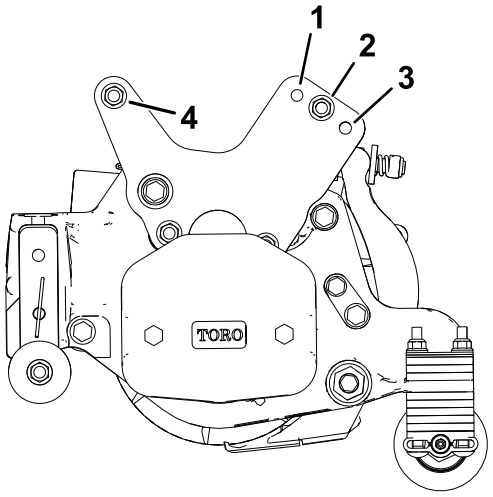
Figura 19

1. Espaçadores de ajuste fino (0,075 pol.)
2. Espaçadores de ajuste de ¼ pol.
3. Placa lateral
4. Espaçadores fixos inferiores (sem ajuste)

Para ajustar a agressividade de corte nas unidades de corte modelo 03192, proceda da seguinte forma:

- Instale a unidade de corte na unidade de tração como se descreve no *Manual do utilizador* da unidade de tração.
- Desaperte, mas não remova, as porcas de bloqueio na frente das placas fixas e remova os parafusos da carroçaria, espaçadores e porcas de bloqueio da traseira das placas fixas e ajuste a respetiva posição.

  Nota: Para alcançar um corte **menos** agressivo, monte as ligações da unidade de corte na posição número 1 ou monte as ligações na posição número 3 para um corte **mais** agressivo (Figura 20).



g341875

Figura 20

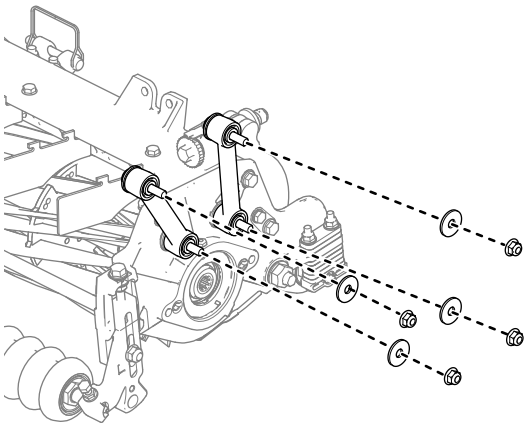
Lado esquerdo mostrado

1. Menos agressivo
2. Produção/De série
3. Mais agressivo
4. Basta desapertar estas porcas de bloqueio antes de ajustar a agressividade de corte

Instalação da placa fixa na unidade de corte (apenas modelos 03189, 03190 e 03191)

Nota: A placa fixa opcional (vendida em separado) é recomendada para superfícies de corte planas e alturas de corte entre 38 mm e 64 mm.

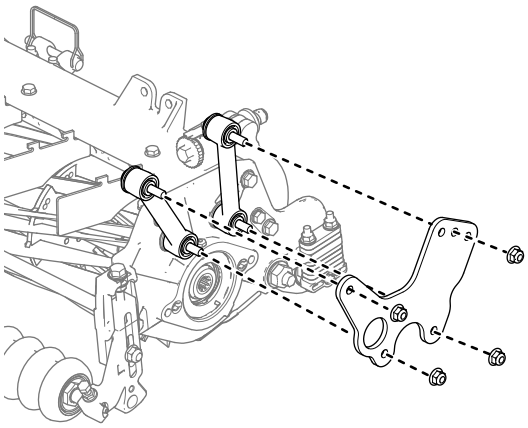
1. Retire as porcas e anilhas que fixam as ligações de elevação à placa lateral da unidade de corte e estrutura de suporte (Figura 21). Descarte as anilhas.



g589827

Figura 21

2. Insira a placa fixa nos parafusos e fixe-a com as porcas removidas anteriormente (Figura 22).



g589826

Figura 22

3. Consulte a Figura 20 para consultar as configurações da agressividade do corte.

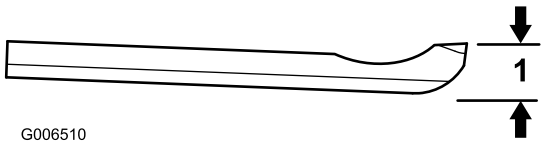
Tabela de alturas de corte (apenas modelo 03192)

Tabela de alturas de corte (modelo 03192 e unidades de corte com a placa fixa instalada)		
Definição da altura de corte	**N.º de espaçadores traseiros de ¼ pol.***	**N.º de espaçadores traseiros finos***
32 mm	5	0
34 mm	5	1
35 mm	5	2
38 mm	6	0
40 mm	6	1
42 mm	6	2
45 mm	7	0
46 mm	7	1
48 mm	7	2
51 mm	8	0
*Instalado por baixo da placa lateral.		

Tabela de seleção da lâmina de corte

Use a tabela seguinte para determinar a lâmina de corte mais indicada para a altura de corte pretendida.

Tabela de seleção da lâmina/altura de corte			
Lâmina de corte	**Peça n.º**	**Altura do topo da lâmina**	**Altura de corte**
Baixa altura de corte	147-1248 (69 cm) 147-1252 (81 cm)	5,6 mm	6,4 a 12,7 mm
EdgeMax®	137-6095 (69 cm)	6,9 mm (0,270 pol.)	9,5 a 50,8 mm (0,375 a 2,00 pol.)*
Standard	147-1249 (modelo 03189/90, 69 cm) 147-1253 (modelo 03191, 81 cm)	6,9 mm (0,270 pol.)	9,5 a 50,8 mm (0,375 a 2,00 pol.)*
Pesados	147-1250 (modelo 03192, 69 cm) 147-1254 (81 cm)	9,3 mm (0,370 pol.)	12,7 a 50.8 mm (0,500 a 2,00 pol.)
*A relva de estação quente pode exigir a lâmina de baixa altura de corte para 12,7 mm e abaixo.			



g006510

Figura 23

1. Altura do topo da lâmina*

Termos da tabela de altura de corte

Definição da altura de corte

Isto corresponde à altura de corte desejada.

Altura de corte definida

A altura de corte definida é a altura a que a extremidade superior da lâmina é configurada acima de uma superfície nivelada que contacta com a parte inferior do cilindro frontal e do cilindro traseiro.

Altura de corte efetiva

Esta é a altura efetiva com que a relva tenha sido cortada. Para uma determinada altura de corte definida, a altura real de corte varia dependendo do tipo de relva, altura do ano, condições da relva e do solo. A definição da unidade de corte (agressividade do corte, cilindros, lâminas, acessórios instalados, definições de compensação de relva, etc.) também afeta a altura de corte efetiva.

Verifique a altura de corte efetiva utilizando avaliadores de relva Toro regularmente para determinar a altura de corte definida desejada.

Avaliadores de relva Toro recomendados para medir a altura de corte efetiva do Toro Reelmaster (Figura 24).

- Avaliador de relva, modelo 04399: para altura de corte definida de 6 a 25 mm.
- Avaliador de relva de altura de corte elevada, modelo 136-3635: para altura de corte definida de 25 a 51 mm.

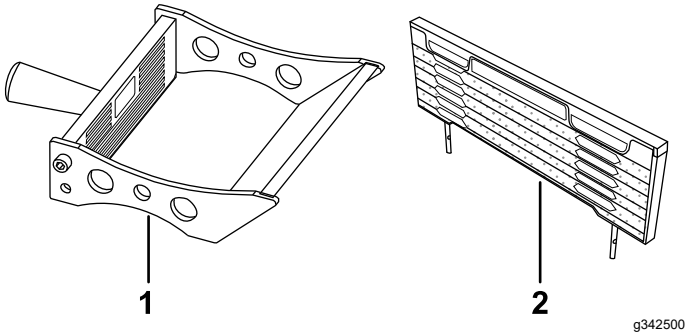


Figura 24

1. Avaliador de relva – Intervalo de altura de corte efetiva: 0 a 41 mm
2. Avaliador de relva de altura de corte elevada – Intervalo de altura de corte efetiva: 19 a 152 mm

Agressividade do corte

A agressividade do corte tem um impacto significativo no desempenho da unidade. A agressividade do corte refere-se ao ângulo da lâmina em relação ao solo (Figura 25).

A melhor configuração da unidade de corte depende das condições do relvado e resultados desejados. A experiência da unidade de corte no seu relvado vai determinar qual a melhor configuração a usar. A agressividade do corte pode ser ajustada ao longo da estação de corte para permitir variadas condições do relvado.

No geral, as definições agressivas normais ou menos são mais adequadas para relvas de estação quente (Bermuda, Paspalum, Zoysia) enquanto nas relvas da estação fria (Bent, Bluegrass, Rye) podem exigir configurações mais agressivas. Configurações de corte mais agressivas cortam mais relva ao permitir que o cilindro rotativo puxe mais relva para a lâmina.

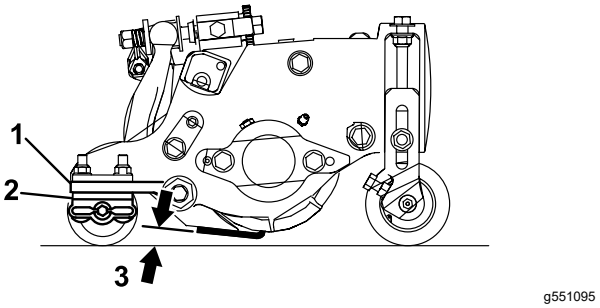


Figura 25

1. Flange de montagem da placa lateral
2. Espaçadores traseiros
3. Agressividade do corte

Espaçadores traseiros

O número de espaçadores traseiros determina a agressividade do corte da unidade de corte. Para uma determinada altura de corte, adicionar espaçadores por baixo da flange de montagem da placa lateral aumenta a agressividade da unidade de corte. Todas as unidades de corte numa determinada máquina devem ser configuradas para a mesma agressividade de corte (Número de espaçadores traseiros, peça n.º 119-0626), ou o aspeto após o corte pode ser afetado negativamente (Figura 25).

Manutenção

Suporte da unidade de corte

Se for necessário inclinar a unidade de corte para que a lâmina de corte e o cilindro fiquem expostos, coloque o apoio (fornecido com a unidade de tração) por baixo da traseira da unidade de corte para assegurar que as porcas na parte traseira dos parafusos de ajuste da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho (Figura 26).

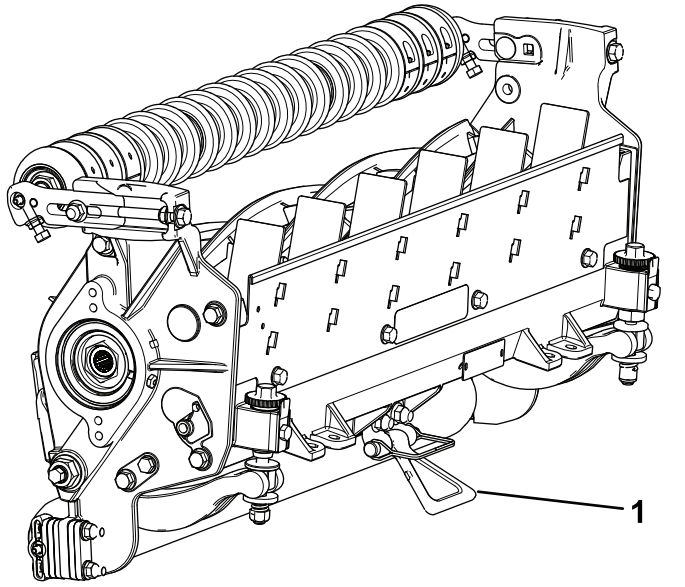


Figura 26

1. Apoio

Lubrificação das unidades de corte

Lubrifique regularmente os cinco bocais de lubrificação em cada unidade de corte (Figura 27), com massa n.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio.

Há dois pontos de lubrificação no rolo frontal, rolo traseiro e um na estria do motor do cilindro.

Nota: O modelo 03192 não possui rolo frontal; há apenas os dois pontos de lubrificação no rolo traseiro e um na estria do motor do cilindro.

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 lubrificação até que se veja lubrificante limpo a sair dos vedantes do rolo e da válvula de descarga do rolamento.
3. Elimine o excesso de massa lubrificante.

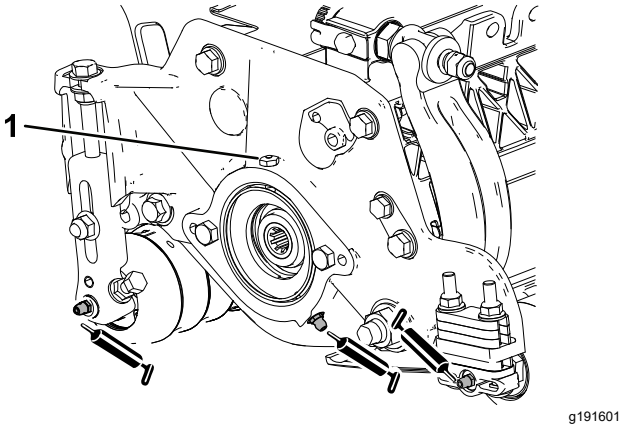


Figura 27

Bocais de lubrificação no lado do motor do cilindro

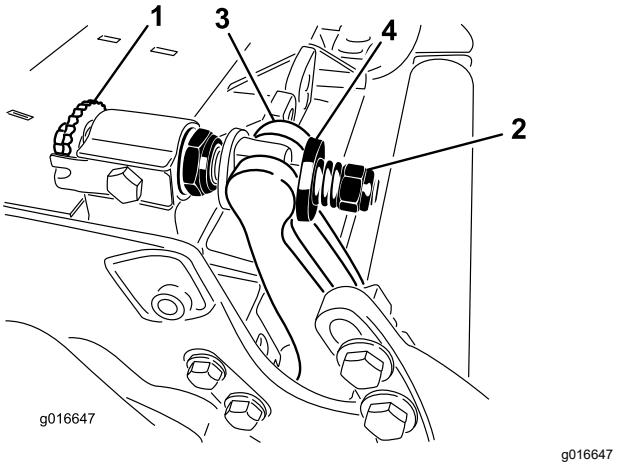
1. Válvula de descarga

Especificações da lâmina de corte

Assistência à lâmina

Remoção do conjunto da barra de apoio/lâmina de corte

1. Rode os parafusos de ajuste da barra de apoio no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para afastar a lâmina de corte do cilindro (Figura 28).

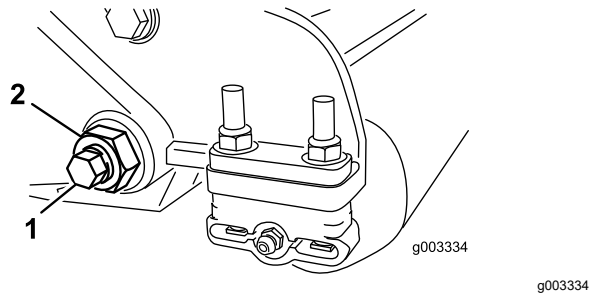


g016647

Figura 28

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio
2. Porca da mola tensora
3. Barra de apoio
4. Anilha

2. Faça recuar a porca da mola tensora até que a anilha deixe de estar sob tensão contra a barra de apoio (Figura 28).
3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Figura 29).



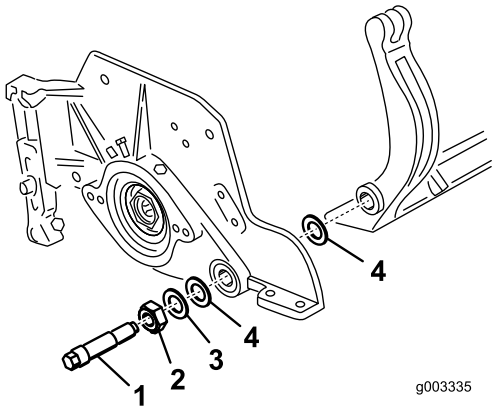
g003334

Figura 29

1. Parafuso da barra de apoio
2. Porca de bloqueio

4. Remova cada um dos parafusos da barra de apoio, de modo a puxá-la para baixo e retirá-la da unidade de corte (Figura 29).

Guarde as duas anilhas de nylon e a anilha de aço de cada uma das extremidades da barra de apoio (Figura 30).



g003335

Figura 30

1. Parafuso da barra de apoio
2. Porca da barra de apoio
3. Anilha de aço
4. Anilha de nylon

5. Remova a lâmina de corte da barra de apoio, removendo todos os parafusos que a prendem. Utilize uma chave de caixa com uma ferramenta de parafusos para lâminas de corte (peça n.º TOR510880).

   Nota: Pode utilizar uma chave de impacto pneumática ou mecânica para desapertar os parafusos da lâmina de corte.

   Nota: Descarte a lâmina de corte e os parafusos.

Instalação da nova lâmina de corte

1. Selecione uma nova lâmina de corte de acordo com a secção Tabela de seleção da lâmina de corte (página 17).
2. Elimine a ferrugem, escória e corrosão da superfície da barra de apoio e aplique uma fina camada de óleo na superfície da barra de apoio.

   Importante: **Não remova o material fundido da barra de apoio. A barra de apoio é côncava no meio por definição; não a amole.**
3. Limpe as roscas da barra de apoio.
4. Aplique composto antigripagem nos parafusos da nova lâmina de corte e instale-a na barra de apoio.

   Importante: **Utilize apenas parafusos da lâmina de corte novos.**

   Nota: Utilize apenas parafusos novos para a lâmina de corte.

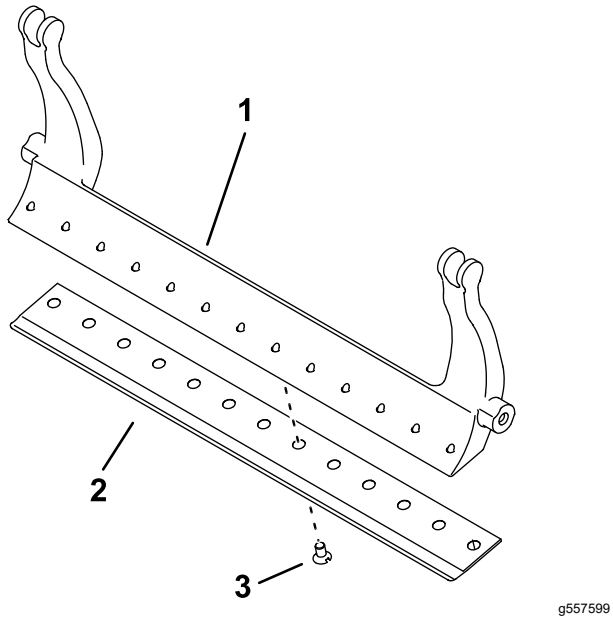


Figura 31

A quantidade de parafusos varia de acordo com a barra de apoio.

1. Barra de apoio
2. Lâmina de corte
3. Parafuso

5. Aperte os dois parafusos exteriores com 1 N·m.
6. Trabalhando a partir do centro da lâmina de corte, aperte os parafusos com 29,8 +/- 1 N·m.

   Importante: **Não aperte os parafusos da lâmina de corte utilizando uma chave de impacto pneumática ou mecânica.**

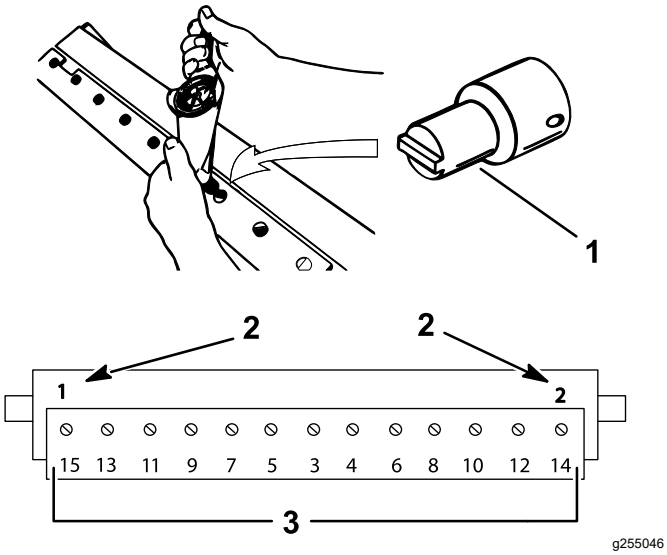


Figura 32

1. Ferramenta de parafusos para lâminas de corte (peça Toro n.º TOR510880)
2. Instale e aperte estes primeiro com 1 N·m.
3. Aperte com 29,8 +/- 1 N·m.

7. Amole a nova lâmina de corte; consulte a secção Tabela de manutenção da lâmina de corte (página 22).

Tabela de manutenção da lâmina de corte

Os limites de assistência à lâmina encontram-se na tabela seguinte.

Importante: **O funcionamento da unidade de corte com a lâmina abaixo do "limite de assistência" pode causar um fraco aspecto após o corte e reduzir a integridade estrutural da lâmina para impactos.**

Tabela de limite de assistência à lâmina				
Lâmina de corte	**Peça n.º**	**Altura do topo da lâmina**	**Limite de assistência***	**Ângulos de amolação superiores/frontais**
Baixa altura de corte	147-1248 (69 cm) 147-1252 (81 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5°
EdgeMax®	137-6095 (69 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5°
Standard	147-1249 (modelo 03189/90, 69 cm) 147-1253 (modelo 03191, 81 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5°
Pesados	147-1250 (modelo 03192, 69 cm) 147-1254 (81 cm)	9,3 mm	4,8 mm	10/5°

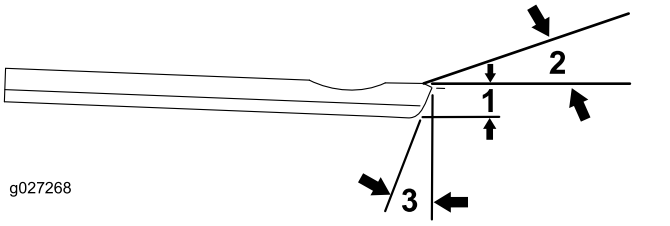


Figura 33

Recomendado para ângulos superiores e frontais da lâmina de corte

1. Limite de assistência da lâmina*
2. Ângulo de amolação superior
3. Ângulo de amolação frontal

Nota: Todas as medidas dos limites de assistência da lâmina se relacionam com a parte inferior da lâmina (Figura 34).

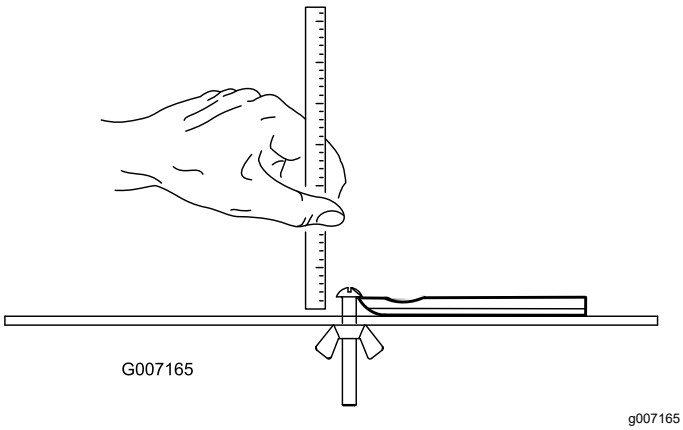


Figura 34

Verificação do ângulo de amolação superior

O ângulo que utiliza para amolar as lâminas de corte é muito importante.

Utilize o indicador de ângulo (peça Toro n.º 131-6828) e a montagem do indicador do ângulo (peça Toro n.º 131-6829) para verificar o ângulo que o seu amolador produz e depois corrija qualquer imprecisão no amolador.

1. Coloque o indicador de ângulo no lado inferior da lâmina de corte, como se ilustra na Figura 35.

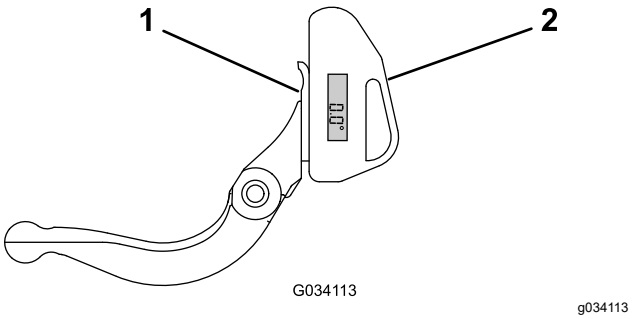


Figura 35

1. Lâmina (vertical)
2. Indicador de ângulo

2. Pressione o botão Alt Zero no indicador de ângulo.
3. Coloque a montagem do indicador de ângulo na extremidade da lâmina de corte para que a extremidade do íman fique alinhada com a extremidade da lâmina de corte (Figura 36).

   Nota: O ecrã digital deve ser visível do mesmo lado durante este passo como era no passo 1.

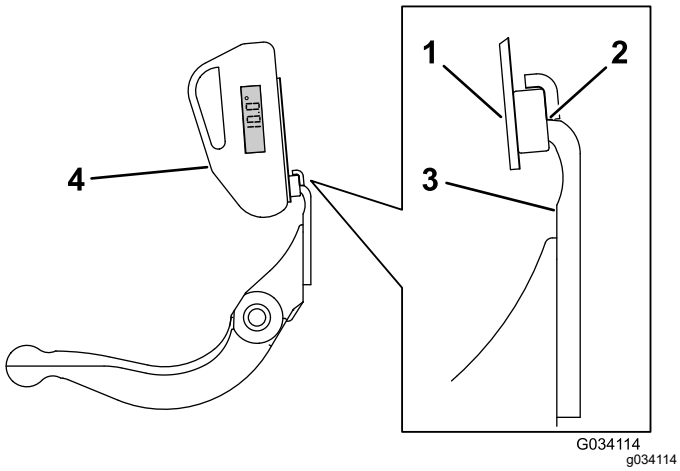


Figura 36

1. Montagem do indicador de ângulo
2. Extremidade do íman alinhada com a extremidade da lâmina de corte
3. Lâmina de corte
4. Indicador de ângulo

4. Coloque o indicador de ângulo na montagem, como se mostra na Figura 36.

   Nota: Este é o ângulo que o seu amolador produz e deve estar a 2 graus do ângulo de amolação superior recomendado.

Instalação do conjunto da barra de apoio/lâmina de corte

1. Instale o conjunto da barra de apoio/lâmina de corte, posicionando as aletas de montagem entre a anilha e o parafuso de ajuste da barra de apoio.

   Importante: **Centre os reguladores DPA nas aletas da barra de apoio conforme mostrado na Figura 37.**

   Se os reguladores DPA estiverem instalados contra as aletas da barra de apoio, isto poderá afetar negativamente o contacto entre a lâmina e o cilindro.

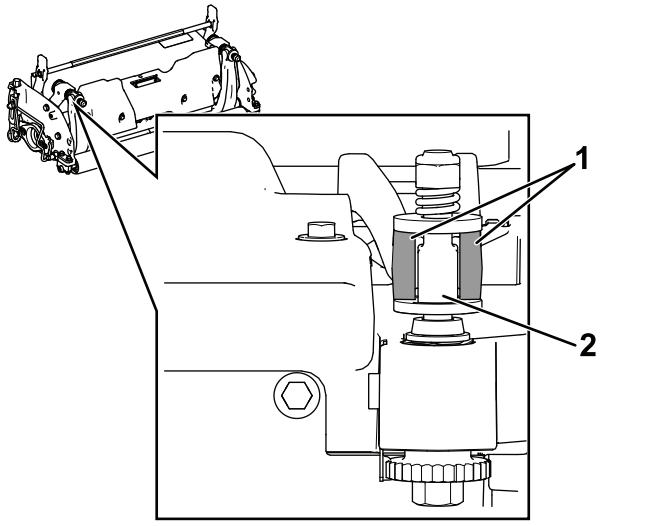


Figura 37

1. Aletas da barra de apoio
2. Regulador DPA

2. Fixe a barra de apoio a cada um dos lados da placa lateral com as cavilhas (porcas flangeadas nas cavilhas) e com as 3 anilhas (6 no total).
3. Coloque uma anilha de nylon de cada lado da placa lateral. Coloque uma anilha de aço no exterior de cada uma das anilhas de nylon (Figura 30).
4. Aperte os parafusos da barra de apoio com uma força de 37 a 45 N·m.
5. Aperte as porcas de bloqueio da barra de apoio cuidadosamente até as anilhas de aço exteriores rodarem à mão.

   Importante: **Não aperte demasiado as porcas de bloqueio ou causarão flexão das placas laterais.**

   Nota: A anilha de nylon entre a barra de apoio e a placa deslizante terá uma pequena folga.
6. Aperte a porca da mola tensora até que a mola fique recolhida; em seguida, desaperte meia volta (Figura 38).

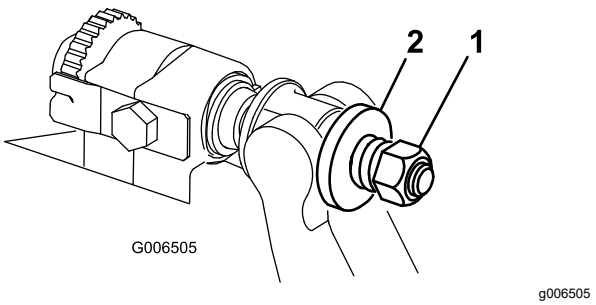


Figura 38

1. Porca da mola tensora
2. Anilha da mola

Especificações do cilindro

Instalação do conjunto do eixo frontal para amolação do cilindro (apenas modelo 03192)

Importante: **Tem de encomendar as peças seguintes para que a unidade de corte possa ser instalada numa máquina com amolação de cilindro:**

Quantidade	Peça	Peça n.º
2	Suporte da altura de corte frontal	125-2796
2	Parafuso de carroçaria (⅜ x 1½ pol.)	3231-4
2	Porca de bloqueio (⅜ pol.)	104-8301
2	Parafuso de cabeça sextavada (5/16 x 1⅛ pol.)	322-16
1	Eixo do rolo frontal	117-0957

1. Retire os conjuntos do rolo de oficina (se equipados); consulte a Ajuste dos conjuntos do rolo de oficina (apenas modelo 03192) (página 14).
2. Utilizando os parafusos de carroçaria e porcas de bloqueio, instale os suportes da altura de corte frontais no furo superior da placa lateral (Figura 39).

   Importante: **Certifique-se de que o suporte da altura de corte é instalado com o parafuso de carroçaria na parte superior da ranhura, de forma a que o suporte da altura de corte fique o mais baixo possível.**

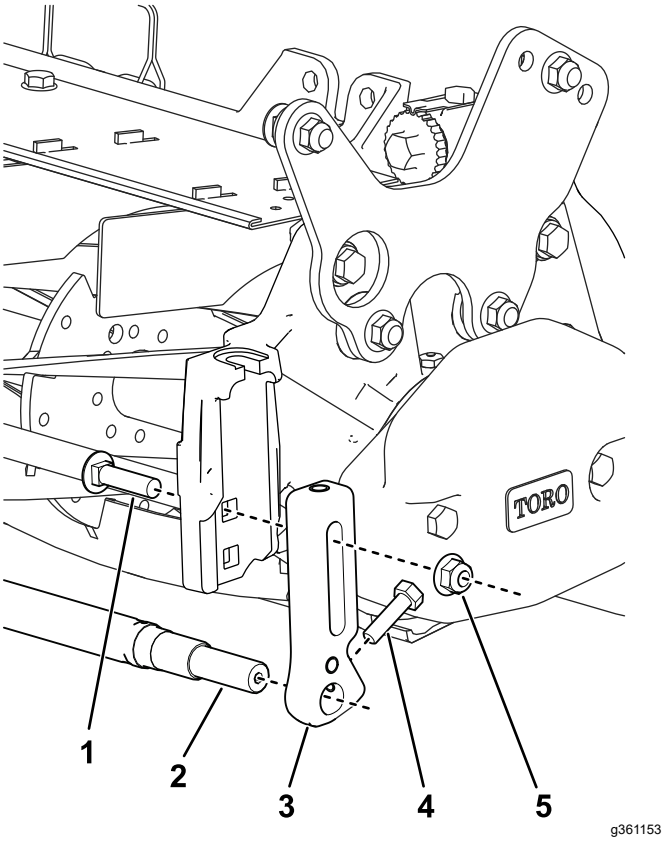


Figura 39

1. Parafuso de carroçaria (⅜ x 1½ pol.)
2. Eixo do rolo frontal
3. Suporte da altura de corte frontal
4. Parafuso de cabeça sextavada (5/16 x 1⅛ pol.)
5. Porca de bloqueio (⅜ pol.)

3. Instale o eixo na parte inferior dos suportes da altura de corte utilizando dois parafusos de cabeça sextavada.
4. Certifique-se de que o eixo está paralelo à unidade de corte. Caso contrário, desaperte o parafuso de carroçaria no lado inferior e aperte-o novamente quando o eixo estiver paralelo.

Amolação de retificação do cilindro

O novo cilindro tem uma largura de 1,3 a 1,5 mm e uma amolação de retificação de 30°.

Quando a dimensão da folga é superior a 3 mm de largura, faça o seguinte:

1. Aplique uma amolação de retificação de 30° em todas as lâminas do cilindro até que a folga tenha uma largura de 1,3 mm (Figura 40).

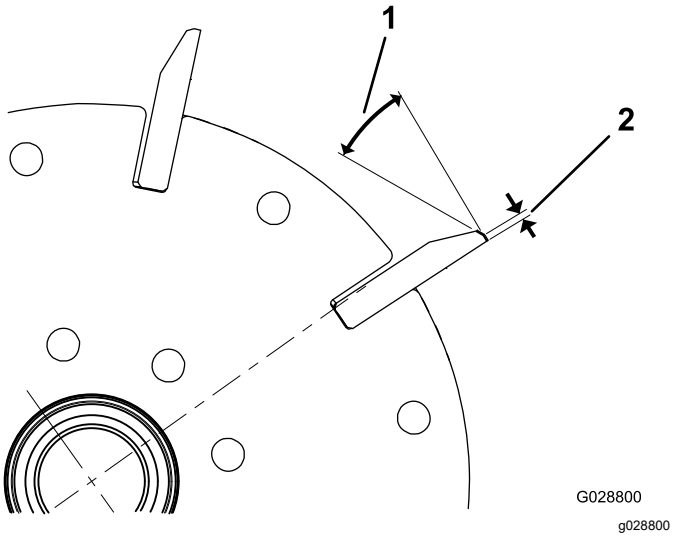


Figura 40

1. 30°
2. 1,3 mm

2. Amole o cilindro para obter uma deslocação do cilindro <0,025 mm.

   Nota: Isto causa que a folga aumente ligeiramente.

   Nota: Para aumentar a longevidade da afiação do gume do cilindro e lâmina – após a amolação do cilindro e/ou lâmina – verifique novamente o contacto entre cilindro e lâmina depois de cortar dois fairways, uma vez que qualquer rebarba é eliminada o que pode criar uma folga indevida entre cilindro e lâmina e acelerar, desta forma, o desgaste.

3. Utilizando uma fita de medição do diâmetro, meça o diâmetro externo do cilindro em ambas as extremidades (Figura 41); a diferença no diâmetro externo entre as extremidades deve ser inferior a 0,250 mm. Se a diferença for superior, amole para corrigir a diferença.

   Nota: A fita de medição do diâmetro externo está disponível no seu distribuidor autorizado Toro.

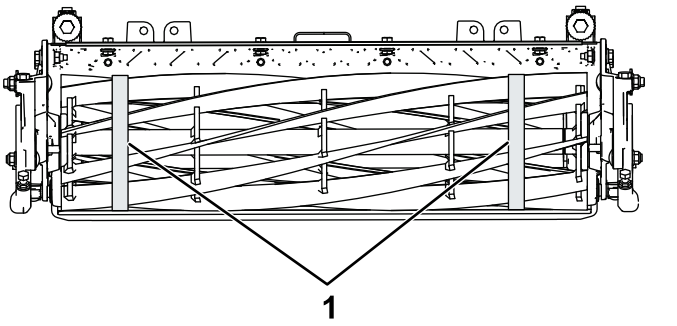


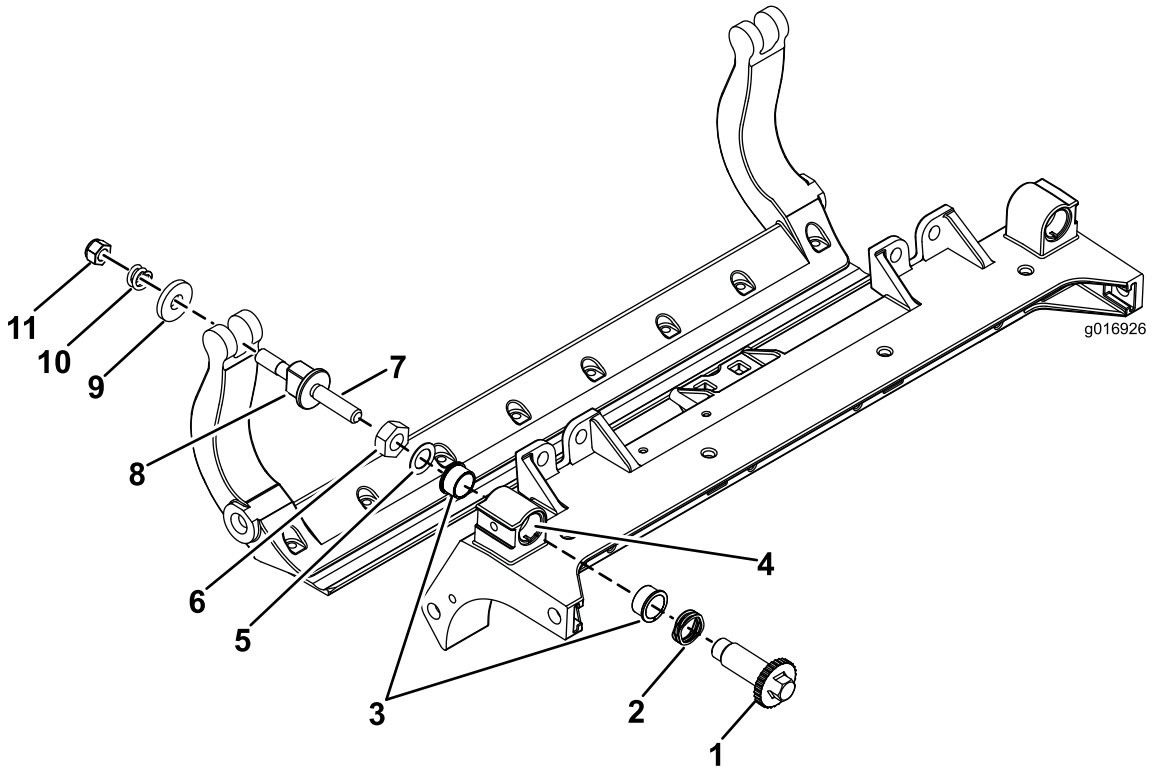
Figura 41

1. Meça o diâmetro exterior do cilindro entre os dois suportes internos mais afastados em ambas as extremidades e compare.

Assistência ao Ajuste de Dois Pontos HD (DPA)

1. Retire todas as peças (consulte as *Instruções de instalação* do Kit DPA HD e a Figura 42).
2. Aplique composto antigripagem no interior da área dos casquilhos na estrutura central da unidade de corte (Figura 42).
3. Alinhe as chaves nos casquilhos das flanges com as ranhuras na estrutura e instale os casquilhos (Figura 42).
4. Instale uma anilha ondulada no veio do ajustador e deslize o veio para os casquilhos da flange na estrutura da unidade de corte (Figura 42).
5. Prenda o veio ajustador com uma anilha plana e porca de bloqueio (Figura 42).
6. Aperte a porca de bloqueio com uma força de 20 a 27 N·m.

   Nota: O veio do ajustador da barra de apoio possui roscas esquerdas.



g016926

Figura 42

1. Ajustador do veio	4. Aplique composto antigripagem aqui.	7. Aplique composto antigripagem aqui.	10. Mola de compressão
2. Anilha ondulada	5. Anilha plana	8. Parafuso de ajuste da barra de apoio	11. Porca da mola tensora
3. Casquilho da flange	6. Porca de bloqueio	9. Anilha reforçada	

7. Aplique composto antigripagem nas roscas do parafuso do ajustador da barra de apoio que encaixa no veio do ajustador.
8. Enrosque o parafuso do ajustador da barra de apoio no veio do ajustador.
9. Instale sem apertar a anilha reforçada, mola e porca tensora da mola no parafuso do ajustador.
10. Instale a barra de apoio, posicionando as aletas de montagem entre a anilha e o ajustador da barra de apoio.
11. Fixe a barra de apoio a cada um dos lados da placa lateral com as cavilhas (porcas flangeadas nas cavilhas) e com as 6 anilhas.

    Nota: Coloque uma anilha de nylon de cada lado da placa lateral.
12. Coloque uma anilha de aço no exterior de cada uma das anilhas de nylon (Figura 42).
13. Aperte os parafusos da barra de apoio com uma força de 37 a 45 N·m.
14. Aperte as porcas até que a anilha de aço exterior pare de rodar e a folga seja removida,

mas não aperte em demasiado nem desvie as placas laterais.

Nota: As anilhas podem ter uma folga interna (Figura 42).

15. Aperte a porca em cada conjunto de ajustador da barra de apoio até que a mola de compressão esteja totalmente comprimida e, em seguida, desaperte a porca ½ volta (Figura 42).
16. Repita o procedimento no lado oposto da unidade de corte.
17. Ajuste a lâmina de corte ao cilindro; consulte a Ajuste da lâmina de corte ao cilindro (página 9).

Manutenção do rolo

O kit de remontagem do rolo, peça n.º 114-5430 e o kit de ferramentas de remontagem do rolo, peça n.º 115-0803 (Figura 43) 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 Toro autorizado para obter ajuda.

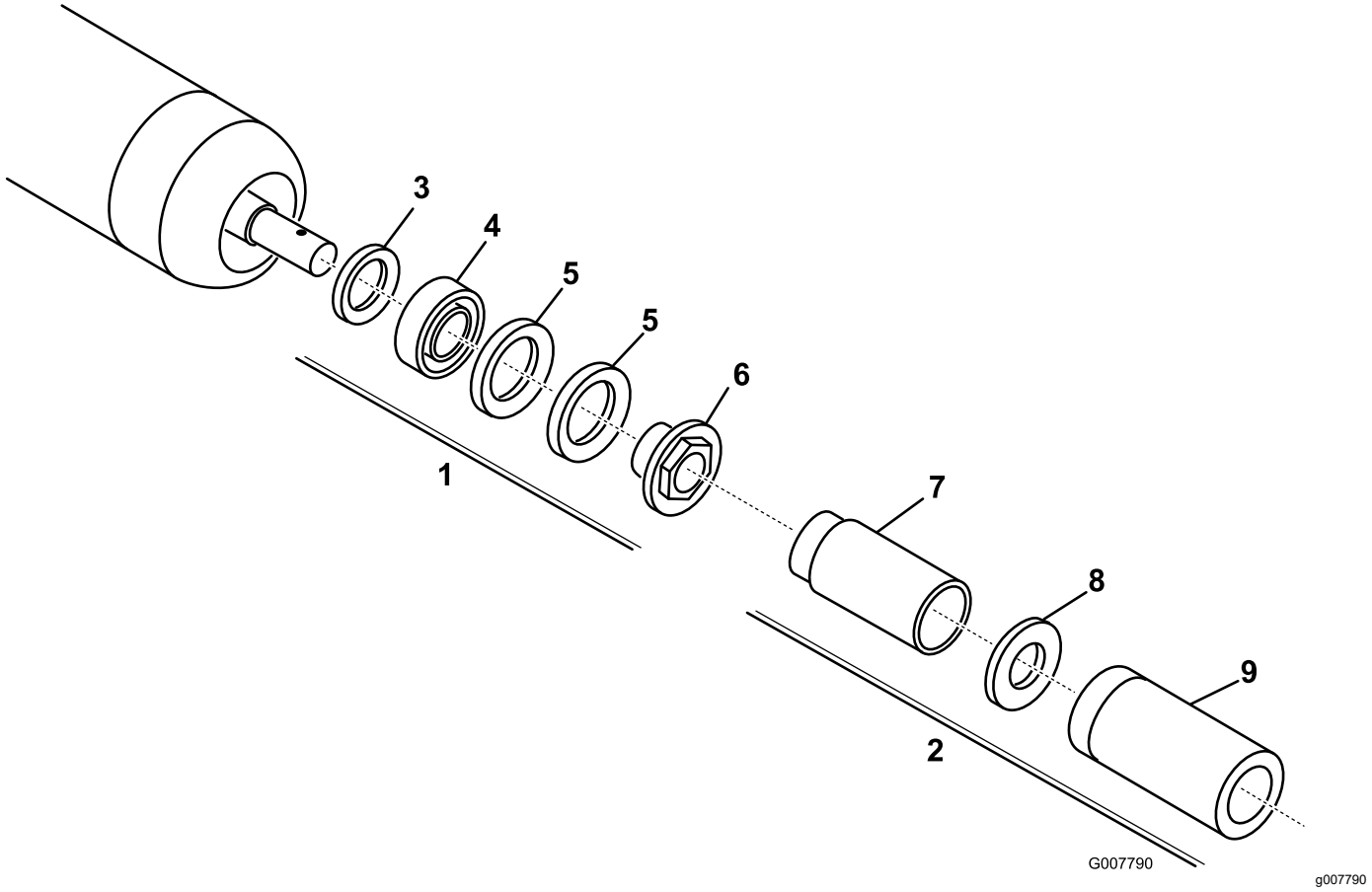


Figura 43

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

Notas:

Notas:

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
03189	407900000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 69 cm de 8 lâminas, Unidade de tração Reelmaster da série 3100-D	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	Unidade de corte	2006/42/CE
03190	407900000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 69 cm de 11 lâminas, Unidade de tração Reelmaster da série 3100-D	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	Unidade de corte	2006/42/CE
03191	407900000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 81 cm de 8 lâminas, Unidade de tração Reelmaster da série 3100-D	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	Unidade de corte	2006/42/CE
03192	400000000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 69 cm de 8 lâminas, Unidade de tração Reelmaster 3105-D	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	Unidade de corte	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:



Tom Langworthy
Diretor de engenharia
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Outubro 18, 2022

Representante autorizado:

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

UK Declaration of Incorporation

A The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EUA declara que a(s) unidade(s) seguinte(s) está(ão) em conformidade com as normas 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
03189	407900000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 69 cm de 8 lâminas, Unidade de tração Reelmaster da série 3100-D	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	Unidade de corte	S.I. 2008, N.º 1597
03190	407900000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 69 cm de 11 lâminas, Unidade de tração Reelmaster da série 3100-D	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	Unidade de corte	S.I. 2008, N.º 1597
03191	407900000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 81 cm de 8 lâminas, Unidade de tração Reelmaster da série 3100-D	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	Unidade de corte	S.I. 2008, N.º 1597
03192	400000000 e superiores	Unidade de corte DPA EdgeSeries de 69 cm de 8 lâminas, Unidade de tração Reelmaster 3105-D	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	Unidade de corte	S.I. 2008, N.º 1597

A documentação técnica relevante foi compilada de acordo com o Anexo 10 do S.I. 2008 N.º 1597.

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 todos os regulamentos relevantes.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Tom Langworthy
Diretor de engenharia
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Outubro 18, 2022

A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos ou de 1500 horas

Condições e produtos abrangidos

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

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Representante Autorizado de Produtos Comerciais ao qual comprou o Produto logo que considere que existe uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor ou Representante Autorizado de Produtos Comerciais, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. As reparações de problemas do produto causados pelo não cumprimento da manutenção e ajustes requeridos não estão abrangidas pela garantia.

Itens e condições não abrangidos

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

- 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.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados.
- Avarias do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- As peças consumidas pela utilização que não estejam defeituosas. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção.
- As falhas consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respetivas normas da indústria.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais. O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, janelas ou autocolantes riscados.

Peças

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

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Nota: (apenas bateria de iões de lítio): pro-rata após dois anos. Consulte a garantia da bateria para obter informações adicionais.

Garantia vitalícia da cambota (apenas modelo ProStripe 02657)

O ProStripe que está equipado com um disco de fricção genuíno Toro e um sistema de embraiagem do travão da lâmina de arranque seguro (conjunto de embraiagem do travão da lâmina (BBC) + disco de fricção integrado) como equipamento original e utilizado pelo comprador original de acordo com os procedimentos de operação e manutenção, está coberto por uma garantia vitalícia contra torção da cambota do motor. As máquinas equipadas com anilhas de fricção, unidades de embraiagem do travão da lâmina (BBC) e outros dispositivos semelhantes não estão abrangidos pela garantia vitalícia da cambota.

As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

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

Condições gerais

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

Nem a The Toro Company nem a Toro Warranty Company são responsáveis por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas decorrentes do fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou não utilização, pendentes da conclusão de reparações ao abrigo da presente garantia. Exceto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia implícita, por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia de emissões

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

garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor.

Países além dos Estados Unidos ou Canadá

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