Form No. 3431-102 Rev A

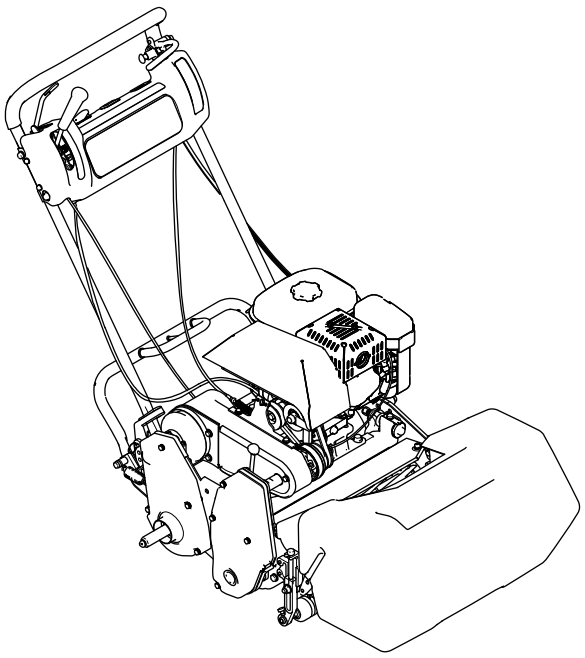
TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Cortador Greensmaster® 1000

Modelo nº 04810—Nº de série 400000000 e superiores



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

CE

3431-102 A

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.

Operar esta máquina a 1500 m acima do nível do mar exige um jato de altitude elevada. Consulte o Manual do proprietário do motor Honda.

⚠ 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.

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

Introdução

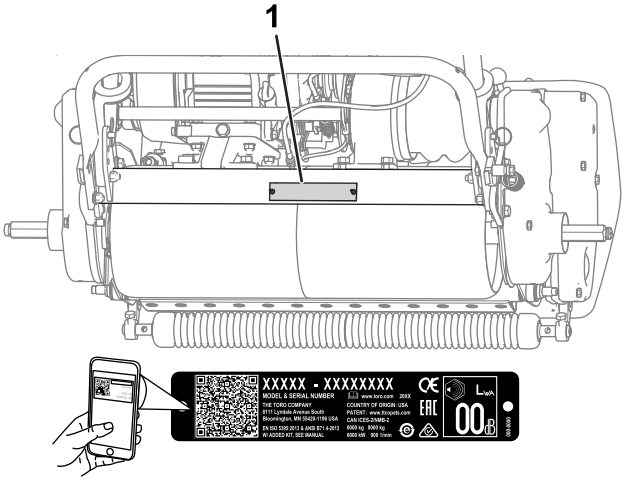
Esta máquina é um cortador de relva manual e lâmina rotativa destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi originalmente concebida para cortar relva em relvado com boa manutenção. Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

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.

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

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante 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. 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

Símbolo de alerta de segurança

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

Contacte-nos em www.Toro.com.
Impresso nos E.U.A.
Todos os direitos reservados

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.

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Autocolantes de segurança e de instruções 4
Instalação 7
1 Instalação e ajuste do manípulo 8
2 Instalação dos eixos das rodas de transporte 9
3 Instalação das rodas de transporte 9
4 Ajuste da unidade de corte 10
5 Instalação do kit de presença do operador 10
6 Colocação dos autocolantes CE 10
7 Instalação do cesto da relva 11
8 Rodagem da máquina 11
Descrição geral do produto 12
Comandos 12
Especificações 14
Acessórios 14
Antes da operação 14
Segurança antes da operação 14
Realizar a manutenção diária 15
Verificação do nível de óleo do motor 15
Especificações de combustível 15
Enchimento do depósito de combustível 15
Ajuste da máquina para as respetivas condições de relva 17
Verificação do funcionamento dos interruptores de segurança 18
Transporte da máquina para um local de trabalho 18
Remoção das rodas de transporte 18
Utilização da alavanca do ar 18
Abertura e fecho da válvula de corte de combustível 19
Durante a operação 19
Segurança durante a operação 19
Ligação do motor 21
Desligar o motor 21
Conselhos de utilização 21
Depois da operação 22
Segurança após a operação 22
Transporte da máquina 22
Manutenção 23
Segurança de manutenção 23
Plano de manutenção recomendado 24
Lista de manutenção diária 25
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 26
Preparação da máquina para a manutenção 26
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 eléctrico 31
Manutenção do interruptor de segurança da tração 31
Manutenção dos travões 31
Ajuste do travão de serviço/mão 31
Manutenção das correias 33
Afinação das correias 33
Substituição da correia do diferencial 35
Manutenção do sistema de controlo 36
Ajuste do controlo da tração 36
Manutenção da unidade de corte 37
Segurança da lâmina 37
Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro 37
Ajuste da lâmina de corte ao cilindro 37
Ajuste da altura de corte 38
Ajuste da altura do resguardo de relva 39
Ajuste da barra de corte 40
Identificação da barra de apoio 40
Manutenção da barra de apoio 40
Manutenção do cilindro 41
Armazenamento 42
Segurança de armazenamento 42
Armazenamento da máquina 42

Segurança

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

Segurança geral

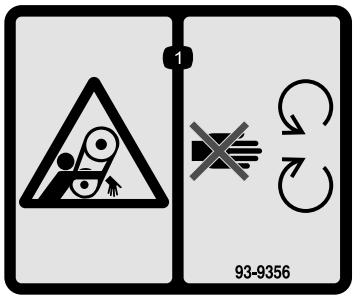
Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar a 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 coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Mantenha as pessoas e as crianças pequenas afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare antes de sair da posição do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

O uso e manutenção impróprios deste equipamento pode resultar em ferimentos. Para reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança ⚠, que indica: Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Autocolantes de segurança e de instruções

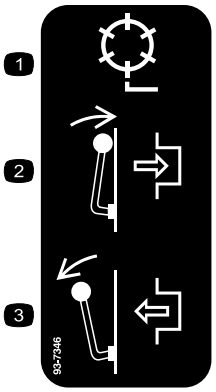
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



decal93-9356

93-9356

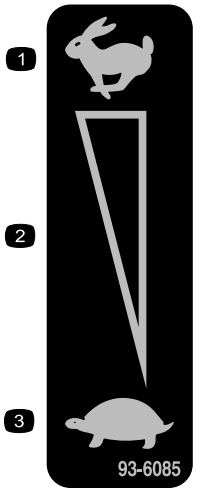
1. Risco de emaranhamento – mantenha-se afastado das peças móveis.



decal93-7346

93-7346

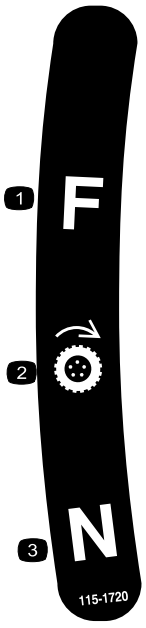
1. Cilindro
2. Engate
3. Desengate



decal93-6085

93-6085

1. Rápido
2. Definição variável contínua
3. Lento



decal115-1720

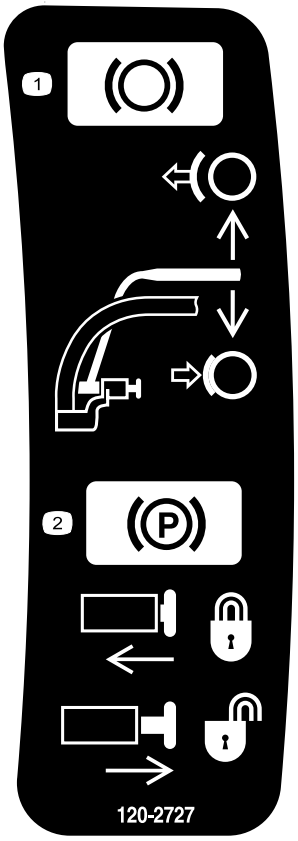
115-1720

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



decal133-8062

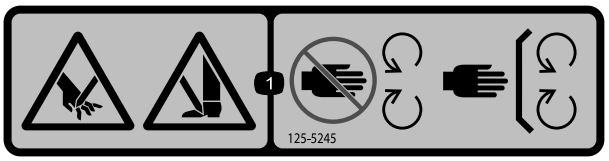
133-8062



decal120-2727

120-2727

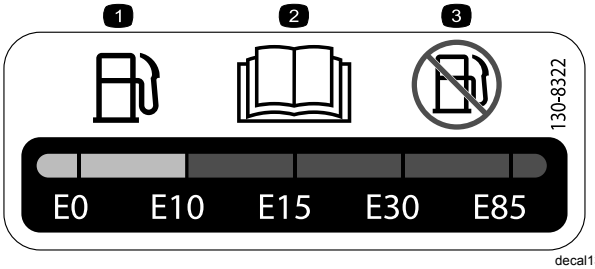
1. Travões – para acionar, pressione a alavanca para o manípulo; para desengatar liberte a alavanca.
2. Travão de estacionamento – para acionar, puxe a alavanca para o manípulo, pressione o botão e liberte a alavanca contra o botão de bloqueio; para libertar, puxe a alavanca para o manípulo até que o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



decal125-5245

125–5245

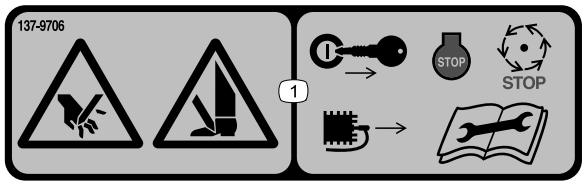
1. Perigo de corte das mãos ou dos pés – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todas as proteções e coberturas no sítio.



decal130-8322

130-8322

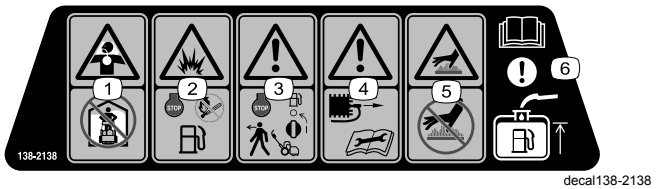
1. Utilize apenas gasolina que contenha 10% de etanol por volume (E10) ou menos.
2. Leia o *manual do utilizador*.
3. Não utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume (E10).



decal137-9706

137-9706

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



decal138-2138

138-2138

1. Fumos venenosos ou gases tóxicos, risco de asfixia – não deixe o motor trabalhar num espaço fechado.
2. Risco de explosão – desligue o motor antes de adicionar combustível; não faça fogo, chamas vivas nem fume quando adicionar combustível.
3. Aviso – desligue o motor e desligue a válvula do combustível antes de abandonar a máquina.
4. Aviso – desligue o fio da vela antes de realizar manutenção.
5. Risco de superfície quente – não toque nas superfícies quentes.
6. Atenção – leia o *Manual do utilizador* para obter informações sobre o enchimento do depósito de combustível.



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	Eixo direito da roda Eixo esquerdo da roda	1 1	Instalação dos eixos das rodas de transporte.
3	Roda de transporte	2	Instale as rodas de transporte (opcional).
4	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste a unidade de corte.
5	Kit de presença do operador (encomendar em separado; contacte o distribuidor Toro autorizado)	1	Instalação do kit de presença do operador.
6	Autocolante do ano de fabrico Autocolante da marca CE	1 1	Colar os autocolantes CE (se necessário).
7	Cesto de relva	1	Instalação do 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 Certificado de conformidade	1 1 1	Leia ou inspecione os itens antes de utilizar a máquina.

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).

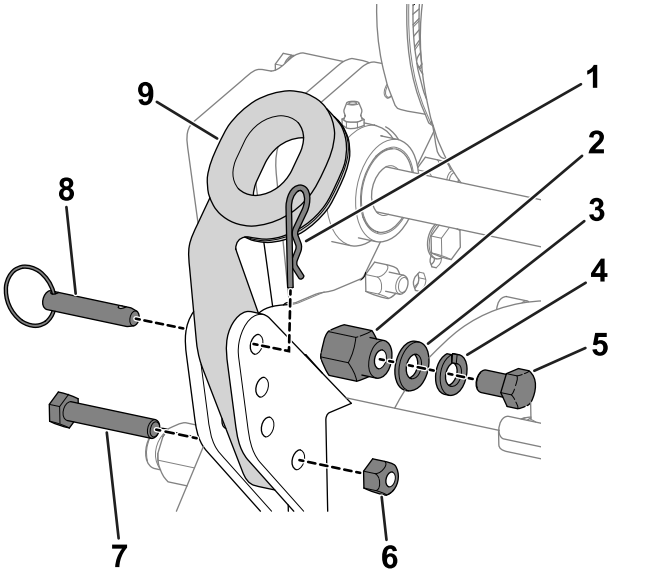


Figura 3

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).

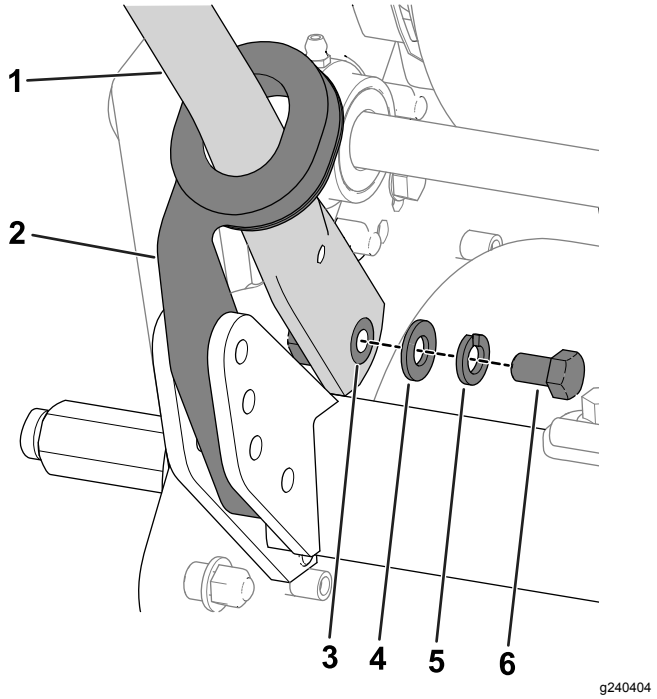


Figura 4

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).

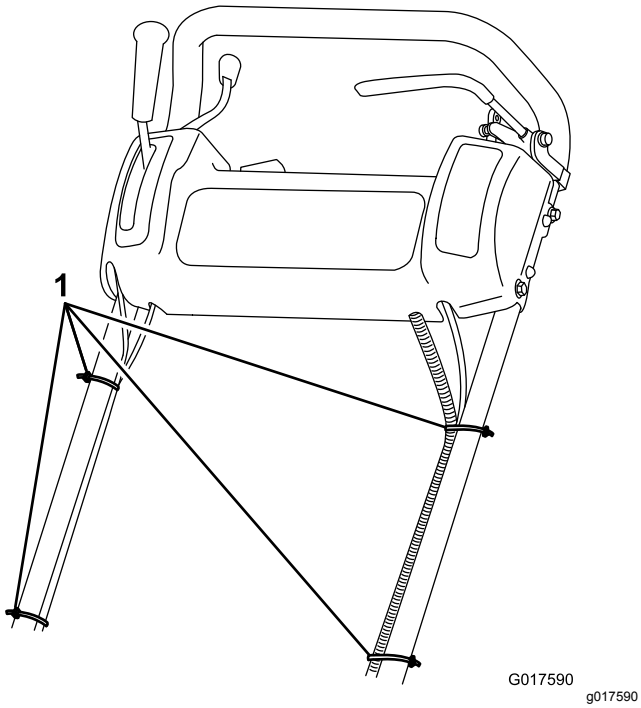


Figura 5

1. Braçadeiras de cabos

Ajuste do manípulo

Consulte Figura 6 para obter este procedimento.

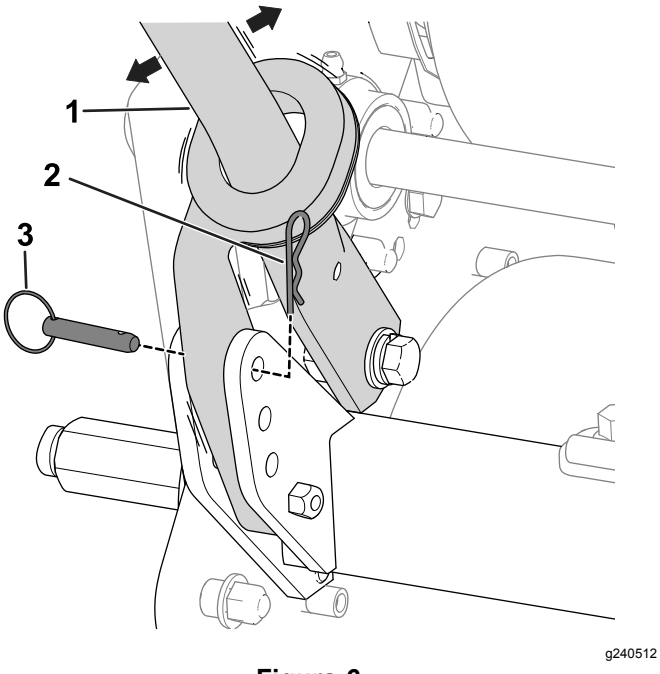


Figura 6

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 dos eixos 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 7).

   Nota: O eixo direito da roda tem roscas esquerdas.

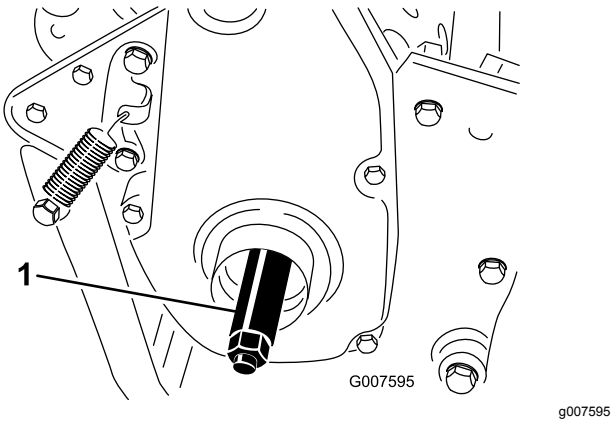


Figura 7

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.

3

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. Gire o dispositivo de bloqueio da roda para fora do centro da roda permitindo que se afaste do eixo (Figura 8).

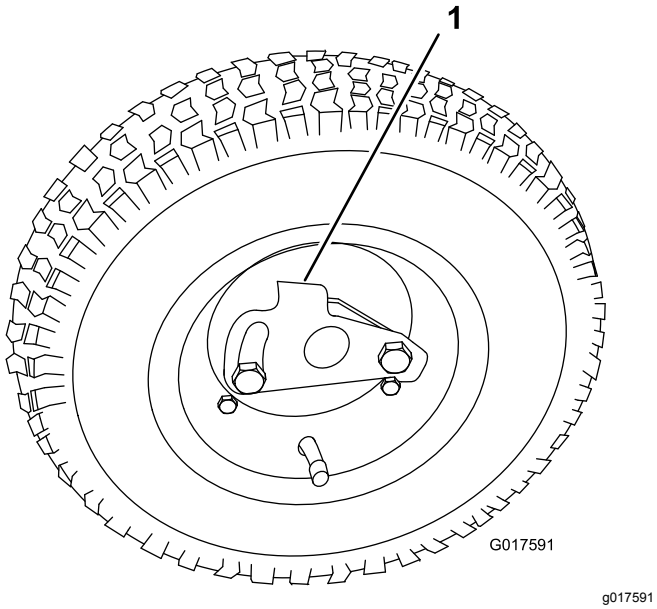


Figura 8

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.

4

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 37)
- Ajuste da lâmina de corte ao cilindro (página 37)
- Ajuste da altura de corte (página 38)
- Ajuste da altura do resguardo de relva (página 39)
- Ajuste da barra de corte (página 40)

5

Instalação do kit de presença do operador

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de presença do operador (encomendar em separado; contacte o distribuidor Toro autorizado)

Procedimento

Para cumprir a EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017, instale o Kit de presença do operador (Modelo n.º 112-9282); consulte as *Instruções de instalação* do kit.

Contacte o distribuidor Toro autorizado para adquirir este kit.

6

Colocação dos autocolantes CE

Se requerido

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 9.

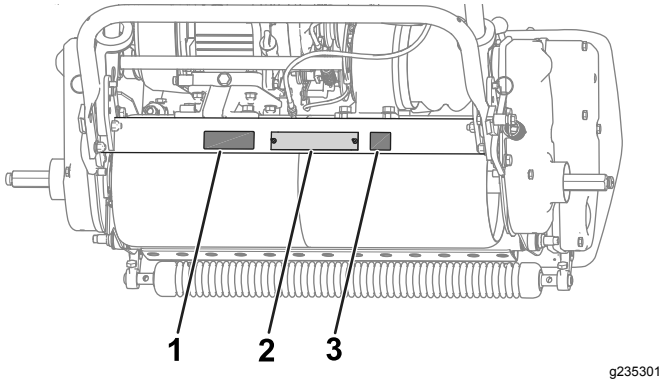


Figura 9

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 10).

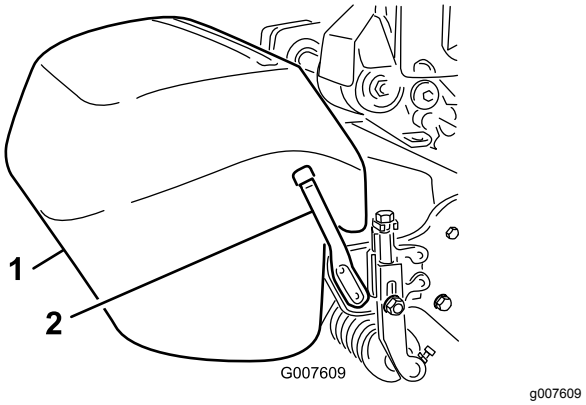


Figura 10

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

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

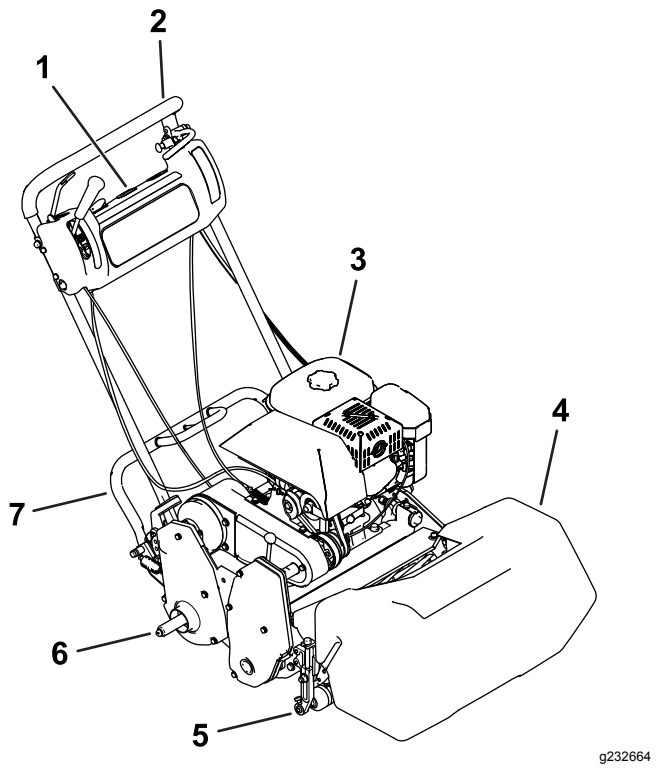


Figura 11

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

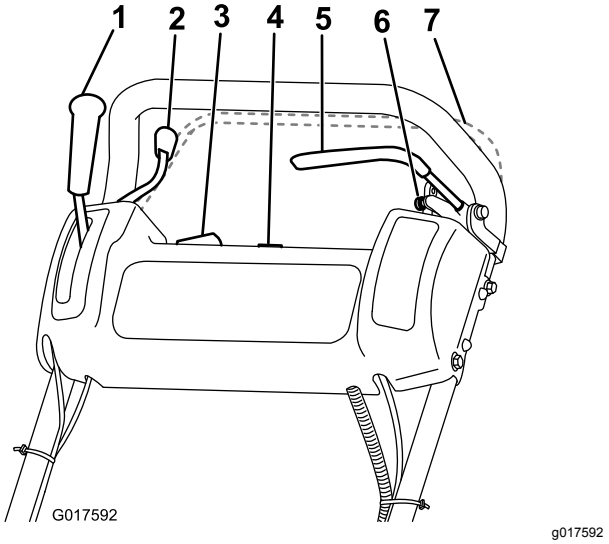


Figura 12

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 de transmissão da tração

A alavanca de transmissão da tração (Figura 12) 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.

Alavanca do acelerador

A alavanca do acelerador (Figura 12) está situada no lado direito posterior do painel de controlo. A alavanca está ligada ao carburador, fazendo-o funcionar. Consulte Especificações (página 14) para obter a velocidade do motor.

Interruptor Ligar/Desligar

O interruptor Ligar/Desligar (Figura 12) 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.

Travão de serviço

O travão de serviço (Figura 13) encontra-se no lado dianteiro esquerdo do painel de controlo. Pode utilizar o travão para abrandar ou parar a máquina.

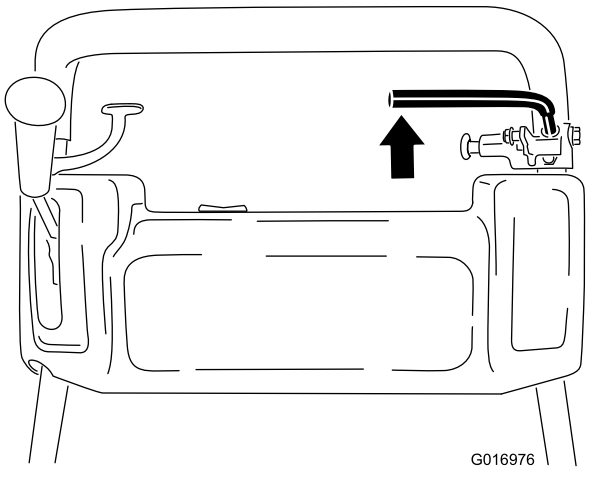


Figura 13

Travão de estacionamento

O travão de estacionamento (Figura 14) 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.

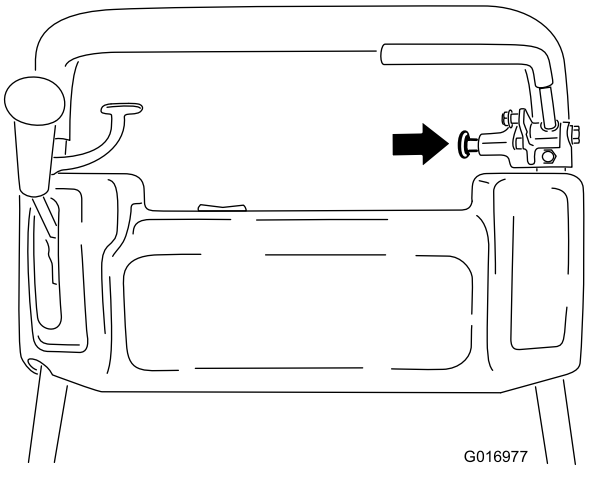


Figura 14

Controlo de presença do operador

Opcional

Se instalado, o controlo de presença do operador (Figura 12) encontra-se na parte de trás da pega. Mantenha o controlo da presença do operador encostada à pega. Tem de ativar o controlo de presença do operador antes de engatar a alavanca de tração. Se libertar o controlo de presença do operador, o motor desliga.

Alavanca de transmissão do cilindro

A alavanca de transmissão do cilindro (Figura 15) 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.

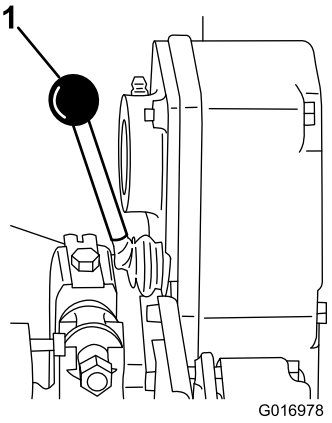


Figura 15

1. Alavanca de transmissão do cilindro

Alavanca do ar

A alavanca do ar (Figura 16) está situada no lado esquerdo dianteiro do motor. Utilize a alavanca para ajudar no arranque de um motor frio; consulte a Utilização da alavanca do ar (página 18).

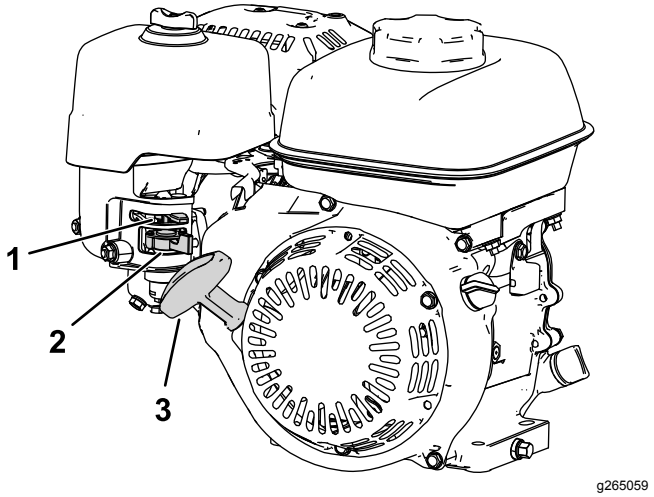


Figura 16

1. Alavanca do ar
2. Válvula de corte de combustível
3. Manípulo do arrancador de retrocesso

Válvula de corte de combustível

A válvula de corte de combustível encontra-se na lateral do motor abaixo da alavanca do ar (Figura 16).

Nota: Feche a válvula de corte de combustível quando a máquina não for utilizada durante alguns dias, durante o transporte para e do local de trabalho ou quando a máquina estiver estacionada no interior de um edifício; consulte a Abertura e fecho da válvula de corte de combustível (página 19).

Manípulo do arrancador de retrocesso

Empurre o manípulo do arrancador de retrocesso (Figura 16) para ligar o motor.

Especificações

Especificações do modelo	Modelo 04055
Largura	91 cm
Altura	114 cm
Comprimento com cesto de relva	122 cm
Peso a seco (com cesto e rolo Wiehle; sem rodas nem cilindro do rastelo)	98 kg
Largura de corte	53 cm
Altura de corte	1,6–31,8 mm
Clip	4,3 mm
Velocidade do motor	Baixo ralenti: 1800 a 2000 rpm; Alto ralenti: 3350 a 3550 rpm

Acessórios

Está disponível uma seleção de 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

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

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.
- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare antes de sair da posição do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Saiba como parar a máquina e desligar a máquina rapidamente.
- Verifique se os controlos de presença do operador, os interruptores de segurança e os dispositivos de proteção de segurança estão corretamente montados 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 a máquina possa projetar.

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.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire o tampão do combustível nem adicione 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 os vapores do combustível se terem dissipado.
- Não encha recipientes no interior de um veículo ou camião ou atrelado com um revestimento de plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Retire o equipamento do camião ou do atrelado e abasteça-o no chão. Se tal não for possível, abasteça o equipamento com um recipiente portátil e não a partir do bico de abastecimento normal.
- Mantenha o bico sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.

Realizar a manutenção diária

Efetue os procedimentos de manutenção diária; consulte Lista de manutenção diária (página 25).

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 28).

Especificações de combustível

Capacidade do depósito de combustível: 2 litros

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.**

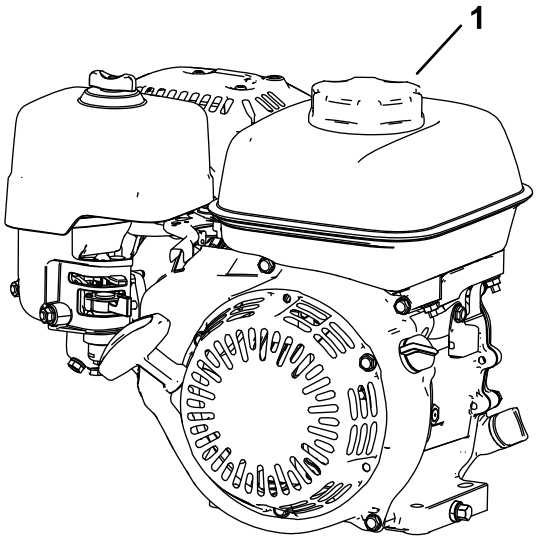
⚠ AVISO

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 17). Encha o depósito de combustível até à parte inferior da abertura do tubo de enchimento.

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



g265976

Figura 17

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 os quadros seguintes para ajustar a máquina às condições de relva.

Barras de apoio: Standard e Opcional

Número de peça	Descrição	Agressividade	Comentários
112-9281-01	De série	Menos	Greensmaster 1000 standard
112-9279-03	Agressivo	Mais	

Lâminas de corte: Standard e Opcional

Número de peça	Descrição	Limites da altura de corte	Comentários
93-4262	Microcorte	1,57–3,1 mm	
115-1880	Microcorte EdgeMax	1,57–3,1 mm	Greensmaster 1000 standard
93-4263	Tournament	3,1–6,0 mm	
115-1881	Tournament EdgeMax	3,1–6,0 mm	Corte mais longo
93-4264	Corte reduzido	6 mm e superior	
108-4303	Microcorte alargado	1,57–3,1 mm	Menos agressivo

Rolos: Standard e opcional

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

Clip

Modelo	De série			Kit de engate 65-9000			Kit de tração Kit 115-1886			Kits de engate e tração		
	Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional	
04810	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	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
Velocidade	5,39 km/h						4,80 km/h					

Verificação do 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 31)
4. Levante cuidadosamente o manípulo para libertar o apoio.

Transporte da máquina para um local de trabalho

Transporte da 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 3 Instalação das rodas de transporte (página 9)
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 21)
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.

Transporte da 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, engate o travão de mão e coloque a válvula de combustível na posição DESLIGAR.
3. Utilize uma rampa de largura total para carregar a máquina num reboque ou camião.
4. Aperte de forma segura a máquina no reboque.

Nota: Pode utilizar o reboque Toro Trans Pro 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.**

Remoção das 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.

Utilização da alavanca do ar

Utilize a alavanca do ar para ajudar no arranque de um motor frio. 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.

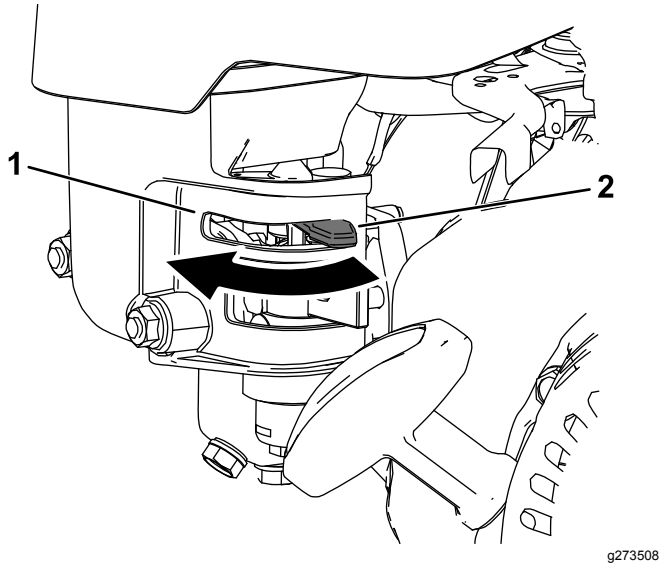


Figura 18

1. Alavanca do ar – posição AR
2. Alavanca do ar – posição FUNCIONAMENTO

Abertura e fecho da válvula de corte de combustível

Controle o fluxo de combustível para o motor com a válvula de corte de combustível da seguinte forma:

- Para abrir a válvula de combustível, rode a alavanca da válvula de corte de combustível na direção do manípulo do arranque manual com cordão (Figura 19).
- Para fechar a válvula de combustível, rode a alavanca da válvula de corte de combustível afastando-o do manípulo do arranque manual com cordão (Figura 19).

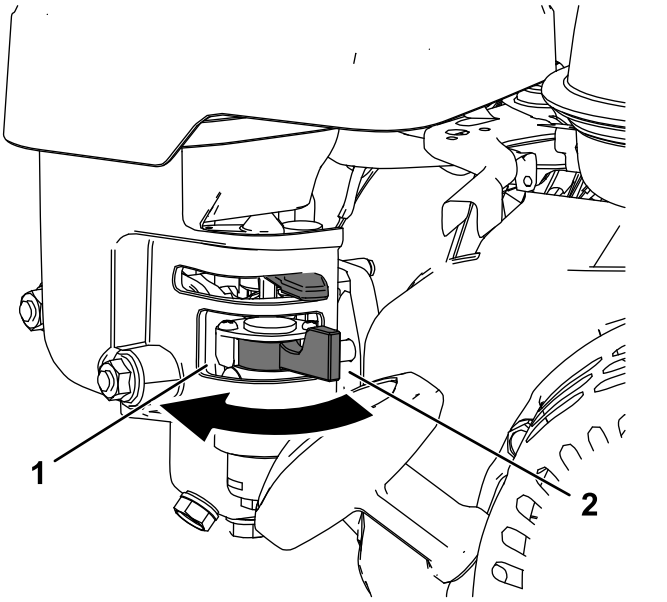


Figura 19

1. Válvula de corte de combustível — posição FECHADA
2. Válvula de corte de combustível — posição ABERTA

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 e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tenha total atenção durante a utilização da máquina. Não exerça qualquer atividade que provoque distração; caso contrário podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Antes de ligar a máquina, certifique-se de que as transmissões estão em Ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- Mantenha as pessoas e as crianças pequenas afastadas da área de operação. Se estiverem presentes outros trabalhadores, tenha cuidado e

certifique-se de que o cesto da relva está instalado na máquina.

- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos e outros perigos não visíveis.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Evite cortar relva molhada. A má colocação dos pés pode provocar um acidente por escorregar e cair.
- Mantenha as mãos e os pés afastados da unidade de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Pare a unidade de corte sempre que não estiver a cortar.
- Desengate a transmissão da unidade de corte e desligue o motor antes de ajustar a altura de corte.
- Nunca ligue o motor numa área onde os gases de escape fiquem presos.
- Nunca deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Coloque a máquina numa superfície nivelada.
  - Desengate a unidade de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue a máquina e retire a chave (se equipada).
  - Aguarde que todo o movimento pare.
- Desligue a máquina antes de despejar o cesto.
- 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 a máquina 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.
- 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. Você é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operar a máquina em qualquer declive exige cuidado adicional. Antes de utilizar a máquina num declive, faça o seguinte:
  - Leia e compreenda as instruções relativas a declives no manual e na máquina.
  - Avalie as condições no local no próprio dia para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina. Utilize o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação. Alterações no terreno, como humidade, podem afetar rapidamente o funcionamento da máquina num declive.
- Opere atravessando os declives, nunca para cima e para baixo. Evite a operação em declives muito inclinados ou molhados. A má colocação dos pés pode provocar um acidente por escorregar e cair.
- Identifique perigos na base do declive. Não opere a máquina perto de depressões, valas, diques, água ou outros perigos. A máquina poderá capotar repentinamente, se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Mantenha uma distância segura entre a máquina e qualquer risco. Utilize uma ferramenta manual para operar nestas áreas.
- Evite arrancar, parar ou virar a máquina em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção; vire lenta e gradualmente.
- Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa. Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer – a máquina poderá perder tração. A perda de tração das rodas dianteiras pode resultar em derrapagem e perda de capacidade de travagem e de controlo da direção. A máquina pode deslizar, mesmo que as rodas dianteiras estejam paradas.
- Remova ou assinale obstáculos como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder diversos obstáculos. O terreno irregular pode fazer capotar a máquina.
- Se perder o controlo da máquina, saia e afaste-se da direção de deslocação da máquina.
- Tenha sempre a máquina engatada quando descer terrenos inclinados. Não desça com o

motor desligado (aplicável apenas a unidades com transmissão).

Ligação do motor

Nota: Para obter ilustrações e descrições dos controlos indicados nesta secção, consulte Comandos (página 12).

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 20).

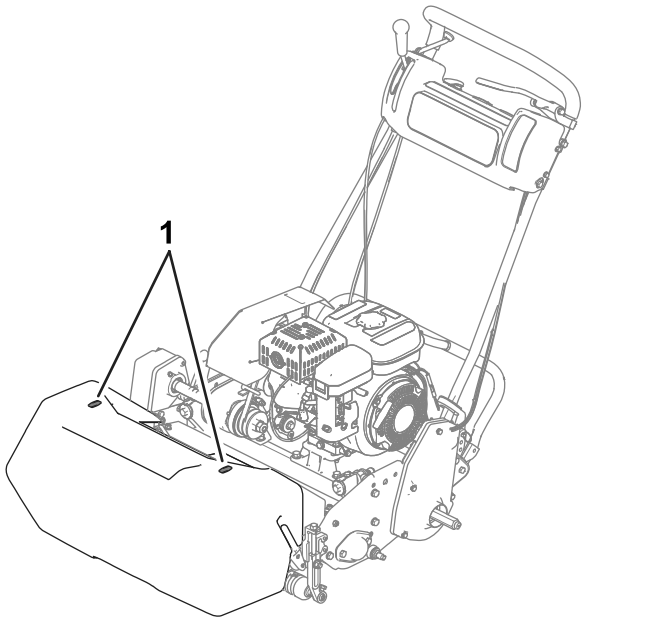


Figura 20

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.**

Cortar a relva

O uso apropriado dá máquina proporciona o corte de relva com a maior precisão possível. Consulte também as Conselhos de utilização (página 21) para obter sugestões fundamentais para obter o máximo rendimento da máquina.

Importante: **O uso excessivo da unidade de corte na ausência de aparas de relva (lubrificante) poderá danificar a unidade corte.**

1. Ligue o motor, coloque o acelerador a uma velocidade reduzida, empurre o manípulo para levantar a unidade de corte, desloque a alavanca de tração para a posição ENGATAR e leve a máquina até uma ponta do relvado.
2. Mova a alavanca de tração para a posição DESENGATAR e mova a alavanca de transmissão do cilindro para a posição ENGATAR.
3. Desloque a alavanca de tração para a posição ENGATAR, aumente a velocidade até que a máquina se movimente à velocidade desejada, conduza a máquina para o relvado, desça a dianteira da máquina e comece a operação.
4. Quando acabar de cortar, saia do relvado, mova a alavanca de controlo de tração para a posição DESENGATAR, desligue o motor e empurre a alavanca de transmissão do cilindro para a posição DESENGATAR.
5. Despeje as aparas do cesto, volte a colocar o cesto, e comece o transporte da máquina.

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

- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de fazer ajustes, manutenção, limpeza ou a armazenar.
- 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.
- Espere que a máquina arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existe uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como em cima de uma caldeira ou de outros eletrodomésticos.
- Reduza a configuração do acelerador antes de desligar o motor e desligue a válvula de corte do combustível (se equipada) depois do corte.

Transporte da máquina

Depois do corte, transporte a máquina afastando-a do local de trabalho; consulte Transporte da máquina utilizando rodas de transporte (página 18) ou Transporte da máquina utilizando um reboque (página 18).

Manutenção

⚠ AVISO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, causando possíveis danos 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°. Inclinação da 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.**

Importante: **Para procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do proprietário do motor.**

Segurança de manutenção

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Coloque a máquina numa superfície nivelada.
  - Mova o acelerador para a posição de ralenti baixo.
  - Desengate a(s) unidade(s) de corte.
  - Certifique-se de que a tração está em Ponto morto.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue a máquina e retire a chave (se equipada).
  - Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Se possível, não faça manutenção com a máquina em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- 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.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissão, abafador, filtro de refrigeração e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Mantenha todas as peças em boas condições de funcionamento. Substitua todos os autocolantes e peças gastos, danificados ou em falta. Mantenha todas as ferragens 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.
- Para assegurar um desempenho ótimo e seguro da máquina, utilize apenas peças sobressalentes originais Toro. As peças de substituição de outros fabricantes podem ser perigosas e a sua utilização pode anular a garantia do produto.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 20 horas	• Substituição do óleo do motor.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verificar o funcionamento dos interruptores de segurança. • Verificação do nível de óleo do motor. • Inspecione os elementos do filtro de ar.
A cada 25 horas	• Lubrifique a máquina (lubrifique imediatamente as uniões após cada lavagem independentemente do intervalo indicado).
A cada 50 horas	• Limpe os elementos do filtro de ar.
A cada 100 horas	• Substituição do óleo do motor. • Inspecione e ajuste a vela de ignição; substitua-a se necessário.
A cada 300 horas	• Substitua o elemento do filtro de ar (mais frequentemente em condições de funcionamento com muito pó). • Substitua a vela de ignição.
A cada 1000 horas	• Verifique as correias da transmissão. • Verifique os rolamentos da transmissão.

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

Preparação da máquina para a manutenção

⚠ AVISO

Quando está a fazer a manutenção ou ajuste da máquina, alguém pode ligar o motor. O arranque inicial do motor poderia causar ferimentos graves a si ou outras pessoas na área.

Desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire os fios das velas antes de efetuar qualquer manutenção. Adicionalmente, empurre os fios para o lado para que não entrem em contacto acidental com a(s) vela(s).

Antes de fazer manutenção, limpeza ou qualquer ajuste na máquina, realize o seguinte:

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Desligue o motor e retire a chave da máquina (se equipada).
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Espere que todas as peças em movimento parem, deixe arrefecer o motor antes de realizar assistência, guardar ou fazer reparações.
5. Desligue o fio da vela de ignição (Figura 21).

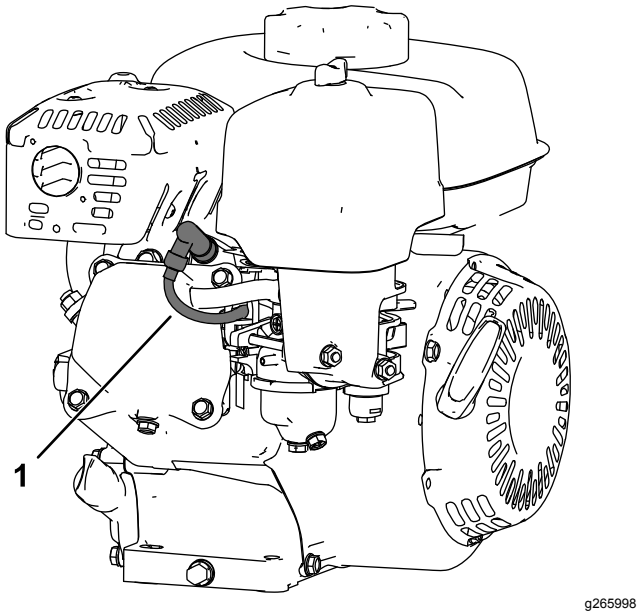


Figura 21

1. Fio da vela de ignição

Lubrificação

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: A cada 25 horas

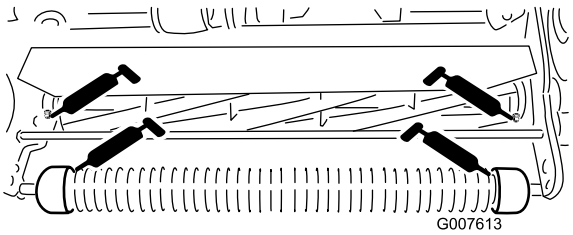
Lubrifique os 12 bocais de lubrificação no cortador usando massa de lítio n.º2 para utilizações gerais. Para melhores resultados, utilize uma pistola de lubrificação manual.

As localizações dos bocais de lubrificação são as seguintes:

- 2 no rolo da frente (Figura 22)
- 2 nos rolamentos do cilindro (Figura 22)
- 2 nos eixos do tambor (Figura 23)
- 3 no diferencial (Figura 23)
- 2 nos rolamentos do contraeixo do cilindro (Figura 24)
- 1 nos apoios da correia (Figura 25).

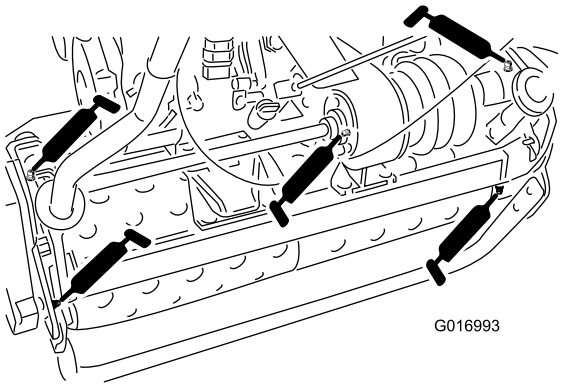
1. Limpe cada bocal de lubrificação com um trapo limpo.
2. Bombeie lubrificante em cada bocal.

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



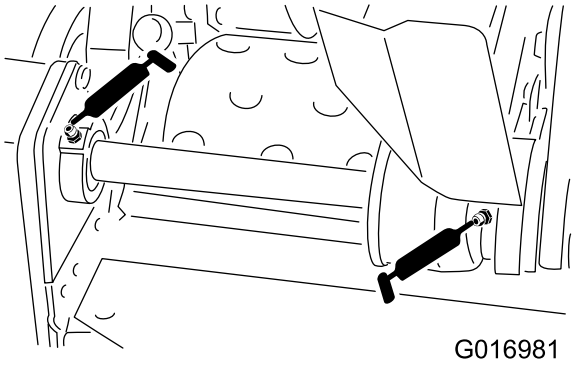
g007613

Figura 22



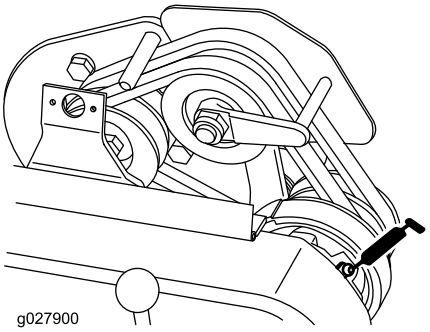
g016993

Figura 23



g016981

Figura 24



g027900

Figura 25

Manutenção do motor

Segurança do motor

- Não altere os valores do acelerador nem acelere o motor excessivamente.
- 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

Encha o cárter com aproximadamente 0,56 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) SJ ou superior. Selecione a viscosidade do óleo adequada (peso) com base na temperatura ambiente. Figura 26 ilustra as recomendações de temperatura/viscosidade.

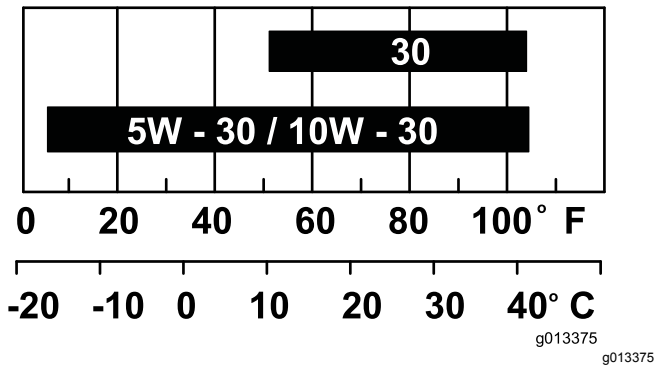


Figura 26

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 será quando o motor estiver frio ou antes de ligar o motor para iniciar o dia de trabalho. Se já tiver ligado o motor, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório antes de verificar o nível de óleo do motor.

1. Desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem; consulte Preparação da máquina para a manutenção (página 26).
2. Coloque a máquina de maneira a que o motor esteja nivelado e limpe a área à volta do tubo de enchimento de óleo (Figura 27).

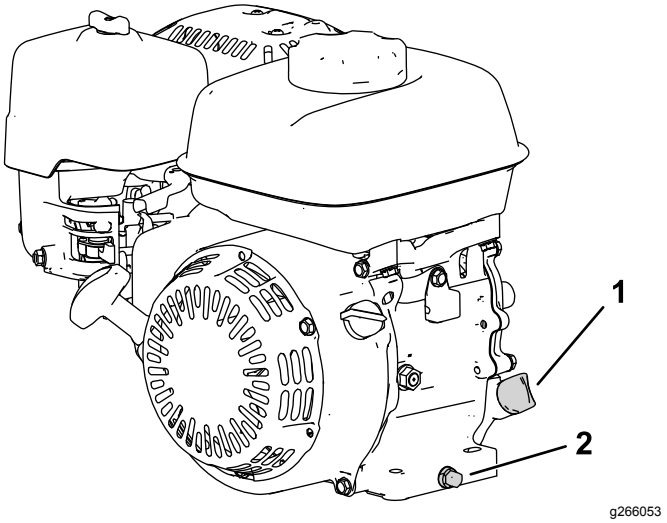


Figura 27

1. Vareta
2. Tampão de escoamento e anilha

3. Retire a vareta de nível do óleo, rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
4. Retire a vareta do óleo e limpe a extremidade.
5. Insira a vareta totalmente no tubo de enchimento, mas **não a enrosque**.
6. Retire a vareta e verifique o nível de óleo do motor (Figura 28).

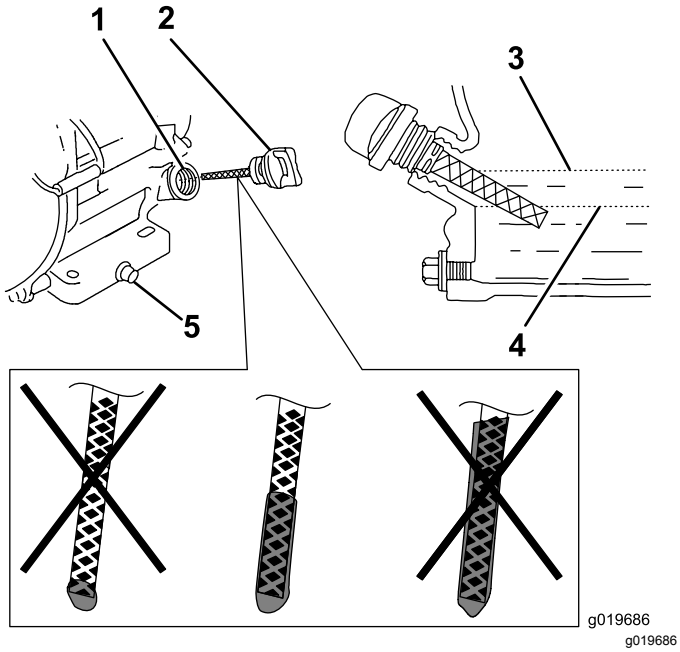


Figura 28

1. Tubo de enchimento
2. Vareta
3. Limite superior
4. Limite inferior
5. Tampão de escoamento

7. Se o nível do óleo do motor estiver incorreto, adicione ou drene óleo até ao nível correto; consulte Substituição do óleo do motor (página 29).

Substituição do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 20 horas/Após o primeiro mês (O que ocorrer primeiro)

A cada 100 horas/Cada 6 meses (O que ocorrer primeiro)

⚠ AVISO

O óleo pode estar quente depois de o motor estar a trabalhar e o contacto com o óleo quente pode causar ferimentos graves.

Evite o contacto dom o óleo quente do motor quando o drenar.

1. Desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem; consulte Preparação da máquina para a manutenção (página 26).
2. Coloque um recipiente por baixo do tampão de escoamento para recolher o óleo.
3. Retire o tampão de escoamento, anilha e vareta (Figura 27).
4. Posicione o motor de forma a que o óleo drene do motor.
5. Quando o óleo tiver drenado completamente, mova o motor para uma posição nivelada e instale o tampão de drenagem e uma nova anilha.

   Nota: Deverá eliminar o óleo usado num centro de reciclagem certificado.
6. Lentamente, despeje óleo no orifício de enchimento de óleo até o óleo estar no nível correto.
7. Certifique-se de que o óleo está no nível correto na vareta; consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 28).
8. Enrosque a vareta no orifício de enchimento de óleo.
9. Remova todo o óleo derramado.
10. Ligue o fio à vela de ignição.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 50 horas/A cada três meses (O que ocorrer primeiro)

A cada 300 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

Importante: **Não opere o motor sem a montagem do filtro de ar; ocorrerão danos graves no motor.**

1. Desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem; consulte Preparação da máquina para a manutenção (página 26).
2. Retire a porca de orelhas que prende a cobertura do filtro de ar (Figura 29).
3. Retire a cobertura do filtro de ar.

   Nota: Certifique-se de que não cai sujidade nem detritos da cobertura do filtro de ar na base.
4. Retire os elementos de esponja e de papel da base.
5. Retire o elemento de esponja do elemento de papel.
6. Inspecione os elementos de esponja e de papel; substitua-os se estiverem danificados ou excessivamente sujos.

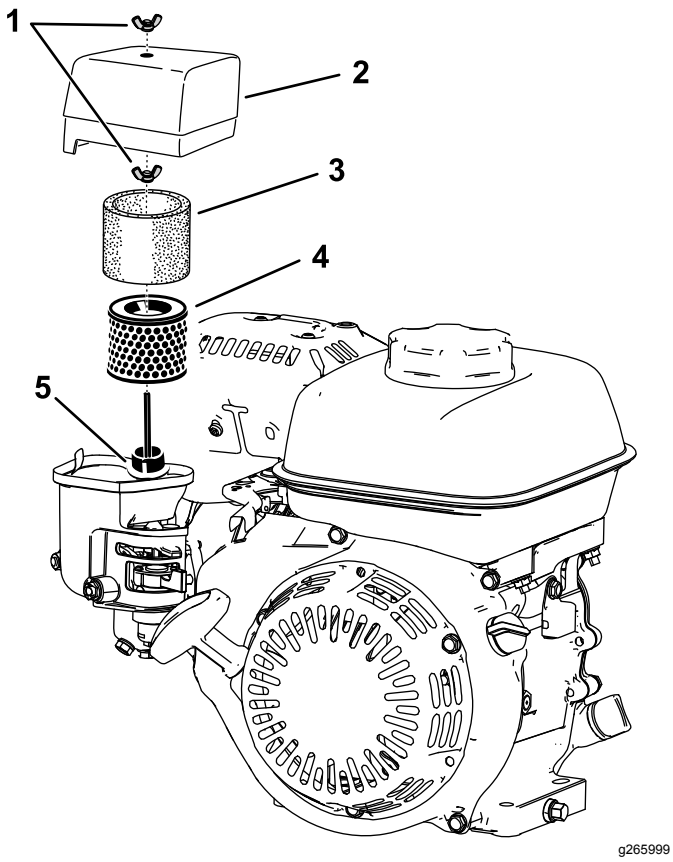


Figura 29

1. Porca de orelhas
2. Cobertura do filtro de ar
3. Elemento de esponja
4. Elemento do filtro de papel
5. Junta e tubo de ventilação

7. Limpe o elemento de papel batendo-o delicadamente para retirar a sujidade.

   Nota: Não tente esfregar a sujidade do elemento de papel; esfregar força a sujidade a entrar nas fibras. Substitua o elemento se ao bater não retirar a sujidade.

8. Limpe o elemento de esponja com água morna e detergente ou num solvente não inflamável.

   Nota: Não utilize gasolina para limpar o elemento de esponja porque pode constituir risco de incêndio ou explosão.

9. Lave e seque bem o elemento de esponja.
10. Limpe a sujidade da base e da cobertura com um pano húmido.

    Nota: Certifique-se de que a sujidade e os detritos não entram no tubo de ventilação que conduz ao carburador.

11. Instale os elementos do filtro de ar e certifique-se de que estão devidamente posicionados. Instale a porca de orelhas inferior.
12. Instale a cobertura e a porca de orelhas superior para a fixar.

Manutenção da vela de ignição

Intervalo de assistência: A cada 100 horas/Cada 6 meses (O que ocorrer primeiro)

A cada 300 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

Utilize uma vela NGK BPR6ES ou equivalente.

1. Desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem; consulte Preparação da máquina para a manutenção (página 26).
2. Limpe em torno da vela.
3. 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.**

4. Defina a folga na vela para 0,7 a 0,8 mm

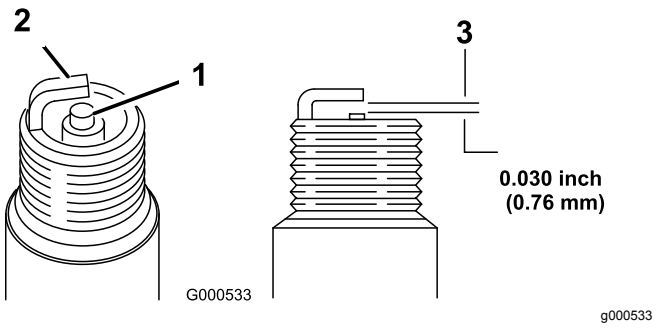


Figura 30

1. Isolante do elétrodo central
2. Elétrodo lateral
3. Folga de ar

5. Coloque a vela com cuidado à mão (para evitar rosca cruzada) até apertar.
6. Aperte a vela com mais ½ volta se for nova; caso contrário, aperte mais ⅛ ou ¼ de volta.

   Importante: **Uma vela solta pode aquecer muito e danificar o motor. Se apertar a vela demasiado, poderá danificar a rosca na cabeça do cilindro.**

7. Ligue o fio à vela de ignição.

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 31).

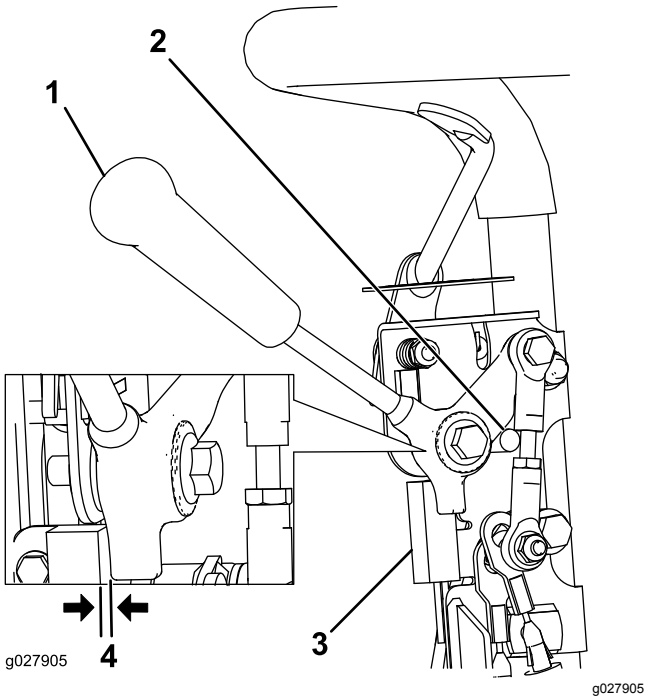


Figura 31

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 31).
3. Coloque uma cunha de 0,8 mm entre a alavanca de tração e o interruptor de segurança (Figura 31).
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 32).

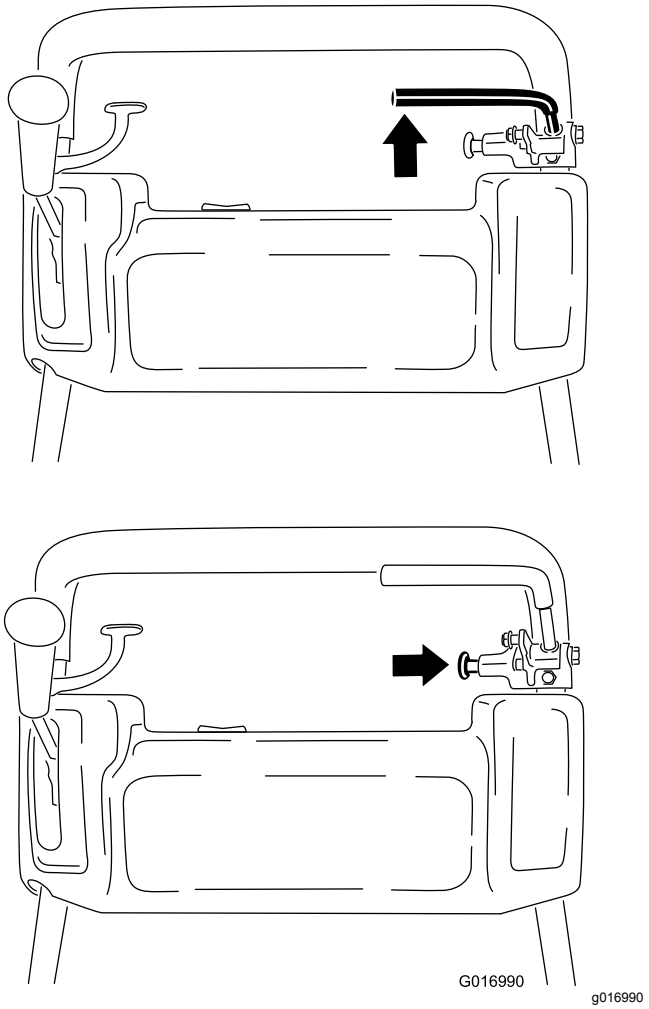


Figura 32

2. Utilizando uma balança de mola, pressione para trás na alavanca do travão de serviço (Figura 33). 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.

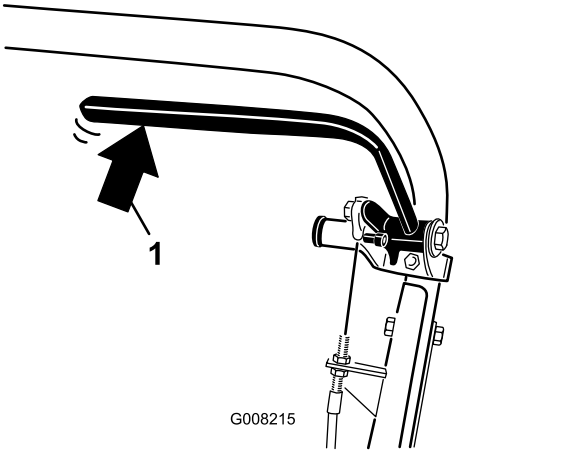


Figura 33

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 34).

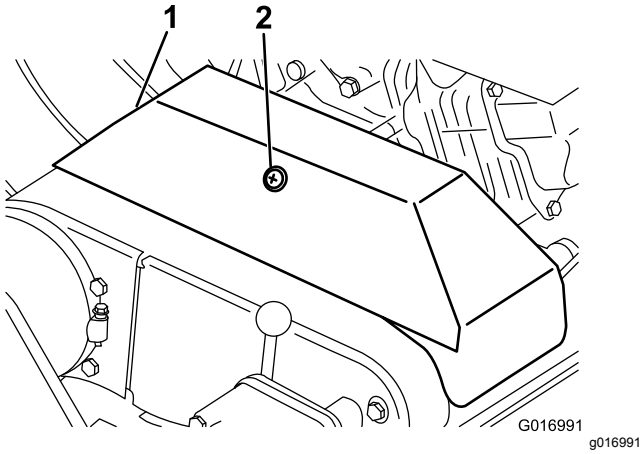


Figura 34

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 35). 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 35). 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.

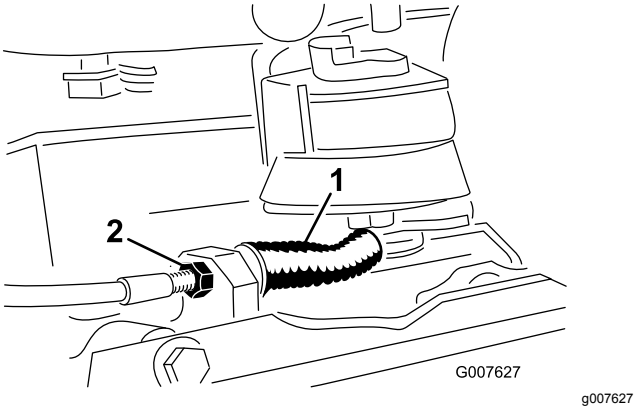


Figura 35

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

5. Feche a cobertura e prenda a fixação.

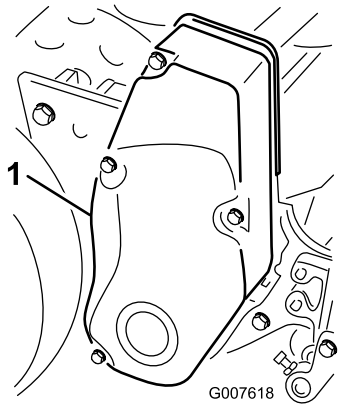
Manutenção das correias

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 36).

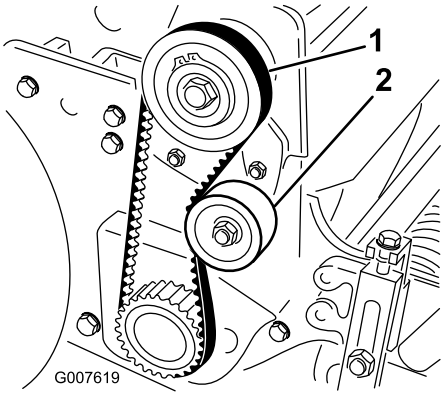


g007618

Figura 36

1. Cobertura da correia

2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 37) com uma força de 18 a 22 N. A correia deverá fletir-se 6 mm.



g007619

Figura 37

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 37).

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

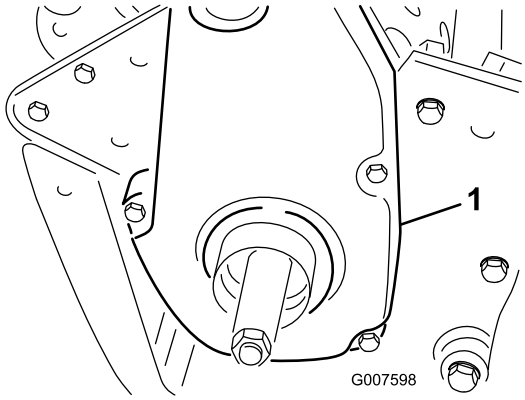
   B. Aperte a porca para bloquear o ajuste.
4. Instale a cobertura da correia colocando-a no local.
5. Mantendo uma ligeira folga entre o vedante da cobertura e a placa lateral, instale cada parafuso de montagem até que as roscas engatem na inserção.

   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 38).



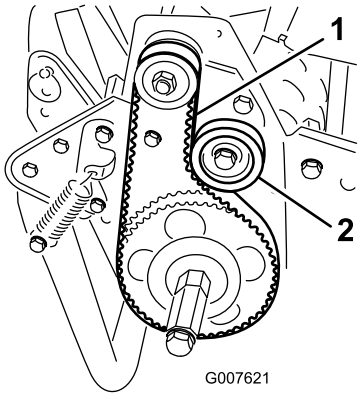
g007598

Figura 38

1. Cobertura da correia da transmissão da tração

2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 39) com uma força de 18 a 22 N.

   Nota: A correia deverá fletir-se 6 mm.



g007621

Figura 39

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 39).

      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.

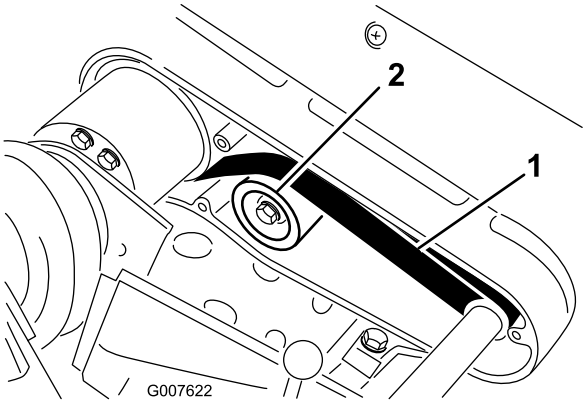
   Nota: A folga permite o alinhamento dos parafusos nas inserções roscadas.
6. Depois de os parafusos estarem instalados, aperte-os até que as partes salientes no interior da cobertura entrem em contacto com a placa lateral.

   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 40) com uma força de 22 a 26 N.

   Nota: A correia deverá fletir-se 6 mm.



g007622

Figura 40

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 40).

      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 Ajuste do controlo da tração (página 36).

   Se as correias patinarem depois de ajustar o 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 41).

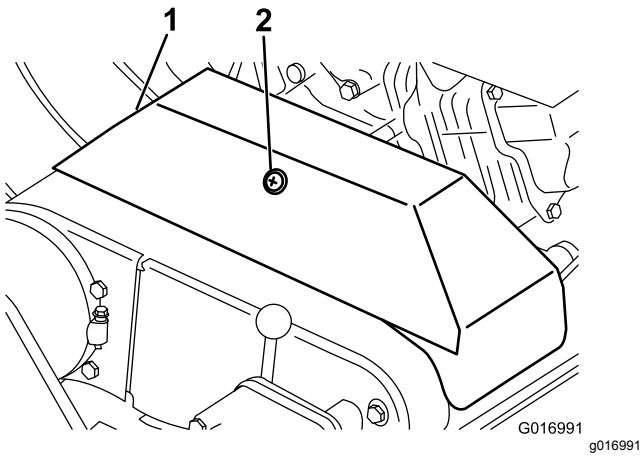


Figura 41

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 12.7 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.
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 42, 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.

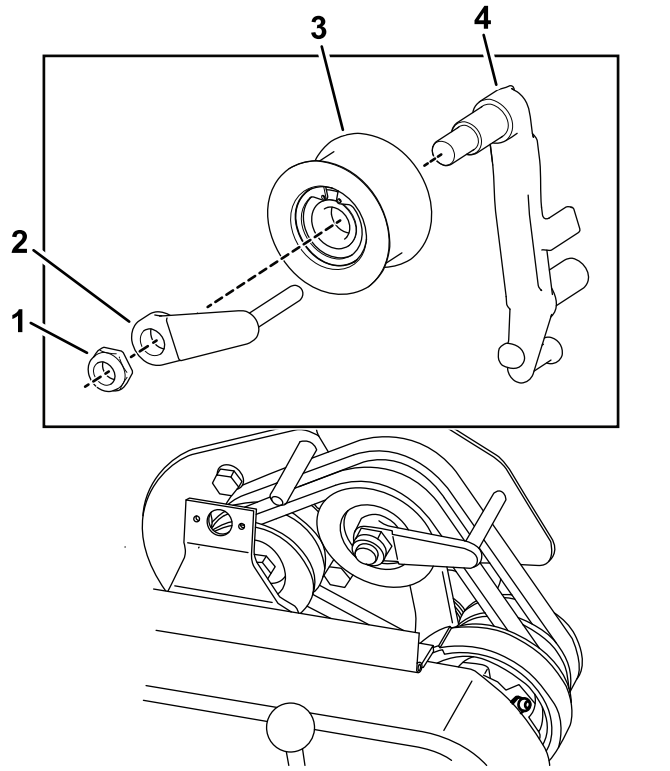


Figura 42

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

9. Feche a cobertura e prenda a fixação.

Substituição da 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 43).

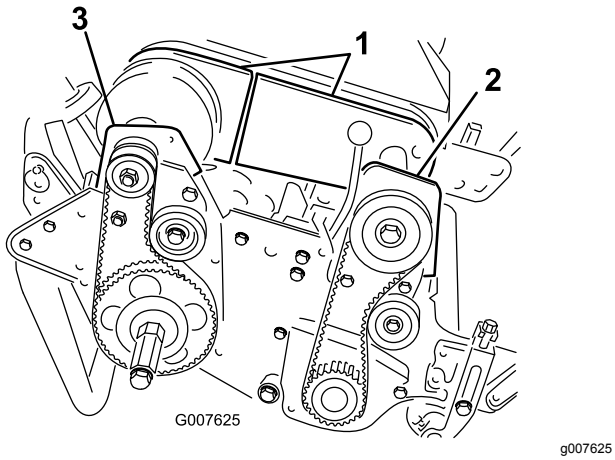


Figura 43

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 43).
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 43).
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 34).
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 33) e a Ajuste da correia do cilindro (página 33).
16. Instale o diferencial, transmissão da tração e coberturas da transmissão do cilindro.

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste do controlo da tração

Siga estes passos para remover a folga do controlo de tração:

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 41).
3. Para remover a folga do controlo de tração, desaperte a porca de retenção do cabo dianteira e aperte a porca de retenção do cabo traseira (Figura 44) até que seja removida toda a folga.

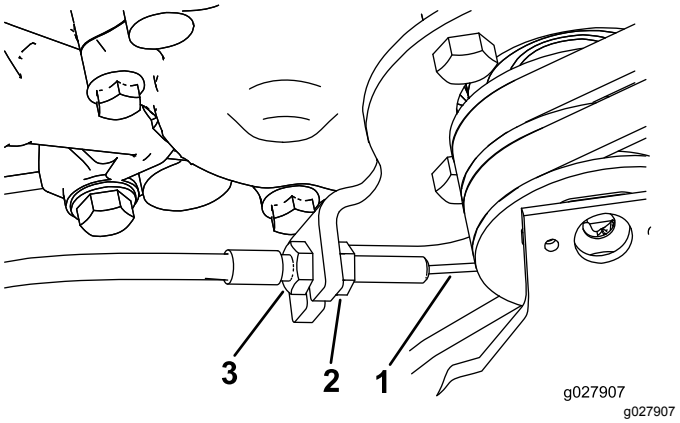


Figura 44

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.

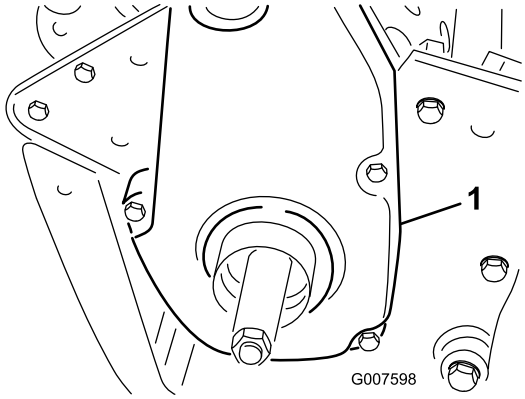
Uma lâmina ou lâmina de corte desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte.

- Inspecione periodicamente se as lâminas e as lâminas de corte apresentam sinais de desgaste excessivo ou danos.
- Tenha cuidado quando verificar as lâminas. Use luvas e tenha cuidado durante a sua manutenção. Substitua ou retifique as lâminas ou lâminas de corte, não as endireite nem solde.

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 45).

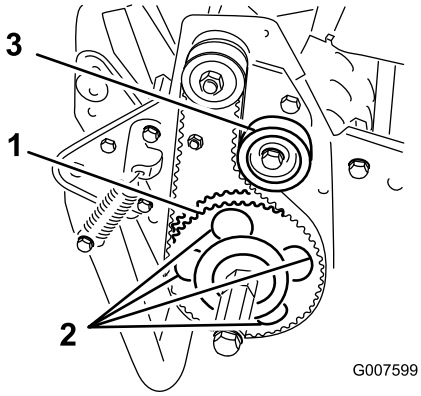


g007598

Figura 45

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 46).



g007599

Figura 46

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 46).

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°. Inclinação da 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 47).

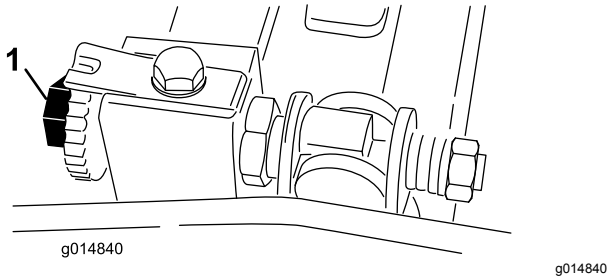


Figura 47

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 47).
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 48). Lentamente rode o cilindro para a frente; deve cortar o papel.

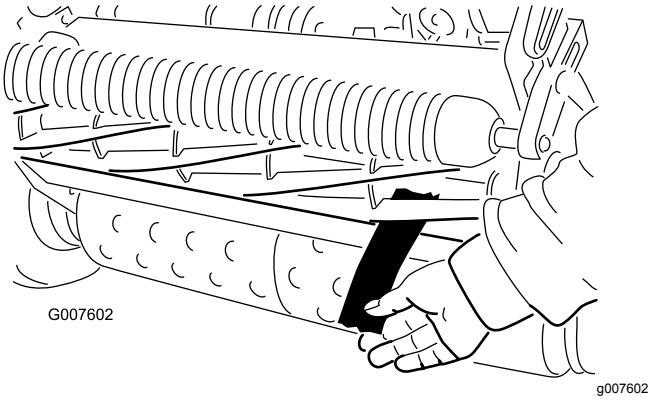


Figura 48

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°. Inclinação da 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 49).

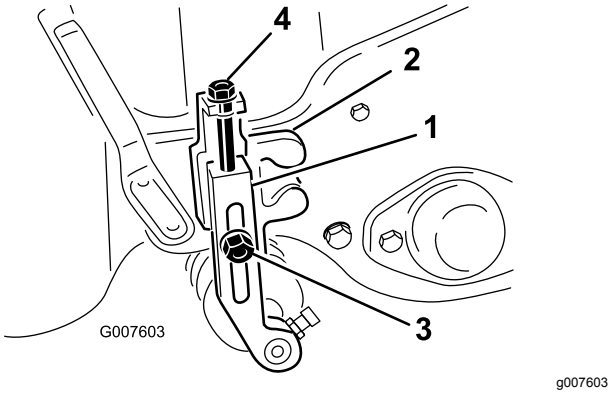


Figura 49

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 50) 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.

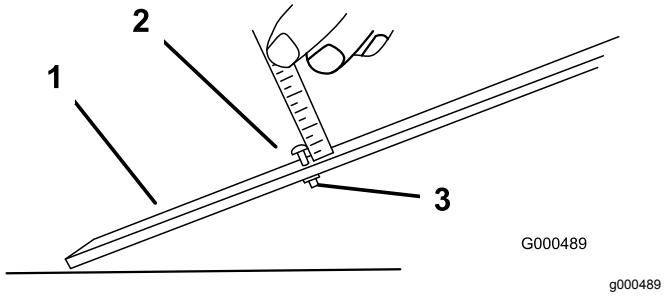


Figura 50

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 51).

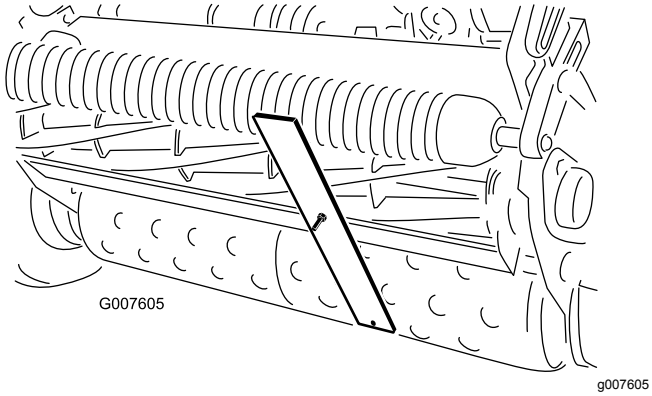


Figura 51

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 52), 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.

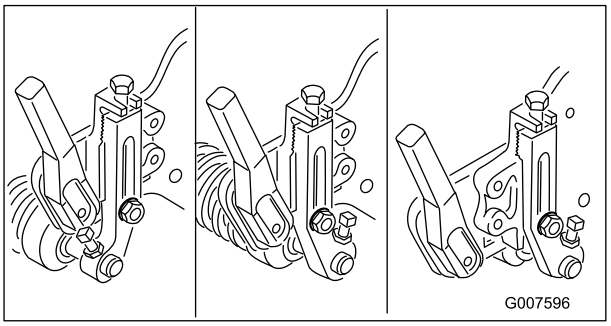


Figura 52

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 53).

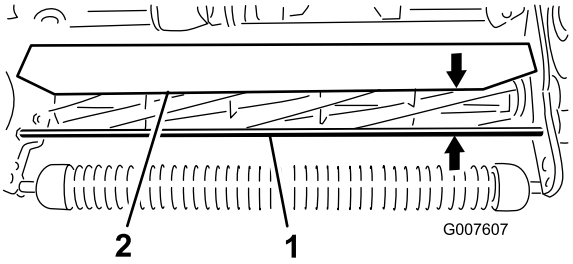


Figura 53

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 54) à unidade de corte.

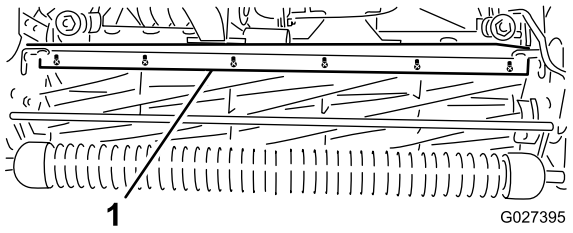


Figura 54

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 55).

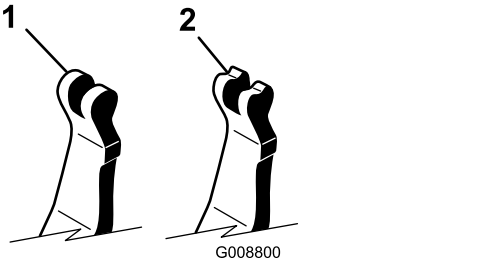


Figura 55

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 56).

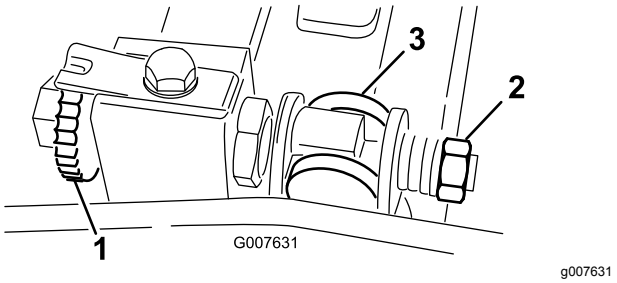
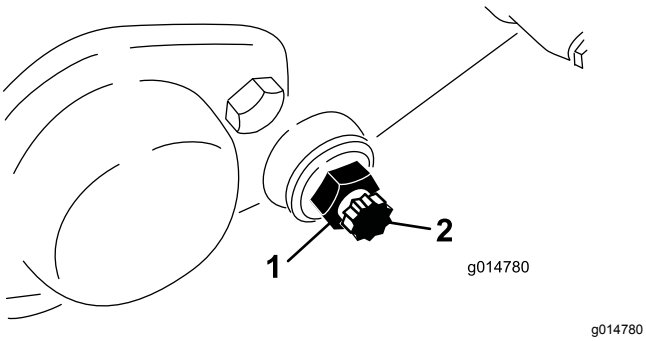


Figura 56

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 56).

3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Figura 57).



g014780

Figura 57

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 57).

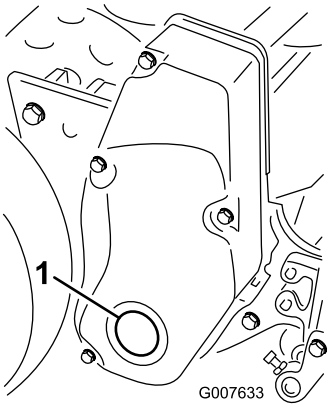
Instalação da barra de apoio

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 37).

Manutenção do cilindro

1. Retire a vela na cobertura da transmissão do cilindro direito (Figura 58).



g007633

Figura 58

1. Vela na cobertura

2. Insira uma extensão de 1,3 cm, 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

- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare antes de sair da posição do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- 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.

Armazenamento da 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.

      Nota: 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:

Notas:

Notas:

Aviso de privacidade EEE/Reino Unido

Como a Toro utiliza os seus dados pessoais

A The Toro Company (“Toro”) respeita a sua privacidade. Quando adquire os nossos produtos, podemos recolher determinados dados pessoais sobre si, seja diretamente ou através do seu revendedor ou empresa local Toro. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais – como registar a sua garantia, processar a sua garantia ou contactá-lo em caso de recolha de um produto – e para fins comerciais legítimos – como avaliar a satisfação do cliente, melhorar os nossos produtos ou disponibilizar-lhe informações sobre produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com as nossas subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas atividades. Também podemos revelar dados pessoais quando for exigido por lei ou em relação a vendas, aquisições ou fusões comerciais. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa para fins de marketing.

Conservação dos seus dados pessoais

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

Compromisso da Toro com a segurança

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

Acesso e correção

Poderá ter o direito de corrigir ou rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou limitar o processamento dos mesmos. Para tal, contacte-nos por email através de legal@toro.com. Se tiver dúvidas relativamente à forma como a Toro trata os seus dados, aborde a questão diretamente connosco. Note-se que os residentes europeus têm o direito de se queixar à sua Autoridade de Proteção de Dados.

A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos ou de 1500 horas

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro (“Produto”) está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção 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 Representante 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 Representante 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*. Esta garantia não cobre as reparações de problemas do produto causadas pelo não cumprimento da manutenção e ajustes exigidos.

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.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste durante a utilização que não têm 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.
- Falhas causadas por influências externas incluem, mas não se limitam a, condições atmosféricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados.
- 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.

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.
Nota: (apenas bateria de iões de lítio): pró-rateada após 2 anos. Consulte a garantia da bateria para mais informações.

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 sobre a garantia de emissões

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência 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.

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 (Representante) 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 Centro de Assistência Toro Autorizado.

374-0253 Rev E

Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

Que aviso é este?

Pode ver um produto à venda que tem o seguinte aviso:



AVISO: cancro e problemas reprodutivos – www.p65Warnings.ca.gov.
(WARNING: Cancer and Reproductive Harm – www.p65Warnings.ca.gov.)

O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, atualizada anualmente, inclui centenas de químicos que se encontram em muitos itens do dia-a-dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 “não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é ‘seguro’ ou ‘inseguro’”. Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consulte https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o “sem nível de risco não significativo” ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 g/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

Por que é que nem todos os produtos similares possuem o aviso?

- Os produtos vendidos na Califórnia exigem rotulagem da Prop 65, enquanto produtos similares vendidos noutros lados não.
- Uma empresa envolvida numa ação judicial Prop 65, para alcançar um acordo, pode ter de utilizar os avisos da Prop 65 nos seus produtos, mas outras empresas que fabricam produtos similares podem não ter tal requisito.
- A aplicação da Prop 65 é inconsistente.
- As empresas podem optar por não fornecer avisos porque concluem que não são obrigadas a fazê-lo de acordo com a Prop 65. A falta de avisos para um produto não significa que o produto esteja livre dos produtos químicos listados em níveis similares.

Por que é que a Toro inclui este aviso?

A Toro decidiu fornecer aos consumidores a maior informação possível para que eles possam tomar decisões informadas sobre os produtos que compram e usam. A Toro fornece avisos em certos casos com base no seu conhecimento da presença de um ou mais produtos químicos listados sem avaliar o nível de exposição, pois nem todos os produtos químicos listados fornecem requisitos de limite de exposição. Embora a exposição dos produtos Toro possa ser insignificante ou dentro do intervalo "risco não significativo", por cautela, a Toro optou por fornecer os avisos da Prop 65. Além disso, se a Toro não fornecer esses avisos, pode ser processada pelo Estado da Califórnia ou por partes privadas que procuram aplicar a Prop 65, assim como estar sujeita a sanções substanciais.