Form No. 3427-649 Rev B

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidades de corte EdgeSeries DPA de 8, 11 e 14 lâminas

Unidade de tração Greensmaster® 3300 ou 3400

Modelo nº 04651—Nº de série 403460001 e superiores
Modelo nº 04653—Nº de série 403460001 e superiores
Modelo nº 04655—Nº de série 403460001 e superiores

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

CE

3427-649 B

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

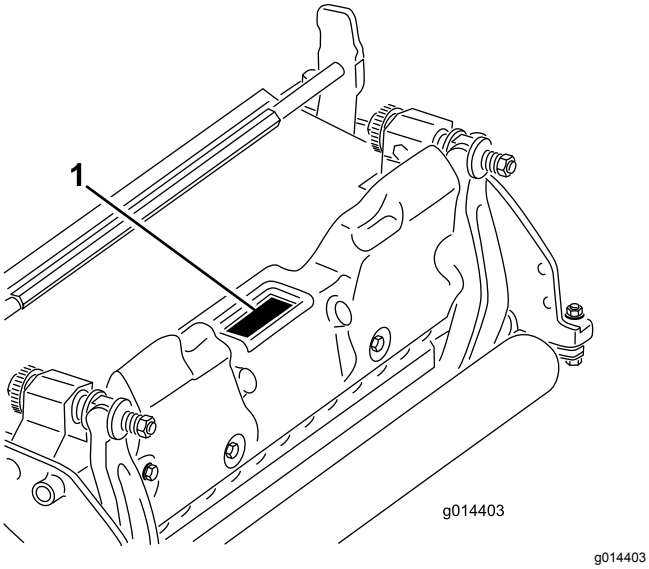
Introdução

Esta unidade de corte foi concebida para cortar relva em greens e pequenos fairways de campos de golfe. 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 obter informações sobre materiais de formação de operação e segurança dos produtos, informações sobre acessórios, para obter o contacto de um representante ou para 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.



g014403

Figura 1

1. Localização do número de série e modelo

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.

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contacte-nos em www.Toro.com.
Impresso nos E.U.A.
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
Instalação do rolo 5
Ajuste da unidade de corte 5
Descrição geral do produto 6
Especificações 6
Acessórios 6
Funcionamento 6
Ajuste da unidade de corte 6
Manutenção 11
Suporte da unidade de corte 11
Manutenção da barra de apoio 11
Especificações da lâmina de corte 13
Retificação da unidade de corte 15

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a EN ISO 5395 e a ANSI B71.4–2017.

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 o motor.
- 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.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga. Mantenha as pessoas e animais a uma distância segura da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça as unidades de corte, desengate as transmissões, engate o travão de estacionamento (se equipado), desligue o motor e retire a chave antes de sair da posição do operador seja por que motivo for.

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 parte de 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 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.

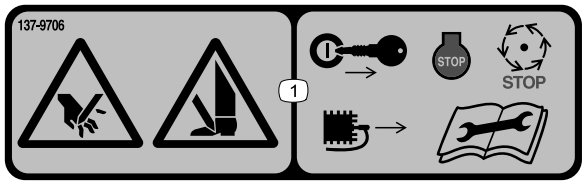
Segurança da lâmina

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

- Inspecione periodicamente se o cilindro e as lâminas de corte apresentam sinais de desgaste excessivo ou danos.
- Tenha cuidado e use luvas ao verificar ou fazer manutenção dos cilindros e lâminas de corte.
- Em máquinas com múltiplas unidades de corte, esteja atento ao facto de que a rotação de um cilindro pode provocar a rotação dos restantes.

Autocolantes de segurança e de instruções

Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo 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, aguarde que todas as peças em movimento parem, desligue o fio da vela e leia o *Manual do utilizador* antes de efetuar a manutenção.

Instalação

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Manual do utilizador	1	Leia antes de instalar e utilizar a unidade de corte.

Instalação do rolo

A unidade de corte é fornecida sem rolo dianteiro. Obtenha um rolo junto do seu representante e instale-o na unidade de corte, da seguinte forma:

1. Retire o parafuso de arado, anilha e porca flangeada que prende um dos suportes de altura de corte (HOC) à placa lateral da unidade de corte (Figura 3).

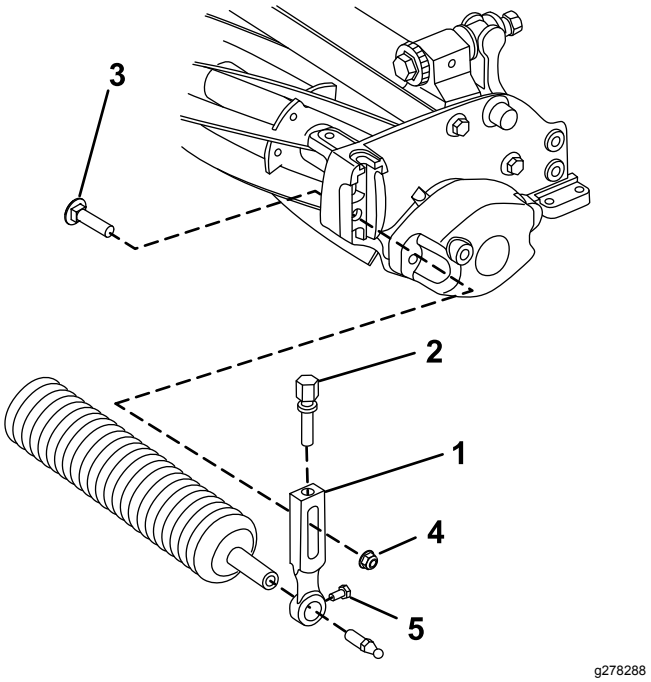


Figura 3

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

2. Desaperte os parafusos de montagem do rolo nos suportes da altura de corte (Figura 3).
3. Deslize o veio do rolo para o braço da altura de corte na extremidade oposta da unidade de corte (Figura 3).
4. Deslize o suporte HOC para o veio do rolo (Figura 3).
5. Instale, sem apertar, o rolo na unidade de corte com o suporte HOC e dispositivos de fixação previamente removidos (Figura 3).
6. Centre o rolo entre os suportes da altura de corte.
7. Aperte os parafusos de montagem do rolo (Figura 3).
8. Ajuste na altura de corte desejada e aperte os dispositivos de fixação de montagem do suporte HOC.

Ajuste da unidade de corte

1. Suporte da unidade de corte; consulte Suporte da unidade de corte (página 11).
2. Ajuste a lâmina de corte ao cilindro.
3. Ajuste a altura do rolo traseiro.
4. Ajuste a altura de corte.
5. Ajuste a barra de corte.

Consulte a Ajuste da unidade de corte (página 5) para obter as instruções completas para realizar estes ajustes.

Descrição geral do produto

Especificações

Número do modelo	Peso
04651	32 kg
04653	34 kg
04655	35 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 diário da lâmina de corte (página 6). 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

Ajuste do contacto da lâmina de corte ao cilindro

Ajuste diário da lâmina de corte

Antes do corte, todos os dias, ou conforme necessário, verifique o correto contacto da lâmina em relação ao cilindro. **Realize este procedimento, mesmo que a qualidade do corte seja aceitável.**

1. Baixe as unidades de corte numa superfície dura, para mostrar 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 4), 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 0,018 mm do movimento da lâmina para cada posição indexada.

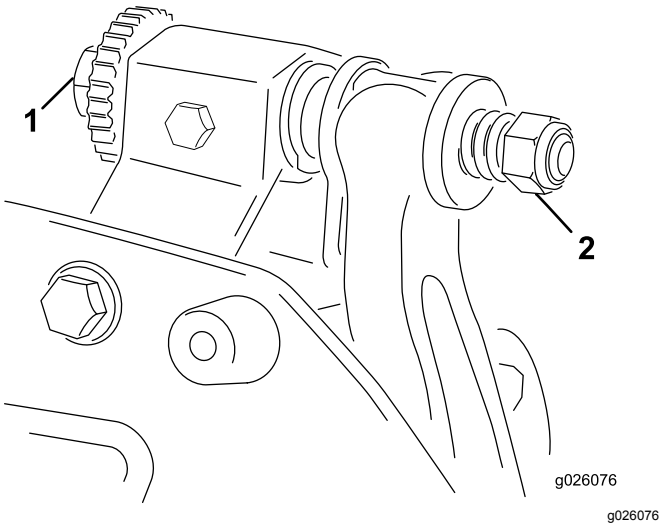


Figura 4

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio
2. Porca do parafuso de ajuste da barra de apoio (2)

B. Insira uma fita comprida de papel de desempenho de corte entre o cilindro e a lâmina de corte, perpendicular à lâmina de corte (Figura 5) 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.

- Se for evidente contacto/arrasto excessivos será necessário retificar ou refacear a ponta da lâmina de corte ou amolar a unidade de corte para obter pontas afiadas, 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 for mantido um leve contacto, as extremidades da lâmina/cilindro não se autoajustam suficientemente e resulta em extremidades de corte pouco afiadas após o 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: À medida que as lâminas do cilindro continuam a passar na lâmina, surge uma leve irregularidade na superfície de corte ao longo de todo o comprimento da lâmina. Passe ocasionalmente uma lima pela extremidade frontal para remover esta irregularidade para melhorar o corte.

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

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.

1. Coloque a unidade de corte numa superfície de trabalho plana e nivelada.
2. Incline a unidade de corte para que a lâmina de corte e o cilindro fiquem expostos.

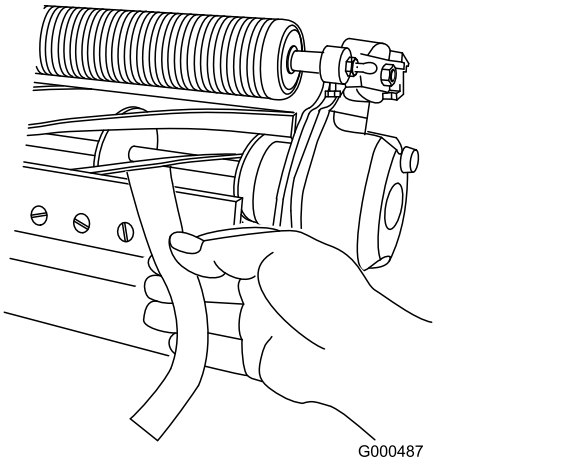
   Nota: Certifique-se de que as porcas ou parafusos da extremidade traseira da barra de apoio não estão apoiados na superfície de trabalho (Figura 12).
3. Rode o cilindro de forma a que uma lâmina cruze a extremidade da lâmina de corte entre a primeira e segunda cabeça dos parafusos do lado direito da unidade de corte.
4. Faça uma marca de identificação na lâmina onde cruza com a extremidade da lâmina de corte.

   Nota: Isto vai facilitar os ajustes subsequentes.
5. Insira um calço de 0,05 mm entre a lâmina e a extremidade da lâmina de corte no ponto marcado no passo 4.
6. Rode o parafuso de ajuste da barra de apoio direita (Figura 4) até sentir uma ligeira pressão no calço deslizando-o de um lado para o outro. Retire o calço.
7. Para o lado esquerdo da unidade de corte, rode lentamente o cilindro de forma a que a lâmina mais próxima cruze a extremidade da lâmina de corte entre a primeira e segunda cabeça dos parafusos.
8. Repita os passos 4 a 6 para o lado esquerdo da unidade de corte e o parafuso de ajuste da barra de apoio do lado esquerdo.
9. Repita os passos 5 a 6 até que sinta uma ligeira pressão nos pontos de contacto nos lados direito e esquerdo da unidade de corte.
10. Para obter o ligeiro contacto entre a lâmina de corte e o cilindro, rode cada parafuso de ajuste da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio 3 cliques.

    Nota: Cada clique nos parafusos de ajuste da barra de apoio move a lâmina de corte 0,018 mm. **Não aperte demasiado os parafusos de ajuste.**

Rodar o parafuso de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio move a lâmina de corte na direção do cilindro. Rodar o parafuso de ajuste no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio move a lâmina de corte na direção oposta à do cilindro.

11. Insira uma fita comprida de papel de desempenho de corte entre o cilindro e a lâmina de corte, perpendicular à lâmina de corte (Figura 5) 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.



g000487

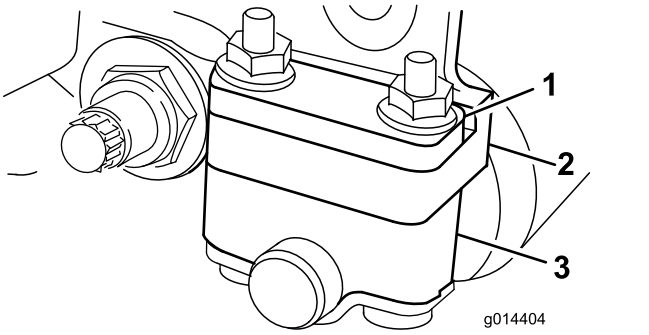
Figura 5

Nota: Se for evidente contacto/arrasto excessivos será necessário retificar ou refacear a ponta da lâmina de corte ou amolar a unidade de corte para obter pontas afiadas, 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

Dependendo do intervalo de altura de corte desejado, ajuste os suportes do rolo traseiro (Figura 6 ou Figura 7) para a posição inferior ou superior:

- Posicione o espaçador acima da flange de montagem da placa lateral (definição de origem) se as definições da altura de corte variarem entre 1,5 e 6 mm, como se mostra na Figura 6.

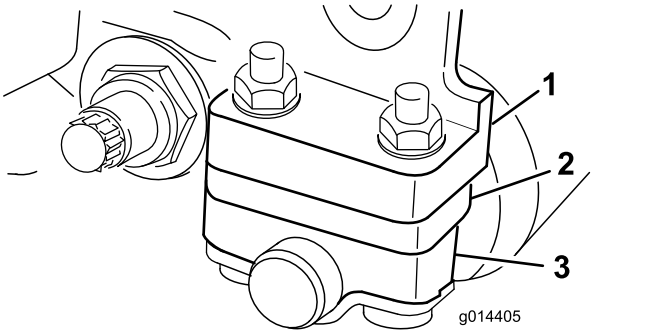


g014404

Figura 6

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

- Posicione o espaçador abaixo da flange de montagem da placa lateral quando as definições da altura de corte variarem entre 3 e 25 mm, como se mostra na Figura 7.



g014405

Figura 7

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

1. Levante a parte traseira da unidade de corte e coloque um bloco por baixo da lâmina de corte.
2. Retire as 2 porcas que estão a fixar cada suporte do rolo e os espaçadores de cada flange de montagem da placa lateral.
3. Baixe o rolo e os parafusos dos flanges de montagem e os espaçadores da placa lateral.
4. Coloque os espaçadores nos parafusos acima ou abaixo dos suportes do cilindro, consoante o necessário (Figura 6 ou Figura 7).
5. Reaperte o suporte do cilindro e os espaçadores na parte inferior dos flanges de montagem com as porcas previamente retiradas.

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.

Ajuste da altura de corte

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

Lâmina de corte	Peça nº	Altura de corte
Microcorte Edgemax (standard)	115-1880	1,5 a 4,7 mm
Edgemax Tournament (opcional)	115-1881	3,1 a 12,7 mm
Microcorte (opcional)	93-4262	1,5 a 4,7 mm
Tournament (opcional)	93-4263	3,1 a 12,7 mm
Microcorte alargado (opcional)	108-4303	1,5 a 4,7 mm
Tournament alargado (opcional)	108-4302	3,1 a 12,7 mm
Corte baixo (opcional)	93-4264	4,7 a 25,4 mm
Corte alto (opcional)	94-6392	7,9 a 25,4 mm
Fairway (opcional)	63-8610	9,5 a 25,4 mm
Fairway EdgeMax (opcional)	137-0879	9,5 a 25,4 mm

Nota: Para alturas de corte superiores a 9,5 mm, é necessário instalar o kit de altura de corte elevada.

Ajuste do indicador da altura de corte

Antes do ajuste da altura de corte, regule o indicador da altura de corte da seguinte forma:

1. Desaperte a porca da barra indicadora e regule o parafuso de ajuste para a altura de corte desejada (Figura 8).

   Nota: A altura de corte corresponde à distância entre a parte inferior da cabeça do parafuso e a superfície da barra.

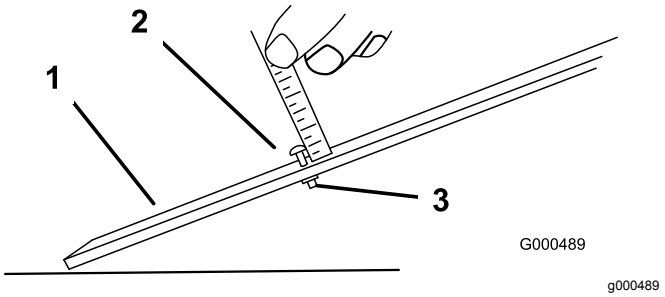


Figura 8

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

2. Aperte a porca.

Ajuste da altura de corte

1. Desaperte as porcas de bloqueio que fixam os braços da altura de corte às placas laterais da unidade de corte (Figura 9).

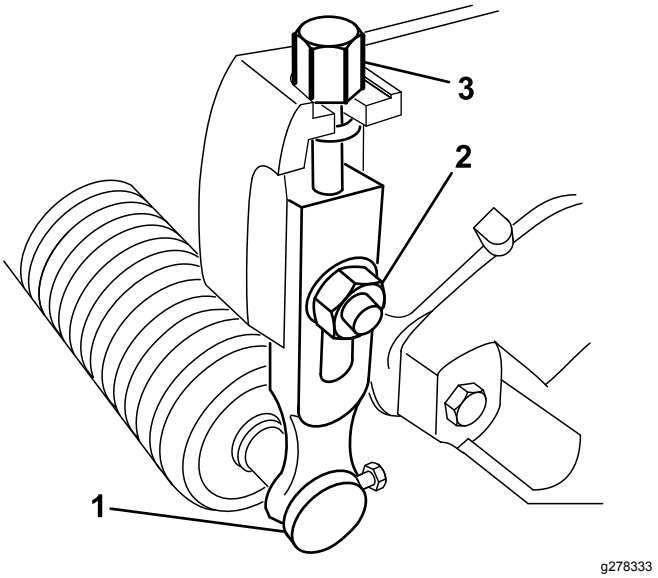


Figura 9

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

2. Prenda a cabeça do parafuso ao indicador da altura de corte no lado direito da extremidade cortante da lâmina de corte e apoie a extremidade traseira da barra na traseira do rolo (Figura 10).

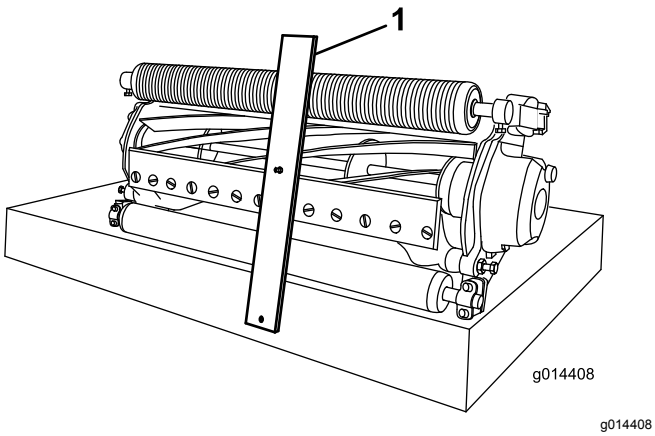


Figura 10

1. Barra indicadora

3. Rode o parafuso de ajuste até que o rolo entre em contacto com a dianteira da barra indicadora.
4. Repita os passos 2 e 3 para o lado esquerdo.
5. Ajuste ambas as extremidades do rolo até que todo o rolo esteja paralelo à lâmina de corte.

   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.**
6. Aperte as porcas para fixar o ajuste o suficiente para eliminar a folga da anilha.
7. Verifique que as definições da altura de corte estão corretas. Repita este procedimento se necessário.

Ajuste da barra de corte

Ajuste a barra de corte de forma a garantir que as aparas são completamente afastadas da zona do cilindro, da seguinte forma:

Nota: A barra é ajustável para compensar as alterações das condições da relva. Ajuste a barra mais próximo do cilindro quando a relva está extremamente seca. Por outro lado, afaste a barra do cilindro quando a relva se encontrar molhada. A barra deve estar paralela ao cilindro para assegurar um desempenho ideal. Ajuste depois de o rolo ser afiado num amolador de rolos.

1. Desaperte os parafusos que fixam a barra superior (Figura 11) à unidade de corte.

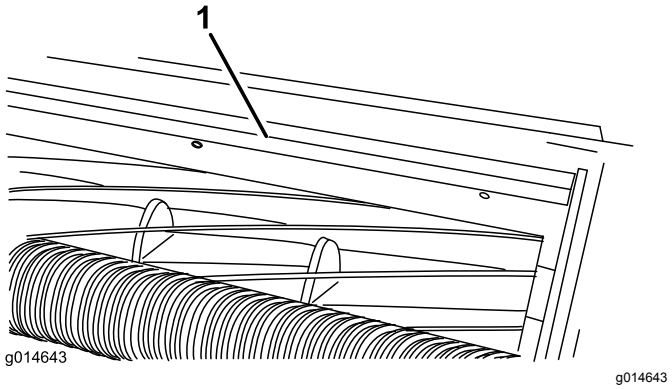


Figura 11

1. Barra de corte

2. Insira um apalpa-folgas de 1,5 mm entre a parte superior do cilindro e a barra e depois aperte os parafusos.

   Importante: **A barra e o cilindro têm de ter entre si a mesma distância em todo o comprimento do cilindro.**

   Nota: Ajuste a folga o necessário para as condições da sua relva.

Manutenção

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

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 um apoio por baixo da traseira da unidade de corte para assegurar que as porcas nos parafusos de ajuste da extremidade traseira da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho (Figura 12).

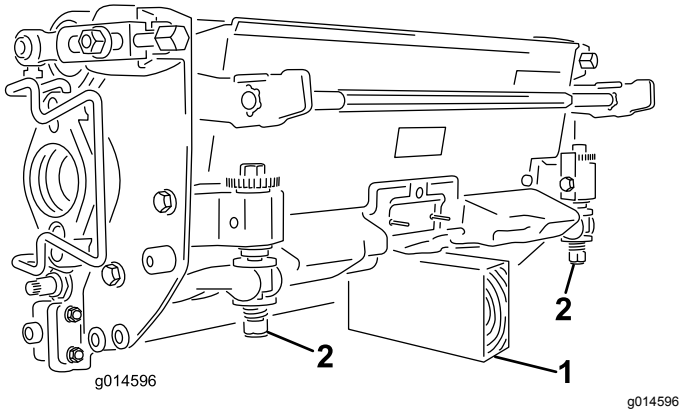


Figura 12

1. Apoio (não fornecido)
2. Porca do parafuso de ajuste da barra de apoio (2)

Manutenção da barra de apoio

A manutenção da barra de apoio e lâmina de corte só deve ser realizada por um mecânico com formação adequada para evitar danos no rolo, barra de apoio ou lâmina de corte. O ideal será que leve a unidade de corte a um representante Toro autorizado para que realize a assistência. Consulte o *Manual de assistência* da sua unidade de tração para obter instruções completas, ferramentas especiais e diagramas para a assistência à lâmina de corte. Caso necessite de remover ou montar a barra de apoio sozinho, são dadas instruções abaixo, bem como as especificações para a manutenção da lâmina de corte.

Importante: **Siga sempre os procedimentos da lâmina de corte detalhados no seu *Manual de manutenção* quando trabalhar na lâmina de corte. Caso não instale e amole a lâmina de corte corretamente, pode causar danos no rolo, barra de apoio ou lâmina de corte.**

Remoção da barra de apoio

1. Rode o parafuso de ajuste da barra de apoio no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para afastar lâmina de corte do cilindro (Figura 13).

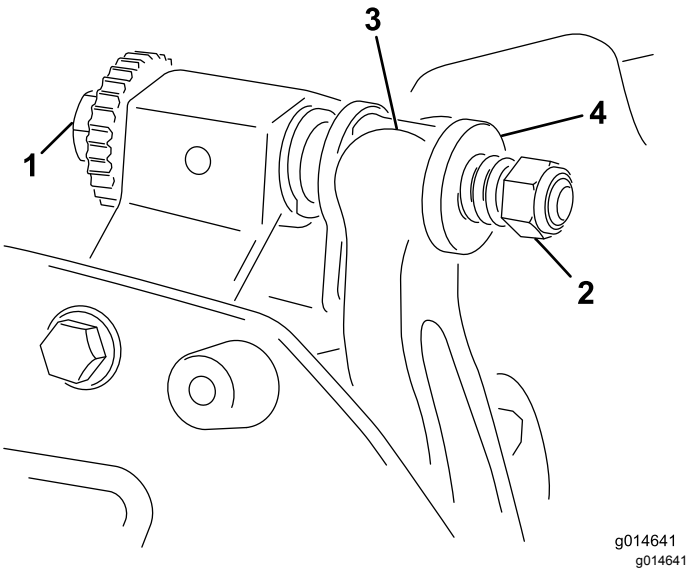
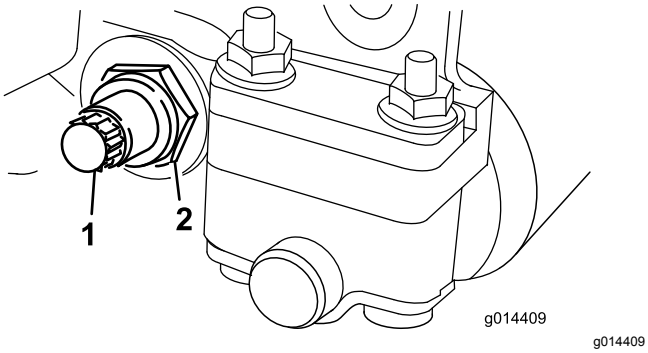


Figura 13

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 13).

3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Figura 14).



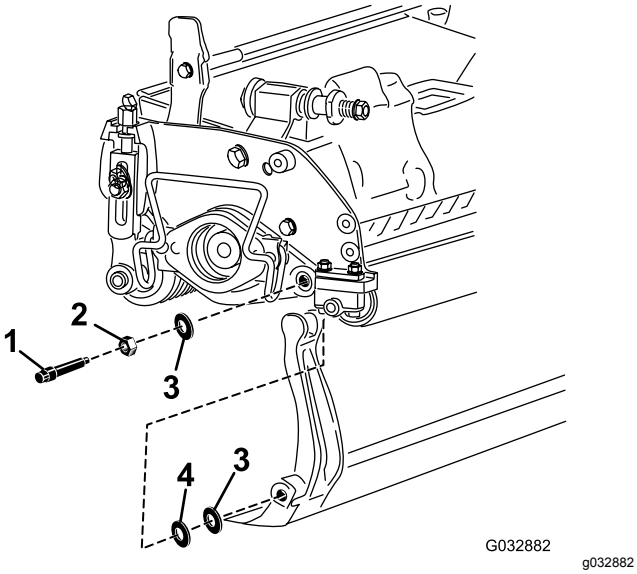
g014409

Figura 14

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 e retirá-la da unidade de corte (Figura 14).

   Guarde as duas anilhas de nylon e a anilha de aço de cada uma das extremidades da barra de apoio (Figura 15).



g032882

Figura 15

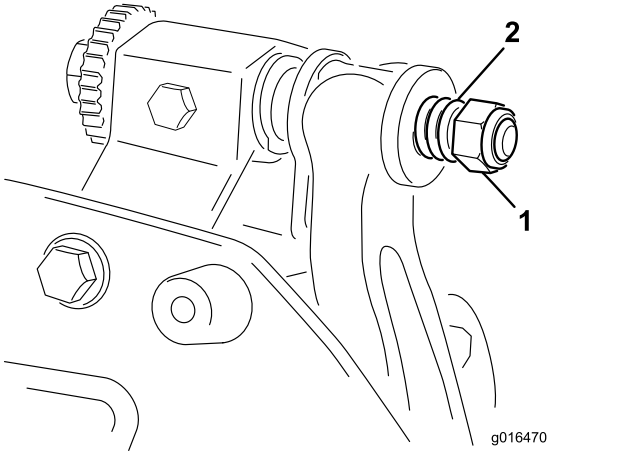
1. Parafuso da barra de apoio
2. Porca
3. Anilha de nylon
4. Anilha de aço

Montagem da barra de apoio

1. Instale a barra de apoio, posicionando as aletas de montagem entre as anilhas e o parafuso de ajuste da barra de apoio (Figura 13).
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 arruelas (6 no total).
3. Coloque uma anilha de nylon de cada lado da placa lateral. Coloque uma arruela de aço no exterior de cada uma das arruelas de nylon (Figura 15).
4. Aperte os parafusos da barra de apoio com uma força de 27 a 36 N m.
5. Aperte as porcas de bloqueio até eliminar a folga das anilhas de aço, mas que possa rodá-las à mão. As anilhas podem ter uma folga interna.

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

6. Aperte a porca da mola tensora até que a mola fique recolhida; em seguida, desaperte meia volta (Figura 16).



g016470

Figura 16

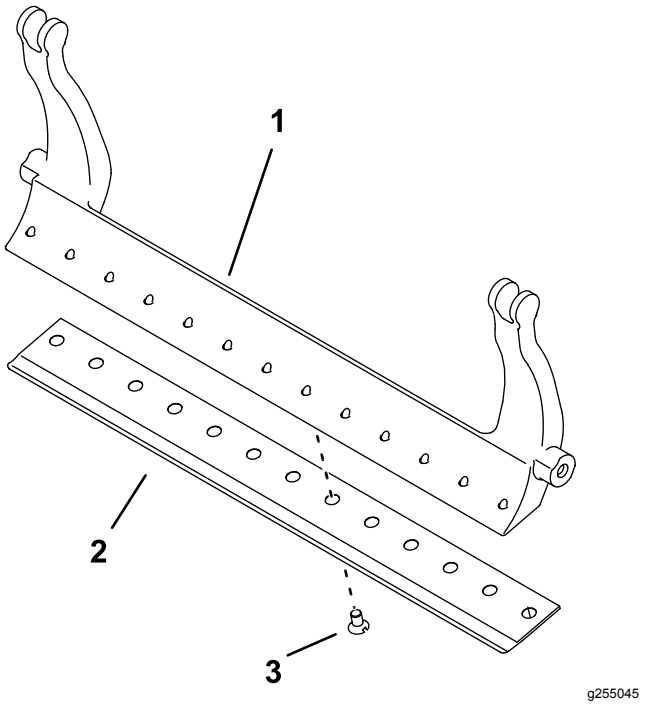
1. Porca da mola tensora
2. Anilha da mola

7. Ajuste a lâmina de corte ao cilindro; consulte a Ajuste do contacto da lâmina de corte ao cilindro (página 6).

Especificações da lâmina de corte

Instalação da lâmina de corte

1. 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.
2. Limpe as roscas do parafuso.
3. Aplique composto antigripagem nos parafusos e instale a lâmina de corte na barra de apoio.

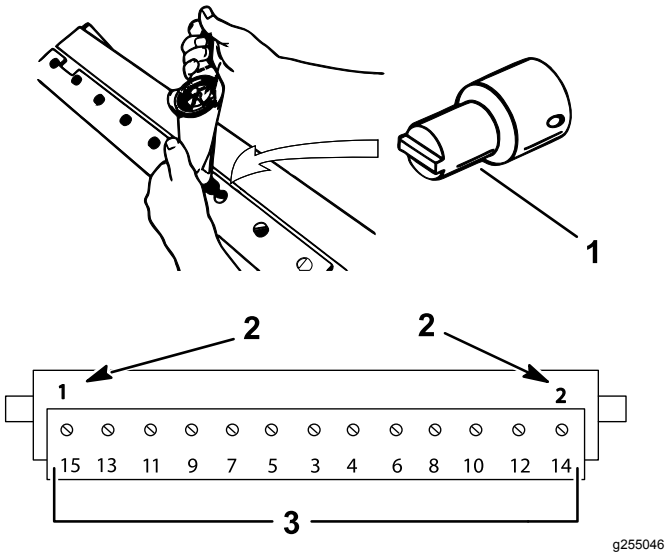


g255045

Figura 17

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

4. Aperte os dois parafusos exteriores com 1 N·m.
5. Trabalhando a partir do centro da lâmina de corte, aperte os parafusos com 23 a 28 N·m.



g255046

Figura 18

1. Ferramenta de aparafusamento da lâmina de corte
2. Instale e aperte estes primeiro com 1 N·m.
3. Aperte com 23 a 28 N·m.

6. Amole a lâmina de corte.

Preparação do cilindro para a amolação

1. Certifique-se de que todos os componentes da unidade de corte estão em boas condições e corrija qualquer problema antes da amolação.
2. Siga as instruções do fabricante do amolador de cilindro para amolar o cilindro de corte para as especificações seguintes.

Especificações de amolação do cilindro	
Diâmetro do novo cilindro	128,5 mm
Limite de serviço do diâmetro do cilindro	114,3 mm
Ângulo de alívio da lâmina	30° ± 5°
Largura da folga da lâmina	1,0 mm
Intervalo da largura da folga da lâmina	0,8 a 1,2 mm
Limite de serviço do cone do diâmetro do cilindro	0,25 mm

Amolação de retificação do cilindro

O novo cilindro tem uma largura de 0,8 a 1,2 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 0,76 mm (Figura 19.

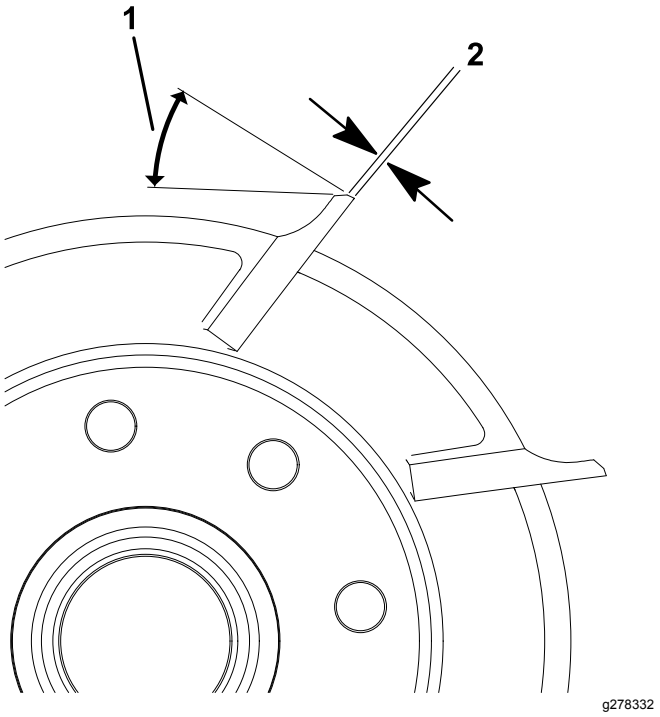


Figura 19

1. 30°
2. 0,76 mm

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

   Nota: Isto causa que a folga aumente ligeiramente.

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

Nota: Para manter a extremidade do cilindro e a lâmina de corte afiados durante mais tempo – após amolar o cilindro e/ou a lâmina de corte – verifique novamente o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte após cortar no final de cada dia, visto que as irregularidades serão removidas, o que pode dar origem a um afastamento incorreto entre o cilindro e a lâmina de corte e, assim, acelerar o desgaste.

Especificações de amolação da lâmina de corte

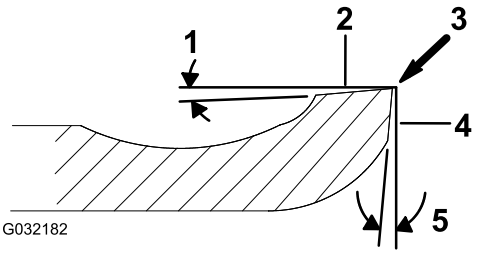


Figura 20

1. Ângulo de alívio
2. Face superior
3. Remova irregularidade
4. Face frontal
5. Ângulo frontal

Ângulo de alívio da lâmina de corte padrão	3° mínimo
Ângulo de alívio da lâmina de corte alargado	7° mínimo
Gama do ângulo frontal	13º para 17°

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 21.

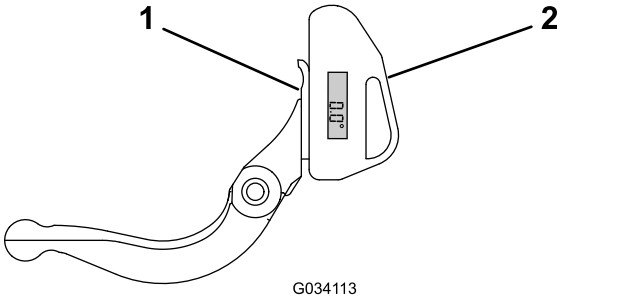


Figura 21

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 22).

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

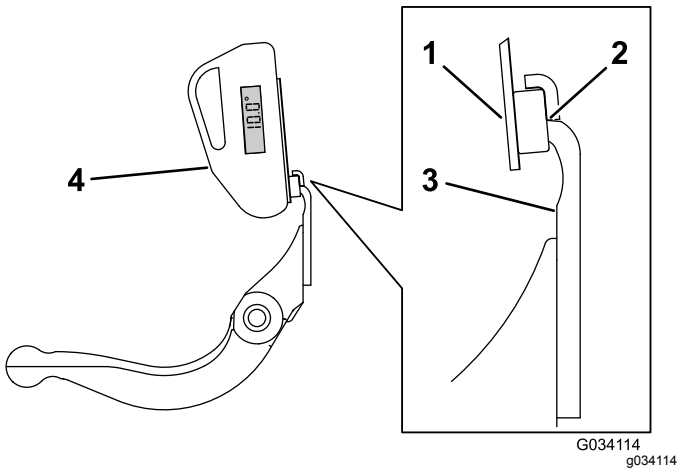


Figura 22

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 22.

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

Retificação da unidade de corte

⚠ PERIGO

Tocar no cilindro ou noutras peças em movimento pode provocar lesões graves.

Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados dos cilindros e de todas as outras peças em movimento.

- **Afaste-se do cilindro durante a manutenção.**
- **Nunca utilize um pincel de cabo curto para a retificação. Estão disponíveis escovas de cabo comprido no seu distribuidor Toro autorizado.**

1. Coloque a máquina numa superfície limpa e nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Remova os motores do cilindro das unidades de corte e desligue e retire as unidades de corte dos braços de elevação.
3. Ligue a máquina de manutenção à unidade de corte inserindo uma peça quadrada de 9,5 mm na união ranhurada na extremidade da unidade de corte.

   Nota: Instruções e procedimentos adicionais sobre manutenção estão disponíveis no *Manual do utilizador* da sua unidade de tração e o *Manual de afiar do cilindro da Toro*, formulário n.º 80-300PT.

   Nota: Para um melhor fio de corte, passe uma lima na frente da lâmina de corte e cilindro depois de concluída a operação de retificação. Assim, reduz imperfeições ou arestas que se possam ter formado no fio de corte.

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
04651	403460001 e superiores	Cortador de relva de 8 lâminas DPA	8 BLADE DPA-TRIFLEX	Cortador de relva de 8 lâminas DPA	2006/42/CE, 2000/14/CE
04653	403460001 e superiores	Cortador de relva de 11 lâminas DPA	11 BLADE DPA-TRIFLEX	Cortador de relva de 11 lâminas DPA	2006/42/CE, 2000/14/CE
04655	403460001 e superiores	Cortador de relva de 14 lâminas DPA	14 BLADE DPA-TRIFLEX	Cortador de relva de 14 lâminas DPA	2006/42/CE, 2000/14/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:



John Heckel
Gestor de Engenharia
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
December 10, 2018

Representante autorizado:

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

Tel. +32 16 386 659

Aviso de privacidade EEE/RU

Utilização da sua informação pessoal por parte da Toro

A The Toro Company (“Toro”) respeita a sua privacidade. Quando compra os nossos produtos, podemos recolher determinadas informações pessoais sobre si, quer diretamente de si quer através do agente ou representante Toro local. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais – como, por exemplo, registar a sua garantia, processar a sua reclamação de garantia ou contactá-lo no caso de uma recolha de produtos – e para objetivos comerciais legítimos – como, por exemplo, obter a satisfação do cliente, melhorarmos os nossos produtos ou fornecermos informações dos produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relacionados com estas atividades. Também podemos revelar informações pessoais quando exigidas por lei ou em ligação com a venda, compra ou junção de uma empresa. Nunca venderemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa para efeitos de marketing.

Conservar os seus dados pessoais

A Toro conservará os seus dados pessoais enquanto tal for relevante para os fins acima e em conformidade com os requisitos legais. Para mais informações sobre os períodos de conservação aplicáveis, contacte legal@toro.com.

O compromisso da Toro com a segurança

Os seus dados pessoais podem ser tratados nos EUA ou em outro país que possa ter leis de proteção de dados menos rigorosas do que as do seu país de residência. Sempre que transferimos os seus dados para fora do seu país de residência, tomamos as medidas legais necessárias para assegurar que as garantias adequadas estão em vigor para proteger os seus dados e assegurar que são tratados com segurança.

Acesso e correção

Pode ter o direito de corrigir e rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou restringir o processamento dos seus dados. Para o fazer, contacte-nos por e-mail para legal@toro.com. Se tem dúvidas sobre a forma como a Toro lidou com as suas informações, incentivamos a que entre em contacto connosco. Tenha em atenção que os residentes europeus têm o direito a reclamar à Autoridade de proteção de dados.

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.

As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, líquido de refrigeração 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.

374-0253 Rev E



Count on it.