



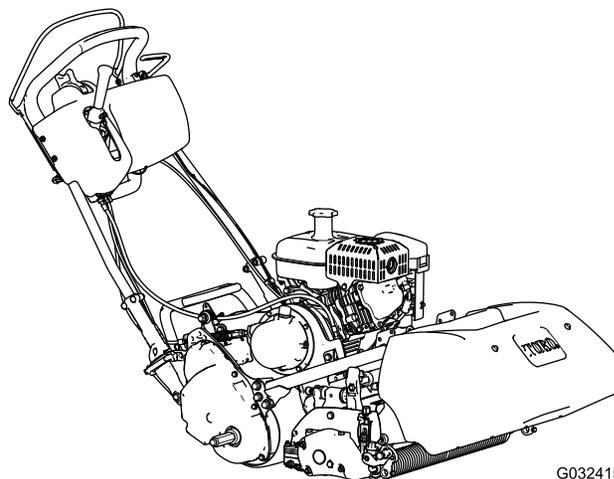
**Count on it.**

**Manual do Operador**

# Unidade de tração Greensmaster® Flex™ 1820/2120

Modelo nº 04044—Nº de série 40000000 e superiores

Modelo nº 04045—Nº de série 40000000 e superiores



G032415



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

## ▲ AVISO

### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que um ou vários produtos químicos deste produto podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

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.

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 sistema de ignição está em conformidade com a norma canadiana ICES-002.

**Operar esta máquina entre 1524 e 2438 m acima do nível do mar exige o kit de altitude elevada. contacte o Representante Toro autorizado.**

## Introdução

Esta máquina é um cortador de relva manual e lâmina rotativa destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar a relva em parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos. Não foi concebida para cortar arbustos, cortar relva e outras ervas ao longo de autoestradas nem para utilizações agrícolas.

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.

Pode contactar a Toro diretamente em [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter informações sobre materiais de formação

de operação e segurança dos produtos, informações sobre acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante autorizado ou o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. A Figura 1 identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço disponível.

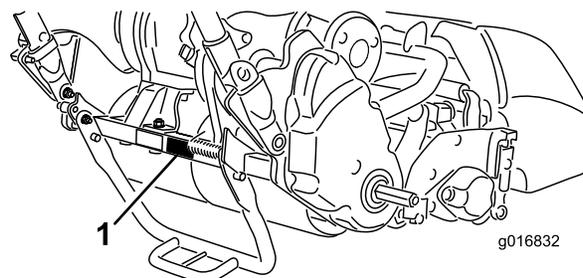


Figura 1

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.



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança.

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

# Índice

Segurança .....	4	Ajuste do travão de serviço/mão .....	32
Segurança geral .....	4	Manutenção das correias .....	33
Preparação .....	4	Inspeção da correia da transmissão do	
Funcionamento .....	4	cilindro .....	33
Manutenção e armazenamento .....	5	Inspeção visual da embraiagem do	
Transporte .....	5	cilindro .....	33
Segurança no corte Toro .....	5	Engatar/desengatar o tensionador da correia	
Autocolantes de segurança e de		da transmissão .....	34
instruções .....	6	Manutenção do sistema de controlo .....	34
Instalação .....	8	Ajuste do controlo da tração .....	34
1 Preparação da unidade de tração .....	9	Ajuste o controlo do cilindro .....	35
2 Instalação da unidade de corte da unidade		Armazenamento .....	36
de tração .....	9		
3 Instalação dos fixadores do manípulo .....	10		
4 Instalar as rodas de transporte .....	10		
5 Verificação do nível de óleo do motor .....	11		
6 Instalação do cesto da relva .....	11		
Descrição geral do produto .....	13		
Comandos .....	13		
Especificações .....	17		
Engates/acessórios .....	17		
Funcionamento .....	17		
Segurança em 1º Lugar .....	17		
Verificação do nível de óleo do motor .....	17		
Enchimento do depósito de combustível .....	17		
Ajuste da altura do manípulo .....	19		
Ajuste do ângulo do manípulo .....	19		
Ajuste da alavanca do regulador .....	19		
Ligação do motor .....	20		
Desligar o motor .....	20		
Transporte da máquina .....	20		
Preparação para a operação de corte .....	20		
Dicas de corte .....	21		
Verificar o funcionamento dos interruptores			
de segurança .....	22		
Soltar a transmissão .....	23		
Ajuste da máquina para as respetivas			
condições de relva .....	24		
Manutenção .....	26		
Plano de manutenção recomendado .....	26		
Lista de manutenção diária .....	27		
Manutenção do motor .....	28		
Verificação do óleo do motor .....	28		
Manutenção do filtro de ar .....	29		
Manutenção da vela de ignição .....	30		
Manutenção do sistema de combustível .....	31		
Limpeza do filtro do depósito de			
combustível .....	31		
Substituição da tubagem de combustí-			
vel .....	31		
Manutenção do sistema eléctrico .....	31		
Manutenção dos interruptores de segurança			
de tração .....	31		
Manutenção do interruptor de segurança do			
travão .....	32		
Manutenção dos travões .....	32		

# Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2012.

## Segurança geral

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

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

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual de utilizador* antes de ligar o motor.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga. Mantenha as pessoas e animais a uma distância segura da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina e desligue o motor antes de prestar assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

O uso e manutenção impróprios deste equipamento pode resultar em ferimentos. De modo reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instrução de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

## Preparação

- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido, prenda vestuário solto e não utilize joias.
- Inspeccione a área em que vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura.

- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela The Toro® Company.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e coberturas se encontram corretamente montados e em bom estado.

## Funcionamento

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono e outro gases de exaustão.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Antes de tentar pôr o motor a funcionar, desative as embraiagens de engate das lâminas, coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e puxe o travão de estacionamento.
- Esteja atento a buracos, carreiras, elevações, pedras ou outros objetos ocultos. O terreno desnivelado pode provocar um acidente por escorregar e cair.
- Tome atenção ao tráfego, quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Pare a rotação das lâminas antes de atravessar superfícies que não sejam relvadas.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Desligue o motor e desative a transmissão do acessório:
  - antes de abandonar o lugar do utilizador
  - antes de reabastecer
  - antes de retirar o cesto de relva
  - antes de fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor
  - antes de limpar bloqueios
  - Antes de examinar, limpar ou trabalhar na máquina
  - após embater num objeto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspeccione a máquina a fim de encontrar danos e poder fazer as respetivas reparações antes de voltar a ligar e utilizar o equipamento.

Desative a transmissão dos acessórios durante o transporte ou quando não estiver a utilizar.

- Reduza as definições do acelerador antes de desligar o motor e, se este estiver equipado com

uma válvula de corte de combustível, desligue a válvula quando terminar o seu trabalho de corte.

- Abrace e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Pare os cilindros se não estiver a cortar.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tome todas as precauções adicionais necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir a visibilidade.

## Manutenção e armazenamento

- Guarde todas as porcas e parafusos para se assegurar de que o equipamento funcionará em perfeitas condições.
- Nunca 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 outros eletrodomésticos.
- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Verifique os componentes do depósito de recolha de relva com frequência e substitua-os com peças recomendadas pelo fabricante quando necessário.
- Mantenha todas as peças em boas condições de funcionamento e os componentes hidráulicos corretamente apertados. Substitua todos os autocolantes ilegíveis e peças danificadas ou gastas.
- Se tiver que esvaziar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Inclinar a máquina pode fazer com que o combustível derrame. Se o combustível entrar em contacto com a tampa de combustível, substitua-a imediatamente. O combustível é inflamável, explosivo e pode provocar ferimentos pessoais. Ponha o motor a funcionar até se gastar o combustível ou remova o combustível com uma bomba manual; nunca com um sifão.
- Tenha cuidado ao fazer ajustes na máquina, para não entalar os dedos nas lâminas em movimento ou em peças fixas da máquina.
- Desengate as transmissões, desengate a unidade de corte, ative o travão de estacionamento, desligue o motor e desligue o cabo da vela. Antes de efetuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissões, abafadores, filtros de refrigeração e motor, de modo a evitar qualquer

risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.

- Liberte cuidadosamente a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a bateria e retire o cabo da vela antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação do cilindro. Use luvas e tenha cuidado durante a sua manutenção.

## Transporte

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado.
- Impeça que a máquina deslize.

## Segurança no corte Toro

- Aprenda a desligar rapidamente o motor.
- Manuseie o combustível com cuidado. Limpe todo o combustível derramado.
- Ponha-se sempre atrás do manípulo sempre que ligar ou utilizar a máquina.
- Quando se aproximar de cruzamentos, dê sempre a prioridade a quem se apresentar pela direita.
- Para uma máxima segurança, o cesto para a relva deve encontrar-se na posição correta durante a operação de corte. Desligue o motor 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.

## Manutenção e armazenamento

- Verifique regularmente o aperto e o desgaste das tubagens de combustível. Aperte-as ou repare-as conforme necessário.
- 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, engates e qualquer peça rotativa. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotações. A velocidade máxima de

regulação do motor deverá ser entre 3.190 e 3.340 rpm.

- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- 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.

## Autocolantes de segurança e de instruções

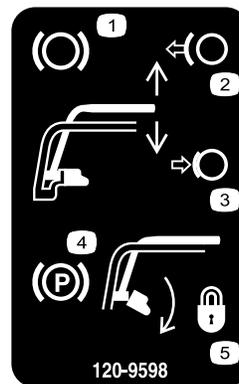


Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.

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

117-2718

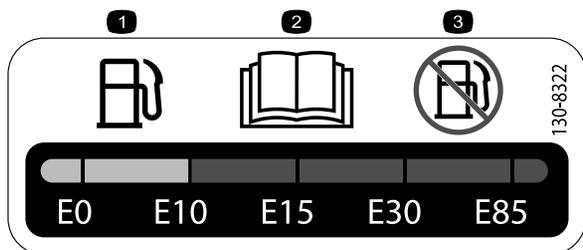
decal117-2718



120-9598

decal120-9598

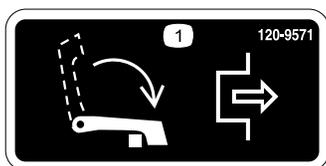
1. Travão
2. Solte o manípulo para desativar o travão.
3. Comprima o manípulo para ativar o travão.
4. Travão de estacionamento
5. Rode o fecho para bloquear o travão de estacionamento; comprima o manípulo para soltar o fecho.



130-8322

decal130-8322

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).



120-9571

decal120-9571

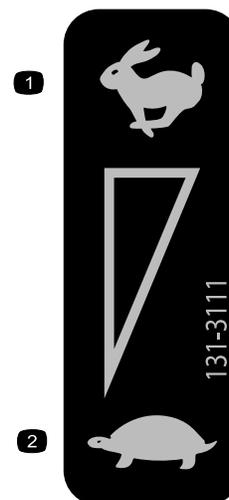
1. Baixe a alavanca para desengatar a tração.



120-9570

decal120-9570

1. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.



131-3111

decal131-3111

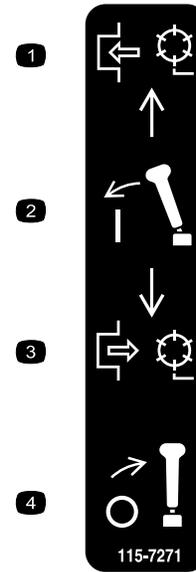
1. Rápido
2. Lento



120-2769

decal120-2769

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



115-7271

decal115-7271

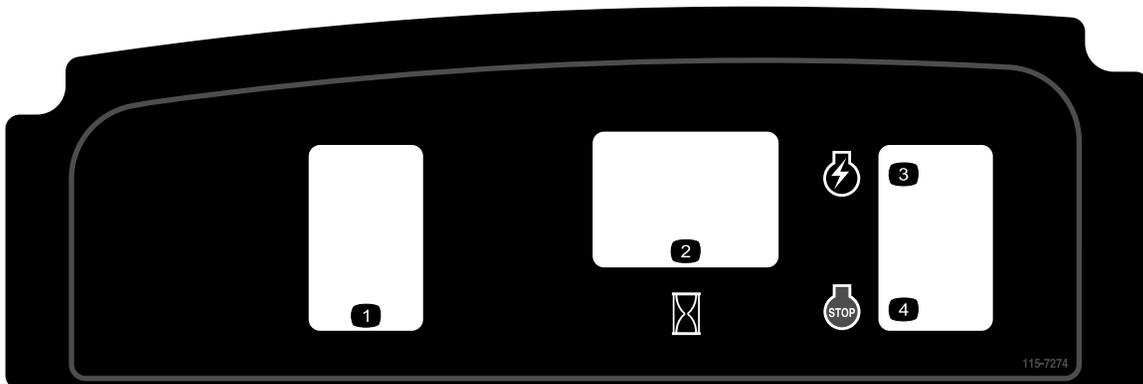
1. Engatar o cilindro.
2. Engatar a alavanca.
3. Desengatar o cilindro.
4. Desengatar a alavanca.



133-2335

decal133-2335

1. Atenção – consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
4. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.
5. Não reboque a máquina.



115-7274

decal115-7274

1. Luzes (opcional)
2. Contador de horas
3. Motor—arranque
4. Motor—desligar

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Nenhuma peça necessária	–	Preparação da unidade de tração (opcional).
<b>2</b>	Parafuso ( $\frac{3}{8}$ x $\frac{3}{4}$ pol.)	2	Instalação da unidade de corte da unidade de tração.
<b>3</b>	Fixador do manípulo Perno de gancho	2 2	Instalar os fixadores do manípulo.
<b>4</b>	Rodas de transporte—Kit de rodas de transporte opcional (Modelo 04123)	2	Instale as rodas de transporte.
<b>5</b>	Nenhuma peça necessária	–	Verificação do nível de óleo do motor.
<b>6</b>	Cesto de relva	1	Instale o cesto da relva.

## Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Leia estes materiais de formação antes de utilizar a máquina.
Manual de utilização do motor	1	
Catálogo de peças	1	
Material de formação do utilizador	1	
Certificado de conformidade	1	

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

# 1

## Preparação da unidade de tração

### Opcional

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Se vai instalar a unidade de corte dos modelos 04251, 02452, 04253 ou 04254 nesta unidade de tração, realize os passos seguintes:

1. Coloque a unidade de corte numa superfície nivelada.
2. Em ambos os braços inclinados (Figura 3), meça 2 mm nas patilhas e amole o canto como se mostra na Figura 4.

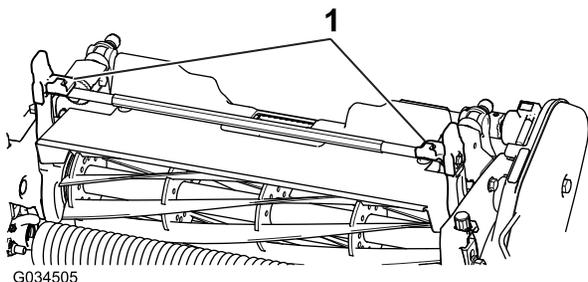


Figura 3

1. Braços inclinados

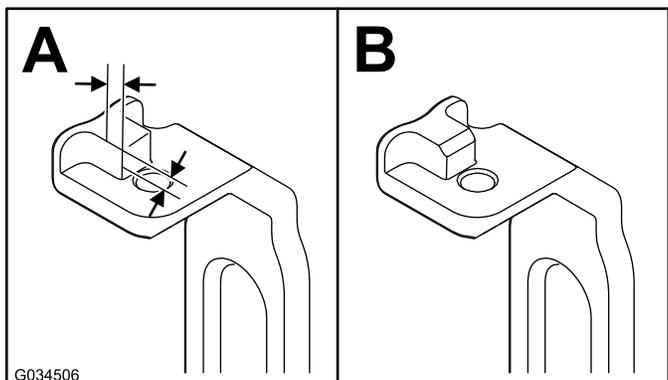


Figura 4

3. Pinte o metal revelado para evitar a corrosão.

# 2

## Instalação da unidade de corte da unidade de tração

Peças necessárias para este passo:

2	Parafuso ( $\frac{3}{8}$ x $\frac{3}{4}$ pol.)
---	--

### Procedimento

1. Coloque a máquina nos seus tambores, sobre uma superfície nivelada.
2. Baixe o suporte e empurre o pino de bloqueio para bloquear o suporte na posição de serviço (Figura 5). Deixe que a máquina assente sobre o pino de bloqueio.

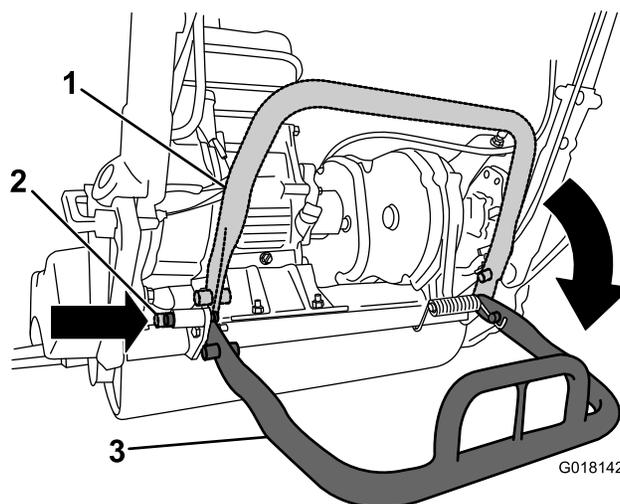
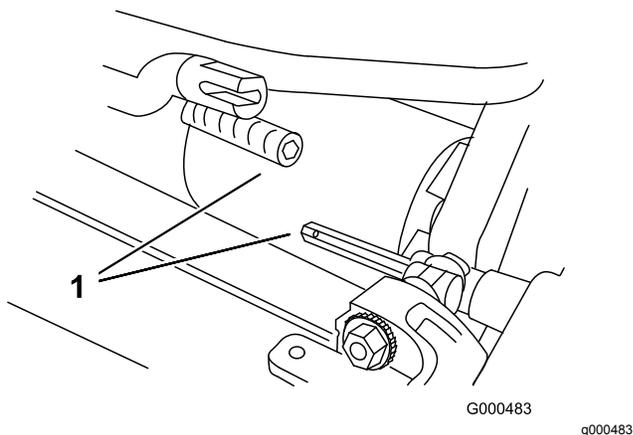


Figura 5

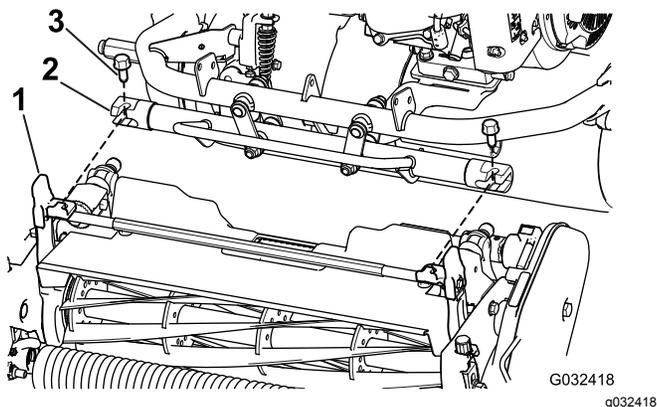
1. Apoio – posição de armazenamento
  2. Pino de bloqueio
  3. Apoio – posição de assistência
3. Empurre a unidade de corte para baixo da unidade de tração e para a esquerda para engatar a união da transmissão (Figura 6).



**Figura 6**

1. União da transmissão

4. Manobre a estrutura da unidade de tração (Figura 7) para a frente até engatar nos braços articulados da unidade de corte.



**Figura 7**

1. Braços de articulação da unidade de corte
2. Estrutura da unidade de tração
3. Parafusos

5. Fixe a estrutura da unidade de tração aos braços articulados da unidade de corte com 2 parafusos de  $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$  pol. (Figura 7).

**Nota:** Para remover a unidade de corte, solte os 2 parafusos de  $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$  pol. aproximadamente 1 volta e meia e rode os braços de articulação para fora.

6. Empurre o suporte para soltar o pino de bloqueio com mola e deixe o suporte rodar para cima até à posição de armazenamento.

# 3

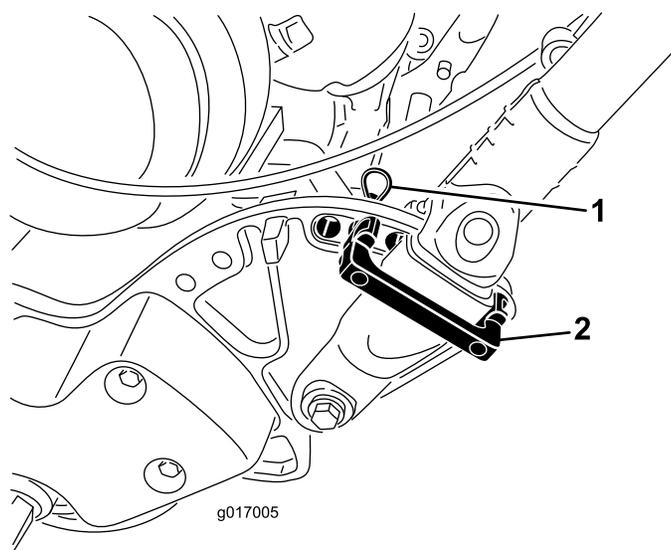
## Instalação dos fixadores do manípulo

Peças necessárias para este passo:

2	Fixador do manípulo
2	Perno de gancho

### Procedimento

1. Enquanto suporta o manípulo, remova as braçadeiras que fixam as pegas da barra de ligação às placas laterais (Figura 8).



**Figura 8**

1. Chaveta
2. Fixador do manípulo

2. Rode o manípulo para posição de operação desejadas, coloque um fixador do manípulo por cima da pega da barra de ligação e nos orifícios de alinhamento na placa lateral (Figura 8).
3. Mantenha o fixador na posição com um perno de gancho (Figura 8).
4. Repita o procedimento no lado oposto do manípulo.
5. Ajuste altura da pega na posição desejada; consulte [Ajuste da altura do manípulo \(página 19\)](#).

**Nota:** A máquina é expedida com o manípulo ajustado para a posição mais baixa. A máquina é habitualmente operada com o manípulo telescópico para fora até à sua altura máxima.

# 4

## Instalar as rodas de transporte

Peças necessárias para este passo:

2

Rodas de transporte—Kit de rodas de transporte opcional (Modelo 04123)

### Procedimento

1. Empurre o apoio para baixo com o pé **no centro do apoio** e puxe a pega central inferior da máquina para cima até que o apoio tenha rodado para a frente, sobre o centro (**Figura 9**).

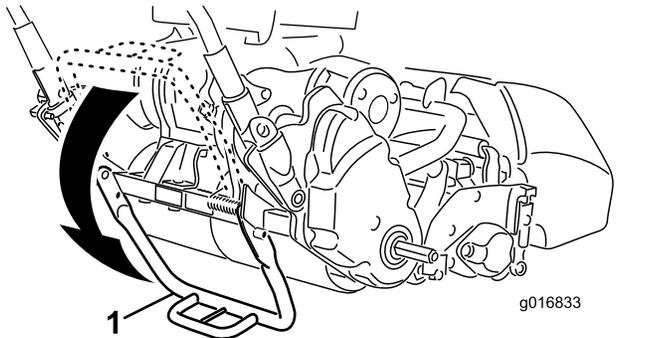


Figura 9

1. Apoio

2. Empurre o dispositivo de bloqueio da roda para o centro da roda e deslize a roda na direção do eixo hexagonal (**Figura 10**).

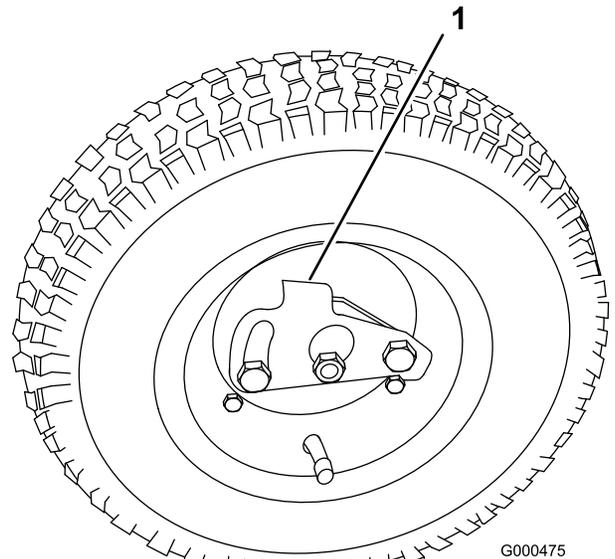


Figura 10

1. Dispositivo de bloqueio

3. 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.
4. Repita o procedimento no lado oposto da máquina.
5. Encha os pneus com 0,83 a 1,03 bar.
6. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio empurrando ligeiramente para a frente ou elevando o suporte da pega central inferior, permitindo que o apoio regresse à sua posição normal.

# 5

## Verificação do nível de óleo do motor

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Verifique o nível de óleo do motor, consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 28\)](#).

# 6

## Instalação do cesto da relva

Peças necessárias para este passo:

1	Cesto de relva
---	----------------

### Procedimento

1. Agarre no cesto pela pega (Figura 11).

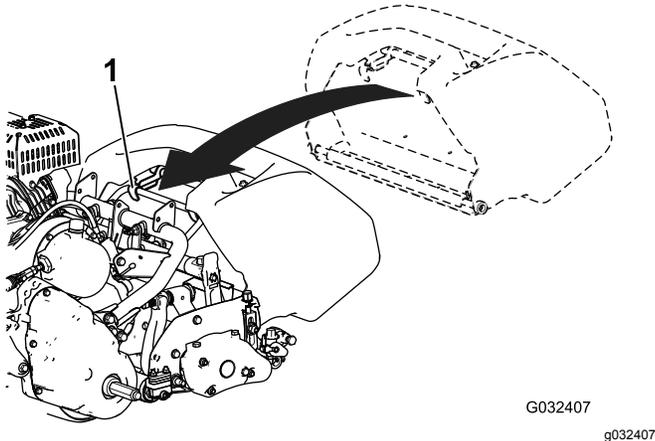


Figura 11

1. Ganchos do cesto
2. Oriente o rebordo do cesto entre as placas laterais da unidade de corte e sobre o rolo frontal (Figura 11).
3. Instale os ganchos do cesto por cima do arco da estrutura (Figura 11).

**Importante:** Se alguma vez deixar cair o cesto, verifique se há danos nos pontos de contacto do braço inclinado perto do rebordo inferior do cesto (Figura 12). Aperte-os antes de utilizar o cesto. Utilizar o cesto com pontos de contacto dobrados no braço inclinado pode causar contacto entre o cesto e o cilindro causando ruído indesejado e/ou danos no cesto e cilindro.

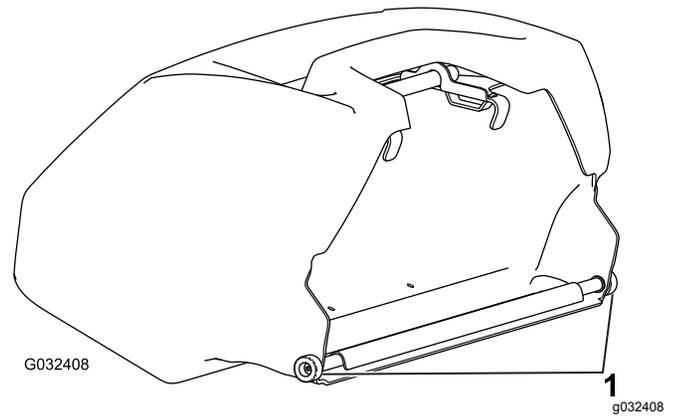
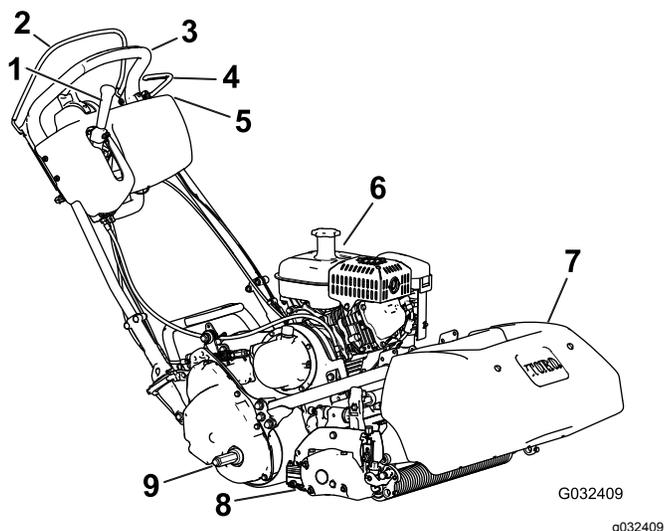


Figura 12

1. Ponto de contacto do braço inclinado

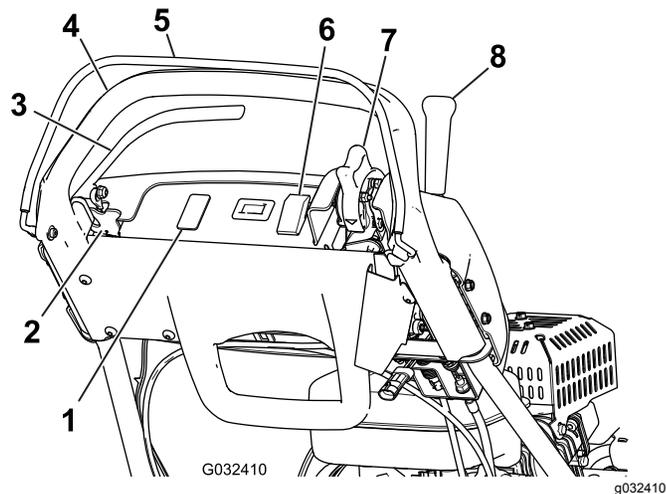
# Descrição geral do produto



**Figura 13**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Alavanca de ativação da transmissão de tração e do cilindro | 6. Depósito de combustível    |
| 2. Controle de presença do operador                            | 7. Cesto de relva             |
| 3. Manipulo  | 8. Unidade de corte           |
| 4. Travão de serviço   | 9. Eixo da roda de transporte |
| 5. Painel de controlo  |                               |

# Comandos

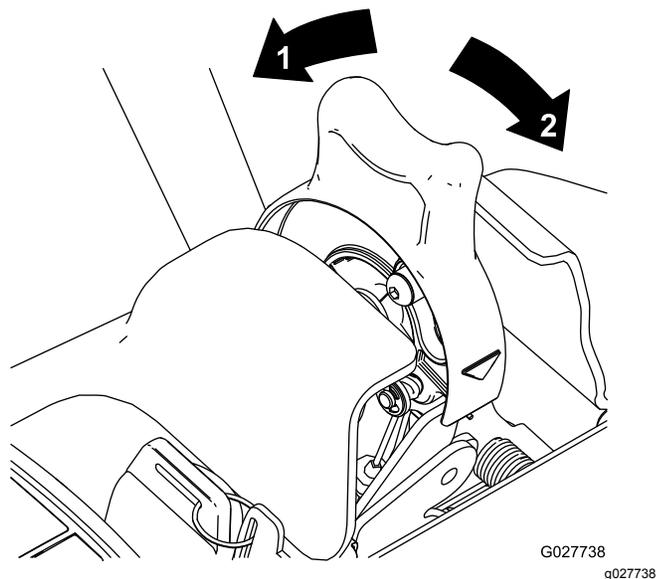


**Figura 14**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Espaço livre para luzes opcionais    | 5. Controle de presença do operador                            |
| 2. Bloqueio do travão de estacionamento | 6. Interruptor Ligar/Desligar                                  |
| 3. Travão de serviço                    | 7. Alavanca do regulador                                       |
| 4. Manipulo                             | 8. Alavanca de ativação da transmissão de tração e do cilindro |

## Alavanca do regulador

A alavanca do regulador ([Figura 14](#) e [Figura 15](#)) está situada no lado direito posterior do painel de controlo. Rode o regulador para regular a velocidade do motor.



**Figura 15**

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1. Velocidade total | 2. Velocidade reduzida |
|---------------------|------------------------|

## Alavanca de acionamento da transmissão da tração e do cilindro

A alavanca de acionamento da transmissão da tração e do cilindro (Figura 16) está situada no lado direito dianteiro do painel de controlo. Para a operação de transporte, a alavanca tem duas posições: NEUTRO e PARA A FRENTE. Empurrando a alavanca para a frente, porá em funcionamento a transmissão da direção.

**Nota:** Para mover a alavanca, tem de engatar primeiro o controlo de presença do operador.

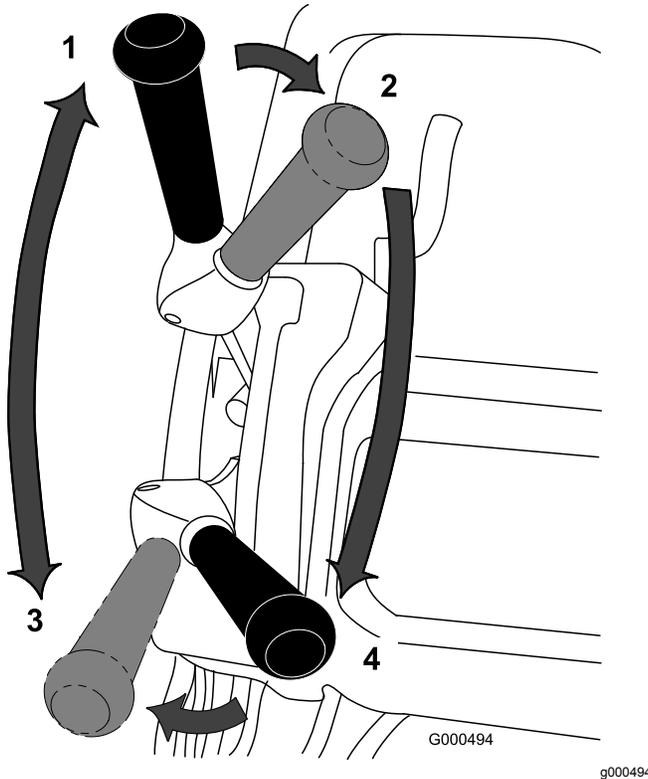


Figura 16

- |   |  |
|---|--|
| 1. PONTO MORTO  | 3. Transmissão de tração – engatada (transporte)             |
| 2. Transmissão da tração neutra e transmissão do cilindro desligada | 4. Transmissão da tração e transmissão do cilindro engatadas |

Para a operação do cilindro, a alavanca tem duas posições: ENGATADA e DESENGATADA. Mova a parte superior da alavanca para a esquerda e depois para a frente para engrenar o cilindro e começar a mover. Empurre a alavanca para a direita para desengrenar o cilindro e continue o movimento para a frente ou puxe para trás para desengrenar o cilindro e a transmissão da tração.

**Nota:** Se libertar o controlo de presença do operador, a alavanca regressa a Neutro e a máquina pára.

## Travão de serviço

O travão de serviço (Figura 17) encontra-se no lado dianteiro esquerdo do manípulo. Ao puxar a alavanca, irá ativar o travão de serviço. Tem de desativar o travão antes de se engatar a transmissão de tração.

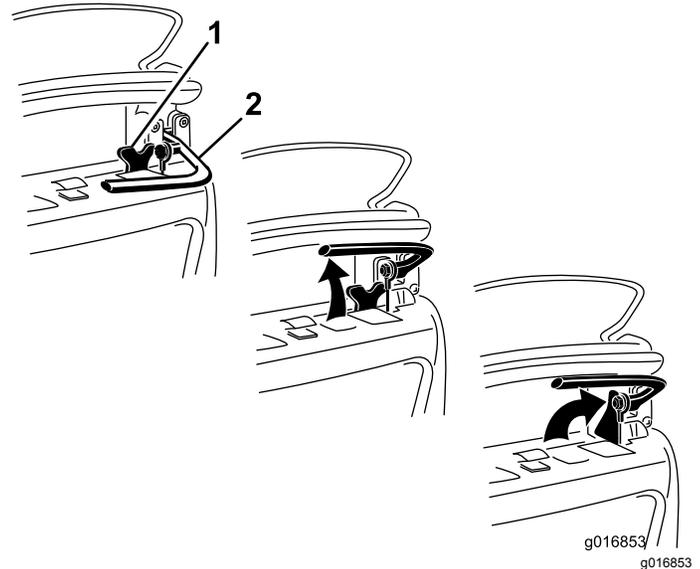


Figura 17

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Bloqueio do travão de estacionamento | 2. Travão de serviço |
|---|----------------------|

## Bloqueio do travão de estacionamento

O bloqueio do travão de estacionamento (Figura 17) é utilizado com o travão de serviço. Com o travão de serviço ativado, rode a alavanca do travão de estacionamento na direção da alavanca do travão e liberte o travão de serviço para a alavanca para manter o travão de serviço no sítio. Puxe a alavanca do travão para o soltar.

## Interruptor Ligar/Desligar

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

## Controlo de presença do operador (CPO)

Tem de ativar o controlo de presença do operador (Figura 14) antes de engatar a alavanca de tração. Soltar o CPO durante o funcionamento fará a máquina voltar a neutro, mas não desliga o motor.

## Alavanca do ar

A alavanca do ar (Figura 18) encontra-se no motor. A alavanca tem duas posições: FUNCIONAMENTO e AR. Desloque a alavanca do ar para a posição intermédia quando arrancar o motor a frio. Depois de o motor arrancar, desloque a alavanca para a posição FUNCIONAMENTO.

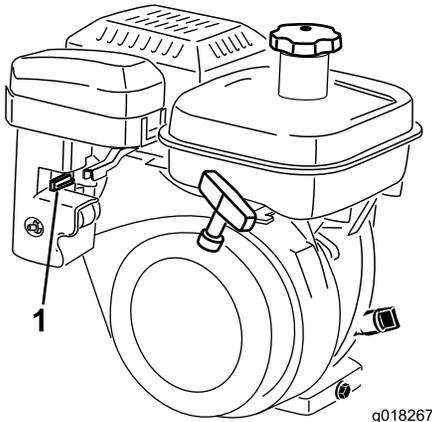


Figura 18

1. Alavanca do ar na posição AR

## Válvula de corte de combustível

A válvula de corte do combustível (Figura 19) encontra-se no motor. A válvula tem duas posições: FECHADA e ABERTA. Desloque a alavanca para a posição FECHADA quando guardar ou transportar a máquina. Abra a válvula antes de pôr o motor em funcionamento.

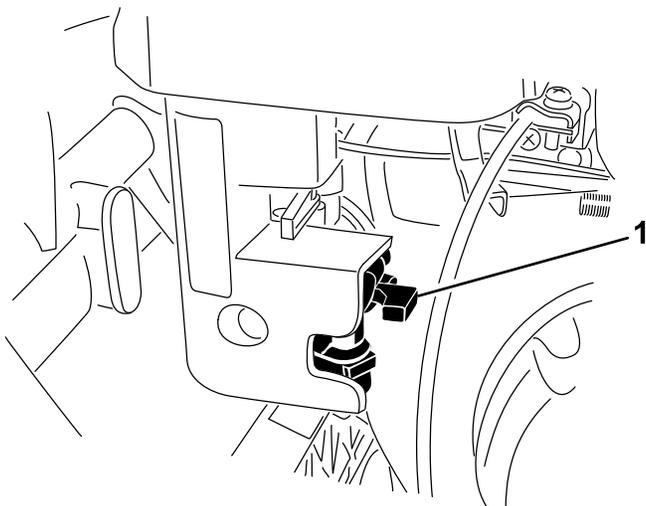


Figura 19

1. Válvula de corte de combustível na posição Fechada

## Manípulo do arrancador de retrocesso

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

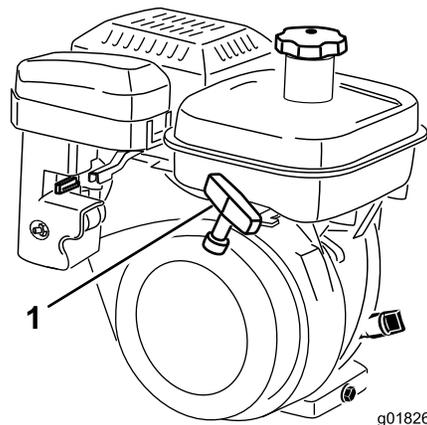


Figura 20

1. Manípulo do arrancador de retrocesso

## Apoio

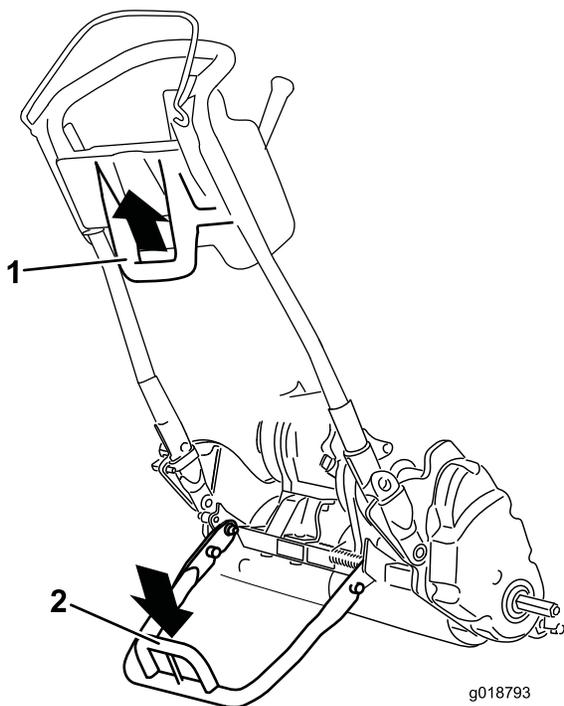
O apoio (Figura 22) está montado na traseira da máquina e é utilizado para elevar a traseira da máquina para instalação ou remoção das rodas de transporte e para impedir que a máquina caia sobre o manípulo quando remove o cilindro,

- Para utilizar o apoio para instalar as rodas de transporte, baixe-o para o solo e pise no aro do apoio enquanto puxa para cima e para trás na pega central inferior da máquina (Figura 21).

### ⚠ CUIDADO

A máquina é pesada e pode causar dores nas costas se for elevada de forma incorreta..

Aplique apenas pressão para baixo no aro de apoio e utilize apenas a pega central inferior da máquina para elevar a máquina. Tentar elevar a máquina para o apoio através de qualquer outro meio pode causar ferimentos.

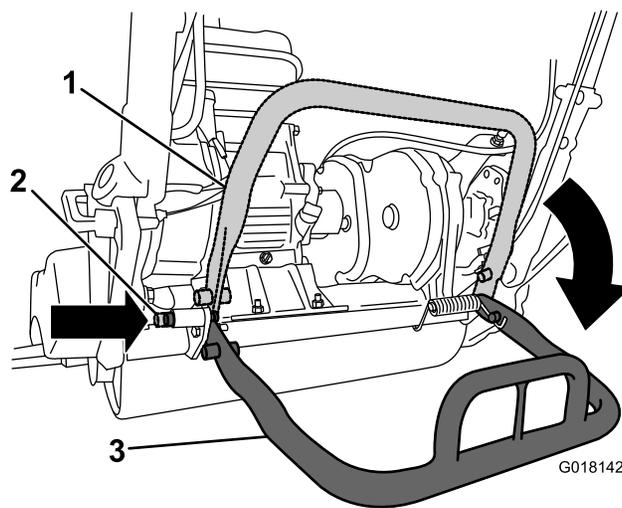


g018793

**Figura 21**

1. Pega central inferior da máquina  
2. Aro do apoio

g018793

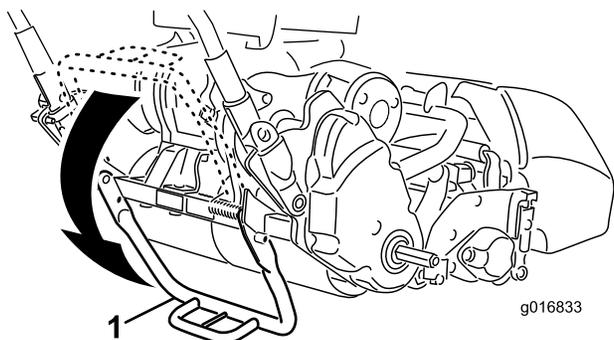


G018142

g018142

**Figura 23**

1. Apoio—Posição de ARMAZENAMENTO  
2. Pino de bloqueio  
3. Apoio—Posição de SERVIÇO



g016833

**Figura 22**

1. Apoio  
2. Aro do apoio

g016833

- Para evitar que unidade incline para trás ao remover o cilindro, baixe o apoio e empurre o pino de bloqueio para bloquear o apoio na posição de SERVIÇO (Figura 23).

# Especificações

## Unidade de tração 1820

Largura	82,5 cm
Altura	104,8 cm
Comprimento com cesto de relva	152,4 cm
Pelo líquido (com unidade de corte com 11 lâminas e cesto de relva instalado)	117 kg
Largura de corte	46 cm
Altura de corte	1,5 a 7,5 mm com lâmina de corte de micro-corte
Frequência de aperto	Ajustável (consultar o Manual de utilizador da unidade de corte)

## Unidade de tração 2120

Largura	90,1 cm
Altura	104,8 cm
Comprimento com cesto de relva	152,4 cm
Pelo líquido (com unidade de corte com 11 lâminas e cesto de relva instalado)	117,9 kg
Largura de corte	53,3 cm
Altura de corte	1,5 a 7,5 mm com lâmina de corte de micro-corte
Frequência de aperto	Ajustável (consultar o Manual de utilizador da unidade de corte)

## Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades.

Contacte o representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para melhor proteger o seu investimento e manter o desempenho ideal do equipamento Toro, utilize peças genuínas Toro. Quando se trata de fiabilidade, a Toro oferece peças de substituição concebidas conforme às especificações de engenharia exatas do equipamento. Para tranquilidade, insista em peças genuínas Toro.

# Funcionamento

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

## Segurança em 1º Lugar

Leia atentamente todas as instruções e símbolos de segurança na secção sobre segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

### ⚠ CUIDADO

**Esta máquina produz níveis de ruído que podem provocar perda de audição, caso utilize a máquina durante longos períodos.**

**Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar esta máquina.**

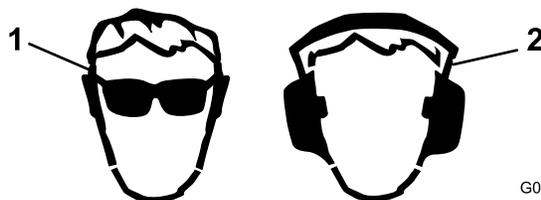


Figura 24

1. Proteja devidamente os olhos.
2. Utilize proteções para os ouvidos.

## 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 \(página 28\)](#).

## Enchimento do depósito de combustível

A capacidade do depósito de combustível é de 3 l.

- Para melhores resultados, utilize apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
- **Etanol: Gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-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). Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.

- Não utilizar 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.

## **⚠ 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**

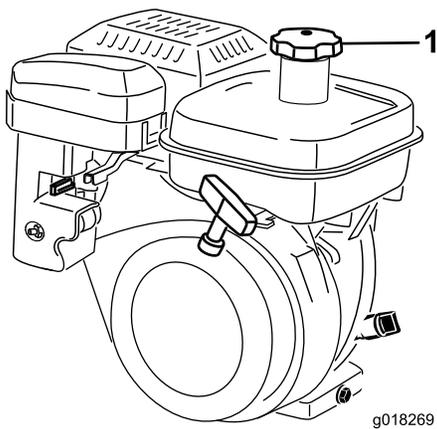
Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estática que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores do combustível. Um incêndio ou explosão provocada por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- 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 25). Encha o depósito de combustível apenas até ao fundo do painel do filtro. Não encha demasiado.



**Figura 25**

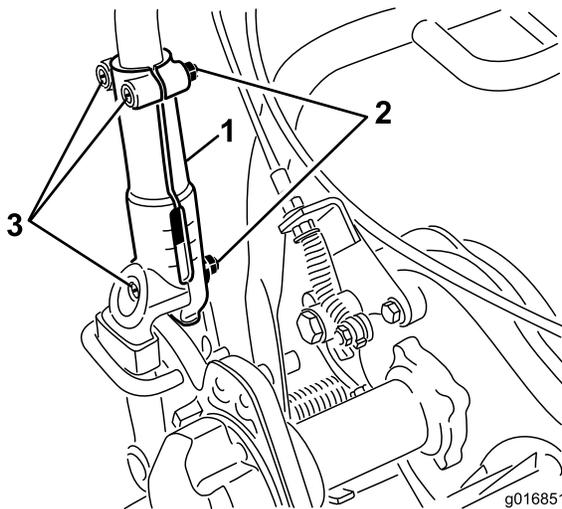
1. Tampa do depósito de combustível

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

## Ajuste da altura do manípulo

**Nota:** A máquina é expedida com o manípulo ajustado para a posição mais baixa. A máquina é normalmente operada com o manípulo telescópico para fora até à sua altura máxima.

1. Solte os 3 os parafusos e as porcas da carroçaria que fixam cada um dos lados do manípulo nas pegas da barra de ligação (Figura 26).



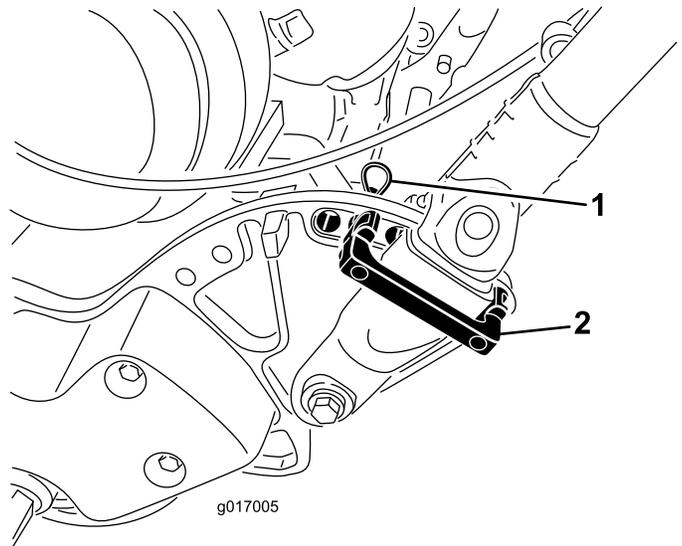
**Figura 26**

1. Grampo da barra de ligação
2. Porca
3. Parafusos da carroçaria

2. Puxe o manípulo lentamente e de modo uniforme de cada lado até encontrar a posição desejada para a sua utilização.
3. Aperte os parafusos e as porcas da carroçaria para bloquear o ajuste.

## Ajuste do ângulo do manípulo

1. Retire as chavetas dos fixadores do manípulo em cada lado da máquina (Figura 27).



**Figura 27**

1. Chaveta
2. Fixador do manípulo

2. Enquanto segurar no manípulo, retire as chavetas de cada lado e rode o manípulo até o colocar na posição desejada para sua utilização (Figura 27).
3. Instale os fixadores do manípulo e as chavetas.

## Ajuste da alavanca do regulador

1. Retire a cobertura da consola.
2. Desaperte os dois dispositivos de fixação que prendem a alavanca do regulador (Figura 28).

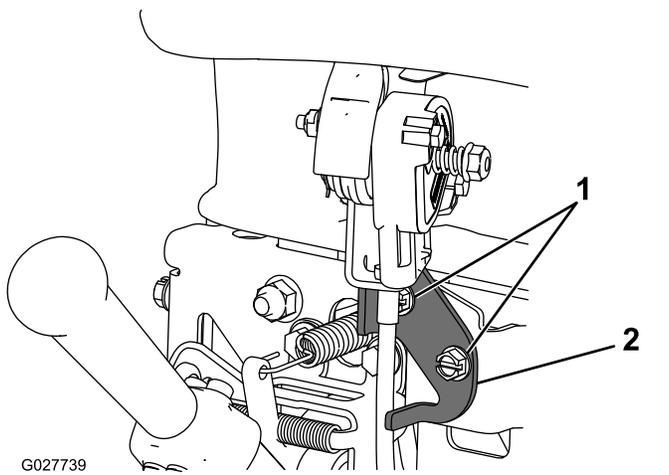


Figura 28

1. Dispositivos de fixação      2. Alavanca do regulador

3. Ajuste a alavanca do regulador para a posição desejada.
4. Aperte os dispositivos de fixação da alavanca do regulador.
5. Coloque a tampa da consola previamente removida.

## Ligação do motor

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

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

**Nota:** Não pode ligar o motor se a alavanca de tração se encontrar na posição Engatar.
2. Desloque o interruptor Ligar/Desligar para a posição LIGAR.
3. Desloque a alavanca do regulador para a posição RÁPIDO.
4. Abra a válvula de bloqueio de combustível.
5. Desloque a alavanca do ar para a posição intermédia quando arrancar o motor a frio. Pode não necessitar de abrir a alavanca do ar quando arrancar o motor a quente.
6. Puxe o manípulo do arrancador de retrocesso até que se dê o engate, e em seguida puxe-o vigorosamente para ligar o motor. Abra o ar à medida que o motor aquece.

**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 a danificação da estrutura de retrocesso.

## Desligar o motor

1. Desloque os controlos de transmissão da tração e do cilindro para a posição DESENGATADA, a alavanca do regulador para LENTO e o interruptor Ligar/Desligar para DESLIGAR.
2. Retire o cabo da vela moldado, de modo a evitar um arranque acidental antes de guardar a máquina.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de guardar ou transportar a máquina num veículo.

## Transporte da máquina

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

Se não pretender instalar as rodas de transporte opcionais, passe para o passo 4.

1. 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.
2. Instale as rodas de transporte.
3. Para libertar o apoio, puxe o manípulo e baixe a parte traseira da máquina apoiando-a sobre as rodas de transporte.
4. Assegure-se de que os controlos da tração e da transmissão do cilindro se encontram na posição DESENGATADA e ligue o motor.
5. Coloque a alavanca do regulador na posição LENTO, incline a dianteira da máquina, engate gradualmente a transmissão da tração e aumente lentamente a velocidade do motor.
6. Ajuste o acelerador para utilizar a máquina à velocidade desejada e transporte-a até ao local de destino.

## Preparação para a operação de corte

1. Volte a colocar a alavanca de controlo da tração na posição DESENGATADA, o regulador 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. Retire as rodas de transporte.
4. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio.

Assegure-se de que a máquina está devidamente regulada e colocada de forma equitativa em ambos os lados do cilindro. Os ajustes incorretos da máquina podem muitas vezes ser verificados através do aspeto irregular da relva após o corte. Tire todos os objetos estranhos da relva antes de efetuar o corte. Assegure-se de que ninguém, especialmente as crianças e os animais, se encontra na área de trabalho.

## Dicas de corte

**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 29).

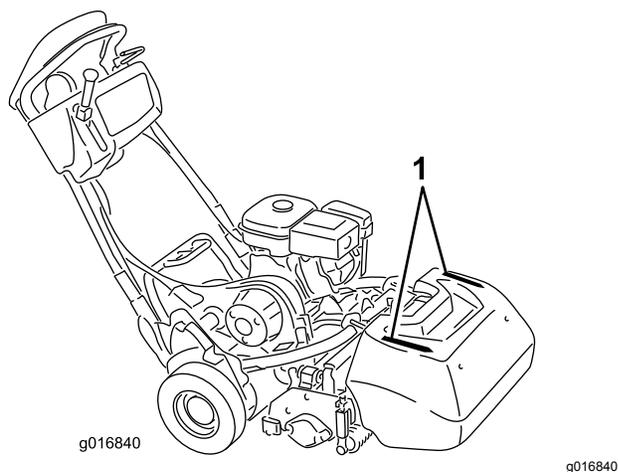


Figura 29

1. Tiras de alinhamento

## Operação da máquina em condições de pouca luminosidade

Quando trabalhar com a máquina em condições de pouca luminosidade, utilize o Kit de luzes LED opcional, disponível no distribuidor autorizado Toro.

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

## Utilização dos controlos durante o corte da relva

1. Ligue o motor, coloque o acelerador a uma velocidade reduzida, empurre a pega para levantar a unidade de corte, pressione o controlo de presença do operador, desloque a alavanca de tração para a posição ENGATAR e transporte a máquina até uma ponta do relvado (Figura 30).
2. Coloque a alavanca de tração na posição DESENGATADA e engate a transmissão do cilindro (Figura 30).

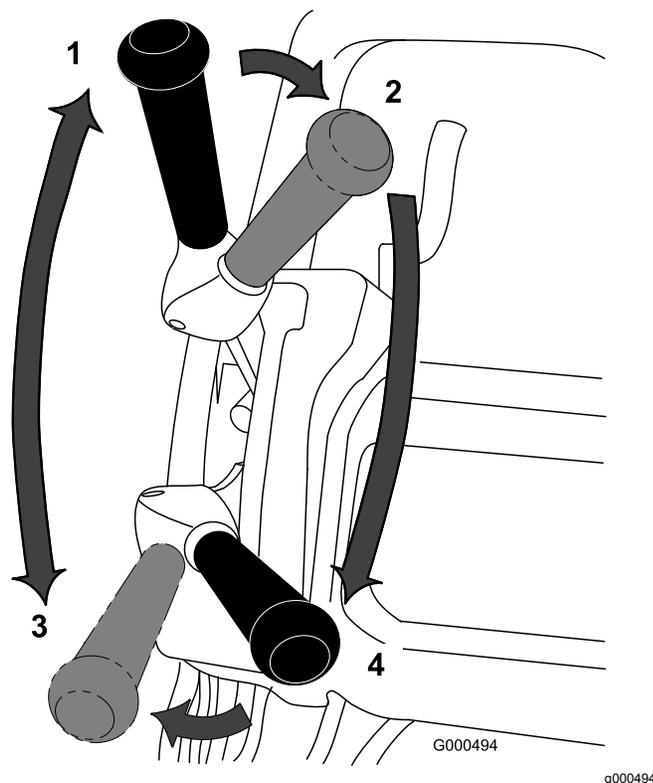


Figura 30

- |   |  |
|---|--|
| 1. Transmissão de tração—ponto morto                                | 3. Transmissão de tração – engatada (transporte)             |
| 2. Transmissão da tração neutra e transmissão do cilindro desligada | 4. Transmissão da tração e transmissão do cilindro engatadas |

3. Desloque a alavanca de tração para a posição ENGATADA, 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 (Figura 30).

## 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.

## Verificar o funcionamento dos interruptores de segurança

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente

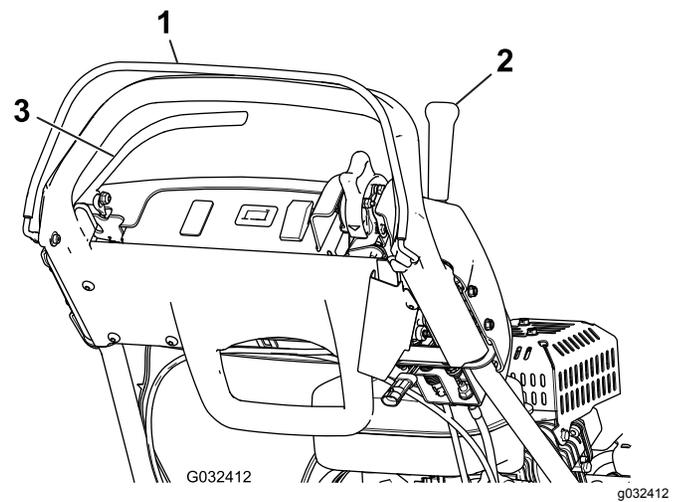
### ⚠ CUIDADO

**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.

## Verificação do interruptor de segurança do controlo de presença do operador (CPO)

1. 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.
2. Ligue o motor.
3. Com o CPO solto, tente acionar a alavanca de tração (Figura 31). A alavanca de tração não se deve acionar. Se a alavanca de tração se acionar, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização; consulte [Manutenção dos interruptores de segurança de tração \(página 31\)](#).



**Figura 31**

1. Controlo de presença do operador (CPO)
  2. Alavanca de tração
  3. Alavanca do travão
- 
4. Com o CPO carregado e a alavanca de tração acionada, solte o CPO (Figura 31). A alavanca de tração deve deixar de ficar acionada. Se a alavanca de tração não deixar de ficar acionada, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização; consulte [Manutenção dos interruptores de segurança de tração \(página 31\)](#).
  5. Com o CPO carregado e alavanca de mudanças para a esquerda, ative a tração e a transmissão do cilindro e solte o CPO (Figura 31). A alavanca de tração deve deixar de ficar acionada. Se a alavanca de tração não deixar de ficar acionada, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização; consulte [Manutenção dos interruptores de segurança de tração \(página 31\)](#) ou [Ajuste o controlo do cilindro \(página 35\)](#).
  6. Com o CPO carregado e a alavanca de mudanças para a esquerda para ativar a tração e a transmissão do cilindro, mova a alavanca de mudanças para a direita para desativar a transmissão do cilindro (Figura 31). A transmissão do cilindro deve deixar de ficar acionada. Se a transmissão do cilindro não desengatar, o sistema de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização; consulte [Ajuste o controlo do cilindro \(página 35\)](#).
  7. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio.

## Verificação do interruptor de tração

1. 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.
2. Com o CPO carregado, a alavanca de tração acionada e os controles do motor na posição de arranque (Figura 31). 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. Consulte [Manutenção dos interruptores de segurança de tração \(página 31\)](#).
3. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio.

## Verificação do interruptor de segurança do travão

1. 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.
2. Com a alavanca de tração desengatada, o travão de serviço acionado e os controles do motor na posição de arranque (Figura 31), tente ligar o motor. O motor deverá iniciar. Se o motor não arrancar, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização da máquina; consulte (página ).
3. Com o motor a trabalhar, acione o travão de serviço (não o travão de estacionamento), carregue no CPO e acione a alavanca de tração (Figura 31). O motor deve trabalhar para se sobrepor ao travão, mas não desligar-se. Se o motor se desligar imediatamente, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização da máquina; consulte (página ).
4. Com o motor trabalhar, acione o bloqueio do travão de estacionamento, carregue no CPO e acione a alavanca de tração (Figura 31). O motor deve desligar. Se o motor não se desligar, o interruptor de segurança necessita de ser revisto. Corrija o problema antes da utilização; consulte (página ).
5. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio.

## Soltar a transmissão

Se a máquina ficar inativa, pode desengatar o tambor da transmissão para permitir que a máquina seja manobrada.

1. No canto posterior direito da máquina, localize a alavanca de engate/desengate da tração ao lado do tambor da transmissão (Figura 32).

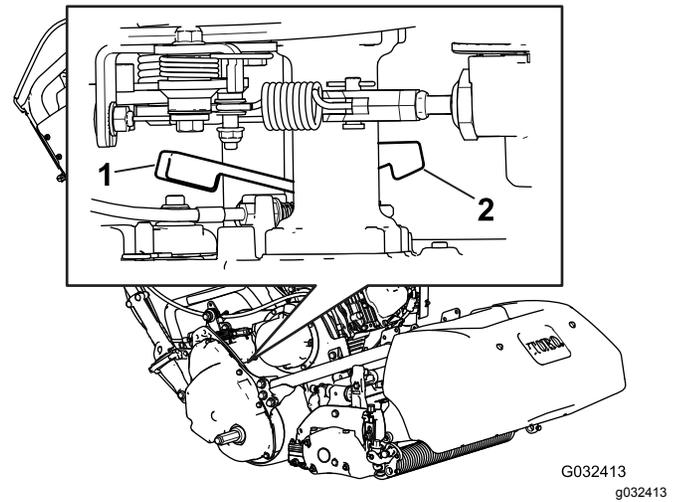


Figura 32

1. Alavanca de engate/desengate da tração – engatada
2. Alavanca de engate/desengate da tração – desengatada

2. Rode a alavanca para trás para desengatar a transmissão do tambor.

### ⚠ CUIDADO

**Não rodar cuidadosamente a alavanca pode causar que a alavanca com mola atinja a sua mão.**

**Rode cuidadosamente a alavanca.**

3. Mova a máquina, consoante o necessário.

**Importante:** Se possível, não reboque a máquina. Se for necessário, não reboque a uma velocidade superior a 4,8 km/h, desengate sempre a transmissão do tambor. Se não o fizer, há probabilidade de danificar a máquina.

4. Quando concluir, rode a alavanca para a frente para engatar a transmissão no tambor.

**Nota:** O travão continua operacional com a transmissão desengatada no tambor.

# Ajuste da máquina para as respectivas condições de relva

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

<b>Barras de apoio: Standard e Opcional (Máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
<b>Número de peça</b>	<b>Descrição</b>	<b>Agressividade</b>	<b>Comentários</b>
106-2468-01	Não agressivo	Menos	Vermelho, padrão
99-3794-03	Agressivo	Mais	Preto
<b>Barras de apoio: Standard e Opcional (Máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
110-2282-01	Não agressivo	Menos	Vermelho, padrão
110-2281-03	Agressivo	Mais	Preto

<b>Lâminas de corte: Standard e Opcional (Máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
<b>Número de peça</b>	<b>Descrição</b>	<b>Intervalo da altura de corte</b>	<b>Comentários</b>
115-1880	Microcorte EdgeMax	1,6 a 3,2 mm	De série
93-4262	Microcorte	1,6 a 3,2 mm	
108-4303	Microcorte alargado	1,6 a 3,2 mm	Menos agressivo
115-1881	EdgeMax Tournament	3,2 a 6,4 mm	
93-4263	Torneio	3,2 a 6,4 mm	
108-4302	Extended Tournament	3,2 a 6,4 mm	Menos agressivo
93-4264	Corte reduzido	6 mm e superior	
<b>Lâminas de corte: Standard e Opcional (Máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
117-1530	EdgeMax Microcut	1,6 a 3,2 mm	De série
98-7261	Microcorte	1,6 a 3,2 mm	
110-2300	Microcorte alargado	1,6 a 3,2 mm	Menos agressivo
98-7260	Torneio	3,2 a 6,4 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	3,2 a 6,4 mm	
110-2301	Corte reduzido	6 mm e superior	

<b>Rolos (Máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
<b>Número de peça</b>	<b>Descrição</b>	<b>Diâmetro/Material</b>	<b>Comentários</b>
04255	Compressor estreito	6,4 cm/Alumínio	Ranhuras com espaço estreito
04256	Compressor largo	6,4 cm/Alumínio	Maior penetração, ranhuras com espaço largo
04257	Cilindro de pisamento	6,4 cm/Aço	Penetração mínima
04258	Wiehle estreito – comprido	6,4 cm/Alumínio	Maior suporte da extremidade; 4,3 cm mais comprido
04267	Paspalum	6,4 cm/Alumínio	Menor penetração/ranhuras de espaço estreito suavizadas
115-7356	Rolo traseiro	5,1 cm/Alumínio	Traseiros standard
120-9595	Rolo traseiro	5,1 cm/Aço	Traseiros de aço
<b>Rolos (Máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
120-9607	Compressor estreito	6,4 cm/Alumínio	Ranhuras com espaço estreito
120-9609	Compressor largo	6,4 cm/Alumínio	Maior penetração, ranhuras com espaço largo
120-9611	Cilindro de pisamento	6,4 cm/Aço	Penetração mínima
121-4681	Wiehle estreito – comprido	6,4 cm/Alumínio	Maior suporte da extremidade; 4,3 cm mais comprido
120-9605	Rolo traseiro	5,1 cm/Alumínio	Traseiros standard

# Manutenção

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

**Importante:** Ao utilizar a máquina em conjunto com o Trans Pro 80, utilize sempre os batentes do reboque quando efetuar manutenção da máquina. Inclinar demasiado pode originar derrames de combustível.

A paragem no kit de rampa trilhada requer a inserção de uma pega de vassoura ou algo semelhante nos furos por detrás das rodas.

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 20 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substituição do óleo do motor.</li><li>• Limpeza do filtro do depósito de combustível.</li></ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.</li><li>• Verificação do nível de óleo do motor.</li></ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substituição do óleo do motor.</li><li>• Limpe o filtro de ar (com mais frequência em condições de sujidade ou pó).</li></ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o papel do elemento do filtro de ar (com mais frequência em condições de sujidade ou pó).</li><li>• Verifique a vela.</li><li>• Limpeza do filtro do depósito de combustível.</li></ul>
A cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o óleo da embraiagem.</li><li>• Limpe o carburador.</li><li>• Inspeccione as válvulas de admissão e escape. Faça os ajustes necessários.</li></ul>
A cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua a tubagem de combustível.</li><li>• Inspeção da correia da transmissão do cilindro.</li><li>• Substitua o tubo de ventilação.</li><li>• Inspeccione os rolamentos da transmissão e substitua-os se necessário.</li></ul>
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pinte as superfícies lascadas.</li></ul>

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

# Lista de manutenção diária

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

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª f.	3ª f.	4ª f.	5ª f.	6ª f.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento do travão de estacionamento.							
Verifique que as juntas articuladas funcionam corretamente.							
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.							
Re toque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

## Manutenção do motor

### Verificação do óleo do motor

Encha o cárter com aproximadamente 0,6 litros de óleo com a viscosidade adequada antes da utilização. O motor utiliza um óleo de alta qualidade, correspondente à classificação de serviço do American Petroleum Institute (API) SE ou superior. Selecione a viscosidade do óleo adequada (peso) com base na temperatura ambiente. [Figura 33](#) ilustra as recomendações de temperatura/viscosidade.

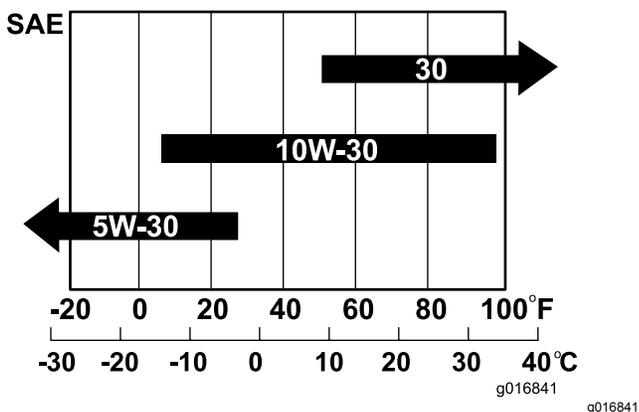


Figura 33

**Nota:** O uso de óleos multigraduados (5W-20, 10W-30 e 10W-40) irá aumentar o consumo. Sempre que utilizar este tipo de óleo verifique o respetivo nível com mais frequência.

### Verificação do nível de óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente

**Nota:** A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver funcionado, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver na ou abaixo da marca “L” da vareta, adicione óleo até o nível atingir a marca “H”. **Não encha demasiado.** Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas ‘H’ e ‘L’, não é necessário adicionar óleo.

1. Retire as rodas de transporte (se instaladas).
2. Posicione a máquina de forma a que o motor fique nivelado.

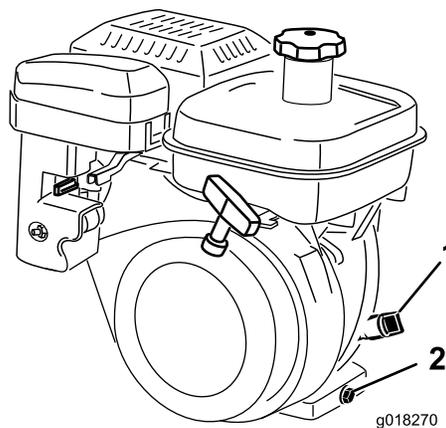


Figura 34

1. Medidor do nível do óleo
2. Tampão de escoamento
3. Limpe em redor do indicador de nível de óleo ([Figura 34](#))
4. Retire o medidor de nível do óleo, rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio ([Figura 34](#)).
5. Limpe o medidor e insira-o no orifício de enchimento. Não o aperte no orifício. Depois retire e verifique o nível de óleo. Se o nível estiver baixo, adicione apenas o óleo suficiente para aumentar o nível até se encontrar

entre as marcas H e L no medidor (Figura 35). Verifique o nível do óleo. Não encha demasiado.

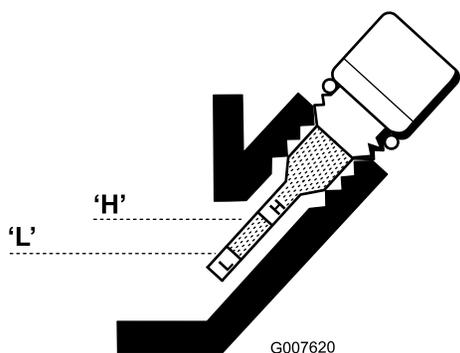


Figura 35

g007620

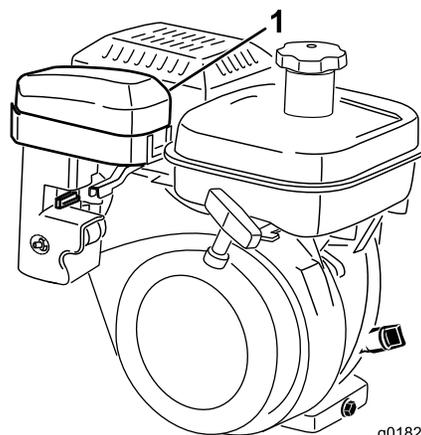


Figura 36

g018271

g018271

6. Instale o indicador do nível de óleo e limpe todo e qualquer óleo derramado.

## Substituição do óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 20 horas

A cada 50 horas

1. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante alguns minutos para aquecer o óleo.
2. Coloque um recipiente de drenagem na traseira da máquina, debaixo do tampão de escoamento (Figura 34). Solte o tampão de escoamento.
3. Empurre o manípulo para inclinar a máquina e o motor para trás, permitindo um maior escoamento de todo o óleo para o recipiente.
4. Instale o tampão de escoamento e volte a encher o cárter com o óleo especificado.
5. Remova todo o óleo derramado.
6. O óleo usado deve ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

## Manutenção do filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas

1. Certifique-se de que o cabo está desligado da vela.
2. Retire a porca que fixa a parte superior do filtro de ar ao filtro de ar e retire a cobertura. Limpe bem a cobertura (Figura 36 e Figura 37).

1. Cobertura do filtro de ar

3. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Figura 37). Limpe bem a esponja.

- A. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido. Aperte o elemento para retirar a sujidade, mas não torça porque pode danificar a esponja.
- B. Seque-o, esfregando-o num pano limpo. Aperte o pano e o elemento de esponja para secar, mas não torça porque poderá danificar a esponja.
- C. Encharque o elemento em óleo de motor limpo. Aperte o elemento para retirar o óleo em excesso e efetuar uma distribuição uniforme do óleo.

**Nota:** Deverá utilizar sempre um elemento encharcado de óleo.

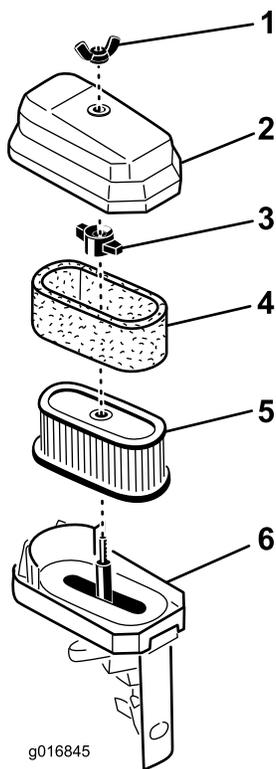


Figura 37

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Porca de orelhas          | 4. Filtro de esponja    |
| 2. Cobertura do filtro de ar | 5. Filtro de papel      |
| 3. Porca de orelhas          | 6. Base do filtro de ar |

4. Quando da manutenção do elemento de esponja, deverá verificar o estado do elemento de papel. Se necessário, substitua.

**Nota:** Não utilize ar comprimido para limpar o elemento de papel.

5. Instale o elemento de esponja, o elemento de papel e a cobertura do filtro de ar.

**Importante:** Não utilize a máquina sem o filtro de ar montado porque irá desgastar seriamente ou mesmo danificar o motor.

## Manutenção da vela de ignição

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas

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

1. Retire o cabo da vela moldado (Figura 38).

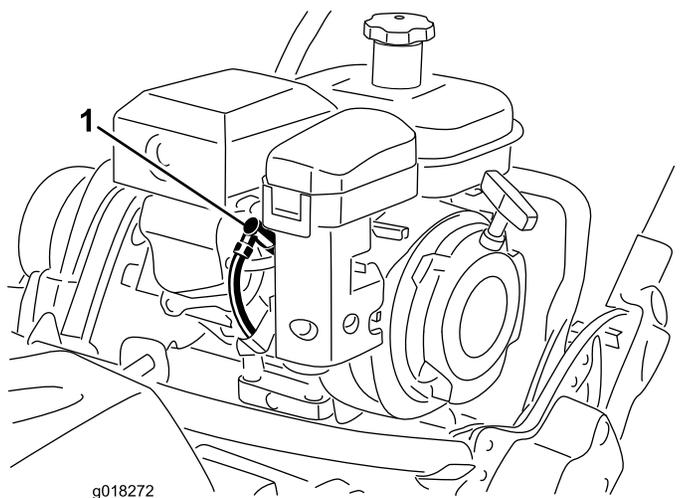


Figura 38

1. Fio da vela de ignição

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

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

3. Ajuste a folga para 0,6 a 0,7 mm como se mostra na (Figura 39). Monte a vela com a folga correta e aperte-a com uma força de 23 N m.

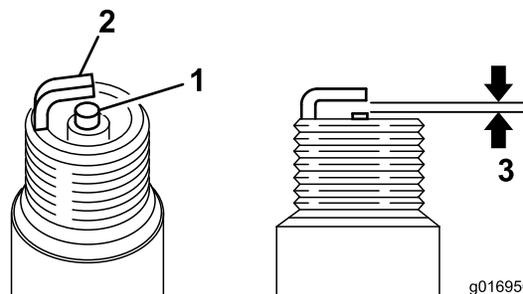


Figura 39

- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Isolante do eléctrodo central | 3. Folga de ar – 0,6 a 0,7 mm |
| 2. Eléctrodo lateral             |                               |

# Manutenção do sistema de combustível

## Limpeza do filtro do depósito de combustível

Intervalo de assistência: Após as primeiras 20 horas

A cada 100 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)

1. Desaperte e retire o recipiente do combustível do depósito do combustível (Figura 40).

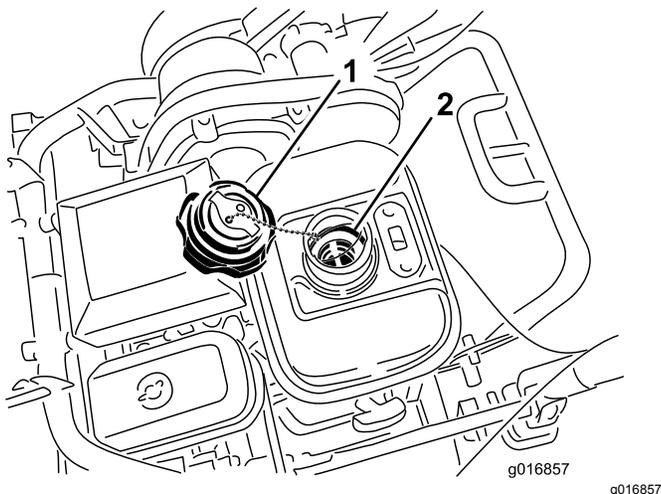


Figura 40

1. Tampa do depósito de combustível
2. Filtro do depósito de combustível

2. Retire o filtro do depósito de combustível do interior do depósito de combustível.
3. Limpe o filtro em combustível limpo e volte a instalá-lo no depósito.
4. Instale a tampa do depósito de combustível no depósito de combustível.

## Substituição da tubagem de combustível

Intervalo de assistência: A cada 1000 horas

Se sair combustível da tubagem de combustível, substitua-a imediatamente.

# Manutenção do sistema eléctrico

## Manutenção dos interruptores de segurança de tração

Siga o procedimento indicado se o interruptor tiver de ser ajustado ou substituído.

1. Certifique-se de que o motor está desligado.
2. Remova o painel de controlo.
3. Ative a alavanca de tração.

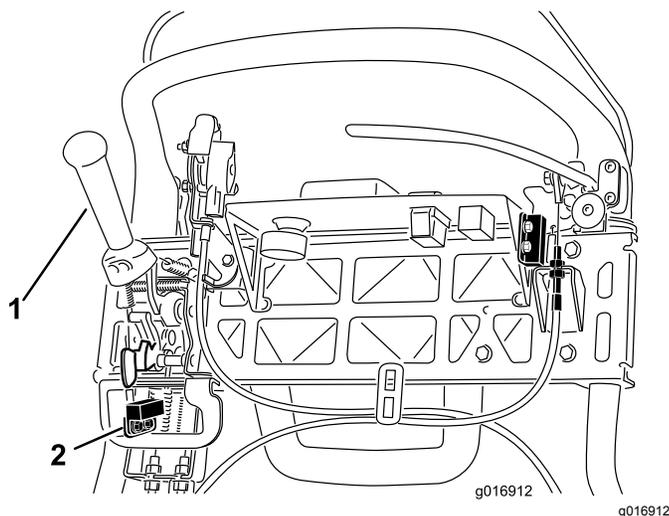


Figura 41

1. Alavanca de tração
2. Interruptor de segurança

4. Desaperte as juntas de montagem do interruptor de segurança (Figura 41).
5. Coloque uma cunha de 1,6 mm entre a alavanca de tração e o interruptor de segurança (Figura 41).
6. Aperte as juntas de montagem do interruptor de segurança.
7. Engate a alavanca de tração e verifique a folga. O intervalo normal de funcionamento é de 0,76 a 3,05 mm. Com a alavanca de tração engatada, comprove se o interruptor perde continuidade. Substitua o interruptor, caso seja necessário.

## Manutenção do interruptor de segurança do travão

1. Certifique-se de que o motor está desligado.
2. Remova o painel de controlo.
3. Engate a alavanca do travão de serviço e engate o bloqueio do travão de estacionamento.
4. Desaperte as juntas de montagem do interruptor de segurança (Figura 42).

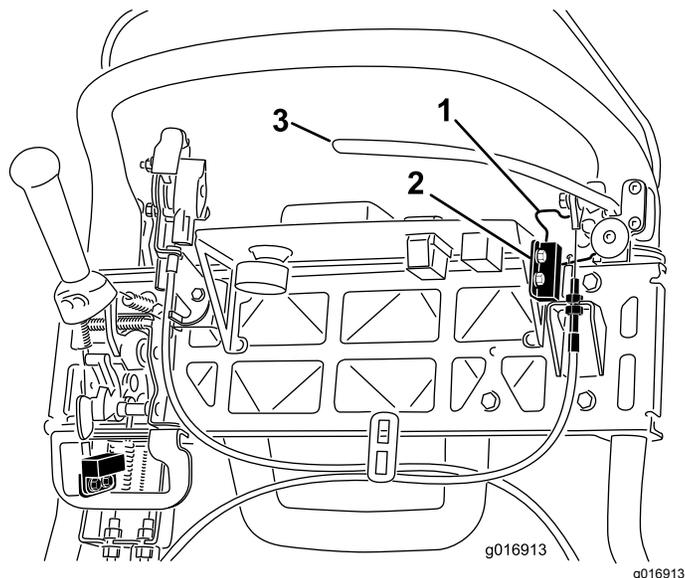


Figura 42

1. Bloqueio do travão de estacionamento
2. Interruptor de segurança
3. Alavanca do travão de serviço

5. Coloque um calço de 1,6 mm entre o bloqueio do travão de estacionamento e o interruptor de segurança (Figura 42).
6. Aperte as juntas de montagem do interruptor de segurança. Verifique a folga. O bloqueio não deve estar em contacto com o interruptor.
7. Engate a alavanca do travão e rode o bloqueio. Verifique se o interruptor perde continuidade. Substitua o interruptor, caso seja necessário.

## Manutenção dos travões

### Ajuste do travão de serviço/mão

Se o travão de serviço/mão falhar durante a sua utilização, ajuste o cabo da seguinte forma:

1. Desloque a alavanca do travão de serviço/mão para a posição DESLIGAR.
2. Remova o painel de controlo.
3. Para aumentar tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo superior e aperte a porca de bloqueio do cabo inferior (Figura 43) até que seja obtida uma força de 156 N aplicada na pega da alavanca do travão, necessária para libertar o trinco do travão de estacionamento. Não ajuste demasiado ou poderá prender o travão de estacionamento.

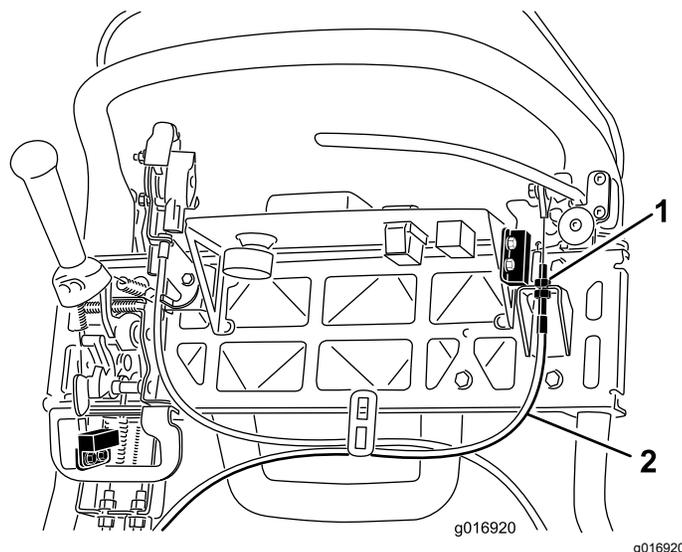


Figura 43

1. Porcas de bloqueio
2. Cabo do travão de serviço

# Manutenção das correias

## Inspeção da correia da transmissão do cilindro

Intervalo de assistência: A cada 1000 horas

1. Solte o parafuso flangeado que fixa cobertura da correia e retire a cobertura da correia para expor a correia (Figura 44).

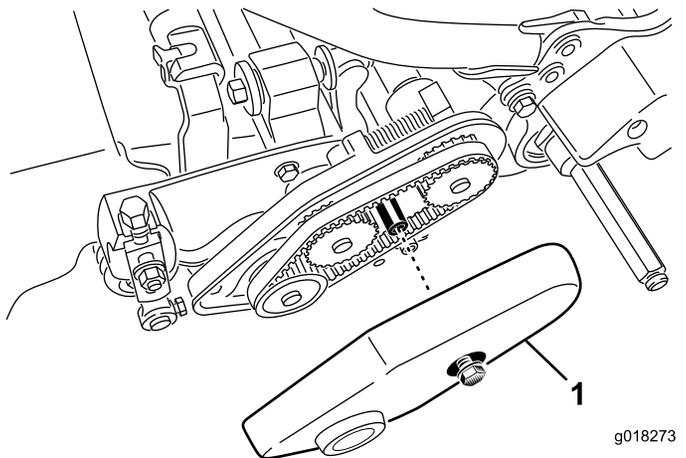


Figura 44

1. Cobertura da correia

2. Afinar a tensão da correia:

- A. Desaperte a porca de montagem da caixa de mancal (Figura 45).

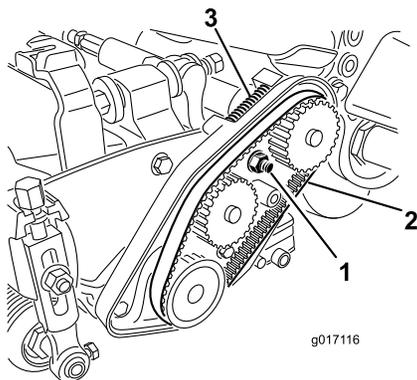


Figura 45

1. Porca de montagem da caixa de mancal
2. Correia do cilindro
3. Mola de compressão

- B. Servindo-se de uma chave de 16 mm ( $\frac{5}{8}$  pol.), rode a caixa de rolamentos para se certificar de que opera livremente.
- C. Limpe quaisquer detritos do interior do compartimento da correia e que estejam em redor da mola de compressão (Figura 45).

- D. Certifique-se de que a mola de compressão aplica a tensão adequada na correia.
- E. Aperte a porca de montagem da caixa de mancal.
- F. Coloque a cobertura da correia.

## Inspeção visual da embraiagem do cilindro

Retire a tampa de borracha (Figura 46) do orifício na parte da frente da transmissão para fazer a inspeção visual da embraiagem do cilindro ao fazer ajustes.

**Importante:** Volte a colocar o tampão quando concluir para evitar que água e detritos contaminem a embraiagem.

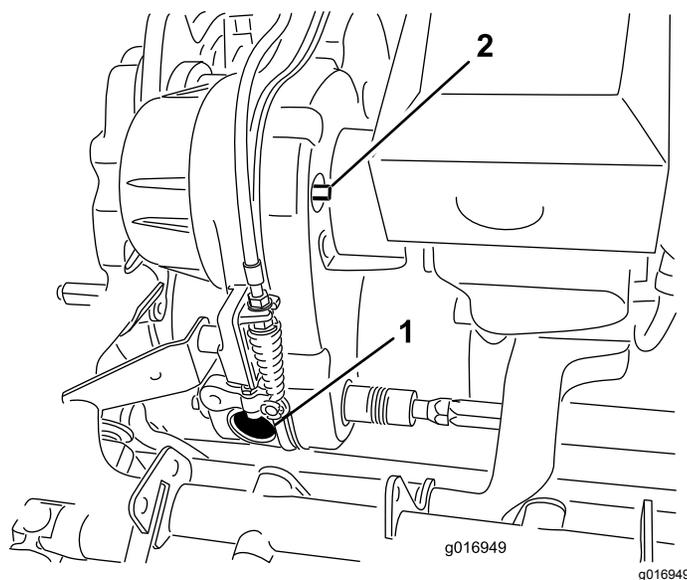


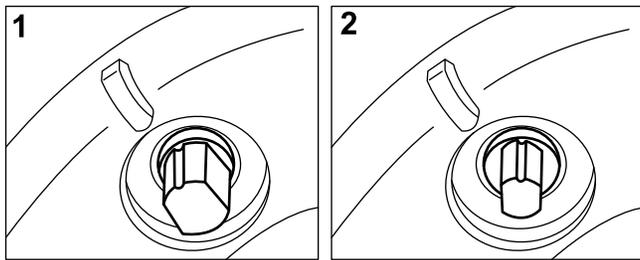
Figura 46

1. Tampa de borracha do furo
2. Eixo de engate/desengate furo

# Engatar/desengatar o tensionador da correia da transmissão

A correia de transmissão é apertada por uma polia intermédia da mola. Se a tensão da correia tiver de ser engatada/desengatada, utilize uma chave de aperto de 10 mm para rodar o eixo de engate/desengate (Figura 46) para a posição desejada. Rodar o eixo 1/4 de volta no sentido dos ponteiros do relógio irá desengatar a polia da correia (Figura 47).

**Nota:** A tensão da correia tem de ser desengatada antes de se remover a cobertura da transmissão.



G019886  
g019886

Figura 47

1. Engatado

2. Desengatado

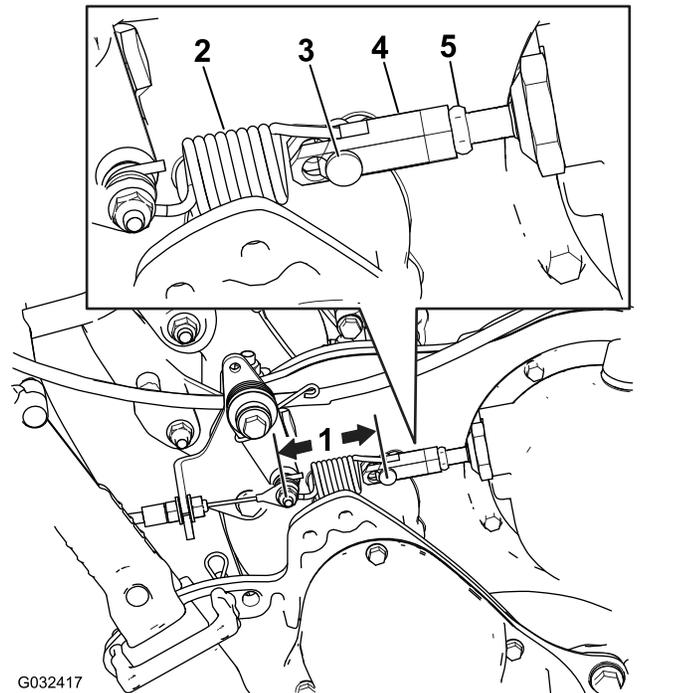
# Manutenção do sistema de controlo

## Ajuste do controlo da tração

**Intervalo de assistência:** A cada 500 horas—Substitua o óleo da embraiagem.

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

1. Mova o controlo da tração para a posição ENGATADA.
2. Meça a distância do pino de segurança em qualquer extremidade da mola de controlo de tração (Figura 48); se não estiver entre 7,3 e 7.6 cm, ajuste a embraiagem de acordo com os passos abaixo.



G032417

g032417

Figura 48

1. Meça esta distância; deve ser de 7,3 a 7,6 cm
2. Mola de controlo da tração
3. Passador de forquilha
4. Tensor
5. Porca de bloqueio

- A. Desengate a alavanca de controlo de tração.
- B. Desaperte a porca de bloqueio no tensor e retire o passador de forquilha, desligando a mola do tensor (Figura 48).

- C. Rode o tensor para dentro ou para fora para ajustar o comprimento, consoante o necessário.
- D. Instale o tensor na mola utilizando o passador de forquilha.
- E. Mova o controlo da tração para a posição ENGATADA.
- F. Meça a distância do pino de segurança em qualquer extremidade da mola de controlo de tração (Figura 48); repita os passos A a F até que fique entre 7,3 e 7,6 cm.

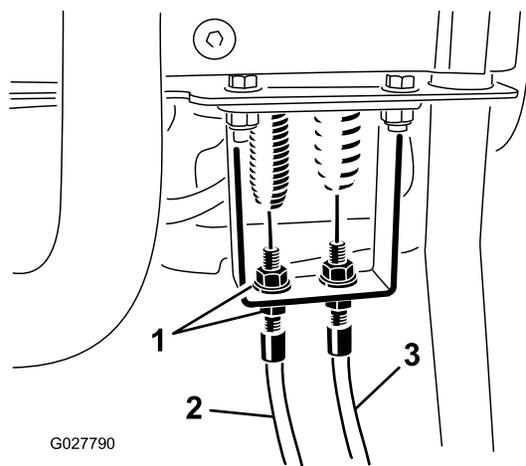


Figura 50

1. Porcas de bloqueio
2. Cabo de controlo da tração
3. Cabo de controlo do cilindro

## Ajuste o controlo do cilindro

Se o controlo do cilindro não engatar devidamente, é necessário um ajuste.

1. Verifique se o controlo do cilindro está desengatado.
2. No anteparo da transmissão, ajuste o cabo de controlo do cilindro (Figura 49) para atingir um comprimento de mola de 70,6 a 72,4 mm.

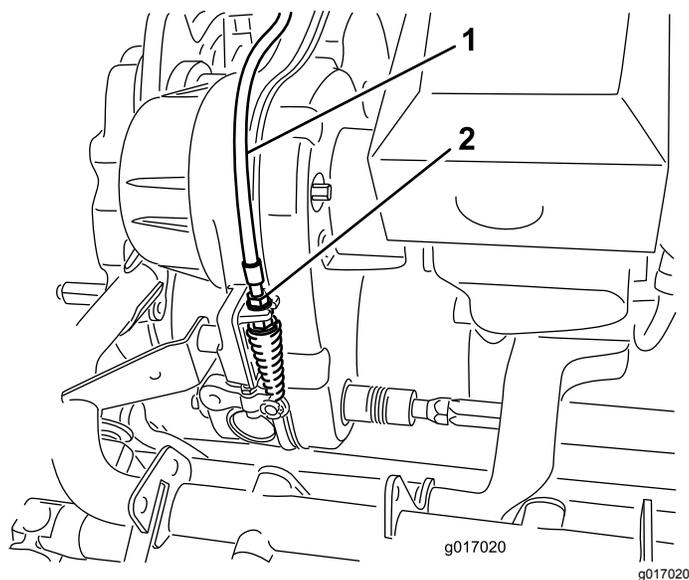


Figura 49

1. Cabo de controlo do cilindro
2. Porcas de bloqueio

3. No anteparo da alavanca de controlo, soltar o cabo de controlo do cilindro até haver folga no cabo (Figura 50).

4. No anteparo do controlo do cilindro, apertar o cabo de controlo do cilindro o suficiente para remover a folga do cabo sem estender a mola.
5. Verifique a operação da seguinte forma:
  - Verifique se os dentes da embraiagem do cilindro desengatam quando a embraiagem é desengatada e se os dentes da embraiagem do cilindro não saem quando é engatado.

**Nota:** Retire a tampa de borracha (Figura 46) do furo na parte da frente da transmissão para ver a embraiagem do cilindro.

  - O tempo de paragem do cilindro tem de ser inferior a 7 segundos com o cilindro para a lâmina de corte solto.
  - Consulte o *Manual de manutenção* ou contacte o distribuidor autorizado Toro para obter mais ajuda.

# Armazenamento

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 (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. Repita, em AR, até o motor não ligar mais.
  - D. A gasolina deverá ser eliminada de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

**Nota:** Não armazene combustível estabilizado/condicionado mais de 90 dias.

3. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou com defeito.
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:**

## **Aviso de privacidade europeu**

### **As informações recolhidas pela Toro**

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

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

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

### **A forma como a Toro utiliza as informações**

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

### **Retenção de informações pessoais**

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

### **O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais**

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

### **Aceder e corrigir as suas informações pessoais**

Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Lei do consumidor australiana**

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



## Garantia geral comercial de produtos Toro

Garantia limitada de dois anos

### Condições e produtos abrangidos

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

\* Produto equipado com um contador de horas.

### Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades do proprietário

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

### Itens e condições não abrangidos

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

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização a menos que se encontrem com defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.

### Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

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

- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (e.g. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

### Peças

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

### Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

### A manutenção é a custo do proprietário

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

### Condições gerais

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

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

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

### Nota relativamente à garantia do motor:

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