Form No. 3418-650 Rev C

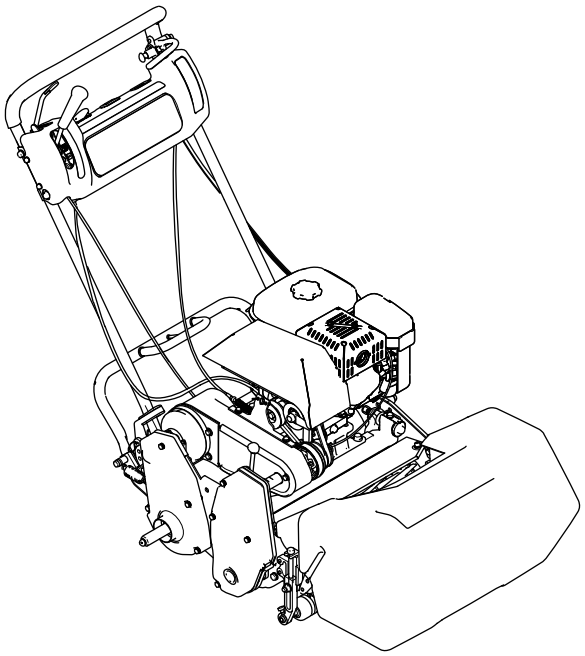
TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Cortador Greensmaster® 1000 e 1600

Modelo nº 04055—Nº de série 401375001 e superiores
Modelo nº 04056—Nº de série 401380001 e superiores



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

CE

3418-650 C

Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva é uma violação da secção 4442 ou 4443 do código de recursos públicos da Califórnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteção contra chamas, como definido na secção 4442, mantido em boas condições ou o motor for construído equipado e mantido para a prevenção de fogo.

O Manual do proprietário do motor é fornecido para informações acerca do sistema de emissões, manutenção e garantia da US Environmental Protection Agency (EPA) e regulamento de controlo de emissões da Califórnia. A substituição pode ser solicitada através do fabricante do motor.

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape deste motor contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Introdução

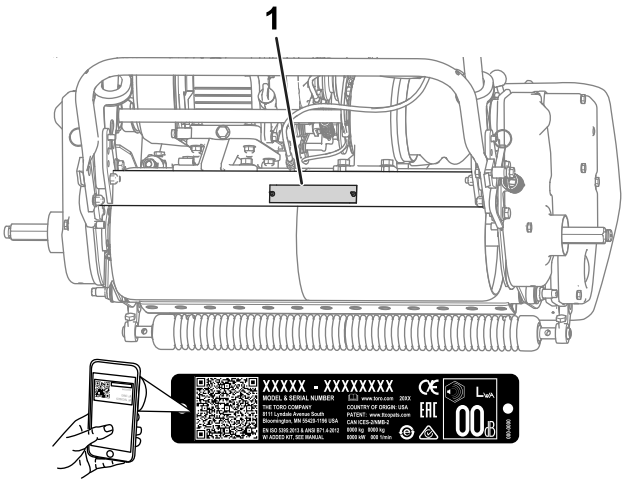
Esta máquina é um cortador de relva manual e lâmina rotativa destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi originalmente concebida para cortar relva em relvado com boa manutenção.

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

Vá a www.Toro.com para obter mais informações, incluindo dicas de segurança, materiais de formação, informações sobre acessórios, ajuda a encontrar um representante ou a registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante autorizado Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. O número de modelo e de série Encontram-se numa placa montada no chassis traseiro (Figura 1). Escreva os números no espaço disponível.

Importante: **Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR (se equipado) no autocolante com o número de série para aceder a informações sobre garantia, peças e outras.**



g235302

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 identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.

g000502

Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados 2 termos para identificar informações importantes. **Importante** identifica informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

Operar esta máquina entre 1500 e 2400 m acima do nível do mar exige o kit de altitude elevada. Contate o distribuidor autorizado Toro.

© 2018—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 4
Segurança geral 4
Autocolantes de segurança e de instruções 4
Instalação 7
1 Instalação e ajuste do manípulo 8
2 Instalação do apoio 9
3 Instalar os veios das rodas de transporte 10
4 Instalação das rodas de transporte 10
5 Ajuste da unidade de corte 11
6 Colocação dos autocolantes CE 11
7 Instalação do cesto da relva 11
8 Rodagem da máquina 12
Descrição geral do produto 12
Comandos 13
Especificações 15
Engates/acessórios 15
Antes da operação 16
Segurança antes da operação 16
Realizar a manutenção diária 16
Verificação do nível de óleo do motor 16
Especificações de combustível 16
Enchimento do depósito de combustível 17
Ajuste da máquina para as respetivas condições de relva 18
Verificar o funcionamento dos interruptores de segurança 20
Transportar a máquina para um local de trabalho 20
Remover as rodas de transporte 21
Durante a operação 21
Segurança durante a operação 21
Ligação do motor 22
Desligar o motor 22
Conselhos de utilização 22
Depois da operação 24
Segurança após a operação 24
Transporte da máquina 24
Manutenção 25
Plano de manutenção recomendado 25
Lista de manutenção diária 26
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 27
Segurança de manutenção 27
Lubrificação 27
Lubrificação da máquina 27
Manutenção do motor 28
Segurança do motor 28
Manutenção do óleo do motor 28
Manutenção do filtro de ar 29
Manutenção da vela de ignição 30
Manutenção do sistema de combustível 31
Limpeza do filtro do combustível 31
Manutenção do sistema eléctrico 32
Manutenção do interruptor de segurança da tração 32
Manutenção dos travões 32
Ajuste do travão de serviço/mão 32
Manutenção das correias 34
Afinação das correias 34
Substituir a correia do diferencial 36
Manutenção do sistema de controlo 38
Ajuste do controlo da tração 38
Manutenção da unidade de corte 38
Segurança da lâmina 38
Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro 38
Ajuste da lâmina de corte ao cilindro 39
Ajuste da altura de corte 40
Ajuste da altura do resguardo de relva 41
Ajuste da barra de corte 41
Identificação da barra de apoio 41
Manutenção da barra de apoio 42
Especificações da lâmina de corte 42
Manutenção do cilindro 44
Armazenamento 45
Segurança de armazenamento 45
Armazenar a máquina 45

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com as normas EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2017 e cumpre estas normas quando é adicionado o kit de presença do operador e autocolantes exigidos.

Segurança geral

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

Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

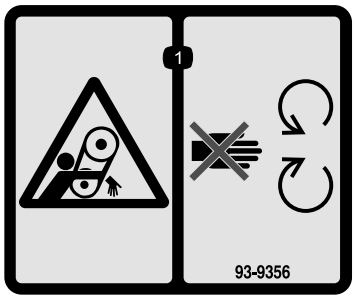
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual de utilizador* antes de ligar o motor.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Tenha total atenção durante a utilização da máquina. Não exerça qualquer atividade que provoque distração; caso contrário podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- 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 a uma distância segura da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina e desligue o motor antes de prestar assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

O uso e manutenção impróprios deste equipamento pode resultar em ferimentos. De modo reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a 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.

Pode encontrar informações adicionais de segurança nas respetivas secções ao longo deste manual.

Autocolantes de segurança e de instruções

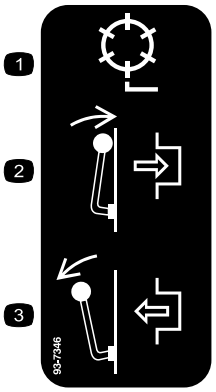
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



decal93-9356

93-9356

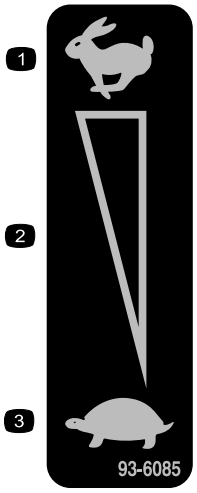
1. Risco de emaranhamento – mantenha-se afastado das peças móveis.



decal93-7346

93-7346

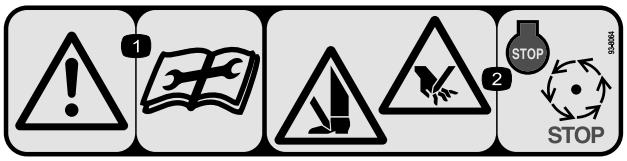
1. Cilindro
2. Engate
3. Desengate



decal93-6085

93-6085

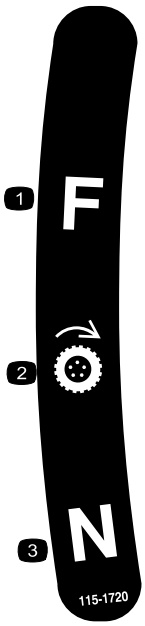
1. Rápido
2. Definição variável contínua
3. Lento



decal93-8064

93-8064

1. Aviso – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Risco de cortes das mãos ou pés – desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



decal115-1720

115-1720

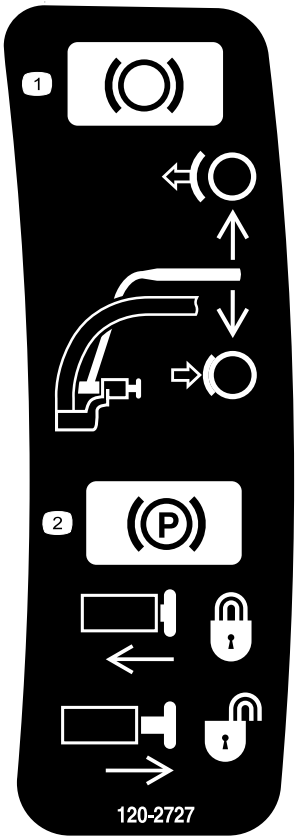
1. Para a frente
2. Roda propulsora
3. Ponto morto

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

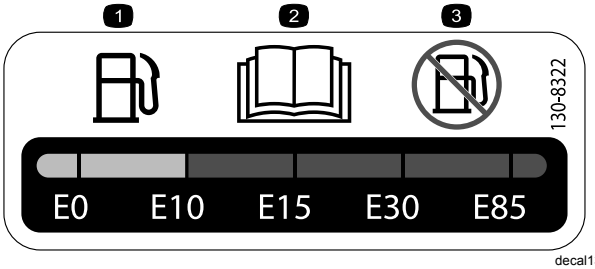
117–2718



decal120-2727

120-2727

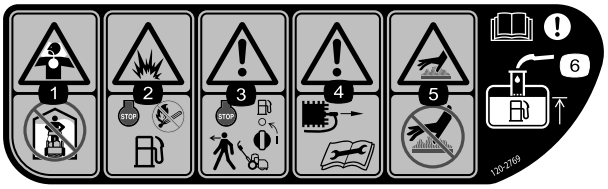
1. Travões – para acionar, pressione a alavanca para o manípulo; para desengatar liberte a alavanca.
2. Travão de estacionamento – para acionar, puxe a alavanca para o manípulo, pressione o botão e liberte a alavanca contra o botão de bloqueio; para libertar, puxe a alavanca para o manípulo até que o botão liberte e solte a alavanca.



decal130-8322

130-8322

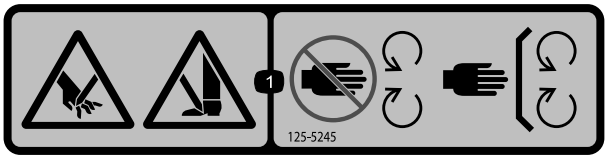
1. Utilize apenas gasolina que contenha 10% de etanol por volume (E10) ou menos.
2. Leia o *manual do utilizador*.
3. Não utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume (E10).



decal120-2769

120-2769

1. Risco de inalação de gás tóxico – não opere no interior.
2. Risco de explosão – desligue o motor e mantenha distância de chamas vivas durante o abastecimento.
3. Aviso – desligue o motor e desligue o combustível antes de abandonar a máquina.
4. Aviso – retire o cabo da vela e leia o *Manual do utilizador* antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.
5. Superfície quente/risco de queimaduras – não toque nas superfícies quentes.
6. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; ao adicionar gasolina ao depósito de combustível, encha apenas até ao fundo do tubo de enchimento.



decal125-5245

125–5245

1. Perigo de corte das mãos ou dos pés – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todas as proteções e coberturas no sítio.

decal120-2761

120-2761

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – receba formação antes de operar a máquina.
3. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
4. Perigo de projeção de objetos; mantenha as pessoas afastadas da máquina.
5. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Pega Braçadeira de cabos	1 4	Instalação do manípulo.
2	Conjunto do apoio Mola	1 1	Instale o apoio (apenas modelos 04054 e 04056).
3	Eixo direito da roda Eixo esquerdo da roda	1 1	Instale os veios das rodas de transporte.
4	Roda de transporte	2	Instale as rodas de transporte (opcional).
5	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste a unidade de corte.
6	Autocolante do ano de fabrico Autocolante da marca CE	1 1	Colar os autocolantes CE (se necessário).
7	Cesto de relva	1	Instale o cesto da relva.
8	Nenhuma peça necessária	–	Rodagem da máquina.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador Manual do proprietário do motor	1 1	

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

1

Instalação e ajuste do manípulo

Peças necessárias para este passo:

1	Pega
4	Braçadeira de cabos

Instalação do manípulo

1. Retire os parafusos, porcas de bloqueio, ganchos de anel e pernos de gancho que fixam a parte inferior dos braços da pega de cada lado da máquina (Figura 3).

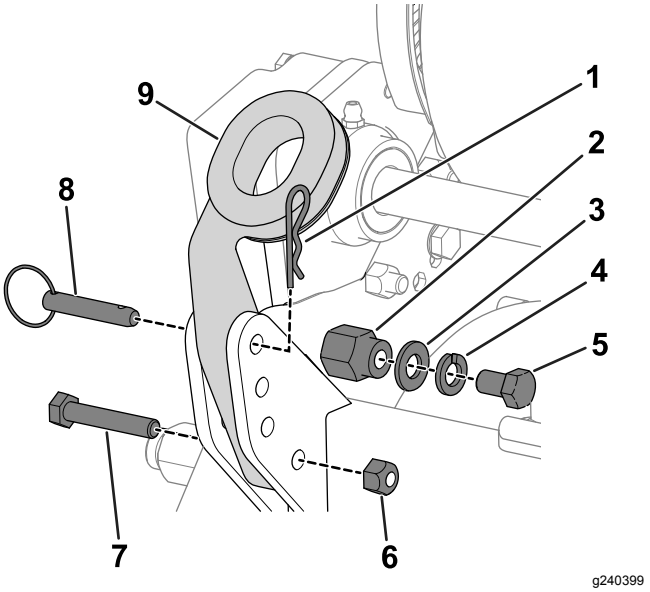


Figura 3

1. Perno de gancho
2. Pino de montagem
3. Anilha
4. Anilha de segurança
5. Parafuso (⅜ pol.)
6. Porca de bloqueio
7. Parafuso (5/16 pol.)
8. Gancho de anel
9. Braço da pega

2. Retire os parafusos, anilhas e anilhas de retenção dos pinos de montagem em cada lado da máquina (Figura 3).
3. Insira as extremidades do manípulo através dos orifícios nos braços do manípulo e alinhe os furos com os pinos de montagem (Figura 3).
4. Faça força para dentro nas extremidades do manípulo e instale-as nos pinos de montagem (Figura 4).

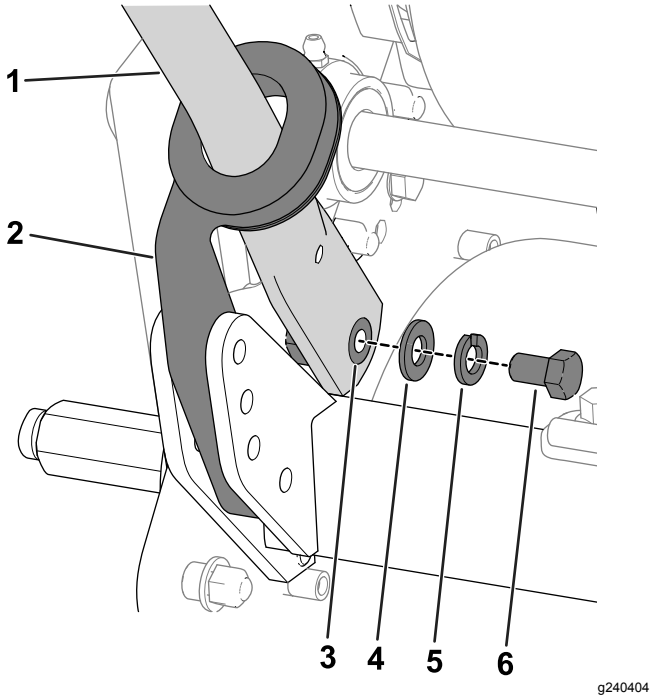


Figura 4

1. Manípulo
2. Braço da pega
3. Pino de montagem
4. Anilha
5. Anilha de segurança
6. Parafuso (⅜ pol.)

5. Prenda a pega nos pinos de montagem com os parafusos (⅜ pol.), anilhas e anilhas de retenção previamente retirados (Figura 4).
6. Utilize os parafusos (5/16 pol.), porcas de bloqueio, pernos de gancho e ganchos de anel que retirou previamente para fixar os braços da pega à parte posterior da estrutura (Figura 3).
7. Prenda os cabos e cablagem à pega com as braçadeiras (Figura 5).

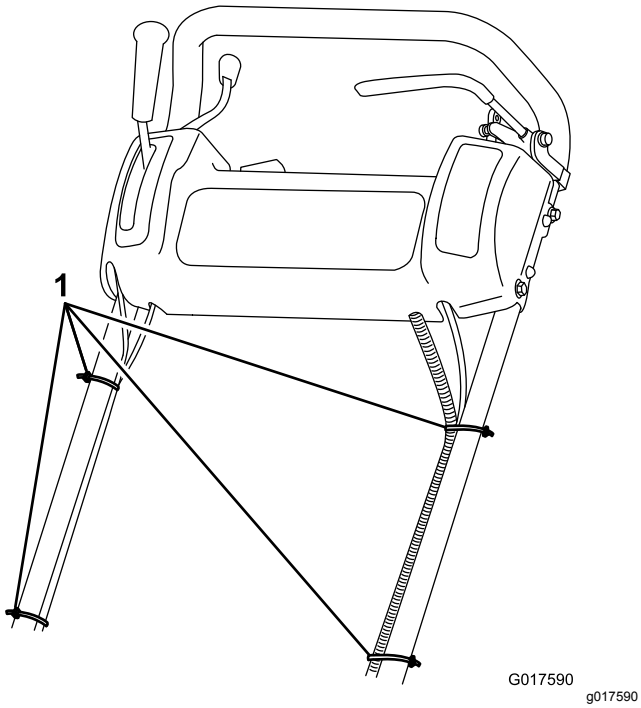


Figura 5

1. Braçadeiras de cabos

Ajuste do manípulo

Consulte Figura 6 para obter este procedimento.

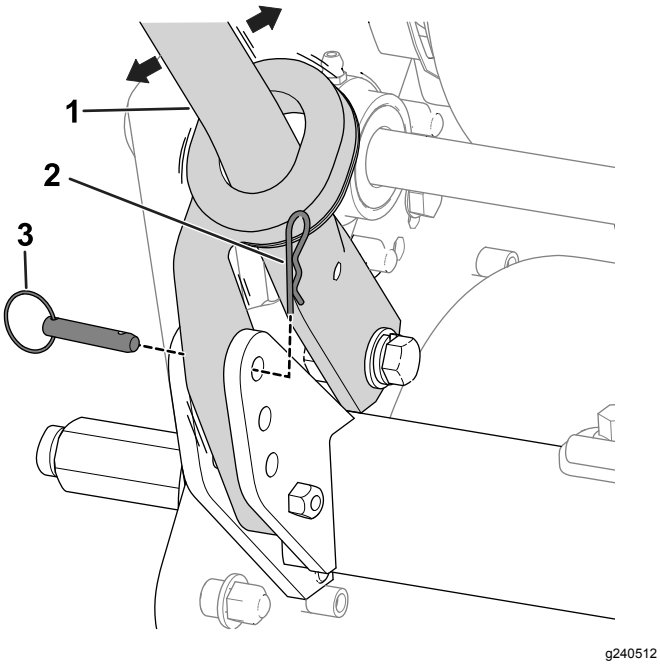


Figura 6

1. Manípulo
2. Perno de gancho
3. Gancho de anel

1. Retire a chaveta do gancho de anel em cada lado da máquina.
2. Enquanto segurar no manípulo, retire o gancho de anel de cada lado e suba ou desça o manípulo até o colocar na posição desejada para a sua utilização.
3. Instale os ganchos de anel e chavetas.

2

Instalação do apoio

Apenas para os modelos 04054 e 04056

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto do apoio
1	Mola

Procedimento

Nota: A máquina é enviada com os fixadores instalados sem serem apertados no conjunto do apoio.

1. **Apenas no modelo 04056**, ligue a cavilha de mola ao lado direito do apoio (Figura 7) utilizando o parafuso, anilha e porca flangeada fornecidos.

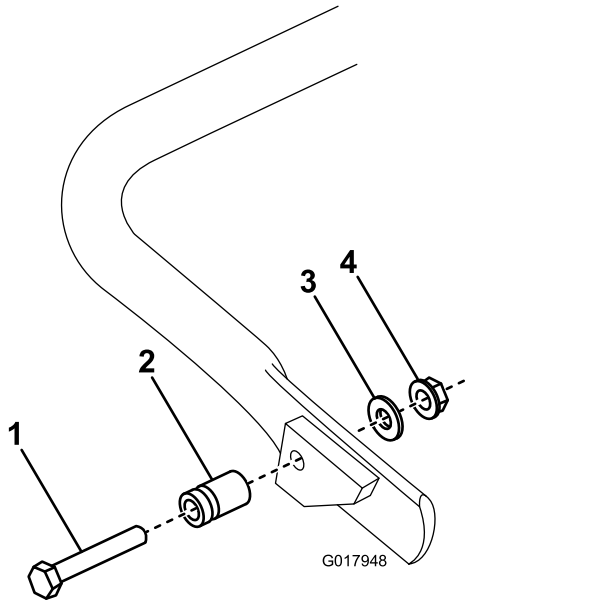


Figura 7

1. Parafuso
2. Cavilha da mola
3. Anilha
4. Porca de cabeça flangeada

2. Prenda a mola no furo do suporte da mola e na fixação da mola alinhando a cavilha da mola com os furos de montagem na parte traseira do chassis (Figura 8).

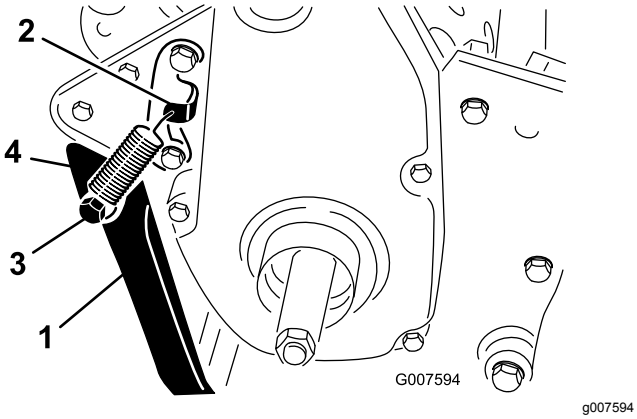


Figura 8

1. Apoio
2. Suporta da mola
3. Cavilha da mola
4. Mola

3. Monte o apoio em cada lado do chassis com um parafuso, anilha de bloqueio, espaçador, anilha de cabeça chata e porca de bloqueio (Figura 8).
4. Posicione a cunha no furo de montagem do apoio.

3

Instalar os veios das rodas de transporte

Peças necessárias para este passo:

1	Eixo direito da roda
1	Eixo esquerdo da roda

Procedimento

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e empurre o manípulo para cima para suportar a máquina no apoio.
2. Aplique adesivo de roscas nas roscas dos eixos das rodas.
3. Enrosque o eixo direito da roda na polia motora do lado direito da máquina (Figura 9).

   Nota: O eixo direito da roda tem roscas esquerdas.

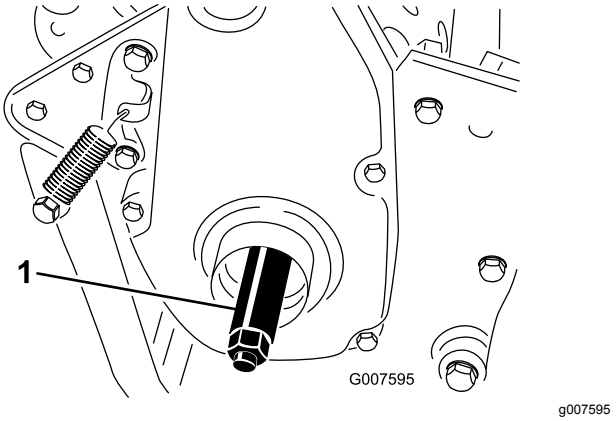


Figura 9

1. Eixo direito da roda

4. Aperte o eixo com uma força de 88 a 101 N·m.
5. Repita os passos 2 a 4 para instalar o veio da roda esquerda no lado esquerdo da máquina.

4

Instalação das rodas de transporte

Opcional

Peças necessárias para este passo:

2	Roda de transporte

Procedimento

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e empurre o manípulo para cima para suportar a máquina no apoio.
2. Deslize uma roda para um veio.
3. Incline o dispositivo de bloqueio da roda para fora do centro da roda permitindo que se afaste do eixo (Figura 10).

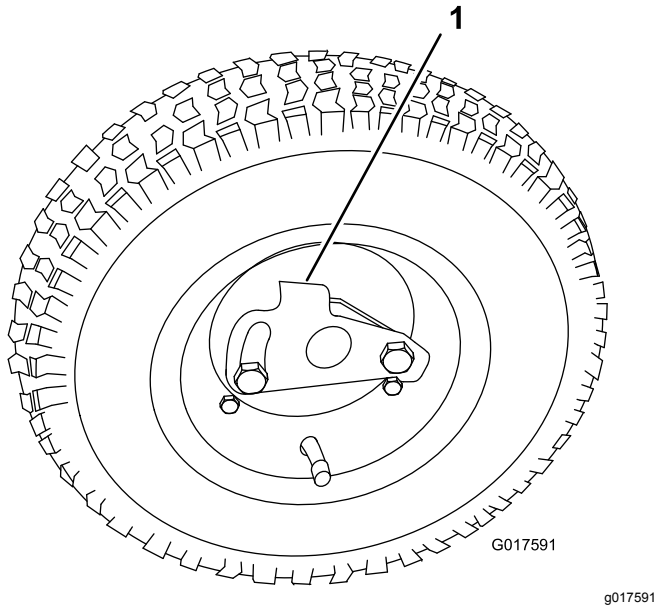


Figura 10

1. Dispositivo de bloqueio

4. Gire a roda nos dois sentidos até que se encaixe perfeitamente no eixo e que o dispositivo de bloqueio se prenda ao veio do eixo.
5. Repita o procedimento no lado oposto da máquina.
6. Encha os pneus com 0,83 a 1,03 bar.
7. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio.

5

Ajuste da unidade de corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Antes de utilizar a máquina, terá de realizar os seguintes ajustes:

- Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro (página 38)
- Ajuste da lâmina de corte ao cilindro (página 39)
- Ajuste da altura de corte (página 40)
- Ajuste da altura do resguardo de relva (página 41)
- Ajuste da barra de corte (página 41)

6

Colocação dos autocolantes CE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante do ano de fabrico
1	Autocolante da marca CE

Procedimento

Se utilizar esta máquina num país que cumpra as normas CE, coloque o autocolante do ano de fabrico e o autocolante da marca CE junto da placa do número de série; consulte Figura 11.

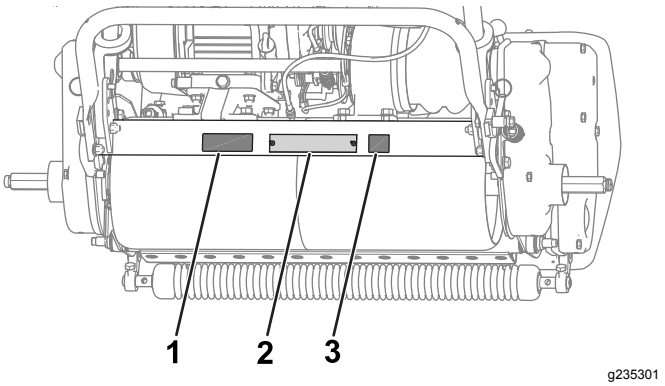


Figura 11

1. Autocolante do ano de fabrico
2. Placa do número de série
3. Autocolante da marca CE

7

Instalação do cesto da relva

Peças necessárias para este passo:

1	Cesto de relva

Procedimento

Segure o cesto pelo topo e encaixe as barras de montagem do cesto (Figura 12).

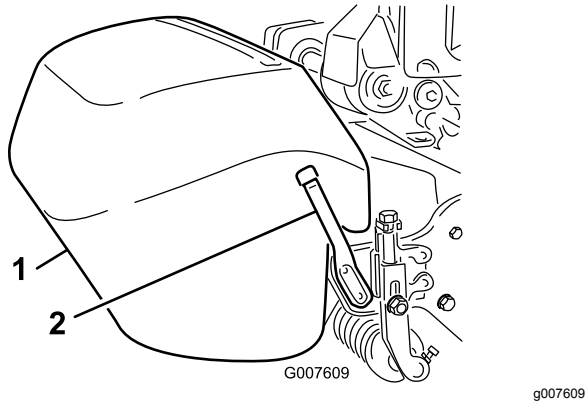


Figura 12

1. Cesto de relva
2. Barra de montagem do cesto

Nota: Apenas modelo 04056— Quando ajusta a unidade de corte para uma altura de corte superior, pode descer o cesto removendo cada barra de montagem do cesto e instalando cada uma no lado oposto da máquina.

8

Rodagem da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

São necessárias apenas 8 horas de operação de corte para o período de rodagem.

As primeiras horas de funcionamento são essenciais para a futura fiabilidade da máquina. Tem de monitorizar o desempenho da máquina de perto de forma a que pequenas dificuldades, que poderiam levar a grandes problemas, sejam detetadas e possam ser corrigidas. Durante as primeiras horas de funcionamento, inspecione frequentemente a máquina para verificar se há sinais de fugas de óleo, fixações soltas ou qualquer outra avaria.

Consulte o manual do proprietário do motor para obter o período de rodagem e procedimentos de manutenção recomendados.

Descrição geral do produto

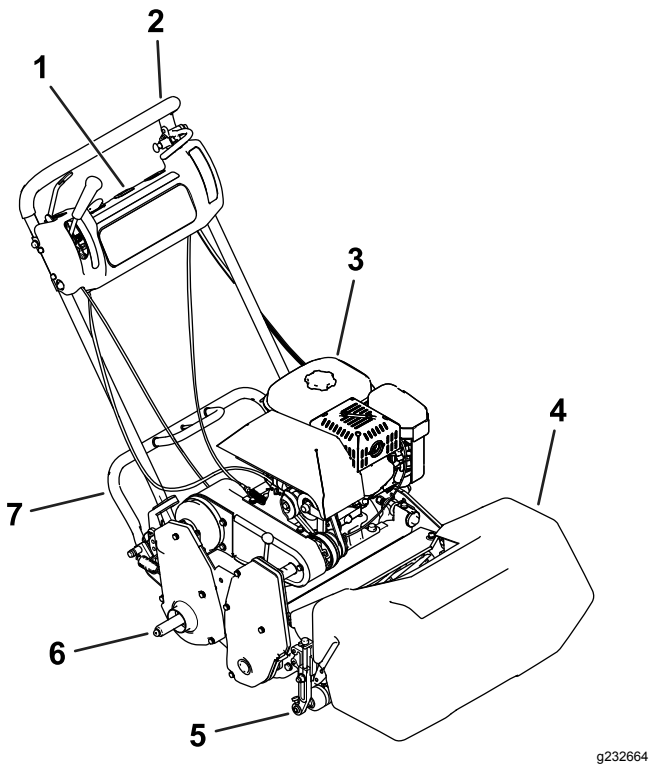


Figura 13

1. Painel de controlo
2. Manípulo
3. Depósito de combustível
4. Cesto de relva
5. Unidade de corte
6. Eixo da roda de transporte
7. Apoio

Comandos

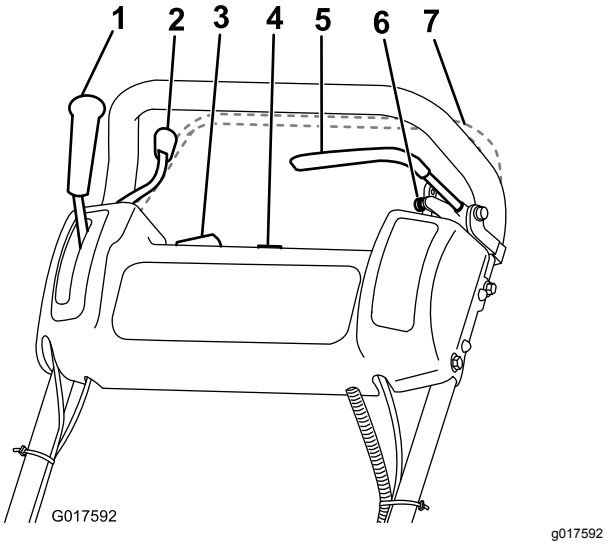


Figura 14

1. Alavanca de transmissão da tração
2. Alavanca do acelerador
3. Interruptor Ligar/Desligar
4. Contador de horas
5. Travão de serviço
6. Travão de estacionamento
7. Controlo de presença do operador (opcional)

Alavanca do acelerador

A alavanca do acelerador (Figura 14) está situada no lado direito posterior do painel de controlo. A alavanca está ligada ao carburador, fazendo-o funcionar. Consulte Especificações (página 15) para obter a velocidade do motor.

Alavanca de transmissão da tração

A alavanca de transmissão da tração (Figura 14) encontra-se no lado direito frontal do painel de controlo. Tem 2 posições: PONTO-MORTO e PARA A FRENTE. Empurrando a alavanca para a frente, porá em funcionamento a transmissão da direção.

Travão de serviço

O travão de serviço (Figura 15) encontra-se no lado dianteiro esquerdo do painel de controlo. Pode utilizar o travão para abrandar ou parar a máquina.

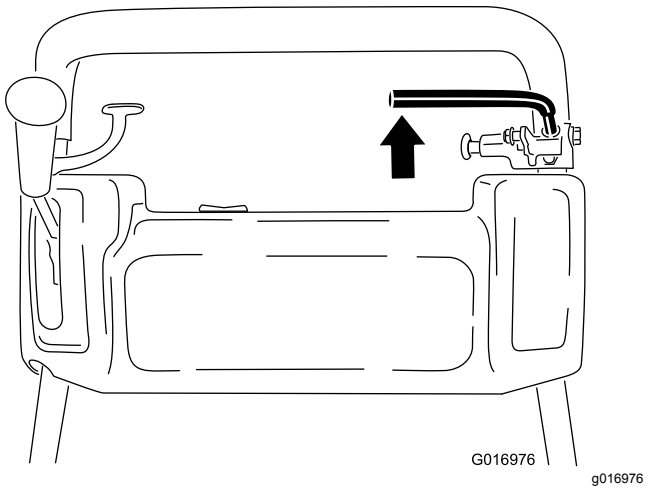


Figura 15

Travão de estacionamento

O travão de estacionamento (Figura 16) encontra-se na base do travão de serviço. Engate totalmente o travão de serviço e empurre o manípulo do travão de estacionamento para permitir que o travão de serviço apoie no pino do travão de estacionamento. Engate o travão de serviço para libertar o travão de estacionamento. Tem de desativar o travão antes de se engatar a transmissão de tração.

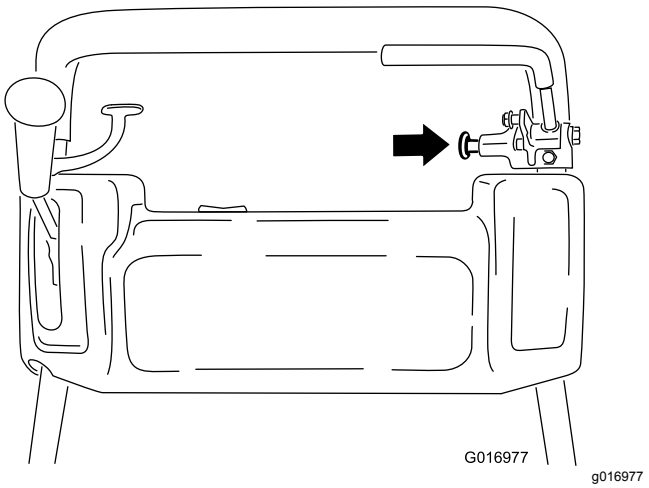


Figura 16

Interruptor Ligar/Desligar

O interruptor Ligar/Desligar (Figura 14) localiza-se no topo do painel de controlo. Mova o interruptor para a posição LIGAR para ligar o motor e para a posição DESLIGAR para desligar o motor.

Controlo de presença do operador

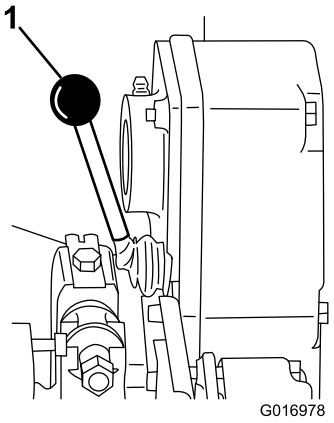
Opcional - se equipado

Se instalado, o controlo de presença do operador (Figura 14) encontra-se na parte de trás da pega. Empurre o controlo de presença do operador contra a pega. Se equipado, o controlo de presença do operador tem de ser engatado antes de mover a alavanca de transmissão da tração. Se libertar o controlo de presença do operador, o motor desliga.

Alavanca de transmissão do cilindro

A alavanca de transmissão do cilindro (Figura 17) encontra-se no canto direito frontal da máquina. A alavanca tem duas posições:

- ENGATAR mova a alavanca para a frente para engatar o cilindro.
- DESENGATAR mova a alavanca para trás para desengatar o cilindro.



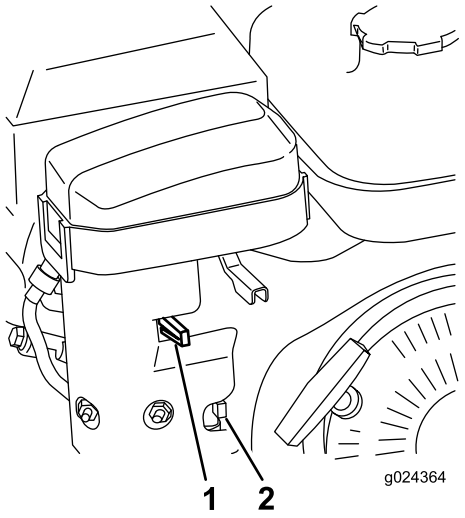
g016978

Figura 17

1. Alavanca de transmissão do cilindro

Alavanca do ar

A alavanca do ar (Figura 18) está situada no lado esquerdo dianteiro do motor. A alavanca tem duas posições: FUNCIONAMENTO e AR. Desloque a alavanca para a posição AR quando arrancar o motor a frio. Depois de o motor arrancar, desloque a alavanca para a posição FUNCIONAMENTO.



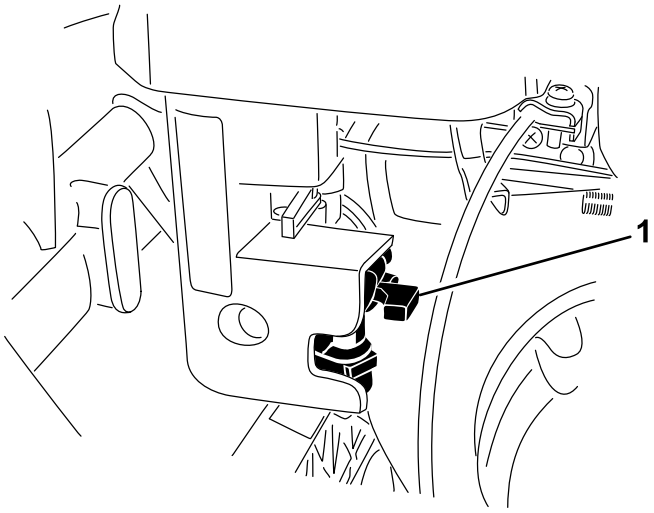
g024364

Figura 18

1. Alavanca do ar
2. Válvula de corte de combustível

Válvula de corte de combustível

A válvula de corte do combustível (Figura 18 e Figura 19) está situada no lado esquerdo frontal do motor, perto da alavanca do ar. A válvula tem duas posições: FECHADA e ABERTA. Desloque a alavanca para a posição FECHADA quando guardar ou transportar a máquina. Abra a válvula antes de ligar o motor rodando a alavanca para baixo.



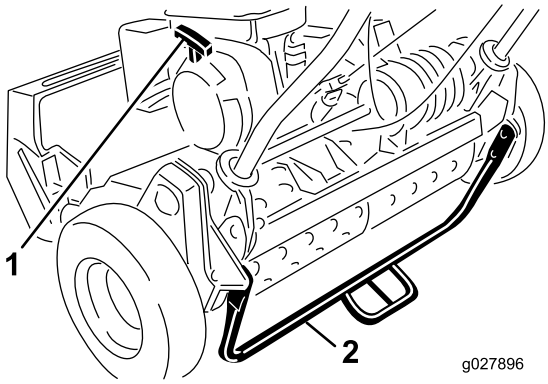
g196011

Figura 19

1. Válvula de corte de combustível na posição —FECHADA

Manípulo do arrancador de retrocesso

Empurre o manípulo do arrancador de retrocesso (Figura 20) para ligar o motor.



g027896

Figura 20

1. Manípulo do arrancador de retrocesso
2. Apoio

Apoio

O apoio (Figura 20) é montado na traseira da máquina. Utilize o apoio quando instalar ou remover as rodas de transporte ou a unidade de corte.

Especificações

Nota: As especificações e o design estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

	Modelo 04054	Modelo 04055	Modelo 04056
Largura	84 cm	91 cm	104 cm
Altura	114 cm	114 cm	122 cm
Comprimento com cesto de relva	122 cm	122 cm	150 cm
Peso a seco (com cesto e rolo Wiehle; sem rodas nem cilindro do rastelo)	97 kg	100 kg	105 kg
Largura de corte	46 cm	53 cm	66 cm
Altura de corte	1,6–31,8 mm	1,6–31,8 mm	3,1–31,7 mm
Clip	3,3 mm	4,3 mm	5,8 mm
Velocidade do motor	Ralenti baixo: 1565 ± 150 rpm; Ralenti elevado: 3375 ± 100 rpm	Ralenti baixo: 1565 ± 150 rpm; Ralenti elevado: 3375 ± 100 rpm	Ralenti baixo: 1565 ± 150 rpm; Ralenti elevado: 3375 ± 100 rpm

Engates/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 de assistência autorizado ou distribuidor Toro autorizado ou vá a www.Toro.com para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para assegurar o desempenho ideal e certificação de segurança continuada da máquina, utilize sempre peças de substituição e acessórios genuínos Toro. As peças de substituição e acessórios fabricados por outros fabricantes podem ser perigosos e essa utilização anula a garantia.

Funcionamento

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os comandos do utilizador e com os sinais de segurança. Aprenda a desligar rapidamente o motor.
- Verifique se o controlo de presença do operador (se equipado), interruptores de segurança e resguardos estão instalados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Inspecione a área em que vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que podem interferir no funcionamento da máquina ou que a máquina possa projetar.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura.

Segurança de combustível

- Tenha muito cuidado quando manusear combustível. É inflamável e os vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Não retire o tampão do combustível nem encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver a trabalhar ou quente.
- Não adicione ou drene combustível num espaço fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existe uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outro eletrodoméstico.
- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.

Realizar a manutenção diária

Efetue os procedimentos de manutenção diária; consulte Lista de manutenção diária (página 26).

Verificação do nível de óleo do motor

Verifique o nível do óleo do motor antes de cada utilização ou ao fim de cada 8 horas de utilização, consulte a Verificação do nível de óleo do motor (página 29).

Especificações de combustível

Capacidade do depósito de combustível: 2,7 l

Combustível recomendado: Gasolina sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (RR+M)/2))

Etanol: Gasolina com até 10% de etanol (gasolina com álcool) ou 15% MTBE (éter metil terciário butílico) por volume é aceitável. Etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% de etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização.

- **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% etanol), E20 (contém 20% etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol).
- **Não** utilize gasolina que contenha metanol.
- **Não guardar combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.**
- **Não** adicionar petróleo à gasolina.
- Para melhores resultados, utilize apenas combustível limpo e fresco (com menos de 30 dias).
- Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.

Enchimento do depósito de combustível

⚠ PERIGO

Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e explosivo. Um incêndio ou explosão provocada por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova todo o combustível que se tenha derramado.**
- **Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível se expanda.**
- **Nunca fume quando estiver a manusear combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de combustível.**
- **Guarde o combustível num recipiente aprovado e mantenha-o fora do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.**
- **Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ PERIGO

Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estática que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores do combustível. Um incêndio ou explosão provocada por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- **Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher.**
- **Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura plástica da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.**
- **Quando for prático, retire o equipamento do camião ou do atrelado e reabasteça-o no chão. Se tal não for possível, abasteça o equipamento no veículo com um recipiente portátil e não a partir do bico de abastecimento normal.**
- **Se tiver de utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.**

⚠ AVISO

O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bico e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.**
- **Evite o contacto com a pele; lave qualquer derrame com água e sabão.**

1. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire a tampa do depósito (Figura 21). Encha o depósito de combustível apenas até ao fundo do painel do filtro.

   Importante: **Não encha demasiado o depósito com combustível.**

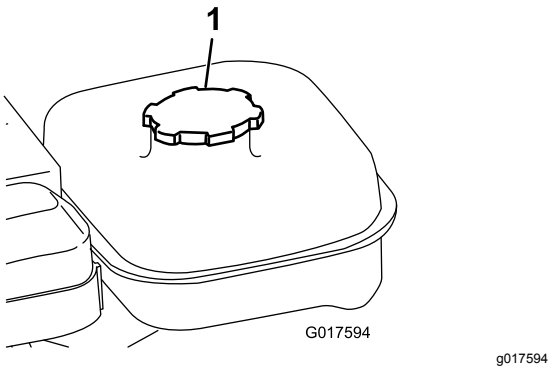


Figura 21

1. Tampa do depósito de combustível

2. Instale a tampa do depósito e limpe os derrames de gasolina.

Ajuste da máquina para as respetivas condições de relva

Utilize o quadro para ajustar a máquina às respetivas condições de relva:

Matriz de configuração da unidade de corte do cortador de relvados				
Barras de apoio: Standard e Opcional				
Número de peça	**Descrição**	**Cortador**	**Agressividade**	**Comentários**
120-2682-03	De série	Greensmaster 800	Menos	Greensmaster 800 standard
112-9281-01	De série	Greensmaster 1000	Menos	Greensmaster 1000 standard
112-9279-03	Agressivo	Greensmaster 1000	Mais	
112-9280-01	De série	Greensmaster 1600	Menos	Greensmaster 1600 standard
110-9278-03	Agressivo	Greensmaster 1600	Mais	
Lâminas de corte: Standard e Opcional				
Número de peça	**Descrição**	**Cortador**	**Limites da altura de corte**	**Comentários**
98-7261	Microcorte	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Greensmaster 800 standard
98-7260	Torneio	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	Corte mais longo
110-2300	Microcorte alargado	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Menos agressivo
110-2301	Corte reduzido	Greensmaster 800	6 mm e superior	
93-4262	Microcorte	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Greensmaster 1000 standard
93-4263	Torneio	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	

115-1881	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	Corte mais longo
93-4264	Corte reduzido	Greensmaster 1000	6 mm e superior	
108-4303	Microcorte alargado	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Menos agressivo
112-9275	Microcorte	Greensmaster 1600	Menos de 3,1 mm	
94-5885	Torneio	Greensmaster 1600	3,1–6,0 mm	
104-2646	Corte elevado	Greensmaster 1600	6 mm e superior	Tees
93-9015	Corte reduzido	Greensmaster 1600	6 mm e superior	Greensmaster 1600 standard
117-1548	Microcorte EdgeMax	Greensmaster 1600	1,52 a 3,1 mm	Corte mais longo - Greensmaster 1610 standard

Rolos: Standard e opcional

Número de peça	Descrição	Cortador	Diâmetro/Material	Comentários
99-6240	Compressor estreito	Greensmaster 800	50,8 mm alumínio	Espaçamento de 0,5 cm, de série
99-6241	Compressor estreito	Greensmaster 1000	50,8 mm alumínio	Espaçamento de 0,5 cm, de série
88-6790	Compressor largo	Greensmaster 1000	50,8 mm alumínio	Maior penetração, espaçamento de 1,09 cm
104-2642	Cilindro de pisoamento	Greensmaster 1000	50,8 mm aço	Penetração mínima
71-1550	Rolo Wiehle	Greensmaster 1000	50,8 mm ferro fundido	Maior penetração, espaçamento de 1,09 cm
93-9045	Rolo Wiehle	Greensmaster 1000	63,5 mm alumínio	61 cm largura para suporte de extremidade
52-3590	Rolo Swaged	Greensmaster 1000	63,5 mm alumínio	
93-9039	Compressor estreito	Greensmaster 1600	63,5 mm alumínio	De série
95-0930	Cilindro de pisoamento	Greensmaster 1600	63,5 mm aço	Penetração mínima

Mesa de engate para cortadores de relvados de cabeça fixa com operador apeado

Modelo	De série			Kit de engate 65–9000		
	Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional	
04054	14 lâminas, 3,3 mm	11 lâminas, 4,1 mm		14 lâminas, 4,8 mm	11 lâminas, 6,4 mm	
04055	11 lâminas, 4,1 mm	14 lâminas, 3,3 mm	8 lâminas, 5,8 mm	11 lâminas, 6,4 mm	14 lâminas, 4,8 mm	8 lâminas, 8,6 mm
04056	8 lâminas, 5,8 mm	11 lâminas, 4,1 mm		8 lâminas, 8,6 mm	11 lâminas, 6,4 mm	
Velocidade	5,39 km/h					

Mesa de engate para cortadores de relvados de cabeça fixa com operador apeado

Modelo	Kit de tração Kit 115–1886			Kits de engate e tração		
	Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional	
04054	14 lâminas, 3,0 mm	11 lâminas, 3,8 mm		14 lâminas, 4,3 mm	11 lâminas, 5,6 mm	

04055	11 lâminas, 3,8 mm	14 lâminas, 3,0 mm	8 lâminas, 5,1 mm	11 lâminas, 5,6 mm	14 lâminas, 4,3 mm	8 lâminas, 7,6 mm
04056	8 lâminas, 5,1 mm	11 lâminas, 3,8 mm		8 lâminas, 7,6 mm	11 lâminas, 5,6 mm	
Velocidade	4,80 km/h					

Verificar o funcionamento dos interruptores de segurança

⚠ CUIDADO

A máquina poderá arrancar inesperadamente se os interruptores de segurança se encontrarem desligados ou danificados e provocar lesões pessoais.

- **Não modifique os interruptores de segurança.**
- **Verifique o funcionamento dos interruptores diariamente e substitua todos os interruptores danificados antes de utilizar a máquina.**

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e puxe o manípulo para cima e para trás para elevar as rodas do chão.
2. Coloque a alavanca de tração na posição ENGATAR e os controlos do motor na posição de arranque.
3. Tente pôr o motor a funcionar.

   O motor não deverá arrancar. Se o motor arrancar, terá que inspecionar o interruptor de segurança. Corrija o problema antes da utilização da máquina. Consulte Manutenção do interruptor de segurança da tração (página 32)
4. Levante cuidadosamente o manípulo para libertar o apoio.

Transportar a máquina para um local de trabalho

Transportar a máquina utilizando rodas de transporte

Utilize as rodas de transporte para transportar a máquina uma distância mais curta.

1. Instale as rodas de transporte; consulte 4 Instalação das rodas de transporte (página 10)
2. Certifique-se de que as alavancas de tração e da transmissão do cilindro se encontram na posição PONTO MORTO.
3. Arranque o motor; consulte Ligação do motor (página 22)
4. Coloque a alavanca do acelerador na posição LENTO, incline a dianteira da máquina, engate gradualmente a transmissão da tração e aumente lentamente a velocidade do motor.
5. Ajuste o acelerador para utilizar o cortador à velocidade desejada e transporte a máquina até ao local de destino.

Transportar a máquina utilizando um reboque

Utilize um reboque para transportar a máquina uma distância considerável. Tenha cuidado durante a carga e descarga da máquina do reboque.

1. Conduza cuidadosamente a máquina para o reboque.
2. Desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
3. Aperte de forma segura a máquina no reboque.

Nota: O reboque Toro Trans Pro pode ser utilizado para transportar a máquina. Para obter instruções sobre como carregar o reboque, consulte o *Manual do utilizador* do reboque.

Importante: **Não ponha o motor a trabalhar enquanto está a transportar a unidade num reboque pois pode danificar a máquina.**

Transportar a máquina

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize uma rampa de largura total para carregar a máquina num reboque ou camião.
- Prenda bem a máquina.

Remover as rodas de transporte

1. Volte a colocar a alavanca de controlo da tração na posição PONTO MORTO, o acelerador na posição LENTO e desligue o motor.
2. Empurre o apoio para baixo com o pé e puxe o manípulo para cima até que o apoio tenha rodado para a frente, em direção ao centro.
3. Remova as rodas de transporte empurrando os clipes de bloqueio da roda para fora das ranhuras do veio hexagonal.
4. Cuidadosamente baixe a máquina do apoio empurrando lentamente para a frente ou levantando o apoio da pega central inferior, permitindo ao apoio de voltar para a sua posição de ARMAZENAMENTO.

Durante a operação

Segurança durante a operação

Segurança geral

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido, prenda vestuário solto e não utilize joias soltas.
- Tenha total atenção durante a utilização da máquina. Não exerça qualquer atividade que provoque distração; caso contrário podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas. Mantenha as pessoas, especialmente as crianças pequenas, afastadas da área de operação. Desligue o motor, se alguém entrar na área.
- Não ligue um motor numa área fechada em que os gases de escape possam acumular-se.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Antes de ligar o motor, desative as embraiagens de engate de todas as lâminas, coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e engate o travão de mão.
- Esteja atento a buracos, carreiras, elevações, pedras ou outros objetos ocultos. O terreno desnivelado pode provocar um acidente por escorregar e cair.
- Tome todas as precauções adicionais necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir a visibilidade.
- Mantenha-se sempre atrás da pega quando quiser ligar o motor e utilizar a máquina.
- Certifique-se de que o cesto de relva está instalado durante o corte. Desligue o motor antes de despejar o cesto.
- Nunca deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Não toque no motor, panela de escape ou tubo de escape quando o motor se encontrar em funcionamento, ou imediatamente a seguir de o ter parado, porque são áreas que se encontram bastante quentes, podendo provocar queimaduras.
- Desligue o motor e desengate a transmissão da unidade de corte nas seguintes situações:
  - antes de atestar
  - antes de limpar bloqueios
  - antes de retirar o cesto de relva
  - antes de verificar, limpar ou fazer a manutenção da unidade de corte
  - após embater num objeto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspecione a unidade de corte a fim de encontrar danos e poder fazer as respetivas reparações antes de ligar e operar a máquina
  - antes de sair da posição de operação
- Desengate a transmissão da unidade de corte ao transportar ou não utilizar a máquina.
- Tome atenção ao tráfego, quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Pare as lâminas sempre que não estiver a cortar.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela The Toro® Company.

Segurança em declives

- Os declives são um importante fator relacionado com acidentes com perda de controlo e capotamento, o que pode resultar em ferimentos graves ou morte. O operador é responsável pela

operação segura em declives. Operar a máquina em qualquer declive exige cuidado adicional.

- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para a operação da máquina, incluindo a observação do local. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta análise.
- Avalie as instruções para declives, indicadas em seguida, para operar a máquina em declives e analise as condições em que a máquina está a ser operada para determinar se a máquina pode ser operada nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.
  - Evite arrancar, parar ou virar a máquina em declives. Evite fazer alterações bruscas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.
  - Não opere a máquina sob quaisquer condições em que a tração, direção ou estabilidade esteja em causa.
  - Remova ou assinale obstáculos como valas, depressões, raízes, elevações, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder obstruções. O terreno irregular pode fazer capotar a máquina.
  - Esteja ciente que operar a máquina em relva húmida, a atravessar declives ou a descê-los pode causar perda de tração da máquina. A perda de tração pode resultar em deslizamento e perda de travagem e direção.
  - Tenha extremo cuidado ao operar a máquina perto de depressões, valas, bancos de areia, obstáculos de água ou outros perigos. A máquina pode capotar subitamente se parte da tração passar sobre a extremidade ou a extremidade afundar. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.
  - Identifique perigos na base do declive.

Ligação do motor

Nota: Para obter ilustrações e descrições dos controlos indicados nesta secção, consulte Comandos (página 13).

Nota: Assegure-se de que o fio da vela está instalado na vela.

1. Certifique-se de que as alavancas da tração e da transmissão do cilindro se encontram na posição DESENGATADA.

   Nota: O motor não entrará em funcionamento se a alavanca de tração se encontrar na posição ENGATAR.

2. Certifique-se de que a válvula de corte de combustível está aberta.
3. Desloque o interruptor Ligar/Desligar para a posição LIGAR.
4. Desloque a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.
5. Desloque a alavanca do ar para a posição intermédia entre AR e FUNCIONAMENTO quando arrancar o motor a frio.

   Nota: O ar pode não ser necessário quando arrancar o motor a quente.
6. Puxe o manípulo do arranque manual até que se dê o engate e, em seguida, puxe-o vigorosamente para ligar o motor.

   Importante: **Não puxe o cabo de retrocesso até ao seu limite nem liberte o manípulo do arrancador quando puxar o cabo porque pode provocar a rutura do cabo ou danificar a estrutura de retrocesso.**
7. Mova a alavanca do ar para a posição FUNCIONAMENTO enquanto o motor aquece.

Desligar o motor

1. Desloque os controlos da tração e transmissão do cilindro para a posição DESENGATADA.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO.
3. Desloque o interruptor Ligar/Desligar para a posição DESLIGAR.
4. Feche a válvula de corte de combustível antes de guardar ou transportar a máquina

Conselhos de utilização

Importante: **As aparas de relva funcionam como um lubrificante durante a deslocação. O uso excessivo da unidade de corte na ausência de aparas de relva poderá danificar a unidade corte.**

- Corte o relvado numa direção a direito para a frente e para trás, em todo o relvado.
- Evite cortar em círculos ou virar a máquina em cima da relva, para evitar levantar a turfa.
- Retire a máquina do relvado, levantando o cilindro de corte (empurre o manípulo para baixo) e ligando o tambor de tração.
- Corte a um ritmo de andamento normal. Uma velocidade elevada poupa muito pouco tempo e dará origem a uma qualidade de corte muito inferior.
- Para lhe permitir cortar em linha reta ao longo do relvado, e manter máquina à mesma distância

da extremidade do corte anterior, use as tiras de alinhamento existentes no cesto (Figura 22).

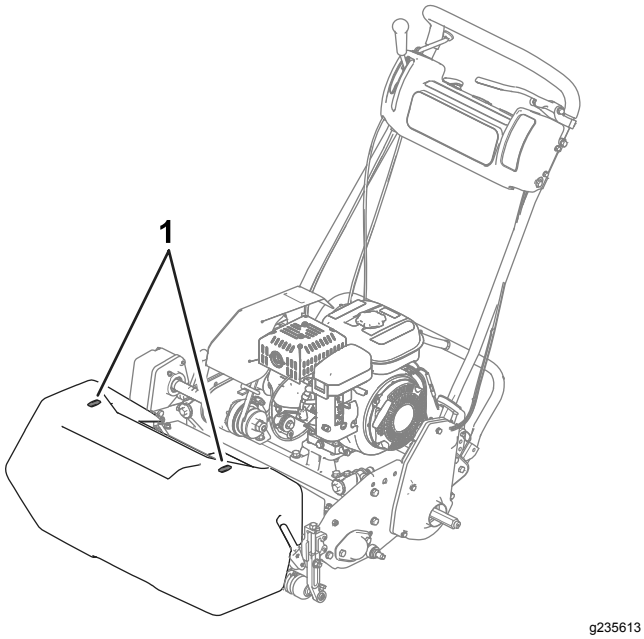


Figura 22

1. Tiras de alinhamento

Operação da máquina em condições de pouca luminosidade

Utilize o kit de luzes LED quando operar a máquina em fracas condições de iluminação; contacte o distribuidor autorizado Toro.

Importante: **Não utilize outros sistemas de luzes com esta máquina, uma vez que não funcionarão corretamente com a saída CA do motor.**

Utilização dos controlos durante o corte da relva

1. Ligue o motor, coloque o acelerador a uma velocidade reduzida, empurre a pega para levantar a unidade de corte, pressione o controlo de presença do operador, desloque a alavanca de tração e de engate da transmissão do cilindro para a posição FRENTE (transporte) e transporte a máquina até uma ponta do relvado (Figura 23).
2. Mova a alavanca para a posição de PONTO MORTO (Figura 23).

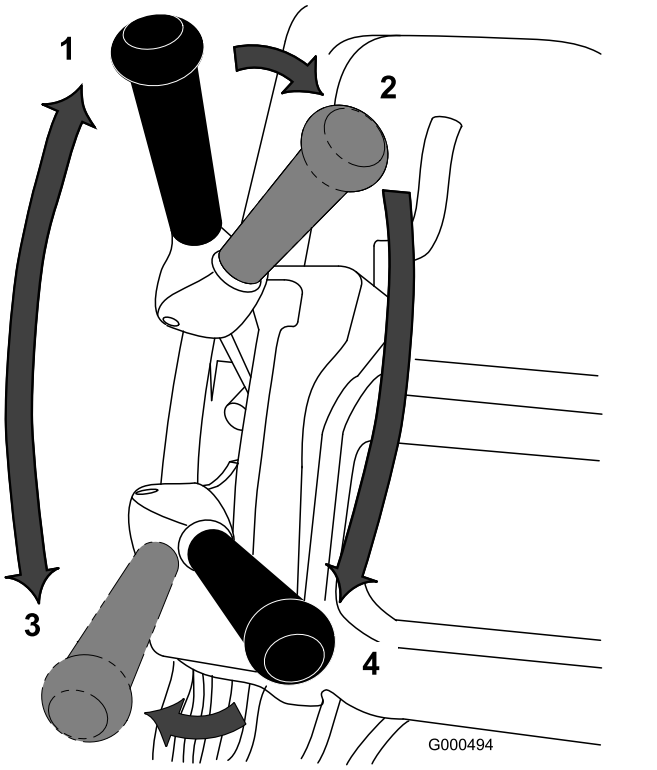


Figura 23

Posições da alavanca de tração e da transmissão do cilindro

1. PONTO MORTO
2. Tração—PONTO MORTO e transmissão do cilindro—DESENGATAR
3. Tração—FRENTE (transporte)
4. Tração—FRENTE e transmissão do cilindro—ENGATAR

3. Mova a alavanca de tração para a posição de PONTO MORTO e a de transmissão do cilindro para DESENGATAR (Figura 23).
4. Mova a alavanca de tração para a posição FRENTE e a de transmissão do cilindro para ENGATAR (Figura 23), aumente a velocidade do acelerador até que a máquina se desloque à velocidade pretendida, conduza a máquina para o relvado, desça a unidade de corte para o solo e comece o corte.

Utilização dos controlos após o corte da relva

1. Saia do relvado, desloque as alavancas de controlo da transmissão do cilindro e da tração para a posição DESENGATADA e pare o motor.
2. Despeje as aparas do cesto, volte a colocar o cesto no cortador e transporte a máquina para o armazenamento.

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- Reduza a regulação do acelerador antes de desligar o motor e se o motor tiver uma válvula de corte de combustível, desligue a válvula após o corte.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos da máquina de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.

Transporte da máquina

Após o corte, transporte a máquina para longe do local de trabalho; consulte Transportar a máquina utilizando rodas de transporte (página 20) ou Transportar a máquina utilizando um reboque (página 20) e Transportar a máquina (página 20).

Manutenção

⚠ AVISO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, causando possíveis ferimentos a si ou a quem estiver por perto.

Mantenha a máquina com uma boa manutenção e em bom funcionamento, conforme indicado nestas instruções.

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

Importante: **Não incline a máquina mais de 25°. Inclinar a máquina mais de 25° leva a fuga de óleo para a câmara de combustão e/ou fuga de combustível pelo tampão do depósito de combustível.**

⚠ CUIDADO

Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo, a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.

Retire a chave da ignição e desligue a bateria antes de efetuar qualquer manutenção.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 20 horas	• Após as primeiras 20 horas – Substitua o óleo do motor. • Substituição do óleo do motor.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verificar o funcionamento dos interruptores de segurança. • Antes de cada utilização ou diariamente – Verifique o nível do óleo do motor. • Verificação do nível de óleo do motor.
A cada 25 horas	• Lubrifique a máquina (lubrifique imediatamente as uniões após cada lavagem independentemente do intervalo indicado).
A cada 50 horas	• Substitua o óleo do motor (com maior frequência se houver muita poeira ou sujidade). • Substituição do óleo do motor. • Limpe e aplique óleo no elemento de esponja do filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).
A cada 100 horas	• Substitua o filtro do ar de papel (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique a vela.
A cada 1000 horas	• Substitua a tubagem de combustível. • Substitua o tubo do respiro. • Verifique as correias da transmissão. • Verifique os rolamentos da transmissão.

Importante: **Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do utilizador do motor.**

Lista de manutenção diária

Importante: **Copie esta página para uma utilização de rotina.**

Verificações de manutenção	**Para a semana de:**						
	2ª f.	**3ª f.**	**4ª f.**	**5ª f.**	**6ª f.**	**Sáb.**	**Dom.**
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento do travão de estacionamento.							
Verifique o nível de combustível.							
Verificação do nível de óleo do motor.							
Verifique o filtro de ar.							
Verifique as aletas de arrefecimento do motor.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Lubrifique todas as uniões.							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção executada por:		
Item	**Data**	**Informação**

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Segurança de manutenção

- Desengate as transmissões e a unidade de corte, engate o travão de mão, desligue o motor, e desligue o cabo da velas. Antes de efetuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe da unidade de corte, acessórios e quaisquer peças em movimento. Mantenha as pessoas afastadas.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as uniões hidráulicas apertadas. Substitua todos os autocolantes e peças gastos, danificados ou em falta. Mantenha todos os fixadores firmemente apertados para se assegurar de que a máquina funcionará em perfeitas condições.
- Verifique frequentemente os componentes do recetor de relva e substitua quando necessário.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissões, abafadores, filtros de refrigeração e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Liberte cuidadosamente a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- Para assegurar um desempenho ótimo e seguro da máquina, utilize apenas peças de substituição genuínas Toro. As peças de substituição de outros fabricantes podem ser perigosas e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

Lubrificação

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: A cada 25 horas

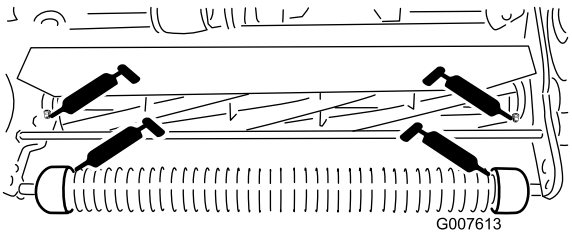
Lubrifique os 12 bocais de lubrificação no cortador usando massa de lítio n.º 2 para utilizações gerais. Para melhores resultados, utilize uma pistola de lubrificação manual.

As localizações dos bocais de lubrificação são as seguintes:

- 2 no rolo da frente (Figura 24)
- 2 nos rolamentos do cilindro (Figura 24)
- 2 nos eixos do tambor (Figura 25)
- 3 no diferencial (Figura 25)
- 2 nos rolamentos do contraeixo do cilindro (Figura 26)
- 1 nos apoios da correia (Figura 27).

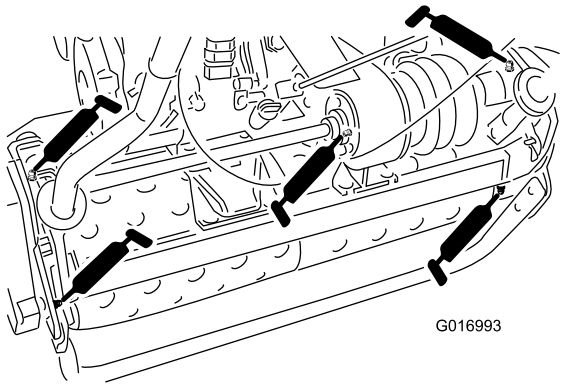
1. Limpe cada bocal de lubrificação com um trapo limpo.
2. Bombeie lubrificante em cada bocal.

   Importante: **Não aplique demasiada pressão ou os vedantes de lubrificação ficarão permanentemente danificados.**
3. Limpe a massa lubrificante em excesso.



g007613

Figura 24



g016993

Figura 25

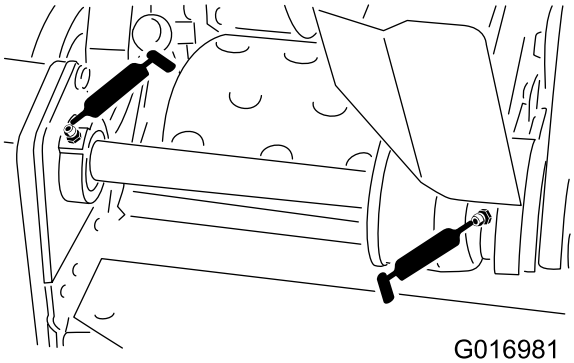


Figura 26

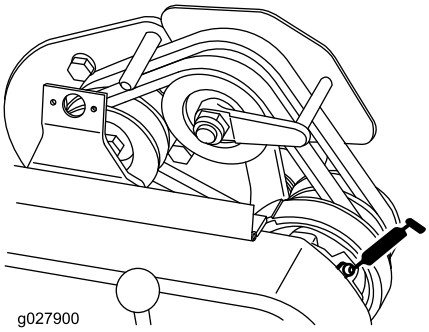


Figura 27

Manutenção do motor

Segurança do motor

- O combustível é inflamável, explosivo e pode provocar ferimentos pessoais.
- Verifique regularmente todas as linhas de combustível no que respeita a aperto e desgaste. Aperte-as ou repare-as conforme necessário.
- Inclinar a máquina pode fazer com que o combustível derrame. Não incline a máquina mais de 25°. Se o combustível entrar em contacto com a tampa de combustível, substitua-a imediatamente.
- Ponha o motor a funcionar até se gastar o combustível ou remova o combustível com uma bomba manual; nunca com um sifão. Se tiver de drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.

Manutenção do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 20 horas

Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 50 horas

Encha o cárter com aproximadamente 0,6 litros de óleo com a viscosidade adequada antes da utilização. O motor utiliza um óleo de alta qualidade, correspondente à classificação de serviço do American Petroleum Institute (API) SE ou superior. Selecione a viscosidade do óleo adequada (peso) com base na temperatura ambiente. Figura 28 ilustra as recomendações de temperatura/viscosidade.

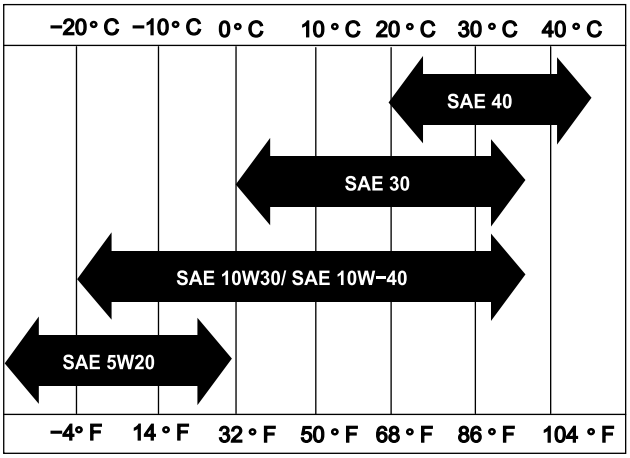


Figura 28

Nota: Óleos multigraduados (5W-20, 10W-30 e 10W-40) aumentam o consumo de óleo. Verifique o

nível de óleo do motor com maior frequência quando utilizar estes óleos.

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A altura ideal para verificar o nível de óleo do motor é quando o motor estiver frio ou antes de ligar o motor nesse dia. Se já colocou o motor a trabalhar, deixe que o óleo regresse ao reservatório durante, pelo menos, 10 minutos antes de verificar o nível de óleo do motor.

1. Retire as rodas de transporte (se instaladas).
2. Coloque a máquina de maneira a que o motor esteja nivelado e limpe a área à volta do medidor do nível de óleo (Figura 29).

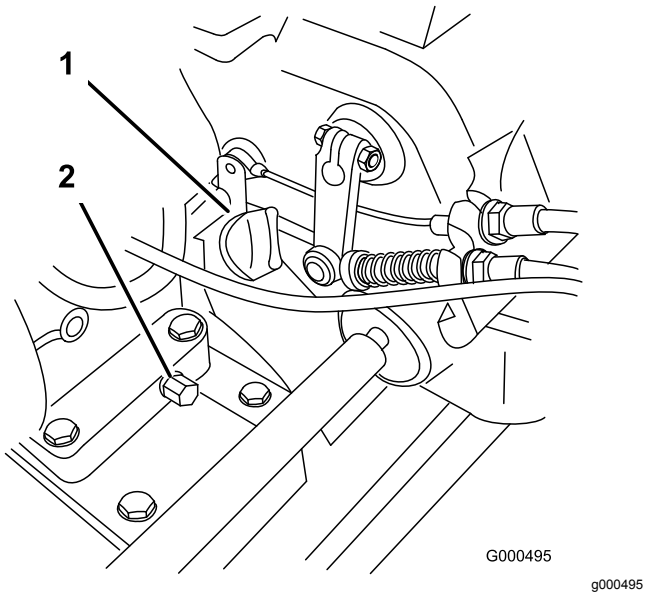


Figura 29

1. Vareta do nível de óleo
2. Tampão de escoamento

3. Retire a vareta do nível do óleo rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 29).
4. Limpe a vareta e insira-a no orifício de enchimento, mas não a enrosque no orifício.
5. Retire a vareta e verifique o nível de óleo.
6. Se o nível estiver baixo, adicione apenas o óleo suficiente para aumentar o nível até se encontrar entre as marcas "H" e "L" na vareta (Figura 30). Verifique o nível do óleo.

   Importante: **Não encha muito o cárter.**

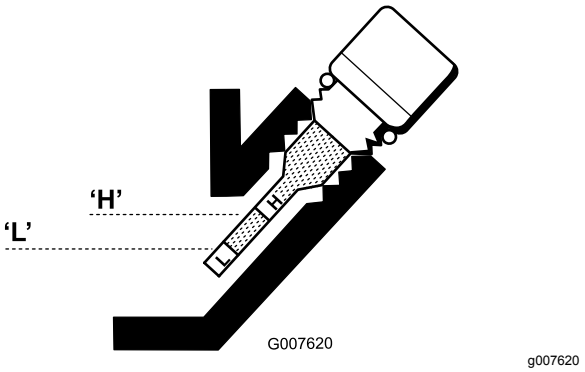


Figura 30

7. Coloque a vareta e limpe qualquer óleo que possa ter sido derramado.

Substituição do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 20 horas

A cada 50 horas

1. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante alguns minutos para aquecer o óleo.
2. Coloque um recipiente de drenagem na traseira da máquina, debaixo do tampão de escoamento (Figura 29). Solte o tampão de escoamento.
3. Empurre o manípulo para inclinar a máquina e o motor para trás, permitindo um maior escoamento de todo o óleo para o recipiente.

   Importante: **Não incline a máquina mais de 25°. Inclinar a máquina mais de 25° leva a fuga de óleo para a câmara de combustão e/ou fuga de combustível pelo tampão do depósito de combustível.**
4. Instale o tampão de escoamento e volte a encher o cárter com o óleo especificado.
5. Aperte o tampão de escoamento com uma força de 20 a 23 N·m.
6. Remova todo o óleo derramado.
7. O óleo usado deve ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Limpe e aplique óleo no elemento de esponja do filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 100 horas—Substitua o filtro do ar de papel (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Importante: **Limpe o filtro de ar com mais frequência em condições de sujidade ou pó**

1. Assegure-se de que o fio da vela está removido da vela.
2. Retire a porca de orelhas que fixa a cobertura do filtro de ar e retire a cobertura (Figura 31).

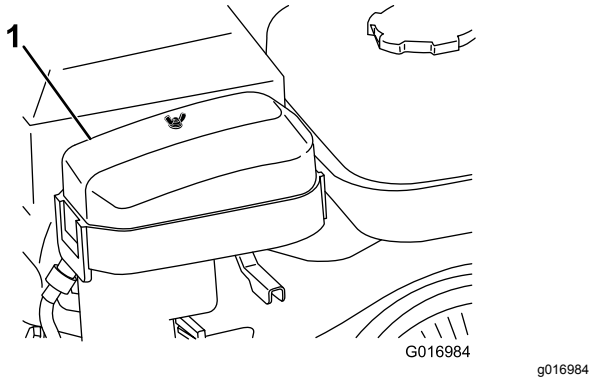


Figura 31

1. Cobertura do filtro de ar

3. Limpe a cobertura.
4. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Figura 32) e limpe-o da seguinte forma:
   A. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido. Aperte o elemento para retirar a sujidade, mas não torça porque pode danificar a esponja.
   B. Seque o elemento de espuma, esfregando-o num pano limpo. Aperte o pano e o elemento de esponja para secar, mas não torça porque poderá danificar a esponja.
   C. Encharque o elemento de espuma em óleo de motor limpo. Aperte o elemento para retirar o óleo em excesso e efetuar uma distribuição uniforme do óleo.

   Nota: Pretende-se um elemento de esponja que esteja embebido com óleo.

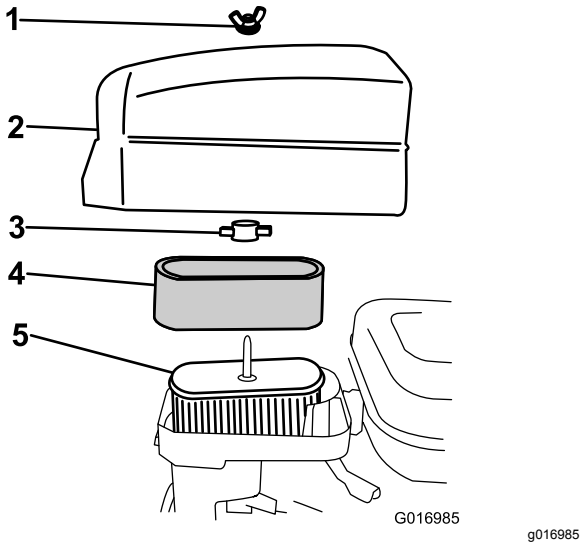


Figura 32

1. Porca de orelhas
2. Cobertura do filtro de ar
3. Porca de orelhas de plástico
4. Filtro de esponja
5. Filtro de papel

5. Verifique a condição do elemento de papel. Limpe-o batendo suavemente ou substituindo-o se necessário.

   Importante: **Não utilize ar comprimido para limpar o elemento de papel.**
6. Instale o elemento de esponja, o elemento de papel e a cobertura do filtro de ar.

   Importante: **Não opere o motor sem o elemento do filtro de ar porque poderá desgastar seriamente ou danificar o motor.**

Manutenção da vela de ignição

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Utilize uma vela NGK BR 6HS ou equivalente. A folga de ar correta está entre 0,6 e 0,7 mm.

1. Retire o cabo da vela moldado (Figura 33).

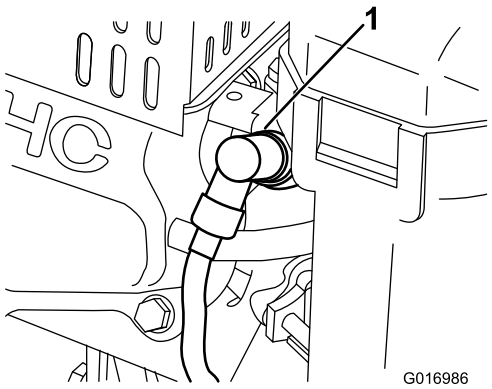


Figura 33

1. Fio da vela de ignição

2. Limpe a zona em torno da vela e retire a vela da cabeça do cilindro.

   Importante: **Substitua a vela que se encontrar partida, reparada ou suja. Não lixe, raspe ou limpe os elétrodos, uma vez que tal poderá provocar danos no motor devido à entrada de limalhas no cilindro.**

3. Ajuste a folga para 0,6 a 0,7 mm como se mostra na (Figura 34). Monte a vela com a folga correta e aperte-a com uma força de 23 N·m.

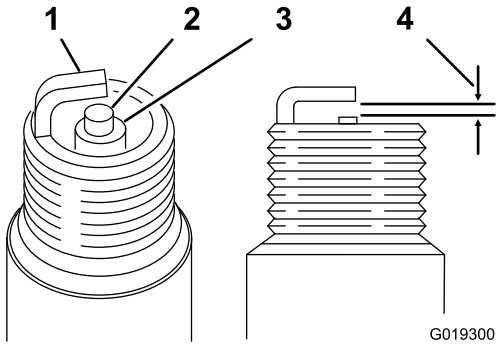


Figura 34

1. Isolante do elétrodo central
2. Elétrodo lateral
3. Folga de ar – 0,6 a 0,7 mm

Manutenção do sistema de combustível

Limpeza do filtro do combustível

1. Feche a válvula de bloqueio do combustível e desaperte o depósito de sedimentos do corpo do carburador (Figura 35).

   Nota: Utilizar uma tomada de 12 pontos com 17 mm sobre a parte inferior do depósito de sedimentos pode evitar danos no depósito de sedimentos.

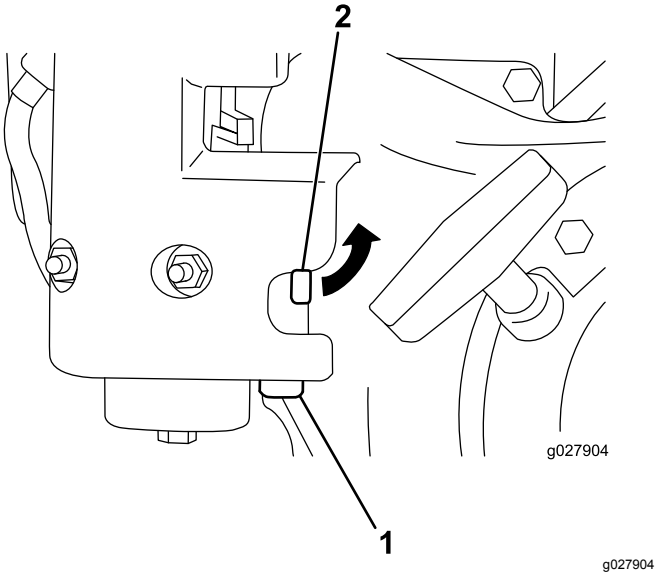


Figura 35

1. Depósito de sedimentos
2. Válvula de corte de combustível

2. Limpe o depósito e o filtro utilizando gasolina e limpa e volte a instalá-los.

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção do interruptor de segurança da tração

Siga o procedimento seguinte se o interruptor de segurança de tração tiver de ser ajustado ou substituído.

1. Certifique-se de que o motor está desligado e que a alavanca de tração está desengatada e colocada na paragem em ponto morto (Figura 36).

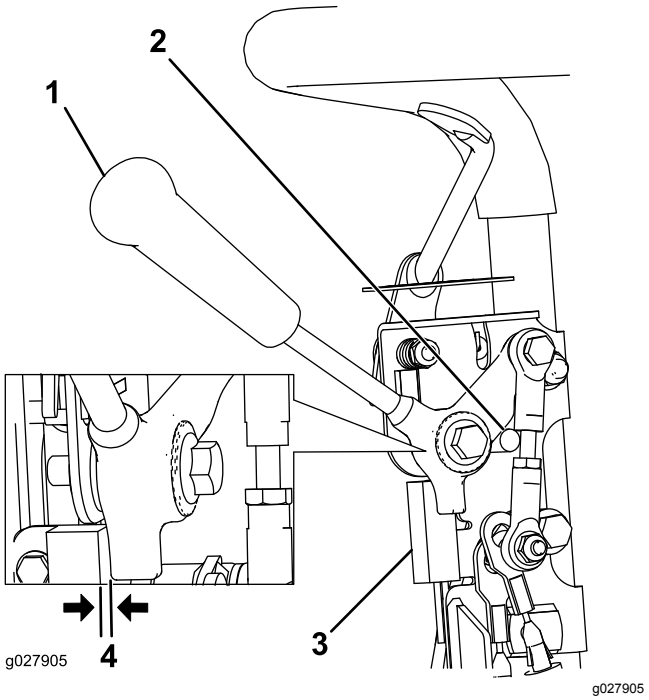


Figura 36

1. Alavanca de tração
2. Paragem neutra
3. Interruptor de segurança
4. Folga de 0,8 mm

2. Desaperte as juntas de montagem do interruptor de segurança (Figura 36).
3. Coloque uma cunha de 0,8 mm entre a alavanca de tração e o interruptor de segurança (Figura 36).
4. Aperte os dispositivos de fixação do interruptor de segurança e verifique novamente a folga.

   Nota: A alavanca de tração não deverá entre em contacto com o interruptor.
5. Ative a alavanca de tração e comprove se o interruptor perde continuidade.

   Nota: Substitua o interruptor, se necessário.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de serviço/mão

Se o travão de serviço/mão derrapar durante o funcionamento, ajuste-o.

1. Engate o travão de serviço, empurre o manípulo do travão de mão e permita que o travão de serviço apoie no pino do travão de mão (Figura 37).

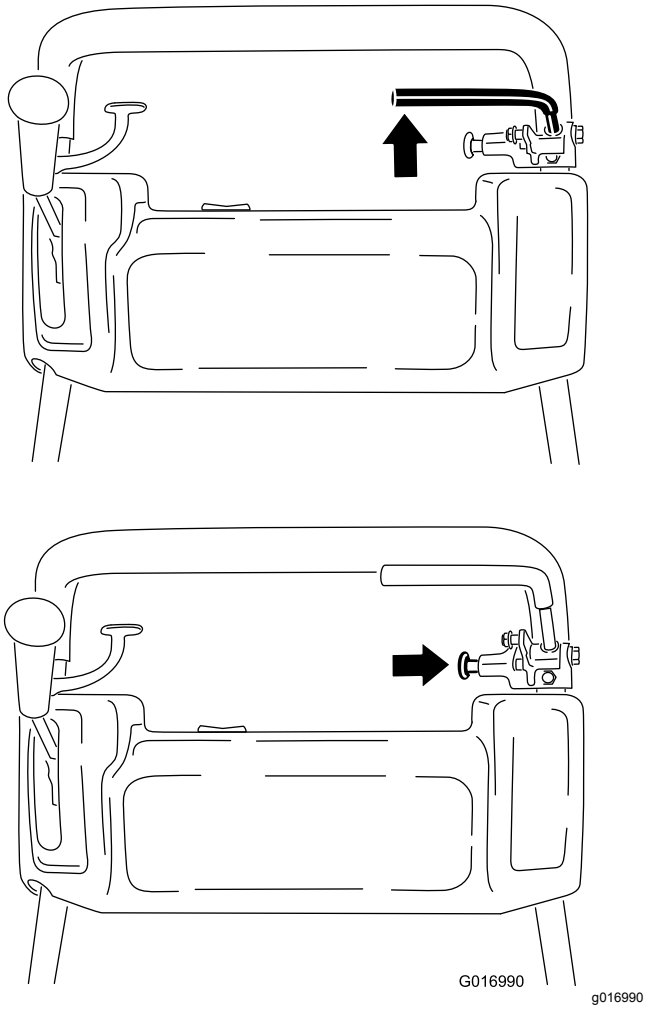


Figura 37

2. Utilizando uma balança de mola, pressione para trás na alavanca do travão de serviço (Figura 38). O travão de estacionamento deve libertar-se quando se atinge uma força de 13,5 a 18 kg. Se o travão de estacionamento se libertar antes de atingir 13,5 a 18 kg de força, é necessário um ajuste do cabo do travão.

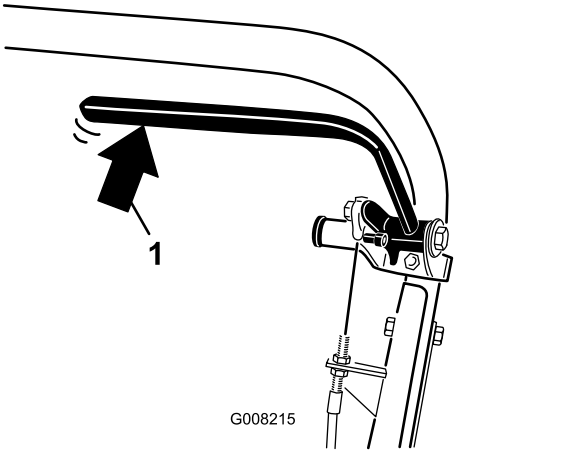


Figura 38

1. Pressão traseira na alavanca do travão de serviço

3. Desaperte a fixação que prende a cobertura da correia em V e incline a abertura da cobertura (Figura 39).

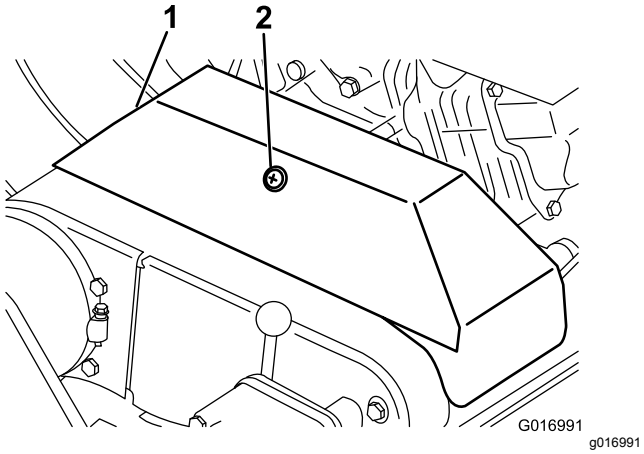


Figura 39

1. Cobertura da correia em V 2. Retentor

4. Para ajustar a tensão do cabo do travão proceda com se indica a seguir:
   - Para diminuir a tensão do cabo, desaperte a porca frontal do cabo e aperte a porca traseira (Figura 40). Repita os passos 1 e 2 e ajuste a tensão, se necessário.
   - Para aumentar a tensão do cabo, aperte a porca frontal do cabo e desaperte a porca traseira (Figura 40). Repita os passos 1 e 2 e ajuste a tensão, se necessário.

     Nota: Pode ajustar o cabo nos suportes da porca de retenção através do painel de controlo ou no suporte na base do motor.

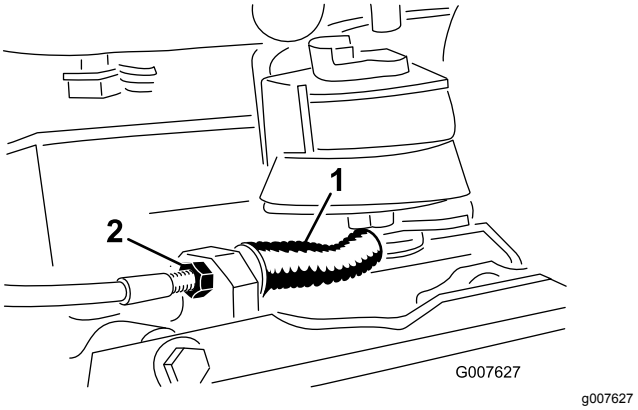


Figura 40

1. Cabo do travão de serviço/estacionamento 2. Porca de bloqueio frontal

5. Feche a cobertura e prenda a fixação.

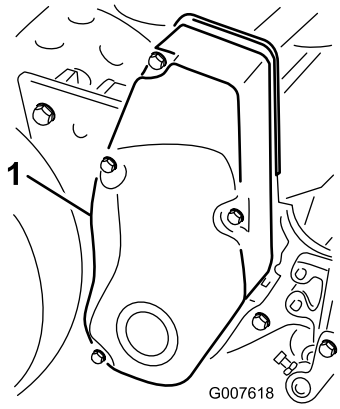
Manutenção das correias

Afinação das correias

Certifique-se de que as correias possuem uma tensão correta, de modo a garantir o funcionamento correto da máquina e evitar qualquer desgaste desnecessário. Verifique as correias com frequência.

Ajuste da correia do cilindro

1. Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Figura 41).

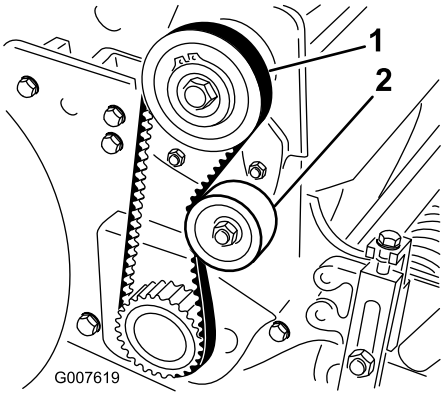


g007618

Figura 41

1. Cobertura da correia

2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 42) com uma força de 18 a 22 N. A correia deverá fletir-se 6 mm.



g007619

Figura 42

1. Correia do cilindro
2. Polia intermédia

3. Realize os seguintes passos para ajustar a tensão da correia:
   A. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia e incline-a para o lado de trás da correia até que obtenha a tensão desejada da correia (Figura 42).

   Importante: **Não aperte demasiado a correia.**

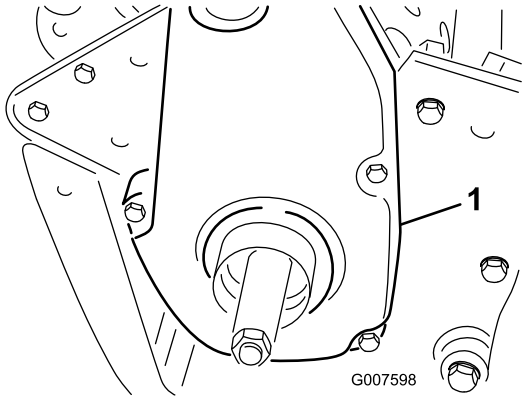
   B. Aperte a porca para bloquear o ajuste.
4. Instale a cobertura da correia colocando-a no local.
5. Mantendo uma ligeira folga entre o vedante da cobertura e a placa lateral, instale cada parafuso de montagem até que as roscas engatem na inserção.

   Nota: A folga permite o alinhamento dos parafusos nas inserções roscadas.
6. Depois de os parafusos estarem instalados, aperte-os até que as partes salientes no interior da cobertura entrem em contacto com a placa lateral.

   Nota: Não aperte demasiado os parafusos.

Ajuste da correia da transmissão da tração

1. Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Figura 43).



g007598

Figura 43

1. Cobertura da correia da transmissão da tração

2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 44) com uma força de 18 a 22 N.

   Nota: A correia deverá fletir-se 6 mm.

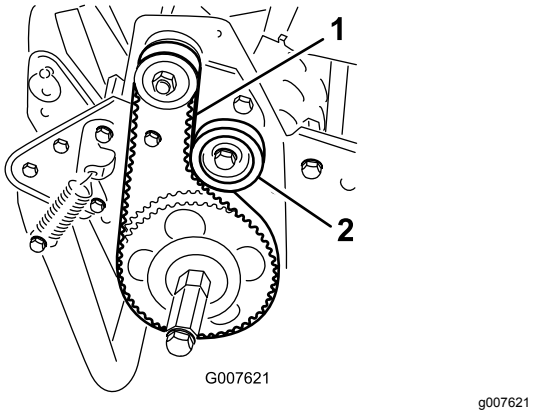


Figura 44

1. Correia da transmissão da tração
2. Polia intermédia

3. Realize o seguinte procedimento para ajustar a tensão da correia:
   A. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia e incline-a para o lado de trás da correia até que obtenha a tensão desejada da correia (Figura 44).

      Importante: **Não aperte demasiado a correia.**

   B. Aperte a porca para bloquear o ajuste.
4. Instale a cobertura da correia colocando-a no local.
5. Mantendo uma ligeira folga entre o vedante da cobertura e a placa lateral, instale cada parafuso de montagem até que as roscas engatem na inserção.

   Nota: A folga permite o alinhamento dos parafusos nas inserções roscadas.
6. Depois de os parafusos estarem instalados, aperte-os até que as partes salientes no interior da cobertura entrem em contacto com a placa lateral.

   Nota: Não aperte demasiado os parafusos.

Ajuste da correia do diferencial

1. Retire os parafusos que prendem as secções frontais e traseiras da cobertura do diferencial à estrutura do diferencial e deslize a cobertura para fora para expor a correia.
2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 45) com uma força de 22 a 26 N.

   Nota: A correia deverá fletir-se 6 mm.

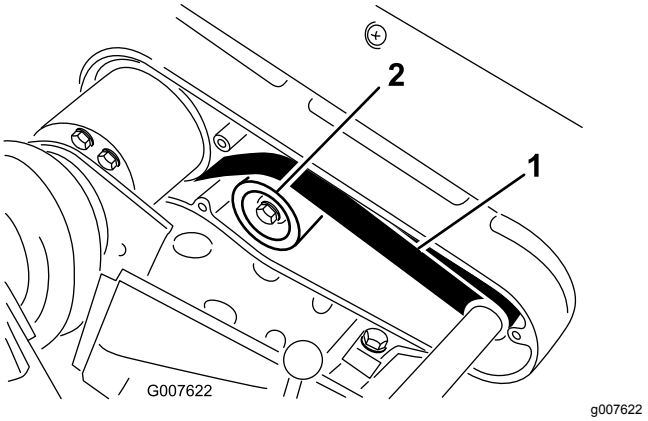


Figura 45

1. Correia do diferencial
2. Polia intermédia

3. Realize o seguinte procedimento para ajustar a tensão da correia:
   A. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia e incline-a para o lado de trás da correia até que obtenha a tensão desejada da correia (Figura 45).

      Importante: **Não aperte demasiado a correia.**

   B. Aperte a porca para bloquear o ajuste.
4. Instale a cobertura da correia colocando-a no local.
5. Mantendo uma ligeira folga entre o vedante da cobertura e a placa lateral, instale cada parafuso de montagem até que as roscas engatem na inserção. A folga permite o alinhamento dos parafusos nas inserções roscadas.
6. Depois de os parafusos estarem instalados, aperte-os até que as partes salientes no interior da cobertura entrem em contacto com a placa lateral. Não aperte demasiado os parafusos.

Ajuste das correias em V principais

1. Para ajustar a tensão da correia nas correias em V principais, verifique primeiro o ajuste do controlo da tração; consulte a Ajuste do controlo da tração (página 38). Se não for possível obter a força necessária de 27 a 32 N para o ajuste do controlo de tração, passe para o passo seguinte.
2. Desaperte a fixação que prende a cobertura da correia em V e incline a abertura da cobertura (Figura 46).

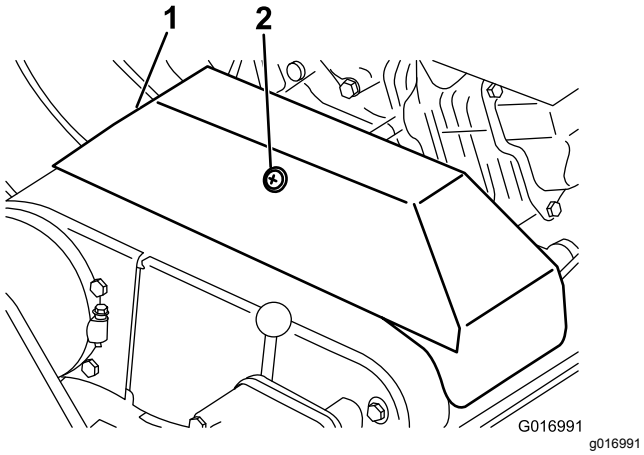


Figura 46

1. Cobertura da correia em V 2. Retentor

3. Para aumentar a tensão da correia, desaperte os parafusos de montagem do motor e mova o motor para trás nas ranhuras.

   Importante: **Não aperte demasiado a correia.**

4. Aperte as porcas de montagem.

   Nota: A distância entre o centro da polia motora e o centro da polia conduzida deve ser de aproximadamente 12,9 cm após a instalação das correias em V.

5. Após tensionar as correias em V principais, verifique o alinhamento da polia do eixo exterior do motor e a polia do contraeixo com um ângulo reto.

6. Se as polias estiverem desalinhadas, desaperte os parafusos que prendem a base de montagem do motor ao chassis da máquina e deslize o motor de um lado para o outro até que as polias fiquem alinhadas a 0,7 mm.

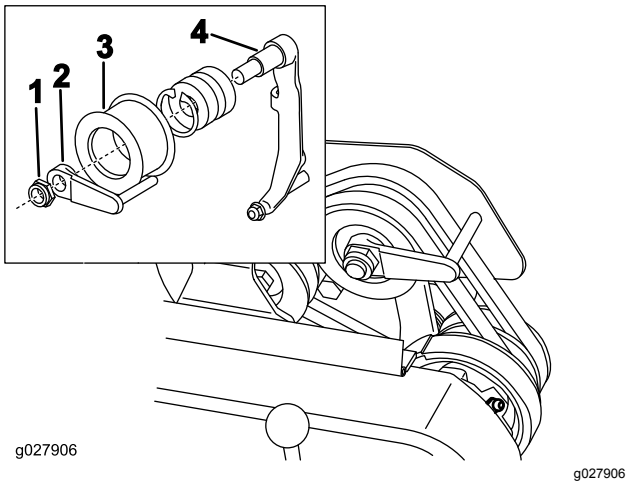


Figura 47

1. Porca de bloqueio
2. Guia da correia
3. Polia intermédia
4. Braço intermédio

7. Aperte os parafusos de montagem e verifique o alinhamento.

8. Para empurrar ou puxar mais facilmente a máquina sem ligar o motor, ajuste o guia da correia (Figura 47, em destaque) da seguinte forma:

   A. Engate a embraiagem.

   B. Desaperte a porca de bloqueio que prende a polia intermédia e guia da correia ao braço intermédio.

   C. Rode o guia da correia no sentido horário até alcançar uma folga de aproximadamente 1,5 mm entre o dedo guia e a parte posterior das correias da transmissão.

   D. Aperte a porca de bloqueio que prende a polia intermédia e guia da correia ao braço intermédio.

9. Feche a cobertura e prenda a fixação.

Substituir a correia do diferencial

1. Retire os parafusos que prendem as coberturas da correia da transmissão da tração e cilindro à placa lateral direita e remova as coberturas da correia.

2. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia, em cada polia intermédia, e incline cada polia intermédia no sentido anti-horário afastando da parte posterior de cada correia para libertar a tensão da correia.

3. Retire as correias.

4. Retire os parafusos que prendem as secções frontais e traseiras da cobertura do diferencial à estrutura do diferencial e deslize a cobertura para fora para expor a correia (Figura 48).

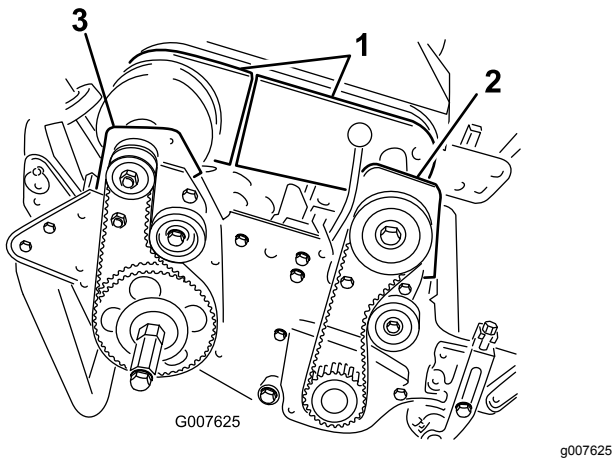


Figura 48

1. Secções da cobertura do diferencial
2. Estrutura da embraiagem frontal
3. Estrutura dos rolamentos da direita traseira

5. Desaperte a porca de montagem da polia da polia intermédia do diferencial e incline cada polia intermédia no sentido anti-horário afastando da parte posterior de cada correia para libertar a tensão da correia.
6. Retire os 2 parafusos e porcas que prendem a estrutura da embraiagem frontal à placa lateral (Figura 48).
7. Rode a estrutura 180° para que a parte inferior da estrutura fique virada para cima.
8. Retire os 2 parafusos e porcas que prendem a estrutura da embraiagem direita traseira à placa lateral (Figura 48).
9. Rode a estrutura 180° para que a parte inferior da estrutura fique virada para cima.
10. Retire a correia antiga.
11. Deslize a nova correia sobre as coberturas da estrutura rodada, as diferentes secções da cobertura do diferencial, para as polias do diferencial.
12. Assegure-se de que a polia intermédia está posicionada contra a parte posterior da correia.
13. Rode ambas as estruturas para a posição vertical e prenda-as à placa lateral com os parafusos e porcas previamente removidos.
14. Ajuste a tensão da correia do diferencial; consulte a Ajuste da correia do diferencial (página 35).
15. Ajuste a tensão da correia na transmissão da tração e correias de transmissão dos cilindros; consulte a Ajuste da correia da transmissão da tração (página 34) e a Ajuste da correia do cilindro (página 34).
16. Instale o diferencial, transmissão da tração e coberturas da transmissão do cilindro.

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste do controlo da tração

Se o controlo da tração não engatar ou se derrapar durante a utilização, terá de ser ajustado.

1. Desloque o controlo da tração para a posição DESENGATAR.
2. Desaperte a fixação que prende a cobertura da correia em V e incline a abertura da cobertura (Figura 46).
3. Para aumentar a tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo dianteira e aperte a porca de bloqueio do cabo traseira (Figura 49) até que seja obtida uma força de 8 a 9 N m, de maneira a que se possa engatar o controlo de tração.

   Nota: Meça a força no botão de controlo.

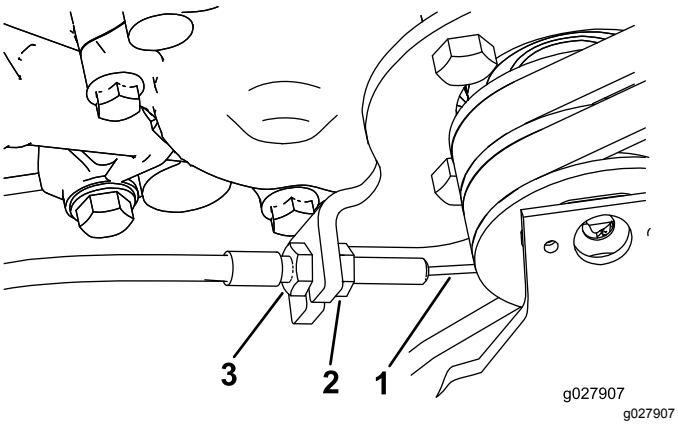


Figura 49

1. Cabo de tração
2. Porca de retenção do cabo dianteira
3. Porca de retenção do cabo traseira

4. Aperte a porca de retenção do cabo dianteira.
5. Feche a cobertura e prenda a fixação.
6. Verifique o funcionamento do controlo de tração.

Manutenção da unidade de corte

Segurança da lâmina

Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação do cilindro da unidade de corte. Use luvas e tenha cuidado durante a sua manutenção.

Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro

1. Estacione a máquina numa superfície plana e nivelada, preferencialmente numa placa de aço para trabalhos de precisão.
2. Coloque uma tira de aço plana de 0,6 x 2,5 cm, aproximadamente com 73,6 cm de comprimento, sob as lâminas do cilindro e contra a extremidade frontal da lâmina de corte para evitar que a barra de apoio assente na superfície de trabalho.
3. Eleve o rolo da frente de forma a que apenas o tambor traseiro e cilindro estejam na superfície.
4. Pressione firmemente a máquina para baixo acima do cilindro de forma a que todas as lâminas do cilindro entrem em contacto dom a tira de aço.
5. Pressionando o cilindro, deslize um calibrador sob uma extremidade do tambor e, em seguida, verifique a outra extremidade do tambor.

   Nota: Se houver uma folga entre o tambor e a superfície de trabalho superior a 0,25 mm em qualquer dos lados, ajuste o tambor (passe para o passo 6). Se a folga for inferior a 0,25 mm, não é necessário qualquer ajuste.
6. Retire a cobertura traseira da correia do lado direito da máquina (Figura 50).

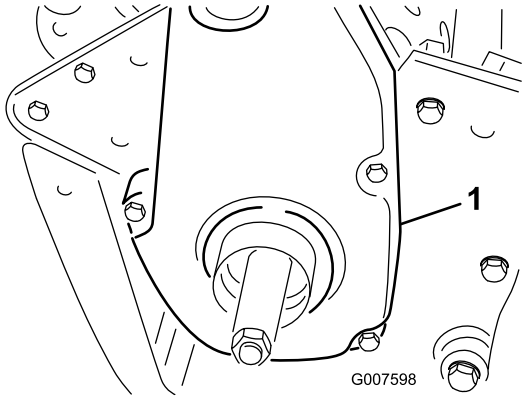


Figura 50

1. Cobertura da correia da transmissão da tração

7. Rode a polia conduzida até que os furos fiquem alinhados com os 4 parafusos flangeados dos rolamentos do rolo (Figura 51).

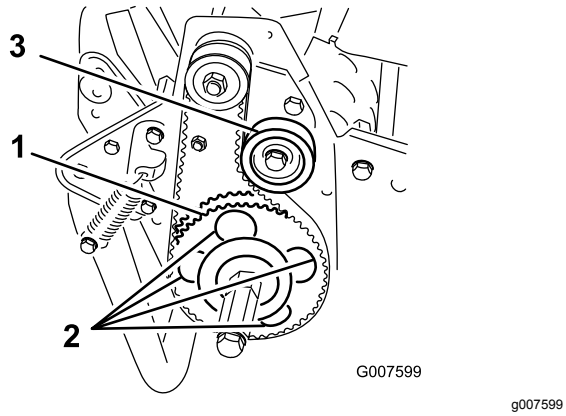


Figura 51

1. Polia conduzida
2. 4 furos
3. Polia intermédia

8. Desaperte os 4 parafusos flangeados dos rolamentos do rolo e o parafuso que prende a polia intermédia.
9. Eleve ou baixe o lado direito da montagem do rolo até que a folga seja inferior a 0,25 mm.
10. Aperte os parafusos dos rolamentos do rolo.
11. Ajuste a tensão da correia e aperte o parafuso de montagem da polia intermédia (Figura 51).

Ajuste da lâmina de corte ao cilindro

Ajuste a lâmina ao cilindro após a amolação, retificação ou desmontagem da unidade de corte. Este procedimento não se destina a ajuste diário.

1. Estacione a máquina numa superfície de trabalho plana e nivelada.
2. Incline a máquina para trás sobre o manípulo para expor a lâmina e cilindro.

   Importante: **Não incline a máquina mais de 25°. Inclinar a máquina mais de 25° leva a fuga de óleo para a câmara de combustão e/ou fuga de combustível pelo tampão do depósito de combustível.**
3. Rode o cilindro de forma a que a lâmina cruze a extremidade da lâmina de corte entre a primeira e segunda cabeça dos parafusos do lado direito da unidade de corte (Figura 52).

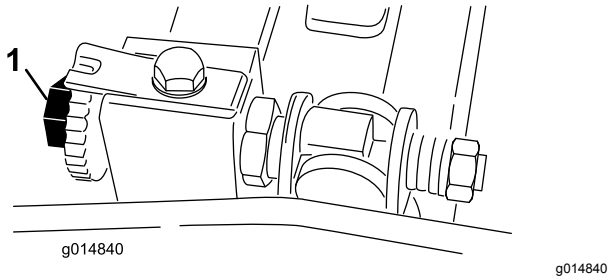


Figura 52

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio

4. Rode o cilindro de forma a que a lâmina cruze a extremidade da lâmina de corte entre a primeira e segunda cabeça dos parafusos do lado direito da unidade de corte.
5. Insira o calço de 0,05 mm entre a lâmina marcada e a extremidade da lâmina de corte no ponto em que a lâmina marcada cruza a extremidade da lâmina de corte.
6. Rode o parafuso de ajuste da barra de apoio direita até sentir uma ligeira pressão (ou seja, arrastamento) no calço deslizando-o de um lado para o outro (Figura 52).
7. Retire o calço.
8. 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.
9. Repita os passos 4 a 7 para o lado esquerdo da unidade de corte e parafuso de ajuste da barra de apoio do lado esquerdo.
10. Repita os passos 5 a 7 até sentir um ligeiro arrastamento nos lados direito e esquerdo da unidade de corte utilizando os mesmos pontos de contacto.
11. 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: Com cada clique rodado do parafuso de ajuste da barra de apoio, a lâmina de corte desloca-se 0,018 mm. A rotação no sentido dos ponteiros do relógio move a lâmina de corte para mais perto do cilindro e a rotação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio afasta a lâmina do cilindro.
12. Teste o desempenho de corte inserindo uma fita comprida de desempenho de corte entre o cilindro e a lâmina de corte, perpendicular à lâmina (Figura 53). Lentamente rode o cilindro para a frente; deve cortar o papel.

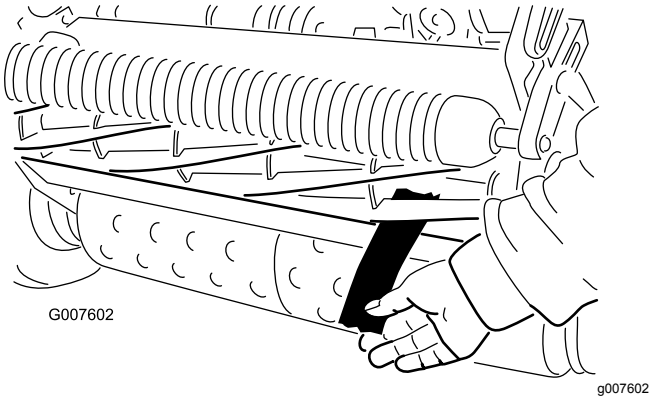


Figura 53

Nota: Se for evidente contacto/arrasto excessivos será necessário retificar, facear a ponta da lâmina de corte ou polir a unidade de corte para obter pontas afiadas, imprescindíveis para um corte de precisão.

Ajuste da altura de corte

1. Verifique se o rolo dianteiro se encontra nivelado e se o contacto entre a lâmina e o cilindro é o correto. Incline a máquina para trás sobre o manípulo para expor os rolos da frente e de trás e a lâmina de corte.

   Importante: **Não incline a máquina mais de 25°. Inclinar a máquina mais de 25° leva a fuga de óleo para a câmara de combustão e/ou fuga de combustível pelo tampão do depósito de combustível.**

2. Desaperte as porcas de bloqueio que prendem os braços da altura de corte aos suportes da altura de corte (Figura 54).

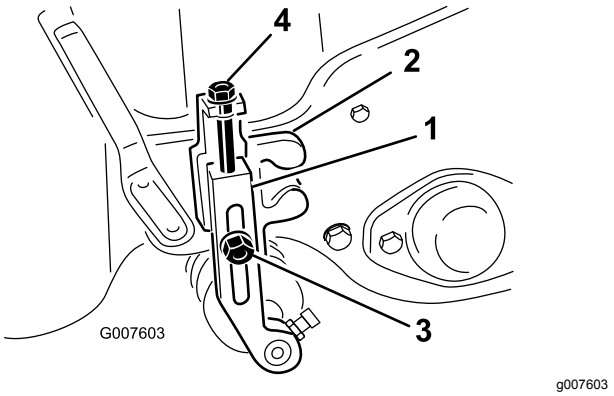


Figura 54

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

3. Desaperte a porca da barra indicadora (Figura 55) e regule o parafuso de ajuste para a altura de corte desejada. A altura de corte corresponde à distância entre a parte inferior da cabeça do parafuso e a superfície da barra.

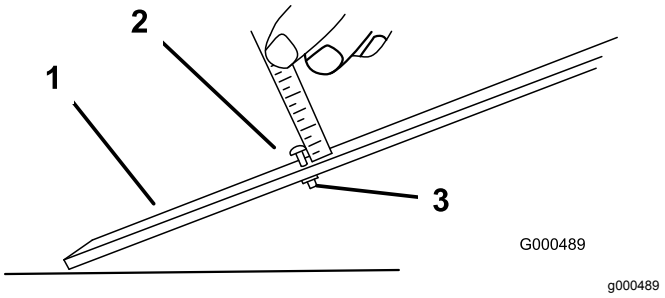


Figura 55

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

4. Prenda a cabeça do parafuso à extremidade cortante da lâmina de corte e apoie a extremidade traseira da barra no rolo traseiro (Figura 56).

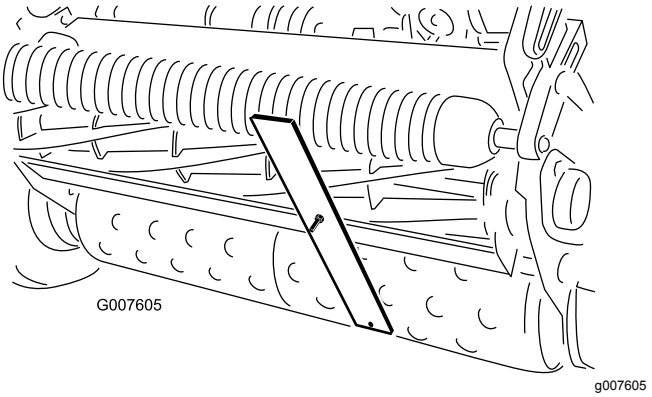


Figura 56

5. Rode o parafuso de ajuste até que o rolo entre em contacto com a dianteira da barra indicadora.
6. Ajuste ambas as extremidades do rolo até que todo o rolo esteja paralelo à lâmina de corte.

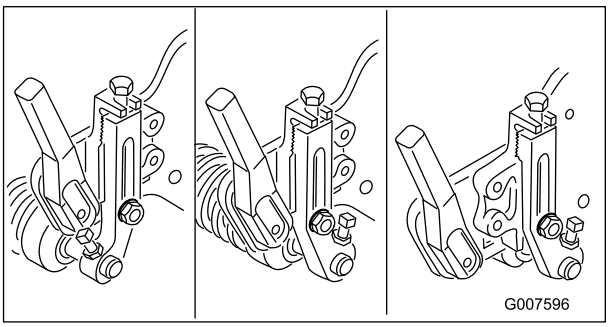
   Importante: **Quando ajustados corretamente, os rolos traseiro e dianteiro entram em contacto com a barra indicadora e o parafuso fica encostado à lâmina de corte. Desta forma, a altura de corte é igual em ambas as extremidades da lâmina de corte.**

7. Aperte as porcas para bloquear o ajuste.

   Importante: **Para evitar pelar relva ondulada, assegure que os suportes do rolo estão posicionados para a retaguarda (o rolo mais perto do cilindro).**

   Nota: O rolo da frente pode ser colocado em três posições diferentes (Figura 57), dependendo da aplicação e necessidades do utilizador.

- Utilize a posição frontal quando é instalado uma vassoura.
- Utilize a posição do meio sem uma vassoura.
- Utilize a terceira posição em condições de relva extremamente ondulada.



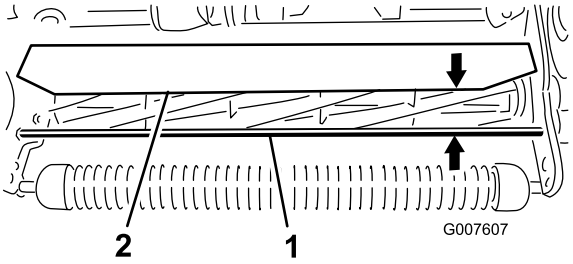
g007596

Figura 57

Ajuste da altura do resguardo de relva

Ajustar o resguardo para assegurar uma descarga das aparas de relva no cesto.

1. Meça a distância da parte superior da barra de apoio da frente à borda frontal do resguardo em cada extremidade da unidade de corte (Figura 58).



g007607

Figura 58

1. Barra de suporte
2. Resguardo

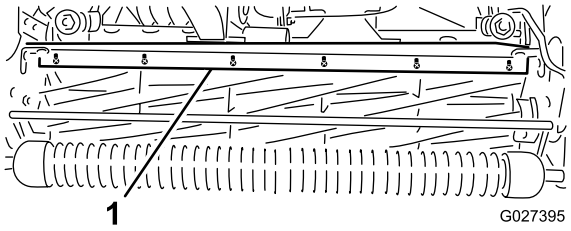
2. A altura do resguardo a partir da barra de suporte para condições normais de corte deve ser de 10 cm. Desaperte os parafusos e porcas que fixam cada extremidade do resguardo à placa lateral e ajuste o resguardo na altura correta.
3. Aperte as fixações.

   Nota: Pode descer o resguardo para condições de relva mais seca (as aparas voam sobre a parte superior do cesto) ou subi-lo para condições de relva molhada (as aparas acumulam-se na parte de trás do cesto).

Ajuste da barra de corte

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

1. Desaperte os parafusos que fixam a barra superior (Figura 59) à unidade de corte.



g027395

Figura 59

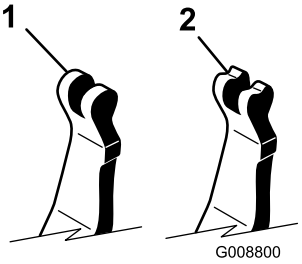
1. Barra de corte

2. Insira um calibrador de 1,5 mm entre a parte superior do cilindro e a barra e aperte os parafusos.
3. A barra e o cilindro têm de ter entre si a mesma distância em todo o comprimento do cilindro.

   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 húmida. Por outro lado, afaste a barra do cilindro quando a relva se encontrar muito seca. A barra deve estar paralela ao cilindro para assegurar um desempenho ideal. Ajuste a barra sempre que a altura do resguardo for ajustada ou quando o cilindro for afiado num amolador.

Identificação da barra de apoio

Para determinar se a barra de apoio é normal ou agressiva, verifique as aletas de montagem da barra de apoio esquerda. Se as aletas de montagem forem redondas, é uma barra de apoio normal. Se as aletas de montagem tiverem um entalhe, é uma barra de apoio agressiva (Figura 60).



g008800

Figura 60

1. Barra de apoio normal
2. Barra de apoio agressiva

Manutenção da barra de apoio

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 61).

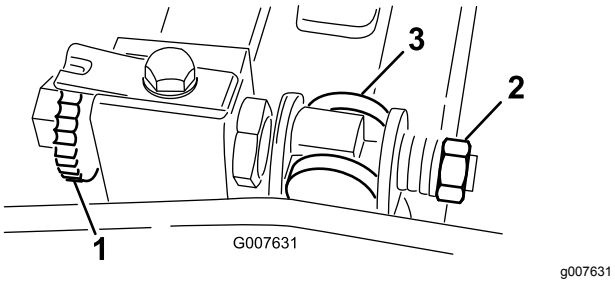


Figura 61

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

2. Faça recuar a porca da mola tensora até que a anilha deixe de estar sob tensão contra a barra de apoio (Figura 61).
3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Figura 62).

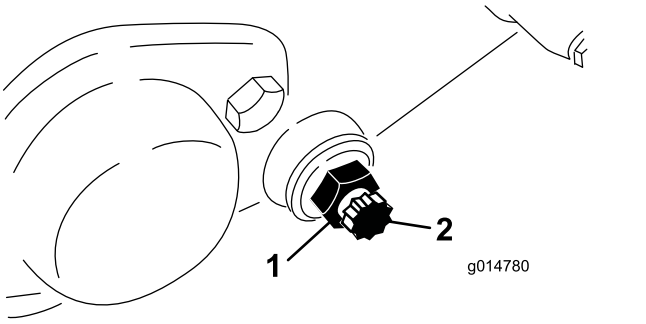


Figura 62

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

4. Remova cada uma das cavilhas da barra de apoio, de modo a permitir puxá-la e retirá-la da máquina. Guarde as duas anilhas de nylon e as duas anilhas de aço prensado de cada uma das extremidades da barra de apoio (Figura 62).

Instalação da barra de apoio

1. Instale a barra de apoio, posicionando as aletas de montagem entre a anilha e o ajustador da barra de apoio.
2. Fixe a barra de apoio a cada um dos lados da placa lateral com as cavilhas (porcas de aperto nas cavilhas) e com as 8 arruelas.

   Nota: Coloque uma arruela de nylon de cada lado da placa lateral. Coloque uma arruela de aço no exterior de cada uma das arruelas de nylon.
3. Aperte os parafusos com uma força de 27 a 36 N·m.
4. Aperte as porcas de aperto até que as anilhas de encosto exteriores rodem livremente.
5. Aperte a porca da mola tensora até que a mola fique recolhida; em seguida, desaperte meia volta.
6. Ajuste a barra de apoio; consulte a Ajuste da lâmina de corte ao cilindro (página 39).

Especificações da lâmina de corte

Instalação da lâmina de corte

1. Utilize um raspador para retirar ferrugem, incrustações e corrosão da superfície da barra de apoio.
2. Oleie ligeiramente a superfície da barra de apoio antes de instalar a lâmina de corte.
3. Certifique-se de que os roscados dos parafusos da barra de apoio estão limpos.
4. Coloque, mas não aperte, os novos parafusos (5/16–18UNC–2A) para fixar a lâmina de corte à barra de apoio. Aplique composto antiaderente nos roscados dos parafusos.

   Importante: **Não aplique composto antiaderente nas cabeças dos parafusos.**
5. Utilizando uma chave de aperto e a ferramenta de parafusos da lâmina de corte (TOR510880), aperte os 2 parafusos exteriores com 1 N·m.
6. Seguindo a ordem em Figura 63, aperte os parafusos com 25,4 N·m.

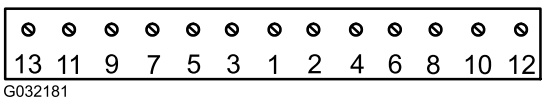


Figura 63

7. Tem de amolar a lâmina de corte após a instalação.

Preparar o cilindro para a amolação

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

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

Amolação de incidência do cilindro

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

Quando a largura for superior a 3 mm, faça o seguinte:

1. Aplique uma amolação de 30° em todas as lâminas do cilindro até a largura ser 1,3 mm (Figura 64).

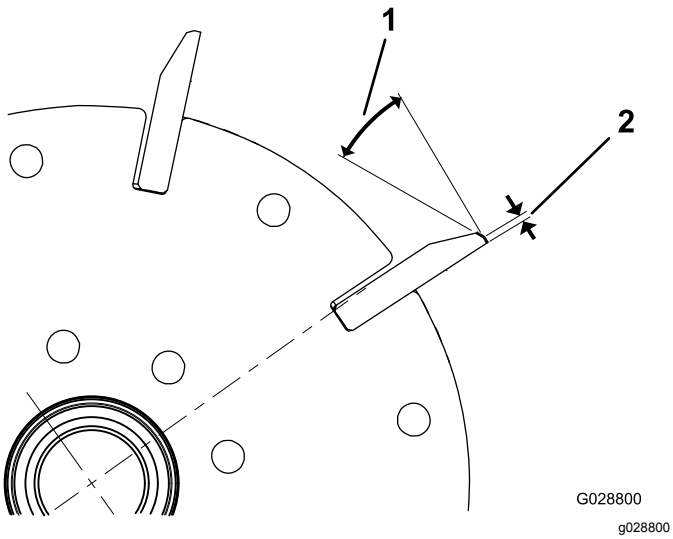


Figura 64

1. 30°
2. 1,3 mm

2. Rode o cilindro para obter <0,025 mm de excentricidade do cilindro.

   Nota: Isto faz com que a largura aumente ligeiramente.

3. Ajuste a unidade de corte; consulte o *Manual de utilizador* da sua 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 2 fairways, visto que as irregularidade 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

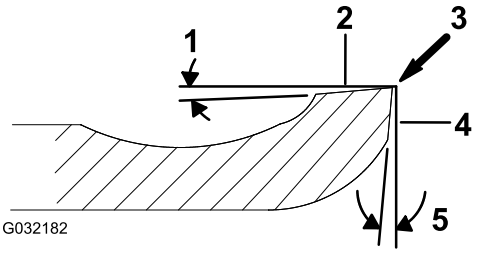


Figura 65

1. Ângulo de incidência
2. Zona superior
3. Remova irregularidades
4. Zona frontal
5. Ângulo frontal

Ângulo de incidência da lâmina de corte padrão	3° mínimo
Ângulo de incidência da lâmina de corte alargada	7° mínimo
Intervalos de ângulos frontais	13° a 17°

Verificar o ângulo de amolação superior

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

Utilize o indicador do ângulo (peça Toro N.º 131-6828) e o suporte do indicador do ângulo (peça Toro N.º 131-6829) para verificar o ângulo que o amolador produz e, depois, corrigir qualquer imprecisão na amolação.

1. Coloque o indicador do ângulo no lado inferior da lâmina de corte, como se mostra na Figura 66.

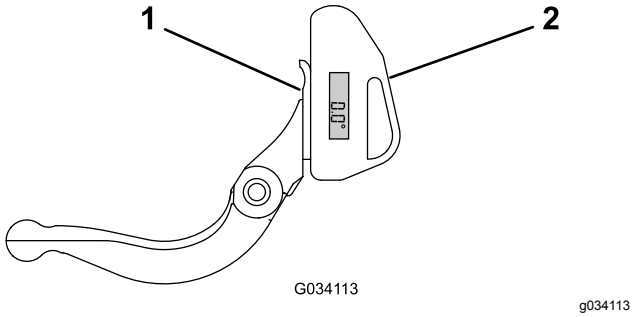


Figura 66

1. Lâmina de corte (vertical) 2. Indicador do ângulo

2. Prima o botão Alt Zero no indicador do ângulo.
3. Coloque o suporte do indicador do ângulo na extremidade da lâmina de corte de modo a que a extremidade do íman coincida com a extremidade da lâmina de corte (Figura 67).

   Nota: O ecrã digital deve ser visível a partir do mesmo lado durante este passo, tal como foi no passo 1.

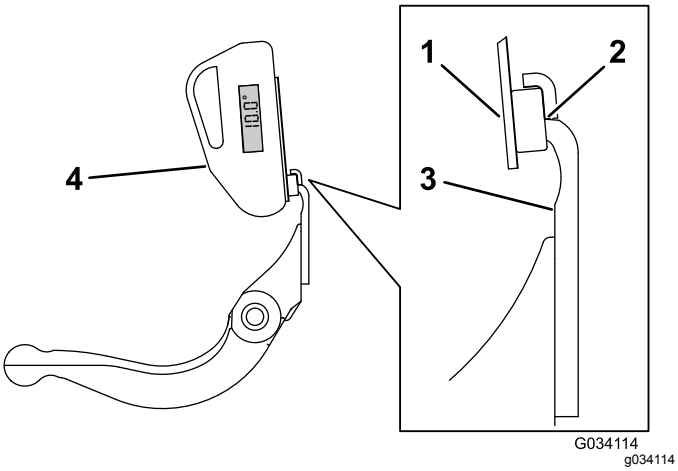


Figura 67

1. Suporte do indicador do ângulo
2. Extremidade do íman a coincidir com a extremidade da lâmina de corte
3. Lâminas de corte
4. Indicador do ângulo

4. Coloque o indicador do ângulo no suporte, como se mostra na Figura 67.

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

Manutenção do cilindro

1. Retire a vela na cobertura da transmissão do cilindro direito (Figura 68).

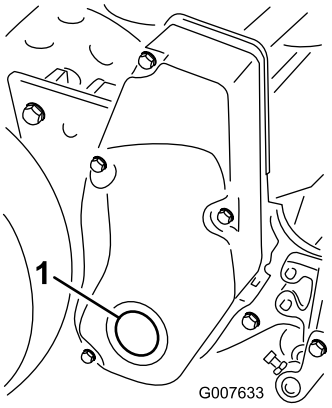


Figura 68

1. Vela na cobertura

2. Insira uma extensão de ½ pol., ligada à máquina de manutenção, no furo quadrado no centro da polia do cilindro.
3. Faça a manutenção de acordo com o procedimento descrito no *Sharpening Reel and Rotary Mowers Manual*, Formulário N.º 80-300 PT.

⚠ PERIGO

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

- **Afaste-se do cilindro durante a manutenção.**
- **Não utilize um pincel de cabo curto para executar a manutenção. A pega peça n.º 29-9100, as peças individuais e as estruturas completas, estão disponíveis no distribuidor local autorizado Toro.**

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

4. Instale a tampa na cobertura quando terminar o procedimento.

Armazenamento

Segurança de armazenamento

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de mão, desligue o motor, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de armazenar a máquina.
- Nunca guarde a máquina num local onde existe uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Espere que a máquina arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.

Armazenar a máquina

1. Retire quaisquer cortes de relva, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor. Limpe toda a sujidade da parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.

   Importante: **Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da placa da alavanca da transmissão e do motor.**

2. Para guardar durante um período prolongado (mais de 30 dias) adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível.

   A. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível durante 5 minutos.

   B. Ou desligue o motor, deixe arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível ou deixe o motor a trabalhar até parar.

   C. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até parar. Ligue novamente o motor, com o ar fechado, até o motor não voltar a ligar.

   D. Desligue o fio da vela da ignição da vela da ignição.

   E. A gasolina deverá ser eliminada de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

      Importante: **Não guarde combustível que contenha estabilizador/condicionador durante mais tempo do que aquele recomendado pelo fabricante do estabilizador de combustível.**

3. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou gasta.
4. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Distribuidor Toro autorizado.
5. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Notas:

Aviso de privacidade europeu

As informações recolhidas pela Toro
A Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar a sua reclamação da garantia e para o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro local.

O sistema de garantia Toro está alojado em servidores que se encontram nos Estados Unidos onde a lei da privacidade pode não providenciar a mesma proteção que se aplica no seu país.

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS, CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

A forma como a Toro utiliza as informações
A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações ao abrigo da garantia, para o contactar em caso de recolha de produtos e para qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, revendedores ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas atividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades competentes, para operar os nossos sistemas devidamente ou para sua própria proteção e de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais
Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais
Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado atual das informações pessoais.

Acesso e correção das suas informações pessoais
Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail legal@toro.com.

Lei do consumidor australiana

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu Distribuidor Toro local.

A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos

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 e de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a excepção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.
* Produto equipado com um contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

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, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização a menos que se encontrem com defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições 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, etc.
- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (e.g. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar 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 específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, refrigerante e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

Condições gerais

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

Nem a The Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. 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 do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

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