



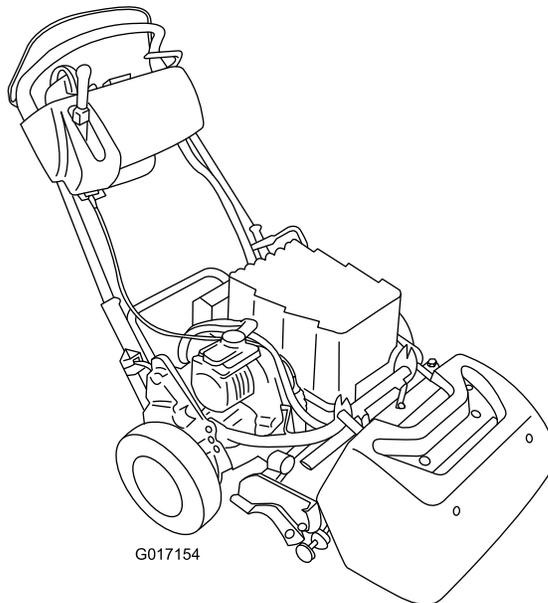
**Count on it.**

**Manual do utilizador**

**Unidade de tracção  
Greensmaster® eFlex® 1800  
e 2100**

Modelo nº 04042—Nº de série 314001001 e superiores

Modelo nº 04043—Nº de série 314001001 e superiores



G017154



Este produto cumpre todas as directivas 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.

## 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 auto-estradas nem para utilizações agrícolas.

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

Pode contactar directamente a Toro em [www.toro.com](http://www.toro.com) para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

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

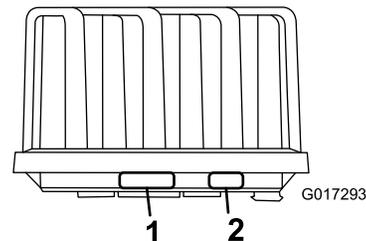
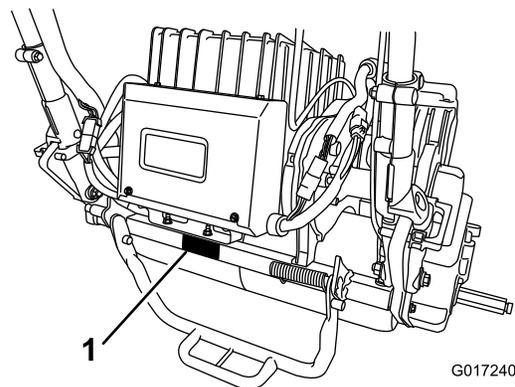


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série
2. Informações do fabricante da bateria

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 ainda 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	Inspeccionar a correia da transmissão do cilindro.....	36
Práticas de utilização segura .....	4	Acesso ao orifício da cobertura da transmissão.....	36
Segurança no corte Toro.....	5	Ajuste do tensionador da correia da transmissão.....	37
Nível de ruído.....	6	Manutenção do sistema de controlo .....	37
Nível de pressão sonora .....	6	Ajuste o controlo do cilindro.....	37
Nível de vibração.....	6	Limpeza .....	38
Autocolantes de segurança e de instruções .....	7	Limpar a máquina.....	38
Instalação .....	10	Armazenamento .....	39
1 Montar a placa alvo .....	11	Armazenar a máquina .....	39
2 Instalação da unidade de corte da unidade de tracção .....	11	Retirar a máquina do armazenamento.....	39
3 Instalação dos fixadores do manípulo.....	12		
4 Instalar a bateria.....	12		
5 Ajustar o sensor EZ-Turn .....	15		
6 Instalar as rodas de transporte opcionais.....	16		
7 Instalação do cesto da relva.....	16		
Descrição geral do produto .....	17		
Comandos .....	18		
Especificações .....	21		
Engates/acessórios.....	21		
Funcionamento .....	21		
Segurança em 1º Lugar.....	21		
Ajustar a altura do manípulo.....	21		
Ajuste do ângulo do manípulo.....	22		
Ligação da máquina .....	22		
Desligação da máquina.....	22		
Operação da máquina no modo de transporte .....	22		
Preparativos para cortar a relva.....	22		
Operação de corte.....	22		
Verificar o funcionamento dos interruptores de segurança.....	24		
Cuidado da bateria de iões de lítio .....	25		
Utilizar o ecrã LCD InfoCenter .....	26		
Soltar a transmissão .....	27		
Ajuste da máquina para as respectivas condições de relva.....	28		
Manutenção .....	30		
Plano de manutenção recomendado .....	30		
Lista de manutenção diária.....	31		
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	32		
Desligar a bateria.....	32		
Lubrificação .....	32		
Lubrificar a união do motor .....	32		
Manutenção do sistema eléctrico .....	33		
Manutenção da bateria .....	33		
Enviar a bateria para reparação .....	33		
Substituição dos fusíveis.....	33		
Manutenção dos interruptores de segurança de tracção .....	34		
Reparação do sensor de corte .....	34		
Manutenção do interruptor de segurança do travão.....	35		
Manutenção dos travões .....	35		
Ajustar o travão de serviço/parqueamento.....	35		
Manutenção das correias .....	36		

# Segurança

Esta máquina respeita ou ultrapassa as especificações das normas CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 e ANSI B71.4-2012 no momento do seu fabrico.

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que indica CUIDADO, AVISO ou PERIGO – “instrução de segurança pessoal”. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

## Práticas de utilização segura

As seguintes instruções são adaptadas das normas CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 e ANSI B71.4-2012.

### Formação

- Leia atentamente o *Manual do utilizador* e o restante material de formação. Familiarize-se com os controlos, sinais de segurança e com a utilização apropriada do equipamento.
- Nunca permita que crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização e manutenção se aproximem do cortador. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Nunca corte a relva com pessoas por perto, sobretudo no caso de crianças ou animais.
- Não se esqueça que o utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos que ocorram a outros ou a qualquer propriedade.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões provocados em si próprio, em terceiros ou em qualquer propriedade.

### Preparação

- Enquanto cortar a relva, use sempre calçado resistente, calças compridas, chapéu resistente, óculos de segurança e protecção auricular. O cabelo comprido, roupas largas e jóias podem ficar presos nas peças móveis. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.
- Examine atentamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando qualquer objecto que possa ser projectado pela máquina.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e coberturas se encontram correctamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar correctamente.

## Funcionamento

- A operação de corte deve ser efectuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar pôr o motor a funcionar, desactive as embraiagens de engate das lâminas, coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e puxe o travão de estacionamento.
- Esteja atento a buracos no terreno e a outros perigos ocultos.
- 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.
- Quando utilizar acessórios, nunca efectue descargas de material se houver alguém por perto, nem permita que alguém se aproxime da máquina enquanto esta estiver a funcionar.
- Nunca utilize a máquina com coberturas ou protecções danificadas, ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados. Certifique-se de que todos os interruptores de segurança se encontram montados, ajustados e a funcionar correctamente.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador:
  - Pare numa zona nivelada.
  - Desengate a alavanca de tracção/corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue a máquina.
- Desactive a transmissão dos acessórios quando os transportar ou não os estiver a utilizar.
- Desligue a máquina e desengate a alavanca de tracção/corte nas seguintes situações:
  - antes de ligar a bateria ao carregador
  - 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 no cortador
  - após embater num objecto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspeccione o cortador a fim de encontrar danos e poder fazer as respectivas reparações ante de voltar a utilizar o equipamento.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Desactive os cilindros quando terminar a operação de corte.
- Não utilize o cortador quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objectos que possam obstruir o seu campo de visão.

## Manutenção e armazenamento

- Guarde todas as porcas e parafusos para se assegurar de que o equipamento funcionará em perfeitas condições.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha a bateria e os conectores sem detritos.
- Verifique frequentemente o nível de desgaste ou deterioração do cesto de relva.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes correctamente apertadas. Substitua todos os autocolantes ilegíveis e peças danificadas ou gastas.
- 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, active o travão de estacionamento, desligue a máquina e desligue a bateria. Antes de efectuar 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 e transmissões de modo a evitar qualquer risco de incêndio.
- Liberte cuidadosamente a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a bateria antes de efectuar qualquer reparação.
- Tome todas as precauções necessárias quando efectuar a verificação do cilindro. Use luvas e tenha cuidado durante a sua manutenção.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis. Se possível, não faça ajustes com o motor a trabalhar ou com a bateria ligada à máquina.

## Transporte

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontais e traseiras devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina.

## Segurança no corte Toro

A lista que se segue contém informações de segurança específicas dos produtos Toro, assim como outra informação útil não incluída nas normas CEN, ISO ou ANSI.

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés, e a projecção de objectos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar lesões graves ou mesmo a morte.

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

- Aprenda a parar rapidamente o motor.
- Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis ou sapatilhas.
- Recomenda-se a utilização de sapatos de protecção e calças compridas, exigidos por alguns regulamentos de segurança locais.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança diariamente para a máquina funcionar correctamente. Se um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina.
- Ponha-se sempre atrás do manípulo sempre que ligar ou utilizar a máquina.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar a perda de controlo:
  - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
  - Reduza a velocidade ao efectuar curvas pronunciadas. Evite paragens e arranques bruscos.
  - 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 correcta durante a operação de corte. Desligue o motor antes de despejar o cesto.
- Quando uma pessoa ou animal entrar na área de corte, desligue o motor. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou protecções colocadas incorrectamente podem provocar lesões por projecção de objectos. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.

## Manutenção e armazenamento

- Não abra nem altere a bateria, seja de que forma for. Abri-la pode expô-lo a voltagem eléctrica perigosa. A garantia será anulada se tentar abrir a bateria. à excepção do fusível, cobertura do fusível e etiquetas, não há **peças de possível reparação por parte do consumidor** na bateria.
- 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.
- Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- Use unicamente engates e peças sobressalentes aprovados pela Toro. A garantia poderá ser anulada se utilizar a máquina com acessórios ou peças não aprovados.

## Nível de ruído

- **Modelo 04042:**

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 84,4 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN 11094.

- **Modelo 04043:**

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 83 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN 11094.

## Nível de pressão sonora

- **Modelo 04042:**

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 79 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

- **Modelo 04043:**

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 68 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

## Nível de vibração

### Mão-Braço

- **Modelo 04042:**

Nível de vibração medido na mão direita = 0,24 m/s<sup>2</sup>

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,36 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 0,18 m/s<sup>2</sup>

- **Modelo 04043:**

Nível de vibração medido na mão direita = 0,36 m/s<sup>2</sup>

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,24 m/s<sup>2</sup>

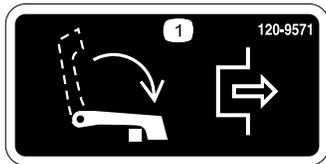
Valor de incerteza (K) = 0,18 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

# 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.



120-9571

1. Baixe a alavanca para desactivar a tracção.



120-9573

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso — receba formação antes de operar a máquina.
3. Aviso – mantenha as pessoas afastadas da bateria.
4. Risco de choque eléctrico — não permita que as ferramentas façam curto-circuito nos pólos da bateria ao efectuar a manutenção.



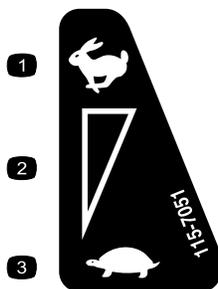
120-9570

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



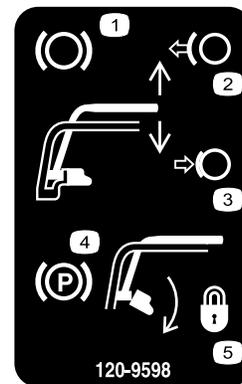
120-9593

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – receba formação antes de operar a máquina.
3. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
4. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.
5. Não reboque a máquina.



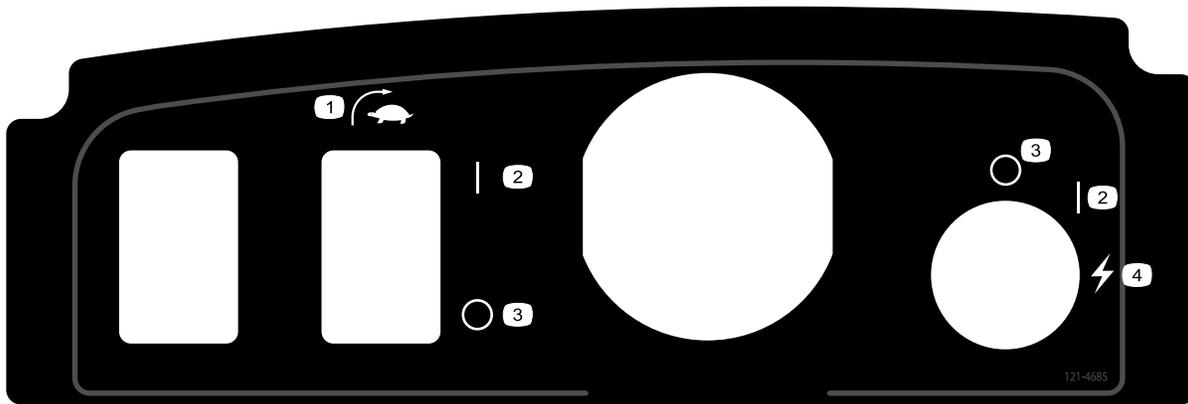
115-7051

1. Fast (rápido)
2. Definição variável contínua
3. Lento—posição Zero



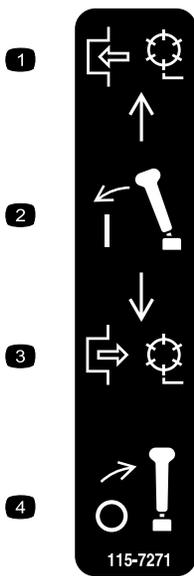
120-9598

1. Travão
2. Solte o manípulo para desactivar o travão.
3. Comprima o manípulo para activar a alavanca do travão.
4. Travão de estacionamento
5. Rode o fecho para bloquear o travão de estacionamento; comprima o manípulo para soltar o fecho.



121-4685

1. Interruptor EZ-Turn      2. On (Ligado)      3. Off (Desligado)      4. Start (Ligar - máquina)



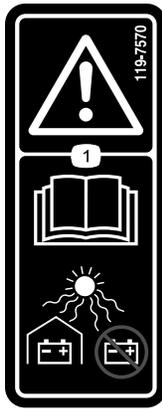
115-7271

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



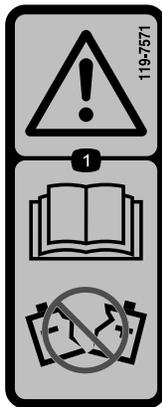
119-7523

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Risco de explosão—proibidas faíscas ou chamas vivas.
3. Risco de choque eléctrico—não permita que os pólos da bateria entrem em curto-circuito.
4. Aviso – receba formação antes de operar esta máquina.
5. Aviso—não retire a cobertura da bateria, não coloque na água, não utilize a bateria com revestimento rachado ou danificado.
6. Veneno – manter as crianças a uma distância segura da bateria.



**119-7570**

1. Aviso—leia o *Manual do utilizador*; mantenha as baterias abrigada, guardar ao abrigo da luz solar directa.
- 



**119-7571**

1. Aviso—leia o *Manual do utilizador*; não utilizar uma bateria com o revestimento rachado ou danificado.
-

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Placa alvo	1	Montar a placa alvo.
<b>2</b>	Parafuso (3/8 x 3/4 pol.)	2	Instalação da unidade de corte da unidade de tracção.
<b>3</b>	Fixador do manípulo Contrapino de gancho	2 2	Instalar os fixadores do manípulo.
<b>4</b>	Bateria Parafuso (5/16 x 1/2 pol.) Anilha	1 6 6	Instalar a bateria.
<b>5</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajustar o sensor EZ-Turn.
<b>6</b>	Rodas de transporte (Kit de rodas de transporte opcional, modelo 04123)	2	Instale as rodas de transporte.
<b>7</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.
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.

**Nota:** Para instalar a haste dos pesos na sua máquina, consulte as instruções de instalação no Manual do utilizador da unidade de corte.

# 1

## Montar a placa alvo

### Peças necessárias para este passo:

1	Placa alvo
---	------------

### Procedimento

1. Configure e prepare a unidade de corte como descrito no *Manual do utilizador* da unidade de corte.
2. Remova o parafuso central do resguardo de relva (Figura 3).
3. Instale a placa alvo na parte superior da unidade de corte utilizando o parafuso que removeu previamente (Figura 3).

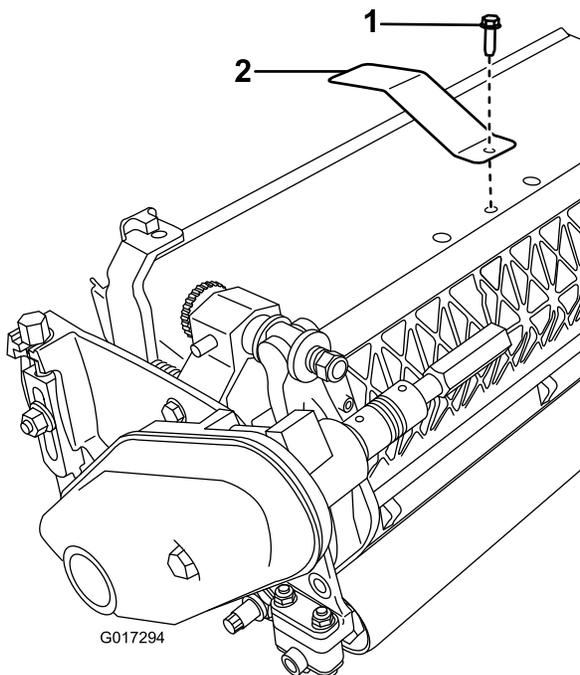


Figura 3

1. Parafuso central do resguardo de relva
2. Placa alvo

# 2

## Instalação da unidade de corte da unidade de tracção

### Peças necessárias para este passo:

2	Parafuso (3/8 x 3/4 pol.)
---	---------------------------

### Procedimento

**Nota:** Para instalar a haste dos pesos na sua máquina, consulte as instruções de instalação no Manual do utilizador da unidade de corte.

1. Coloque o cortador 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 4).

**Nota:** Deixe que a máquina assente sobre o apoio bloqueado.

**Nota:** Coloque o apoio nesta posição sempre que remover o cilindro. Isto vai evitar que a máquina incline para trás para a pega.

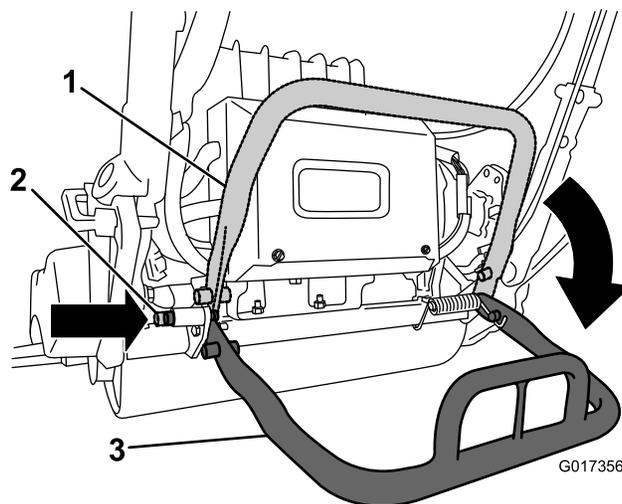


Figura 4

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 tracção e para a esquerda para engatar a união da transmissão (Figura 5).

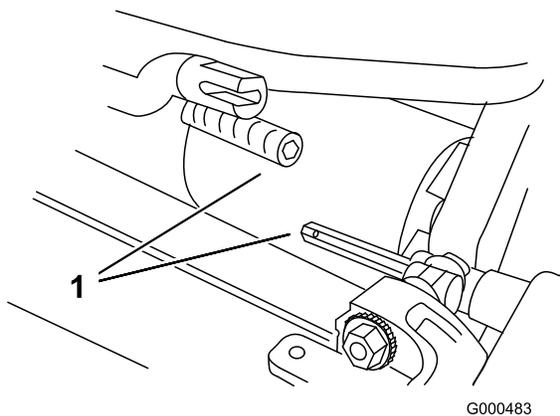


Figura 5

1. União da transmissão

4. Manobre a estrutura da unidade de tracção (Figura 6) para a frente até engatar nos braços articulados da unidade de corte.

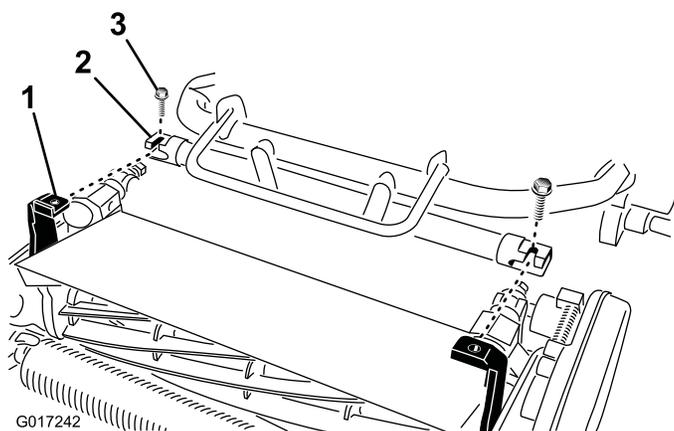


Figura 6

Plataforma da bateria não mostrada

1. Acoplador telescópico      2. Veio hexagonal da unidade de corte

5. Fixe a estrutura da unidade de tracção aos braços articulados da unidade de corte com 2 parafusos 3/8 x 3/4 pol. (Figura 6)

**Nota:** Para remover a unidade de corte, solte os 2 parafusos de 3/8 x 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.

7. Regule a altura de corte do cilindro como descrito no *Manual do utilizador* do cilindro.

# 3

## Instalação dos fixadores do manípulo

### Peças necessárias para este passo:

2	Fixador do manípulo
2	Contrapino de gancho

### Procedimento

1. Enquanto suporta o manípulo, remova as braçadeiras que fixam as pegas da barra de ligação às placas laterais (Figura 7).

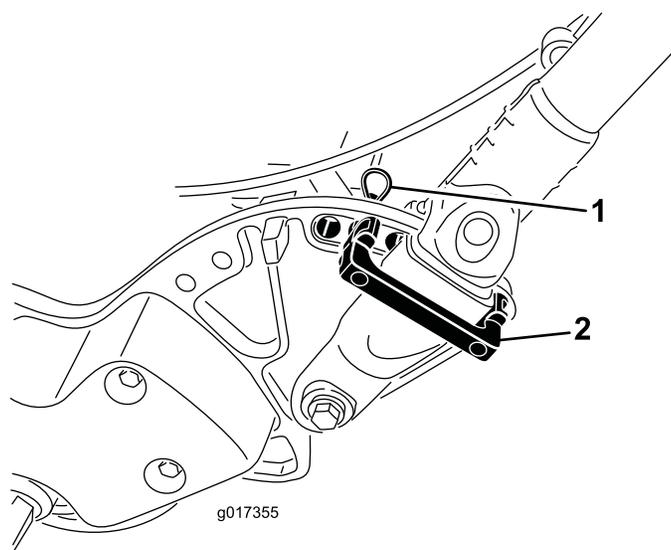


Figura 7

1. Contrapino de gancho      2. Fixador do manípulo

2. Rode o manípulo para a 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 7).

3. Mantenha o fixador na posição com um contrapino de gancho (Figura 7).

4. Repita o procedimento no lado oposto do manípulo.

5. Ajuste a altura da pega na posição desejada; consulte *Ajustar a altura do manípulo* (página 21).

**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 a bateria

### Peças necessárias para este passo:

1	Bateria
6	Parafuso (5/16 x 1/2 pol.)
6	Anilha

### Procedimento

1. Retire a bateria da embalagem, guardando a embalagem de cartão e todo o material de embalagem para utilização futura.

**Importante:** Guarde a embalagem de cartão e todos os materiais de embalagem. Se alguma vez tiver necessidade de enviar a bateria para manutenção, garantia ou reciclagem, vai necessitar desta embalagem especial.

Consulte as instruções de instalação incluídas no kit de envio da bateria (está disponível um ficheiro PDF gratuito destas instruções em [www.toro.com](http://www.toro.com)).

2. Corte a braçadeira que prende o carregador da bateria à base da máquina e retire o carregador.
3. Desligue o pequeno conector na bateria da cablagem da máquina na cablagem principal (Figura 12).
4. Retire a porca alta que prende a traseira da base da bateria à estrutura da máquina (Figura 8).

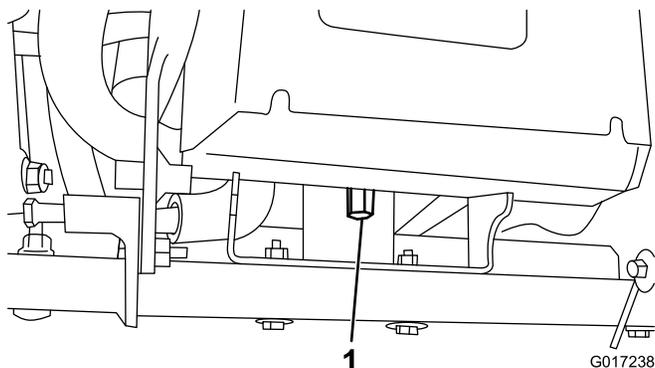


Figura 8

1. Porca alta

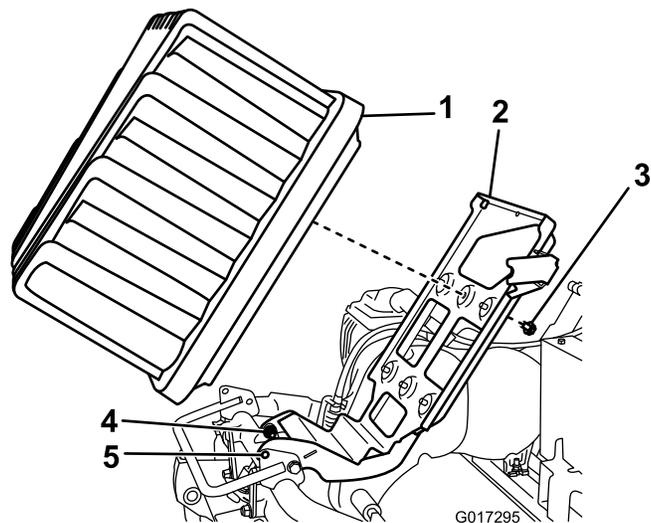


Figura 9

1. Bateria
2. Plataforma da bateria
3. Parafuso e anilha
4. Parafusos de articulação
5. Furos de bloqueio

6. Eleve a plataforma da bateria até que os furos de bloqueio na base e estrutura fiquem alinhados (Figura 9).

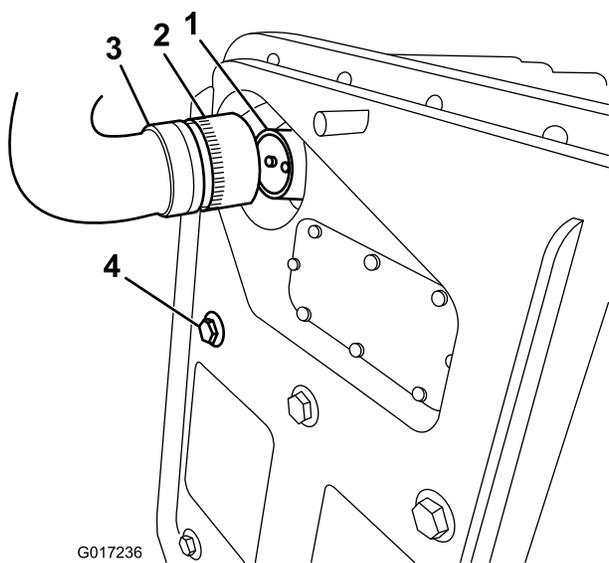
**Nota:** Deslize uma chave de parafusos ou outra barra de metal através dos furos para prender a plataforma na posição elevada.

7. Coloque a bateria na base com a porta do conector virada para a traseira da máquina.
8. Prenda a bateria à base utilizando 6 parafusos (5/16 x 1/2 pol.) e anilhas.
9. Alinhe as patilhas no interior do tampão de alimentação da cablagem com as ranhuras no receptáculo da bateria.

**Nota:** Aperte os parafusos com uma força de 11,3 a 14 Nm.

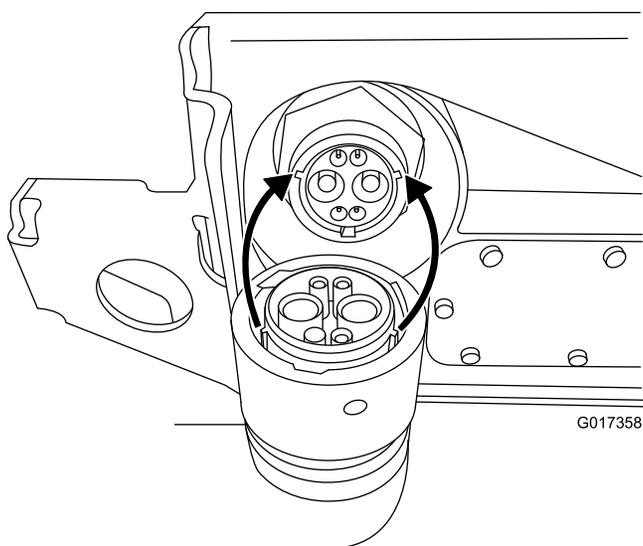
**Nota:** Pressione o conector de cablagem no conector da bateria (Figura 10 e Figura 11).

5. Desaperte os 2 parafusos/porcas com meia volta cada (Figura 9).



**Figura 10**

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Receptáculo da bateria | 3. Ligue o tampão de cablagem da bateria à máquina |
| 2. Anel de fixação        | 4. Parafuso que prende a bateria                   |



**Figura 11**

10. Rode o anel de fixação no tampão da cablagem no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que encaixe no receptáculo da bateria e comece a puxar na direcção da bateria.

**Nota:** Continue a rodar mais 120 graus (1/3 de volta) até que encaixe completamente.

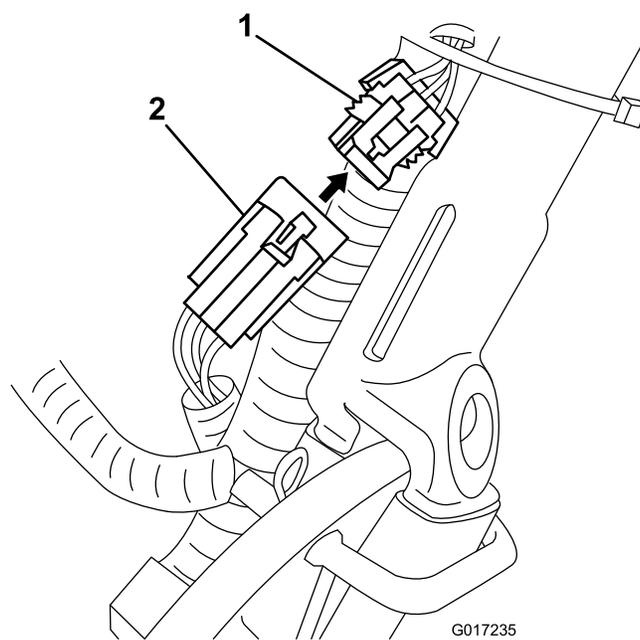
**Nota:** Se não conseguir combinar o receptáculo da bateria com o tampão da cablagem da máquina enquanto a bateria estiver instalada, pode ligar a cablagem à bateria e, em seguir, instalar a bateria. Retire o conector da alimentação principal (Figura 13) da base da bateria. Instale o conector na bateria como descrito. Instale a bateria na base, enroscando a cablagem

ligada através do furo adequado e, em seguida, prenda o conector principal à base da bateria utilizando os dispositivos de fixação previamente removidos.

11. Retire o parafuso que segura a base da bateria na posição vertical e, suavemente, desça a plataforma da bateria para a estrutura da máquina.

**Importante:** Não pressione a cablagem entre a estrutura e a plataforma.

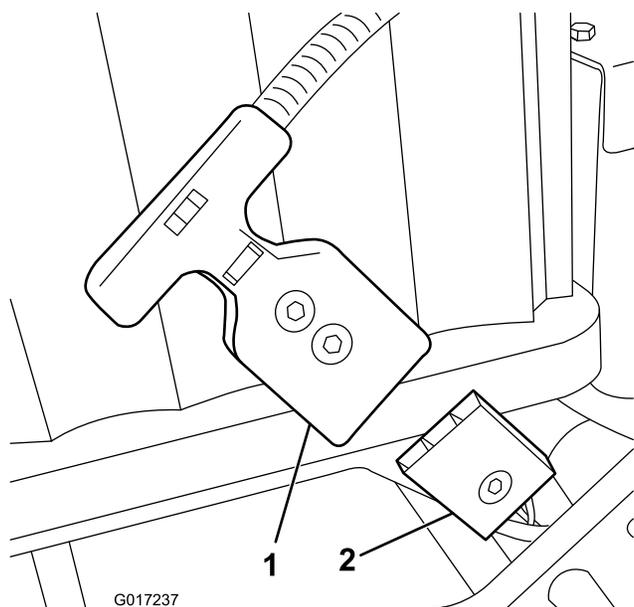
12. Prenda a plataforma da bateria na estrutura da máquina com a porca alta removida no passo 4.
13. Aperte os dispositivos de fixação removidos no passo 5.
14. Encaminhe a cablagem da bateria por baixo e por detrás da cablagem principal no lado esquerdo da máquina e ligue o pequeno conector de 6 pinos na cablagem ao conector correspondente na cablagem principal como se mostra em Figura 12.



**Figura 12**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Conector na cablagem principal | 2. Pequeno conector da bateria para a cablagem da máquina |
|-----------------------------------|---|

15. Ligue o conector da pega em T da cablagem principal ao conector de alimentação na base da bateria (Figura 13).

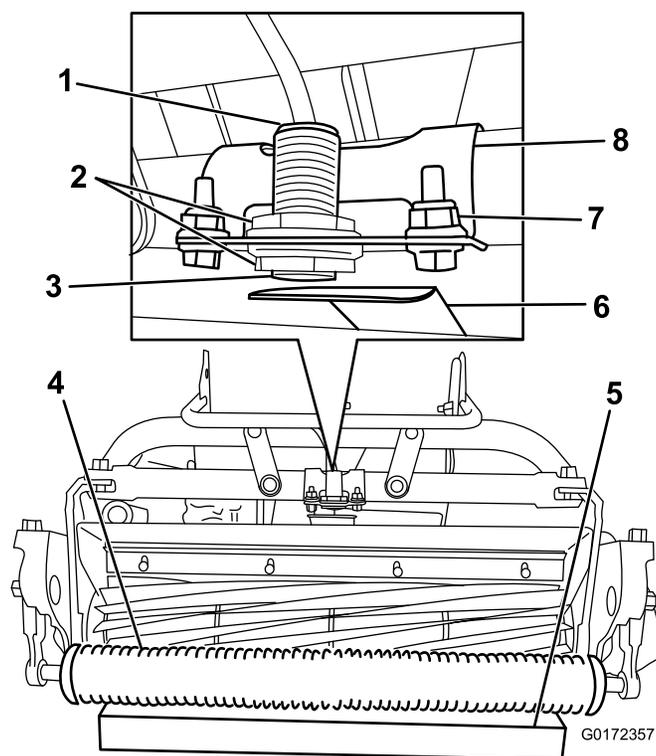


**Figura 13**

1. Conector da pega em T      2. Conector de alimentação na base da bateria

16. Carregue a bateria como se descreve nas instruções que foram fornecidas com o carregador da bateria.

**Nota:** A bateria é enviada com uma carga parcial (aproximadamente 40%). Isto é o suficiente para que realize algumas verificações funcionais na máquina e a mova, consoante o necessário, para efectuar a configuração, mas deve carregar a bateria na totalidade antes de utilizar a máquina.



**Figura 14**

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Luz do sensor (na parte superior) | 5. Calço de 3,8 cm                    |
| 2. Porcas de bloqueio                | 6. Placa alva                         |
| 3. Sensor EZ-Turn                    | 7. Dispositivos de fixação do suporte |
| 4. Rolo                              | 8. Suporte do sensor                  |

3. Aperte as porcas de bloqueio para fixar o sensor.
4. Coloque um calço de 3,8 cm por debaixo do rolo da unidade de corte frontal (Figura 14).
5. Remova os dispositivos de fixação que fixam os suporte do sensor à estrutura (Figura 14).
6. Ligue a máquina; consulte Ligação da máquina (página 22).
7. Coloque o interruptor EZ-Turn na posição On; consulte Interruptor EZ-Turn (página 18).
8. Rode o suporte do sensor na direcção da placa alva até que a luz na parte superior do sensor acenda (Figura 14). Se já estiver aceso, rode-o afastando-o da placa alva até que apague e, então, inverta a direcção até que acenda novamente.
9. Aperte as fixações do suporte.
10. Retire o bloco da parte inferior do rolo e coloque a máquina no apoio.
11. Certifique-se de que a placa alva não entra em contacto com o resguardo de relva.

**Nota:** Se entrar, desaperte os dispositivos de fixação do suporte e rode o interruptor até que a placa alva já não toque no resguardo de relva.

# 5

## Ajustar o sensor EZ-Turn

### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Certifique-se de que a unidade está numa superfície plana e nivelada com a unidade de tracção no solo.
2. Desaperte as porcas de bloqueio no sensor e ajuste o sensor de forma a que seja visível uma rosca após a porca de bloqueio inferior (Figura 14).

12. Desligue a máquina.

# 6

## Instalar as rodas de transporte opcionais

### 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 e puxe o manípulo para cima até que o apoio tenha rodado para a frente, em direcção ao centro (Figura 15).

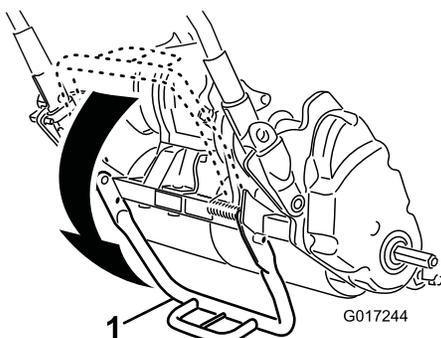


Figura 15

1. Apoio

2. Empurre o dispositivo de bloqueio da roda para o centro da roda e deslize a roda na direcção do eixo hexagonal (Figura 16).

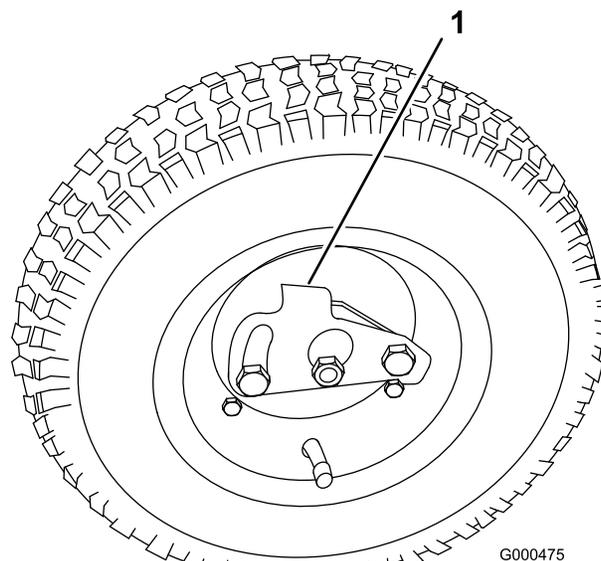


Figura 16

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.

# 7

## Instalação do cesto da relva

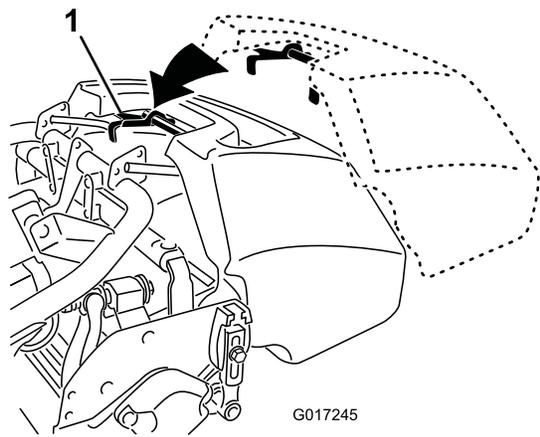
### Peças necessárias para este passo:

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

### Procedimento

1. Agarre no cesto pela pega (Figura 17).

# Descrição geral do produto

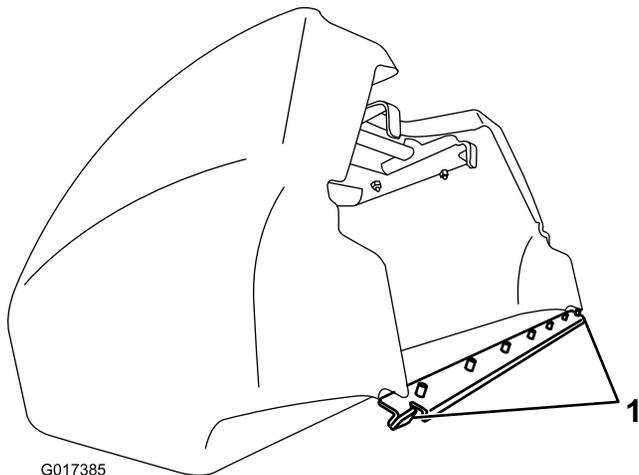


**Figura 17**

1. Ganchos do cesto

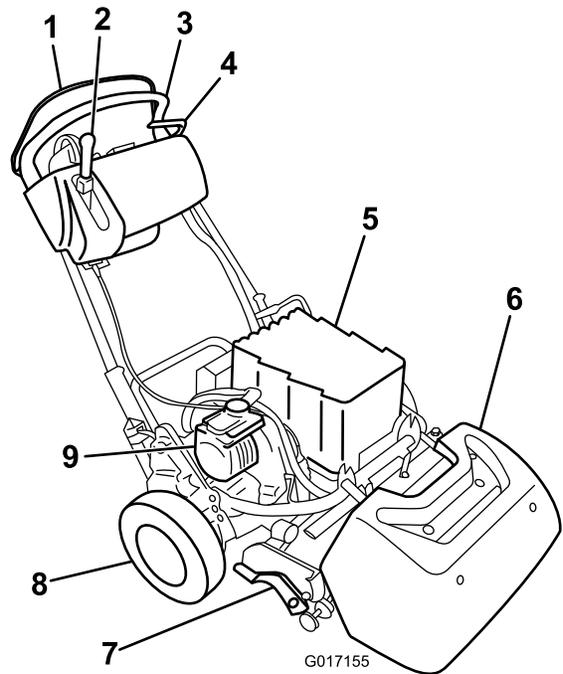
- 
2. Oriente o rebordo do cesto entre as placas laterais da unidade de corte e sobre o rolo frontal (Figura 17).
  3. Instale os ganchos do cesto por cima do arco da estrutura (Figura 17).

**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 18). Aperte-os antes de utilizar o cesto. Utilizar o cesto com pontos de contacto dobrados no braço inclinado pode danificar o cilindro.



**Figura 18**

1. Ponto de contacto do braço inclinado



**Figura 19**

- 
- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Controlo de presença do operador                              | 6. Cesto de relva      |
| 2. Alavanca de activação da transmissão de tracção e do cilindro | 7. Unidade de corte    |
| 3. Manípulo  | 8. Rodas de transporte |
| 4. Travão de serviço   | 9. Motor eléctrico     |
| 5. Bateria   |                        |
-

# Comandos

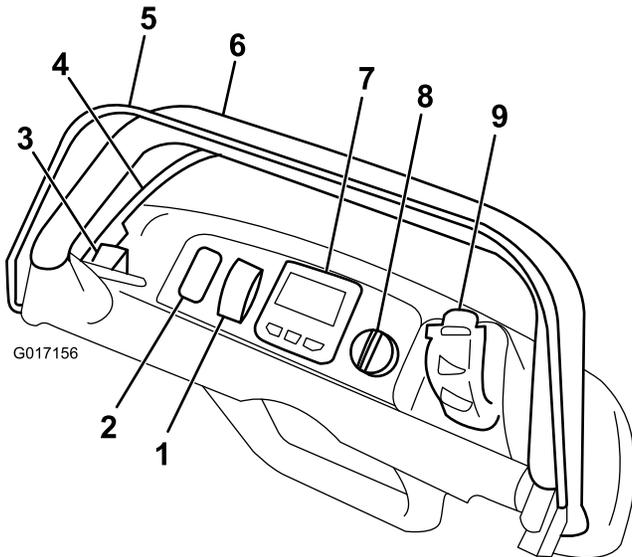


Figura 20

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Interruptor EZ-Turn                  | 6. Manípulo               |
| 2. Espaço livre para luzes opcionais    | 7. Ecrã LCD InfoCenter    |
| 3. Bloqueio do travão de estacionamento | 8. Ignição                |
| 4. Travão de serviço                    | 9. Controlo de velocidade |
| 5. Controlo de presença do operador     |                           |

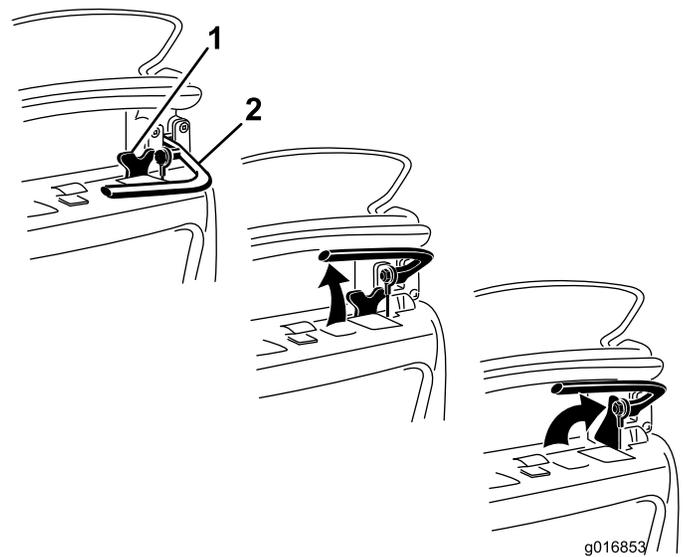


Figura 21

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

## Interruptor EZ-Turn

O interruptor EZ-turn (Figura 20) activa ou desactiva a função EZ-Turn. A EZ-Turn é uma função que abranda automaticamente a máquina sempre que eleva a unidade de corte do solo durante o corte. Isto permite fazer viragens no final de cada passagem de corte e uma velocidade inferior. Pode utilizar o interruptor em qualquer altura, mesmo durante o corte.

Esta função só reduz a velocidade de deslocação quando o cilindro está engatado e elevado do solo. Não tem efeito na velocidade de deslocação quando o cilindro está desengatado. Se esta função for activada durante o corte e desligar o cilindro, a máquina vai acelerar. Se já estiver a cortar a uma velocidade reduzida, a função EZ-Turn não vai abrandar a máquina numa viragem.

## Travão de serviço

O travão de serviço (Figura 21) encontra-se no lado dianteiro esquerdo do manípulo. Ao puxar a alavanca, irá activar o travão de serviço. Se operar a máquina com o travão activado, ela vai mover-se, mas com elevada resistência e o consumo energético vai aumentar.

## Bloqueio do travão de estacionamento

Utilize o bloqueio do travão de estacionamento (Figura 21) juntamente com o travão de serviço. Rode o bloqueio do travão de estacionamento para o manípulo do travão para manter o travão de serviço no lugar. Puxe a alavanca do travão para soltar. A alavanca de controlo de tracção não engata com o bloqueio engatado.

## Controlo de presença do operador (CPO)

Tem de activar o controlo de presença do operador (Figura 20) antes de engatar a alavanca de tracção. Se libertar o OPC durante o funcionamento, a alavanca de tracção regressa à posição neutra, mas a máquina não desliga.

## Ecrã LCD InfoCenter

O Ecrã LCD InfoCenter mostra informações sobre a sua máquina e a bateria, como a carga actual da bateria, a velocidade, informações de diagnóstico e mais (Figura 20).

Para obter mais informações, consulte Utilizar o ecrã LCD InfoCenter (página 26).

## Ignição

A ignição (Figura 20) tem três posições: Off, Run e Start. Com o travão desengatado e a transmissão da tracção desengatada, mova o interruptor para a posição Start durante alguns segundos até que o InfoCenter acenda e, em seguida, liberte-a para a posição Run. Rode-a para a posição Off e retire a chave para desligar a máquina.

## Controlo de velocidade

O controlo de velocidade (Figura 20 e Figura 22) está situado no lado direito posterior do painel de controlo. Rode o controlo para regular a velocidade de deslocação/corte da máquina. A definição actual de velocidade é reflectida no ecrã LCD InfoCenter.

**Nota:** Para que a máquina se mova, tem de ter a alavanca de tracção engatada e o controlo de velocidade fora da posição de velocidade zero.

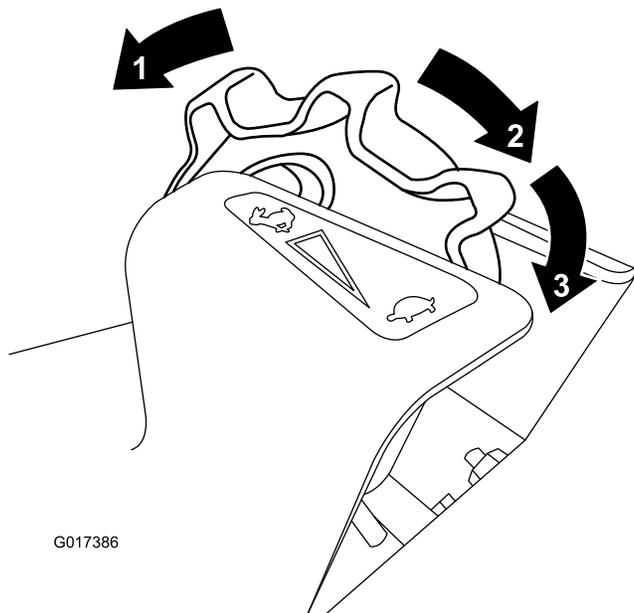


Figura 22

1. Velocidade total
2. Velocidade reduzida
3. Velocidade zero

Se rodar o controlo de velocidade para a definição de velocidade zero (o mais para trás possível) todas as actividades de corte/transporte param e a máquina pára. Se o fizer durante o corte (com a alavanca de transmissão de tracção/cilindro engatada), a máquina vai parar com o travão automático do motor desligado (consulte Travão automático do motor (página 19)) e poderá puxar a máquina para trás. Mova o controlo de velocidade para fora da velocidade zero para retomar o corte/transporte.

## Alavanca de accionamento da transmissão da tracção e do cilindro

A alavanca de accionamento da transmissão da tracção e do cilindro (Figura 23) 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 direcção.

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

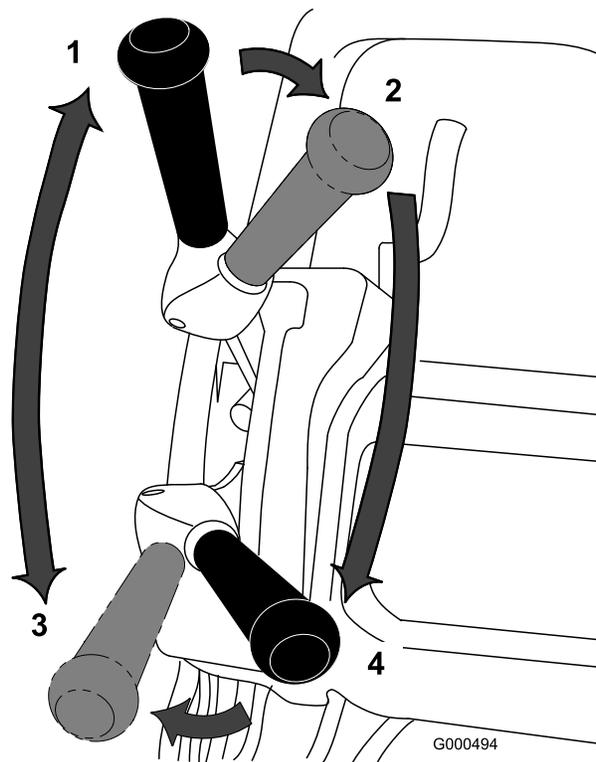


Figura 23

1. Ponto morto
2. Transmissão de tracção neutra e transmissão do cilindro desligada
3. Transmissão de tracção – engatado (transporte)
4. Transmissão de tracção e transmissão do cilindro engatada

Para a operação do cilindro, a alavanca tem duas posições: engrenar e desengrenar. 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 continuar o movimento para a frente ou puxe para trás para desengrenar o cilindro e a transmissão de tracção.

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

## Travão automático do motor

A máquina está equipada com um travão automático do motor que a impede de deslizar quando a máquina está parada. O travão do motor é activado quando a transmissão da tracção está em neutro ou move o controlo de velocidade para a posição de velocidade zero, excepto nas seguintes circunstâncias:

- Quando a máquina está desligada – utilize o bloqueio do travão de estacionamento para que a máquina fique segura quando desligada.
- Quando a máquina é ligada com o interruptor da chave, o travão do motor é inicialmente desengatado.

Após conduzir a máquina, o travão do motor funciona normalmente.

- Se mover o controlo de velocidade para a velocidade zero enquanto os cilindros estão engatados (ou seja, em movimento), o travão não é engatado. Esta função permite-lhe mover para a posição zero durante o corte e empurra a máquina para trás para fazer correcções de percurso.

## Apoio

O apoio (Figura 25) 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 a pega 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 a pega central inferior da máquina (Figura 24).

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

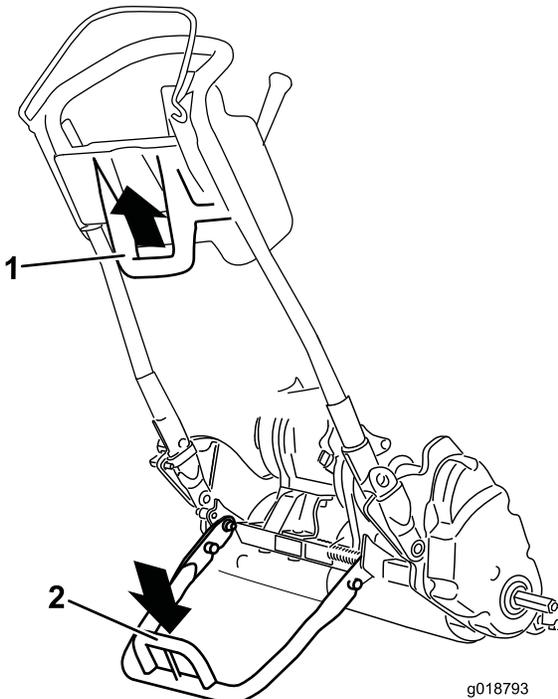


Figura 24

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

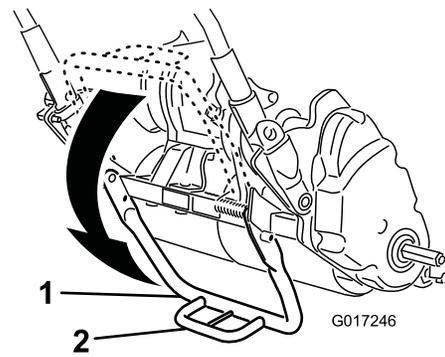


Figura 25

1. Apoio
2. Aro do apoio

- Para utilizar o apoio ao remover o cilindro, baixe-o e empurre o pino de bloqueio para bloquear o apoio na posição de serviço (Figura 26).

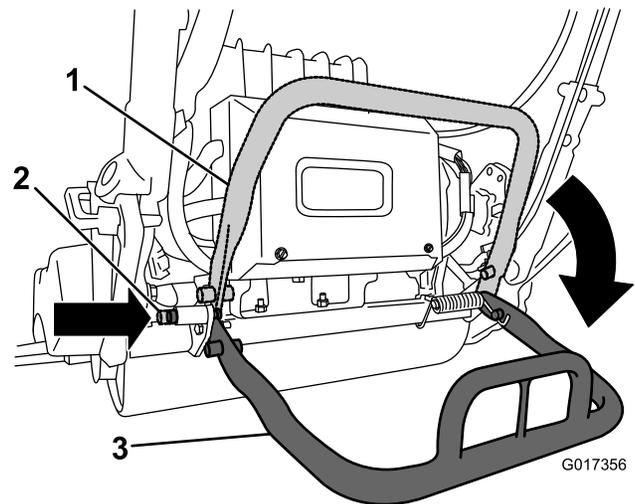


Figura 26

1. Apoio—posição de armazenamento
2. Pino de bloqueio
3. Apoio—posição de assistência

# Especificações

## Unidade de tracção 1800

Largura	82,5 cm
Altura	104,8 cm
Comprimento com cesto de relva	152,40 cm
Pelo líquido (com unidade de corte com 11 lâminas e cesto de relva instalado)	129,3 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 tracção 2100

Largura	90,1 cm
Altura	104,8 cm
Comprimento com cesto de relva	152,40 cm
Pelo líquido (com unidade de corte com 11 lâminas e cesto de relva instalado)	132,9 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 selecção de engates e acessórios aprovados Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o representante ou distribuidor autorizado ou vá a [www.toro.com](http://www.toro.com) para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

# Funcionamento

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

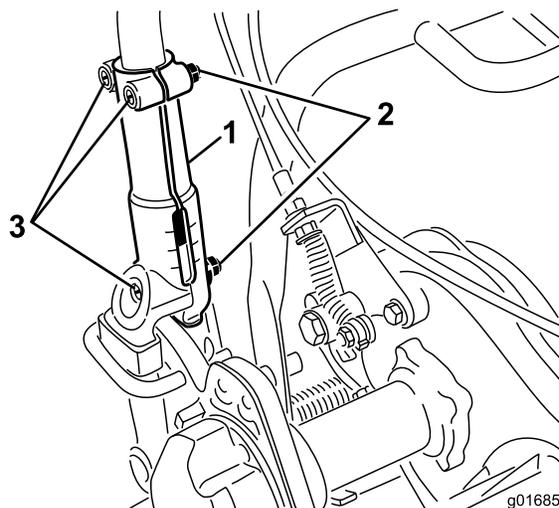
## Segurança em 1º Lugar

Leia atentamente todas as instruções de segurança e os autocolantes do capítulo sobre segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

## Ajustar a altura do manípulo

**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.

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 27).



**Figura 27**

1. Pega 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 os contrapinos de gancho dos fixadores do manípulo em cada lado do cortador (Figura 28).

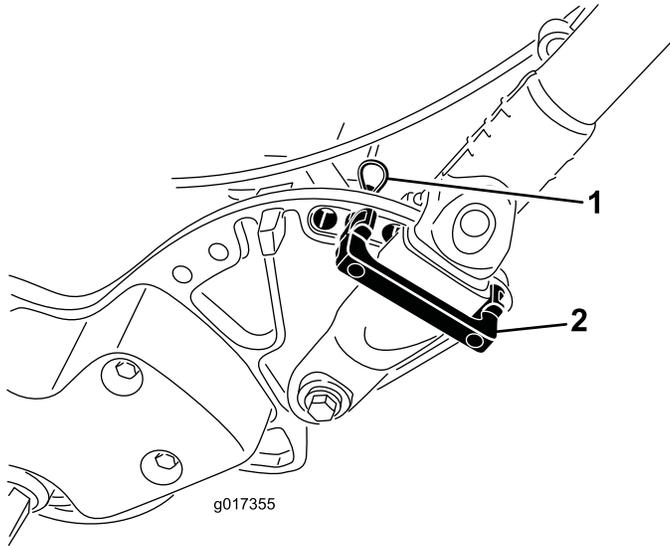


Figura 28

1. Contrapino de gancho      2. Fixador do manípulo

2. Enquanto segurar no manípulo, retire os contrapinos de gancho de cada lado e rode o manípulo até o colocar na posição desejada para a sua utilização (Figura 28).
3. Instale os fixadores do manípulo e os contrapinos de gancho.

## Ligação da máquina

1. Certifique-se de que o conector da pega em T na cablagem principal está ligado ao conector da alimentação principal (Figura 13).
2. Certifique-se de que as alavancas de tracção e da transmissão do cilindro se encontram na posição Neutral.
3. Mova o interruptor da chave para a posição Start e mantenha-o até que o ecrã LCD InfoCenter acende e, em seguida, liberte para a posição Run.

## Desligação da máquina.

1. Desengate os controlos de tracção e transmissão do cilindro.
2. Desligue o veículo e retire a chave da ignição.

## Operação da máquina no modo de transporte

Se não vai utilizar as rodas de transporte, 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 direcção ao centro.
2. Instale as rodas de transporte.
3. Para libertar o suporte, puxe o manípulo e baixe a parte traseira do motor apoiando-a sobre as rodas de transporte.
4. Certifique-se de que a alavanca de tracção e transmissão do cilindro estão na posição neutral e ligue a máquina.
5. Regule o controlo de velocidade para Zero, engate a transmissão da tracção, incline a parte da frente da máquina para cima e aumente lentamente a velocidade da máquina para começar a mover-se.
6. Ajuste o controlo de velocidade para utilizar o cortador à velocidade desejada e transporte o cortador até ao local de destino.

## Preparativos para cortar a relva

1. Retorne o controlo de velocidade para a posição Zero, desengate a alavanca de controlo de tracção e desligue a máquina.
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 direcção ao centro.
3. Retire as rodas de transporte.
4. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio.

## Operação de corte

O uso apropriado dá máquina proporciona o corte de relva com a maior precisão possível.

**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.

## Antes do corte

Assegure-se de que o cortador está devidamente regulado e de forma equitativa em ambos os lados do cilindro. Para melhor desempenho e maior duração da bateria, regule a lâmina de corte para ter um ligeiro contacto com o cilindro. Os ajustes incorrectos do cortador podem muitas vezes ser verificados através do aspecto irregular da relva após o corte. Tire todos os objectos estranhos da relva antes de efectuar o corte. Assegure-se de que ninguém, especialmente as crianças e os animais, se encontra na área de trabalho.

## Método de corte

Corte o relvado a direito, para trás e para a frente, ao longo do relvado. Evite cortar em círculos ou virar o cortador em cima da relva, porque pode levantar a turfa. Retire o cortador da relva, levantando a unidade de corte (empurre o manípulo) e ligando o tambor de tracção. Se activar o interruptor EZ-Turn, a unidade de tracção abranda quando eleva a unidade de corte para fazer melhor uma viragem, especialmente para utilizadores com menos experiência. Deve cortar a uma velocidade normal e constante. Uma velocidade elevada poupa pouco tempo e dará origem a uma qualidade de corte muito inferior.

Para lhe permitir cortar em linha recta ao longo do relvado, e manter a máquina à mesma distância da extremidade do corte anterior, use as tiras de alinhamento existentes no cesto (Figura 29).

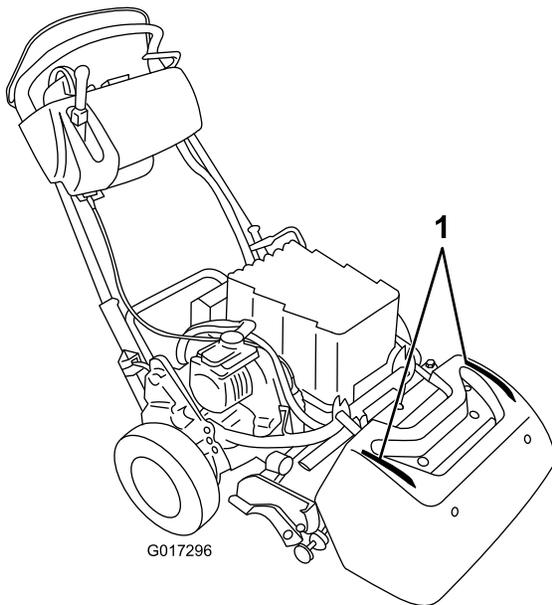


Figura 29

1. Tiras de alinhamento

## Operação da máquina em condições de pouca luminosidade

Ao operar em condições de luz fraca, utilize o kit de luzes LED, modelo 04265. Este kit foi especialmente concebido para trabalhar bem com a bateria e sistema eléctrico.

**Importante:** Não utilize outros sistemas de luz com este cortador, uma vez que podem danificar a bateria ou sistema eléctrico.

## Operação da máquina

1. Ligue a máquina, regule o controlo de velocidade para a posição Zero, empurre a pega para baixo para elevar a unidade de corte, pressione o controlo de presença do operador, mova a alavanca de tracção para a posição Engaged (Figura 30) e aumente, gradualmente, a

definição de controlo de velocidade para transportar o cortador para uma ponta do relvado.

2. Coloque novamente o controlo de velocidade na posição Zero.
3. Desengate a alavanca de tracção e, em seguida, mova-a para a esquerda e para a frente, engatando a tracção e transmissão do cilindro (Figura 30).

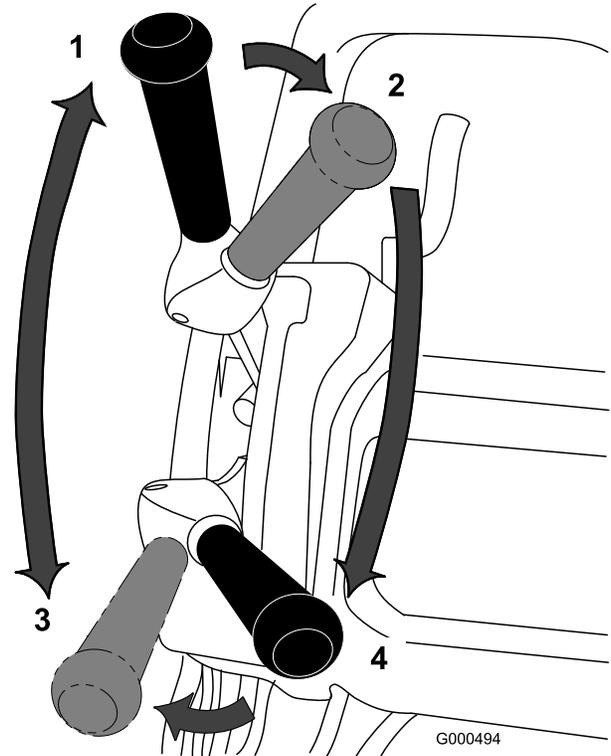


Figura 30

- |   |  |
|---|--|
| 1. Ponto morto  | 3. Tracção de tracção – engatado (transporte)            |
| 2. Tracção neutra e transmissão do cilindro desligada | 4. Tracção de tracção e transmissão do cilindro engatada |

4. Aumente, gradualmente, a definição de controlo de velocidade até que o cortador se movimente à velocidade desejada, conduza o cortador para o relvado, desça a dianteira do cortador e comece a operação.

**Nota:** Durante o corte, pode mover o controlo de velocidade para a posição Zero. Isto vai parar a máquina com o travão do motor desligado, permitindo-lhe empurrar a máquina para trás para realizar correcções de percurso. Para obter mais informações sobre o travão automático do motor, consulte Travão automático do motor (página 19).

## Depois de cortar

1. Conduza para fora do relvado, reduza a velocidade para a posição Zero, desengate as alavancas da transmissão do cilindro e de controlo de tracção e desligue a máquina.

2. Despeje as aparas do cesto, volte a colocar o cesto no cortador e comece o transporte da máquina.

## Verificar o funcionamento dos interruptores de segurança

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

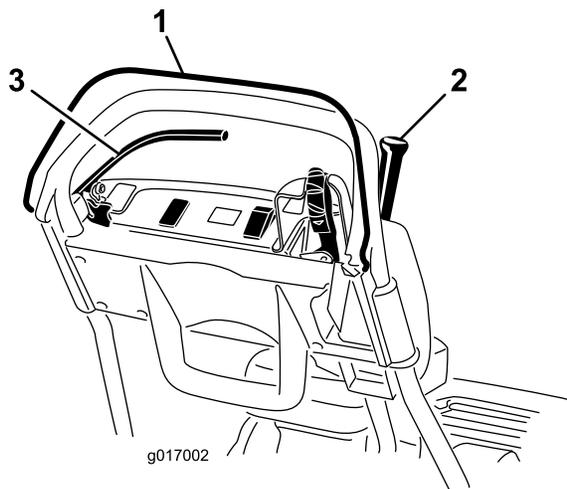
### **⚠ CUIDADO**

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 direcção ao centro.
2. Com o CPO solto, tentar accionar a alavanca de tracção (Figura 31). A alavanca de tracção não se deve accionar. Se a alavanca de tracção se accionar, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização.



**Figura 31**

1. Controlo de presença do operador (CPO)
2. Alavanca de tracção
3. Alavanca do travão de serviço

3. Com o CPO carregado e a alavanca de tracção accionada, soltar o CPO (Figura 31). A alavanca de tracção deve deixar de ficar accionada. Se a alavanca de

tracção não deixar de ficar accionada, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização.

4. Com o CPO carregado e a alavanca de mudanças para a esquerda, active a tracção e a transmissão do cilindro, solte o CPO (Figura 31). A alavanca de tracção deve deixar de ficar accionada. Se a alavanca de tracção não deixar de ficar accionada, o interruptor de segurança precisa de assistência. Corrija o problema antes da utilização; consulte Manutenção dos interruptores de segurança de tracção (página 34).
5. Com o CPO carregado e a alavanca de mudanças para a esquerda, active a tracção e a transmissão do cilindro. Mova a alavanca de velocidades para a direita para desengatar a transmissão do cilindro (Figura 19). A transmissão do cilindro deve deixar de ficar accionada. Caso contrário, o sistema necessita de assistência. Corrija o problema antes da utilização; consulte Manutenção dos interruptores de segurança de tracção (página 34).

### Verificação do interruptor de tracção

1. Verifique se o apoio está em baixo.
2. Pressione o CPO e engate a alavanca de tracção (Figura 19)
3. Utilize o interruptor da chave para ligar a máquina. O ecrã LCD InfoCenter acende e apresenta uma mensagem a avisar que a alavanca de tracção está engatada. Se o aviso não aparecer, o interruptor de segurança necessita de ser revisto. Corrija o problema antes da utilização; consulte Manutenção dos interruptores de segurança de tracção (página 34).
4. Desligue a máquina e coloque a alavanca de tracção em neutral.

### Verificação do interruptor de travão

1. Verifique se o apoio está em baixo.
2. Com a máquina ligada e o travão de serviço activado (não o bloqueio do travão de estacionamento) com força moderada, pressione o CPO e engate a alavanca de tracção (Figura 19). O motor deve trabalhar para ultrapassar o travão sem produzir erros no ecrã LCD InfoCenter. Pode apresentar um aviso de elevado consumo energético (bateria mais pequena com um raio). Se obtiver qualquer outro aviso, corrija o problema antes da utilização.
3. Com o motor a trabalhar, accione o bloqueio do travão de estacionamento, carregue no CPO e accione a alavanca de tracção (Figura 19 e Figura 20). O motor não deve funcionar e deve obter um aviso no painel do InfoCenter. Caso contrário, o interruptor necessita de assistência. Corrija o problema antes da utilização; consulte Manutenção do interruptor de segurança do travão (página 35).

4. Desligue a máquina e coloque a alavanca de tracção em neutral.
5. Baixe cuidadosamente a máquina do apoio.

## Cuidado da bateria de iões de lítio

### ▲ AVISO

A bateria contém alta voltagem que o pode queimar ou electrocutar.

- Nunca tente abrir a bateria.
- Nunca coloque nada no conector na bateria que não seja o conector de cablagem fornecido com o produto.
- Tenha cuidado extremo ao lidar com uma bateria com caixa rachada.
- Utilize apenas o carregador concebido para a bateria

### Carregar a bateria

Carregue a bateria quando tiver terminado de cortar ao fim do dia para assegurar que está totalmente carregada para o dia seguinte de corte. Ao contrário dos outros tipos de baterias, as baterias de iões de lítio não têm problemas de memória e não têm de ser descarregadas antes de as carregar.

Consulte o *Manual do utilizador do carregador da bateria de lítio* para obter instruções detalhadas sobre como carregar a bateria.

Se guardar o cortador durante mais de 10 dias, certifique-se de que o coloca no carregador e que deixa o carregador ligado. Após 10 dias de inactividade, o carregador muda automaticamente para o modo de armazenamento, durante o qual reduz e mantém a carga a um máximo de 40%. Consulte Armazenamento (página 39) para mais informações sobre como guardar a máquina e para remover a bateria do modo de armazenamento.

### Transporte da bateria

O Departamento de Transportes e autoridades de transporte internacional dos EUA requerem que as baterias de iões de lítio sejam transportadas utilizando embalagens especiais e que sejam transportadas apenas por transportadores certificados. Nos EUA, pode transportar a bateria quando está instalada na máquina como equipamento movido a bateria, com poucos requisitos reguladores. Contacte o Departamento de Transportes dos EUA ou agência governamental adequada no seu país para obter os regulamentos detalhados sobre transporte terrestre da eFlex ou bateria eFlex.

Para obter informações detalhadas acerca do envio da bateria, consulte as instruções (3373-934) incluídas no kit de envio da bateria (120-4600). Estas instruções estão disponíveis para transferência em [www.toro.com](http://www.toro.com).

## Cuidado da bateria

Como com todas as baterias recarregáveis, as baterias de iões de lítio têm uma duração durante a qual mantêm carga suficiente para realizar o trabalho para o qual foram destinadas. À medida que o tempo passa, a quantidade total de trabalho que a bateria pode realizar com uma única carga diminui gradualmente. A tabela seguinte indica o trabalho esperado aproximado que a máquina deve ser capaz de realizar durante os primeiros cinco anos de utilização:

Ano	Área cortada por carga total
1	4240 m <sup>2</sup>
2	4070 m <sup>2</sup>
3	3900 m <sup>2</sup>
4	3790 m <sup>2</sup>
5	3600 m <sup>2</sup>

**Nota:** Os seus resultados podem variar dependendo da distância que necessita para transportar a máquina, a definição de contacto da lâmina de corte e outros factores, como indicado nesta secção.

Para alcançar a duração e utilização máximas da sua bateria, aplique as seguintes orientações de cuidados:

- Não abra a bateria. Não há componentes que possam ser reparados pelo utilizador no interior. Se abrir a bateria anula a garantia. A bateria está protegida por dispositivos à prova de alteração.
- Armazene/guarde a máquina numa garagem ou local de armazenamento limpo e seco, **afastada da luz solar directa e fontes de calor**. Não a armazene num local em que a temperatura desça abaixo de -25 graus C ou suba acima de 45 graus C. **As temperaturas fora deste intervalo danificam a sua bateria.** As temperaturas elevadas durante o armazenamento, especialmente num estado de carga elevado, reduzem a duração da bateria.
- Ao armazenar durante mais de 10 dias, certifique-se de que a máquina está num local fresco, afastada da luz solar e ligada ao carregador.
- Se estiver a cortar em condições de calor ou sob o sol, a bateria pode sobreaquecer. Se isto acontecer, surge um alerta de temperatura elevada no ecrã LCD InfoCenter. Nestas condições, a máquina não funciona com o cilindro engatado e a máquina abranda.

Conduza imediatamente a máquina para um local fresco à sombra e deixe a bateria arrefecer completamente antes de retomar o funcionamento.

- Mantenha a cobertura da bateria limpa. A cor branca reflecte a luz solar e reduz a acumulação de calor na bateria. Uma cobertura suja vai aumentar o calor na bateria a cada dia e reduz a capacidade energética.
- Ajuste a lâmina de corte para entrar em contacto com o cilindro o mais ligeiramente possível. Isto vai reduzir a energia necessária para fazer trabalhar o cilindro e

aumentar a quantidade de trabalho que a máquina vai realizar em cada carga.

## Utilizar o ecrã LCD InfoCenter

O ecrã LCD InfoCenter mostra informações acerca da máquina como, por exemplo, a carga actual da bateria, a velocidade e vários diagnósticos e outras informações acerca da máquina e bateria. Figura 32 ilustra o InfoCenter e o ecrã principal de informações.

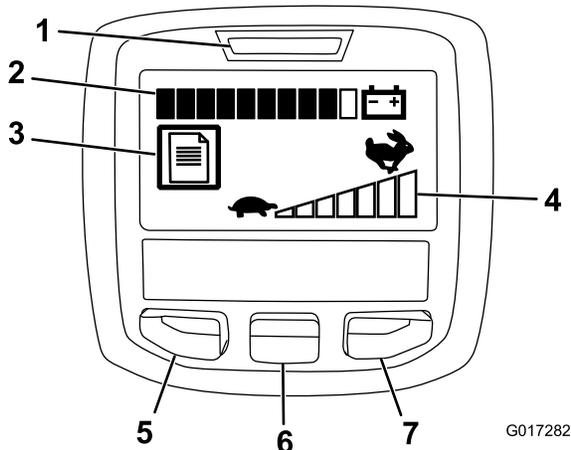


Figura 32

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Luz de energia/indicador de falha   | 5. Botão de acesso ao menu/retroceder |
| 2. Indicador de carga da bateria       | 6. Botão para baixo                   |
| 3. Indicador de registo de falhas      | 7. Botão para a direita               |
| 4. Definição de controlo de velocidade |                                       |

- Luz de energia/indicador de falha—acende quando liga a máquina. Pode colocar a chave na posição Run quando esta luz acende. Esta luz também pisca quando existe uma falha na máquina.
- Indicador de carga de bateria —quando a bateria tem uma carga total, todas as caixas no indicador estão cheias a preto. À medida que a energia é utilizada, as caixas vão sendo cheias a branco começando da direita e prosseguindo para a esquerda à medida que a energia se gasta. Quando apenas uma caixa está ainda a preto, a bateria está quase sem energia e deve carregar de imediato a bateria.
- Indicador de registo de falhas—este ícone indica que existe um registo de falhas actual para analisar.
- Definição de controlo de velocidade—as barras ficam pretas da esquerda para a direita quanto mais rápido regula o controlo de velocidade. Quando todas as barras estão cheias a branco, a máquina está a velocidade Zero.
- Botão de acesso ao menu/retroceder—pressione este botão para aceder aos menus InfoCenter. Também o pode utilizar para sair de qualquer menu que esteja a utilizar.

- Botão para baixo—utilize este botão para se deslocar pelos menus.
- Botão para a direita—utilize este botão para abrir um menu em que uma seta para a direita indica conteúdo adicional.

**Nota:** O objectivo de cada botão pode mudar, dependendo do que é requerido no momento. Cada botão terá a indicação de um ícone apresentando a função actual.

## Utilizar os menus

Para aceder ao sistema de menus InfoCenter, pressione o botão de acesso ao menu quando está no menu principal. Isto vai levá-lo ao menu principal. Consulte as tabelas seguintes para obter uma sinopse das opções disponíveis dos menus:

Menu principal	
Item de menu	Descrição
Falhas	O menu Falhas contém uma lista da falhas recentes da máquina. Consulte o Manual de serviço ou o Distribuidor autorizado Toro para mais informações acerca do menu Falhas e as informações aqui contidas.
Serviço	O menu Serviço contém informações sobre a máquina como, por exemplo, as horas de utilização e a utilização da bateria e estado.
Diagnóstico	O menu Diagnóstico indica os vários estados que a máquina possui no momento. Pode utilizar isto para solucionar determinados problemas, uma vez que o informa rapidamente que controlos da máquina estão ligados e quais estão desligados.
Acerca	O menu Acerca indica o número do modelo, número de série e versão de software da sua máquina.
Definições	O menu Definições permite-lhe personalizar o ecrã InfoCenter.

Menu Serviço	
Item de menu	Descrição
Horas	Indica o número total de horas que a máquina esteve ligada.
Tempo de corte	Indica o número total de horas que o cilindro esteve ligado.
Utilização de energia	Indica a potência instantânea disponibilizada pela bateria em Watts.
Carga da bateria	Indica a carga actual da bateria como percentagem da capacidade.
Corrente da bateria	Indica a corrente instantânea disponibilizada pela bateria em Amps.
Volts da bateria	Indica o potencial da bateria em volts.
Energia	Indica o total de energia fornecida pela bateria ao longo de toda a vida em watt-horas.

Menu Diagnóstico	
Item de menu	Descrição
Chave ligada	Indica se a chave da ignição está ligada ou desligada.
Chave Start	Indica se a chave na ignição está na posição Start ou não.
Bloqueio PBrake	Indica se o bloqueio do travão de estacionamento está ligado ou desligado.
EZ Turn	Indica se o circuito EZ-Turn está aberto ou fechado.
Tracção	Indica se a alavanca de tracção está ligada ou desligada.
Engate do cilindro	Indica se o cilindro está engatado ou não.
Regulador	Indica a definição de controlo do regulador em volts (utilizado para calcular as RPM alvo).
RPM alvo	Indica as RPM do motor desejadas como indicadas pela definição de controlo de velocidade.
RPM do motor	Indica as RPM actuais do motor.
Alimentação 12V	Indica a voltagem de alimentação do sensor #1 do controlador.
Alimentação 5V	Indica a voltagem de alimentação do sensor #2 do controlador.
CAN Bus	Indica o estado communication bus da máquina.

Menu Acerca	
Item de menu	Descrição
Modelo	Indica o número do modelo da máquina.
NS	Indica o número de série da máquina.
S/W Rev	Indica o número de revisão do software da máquina.

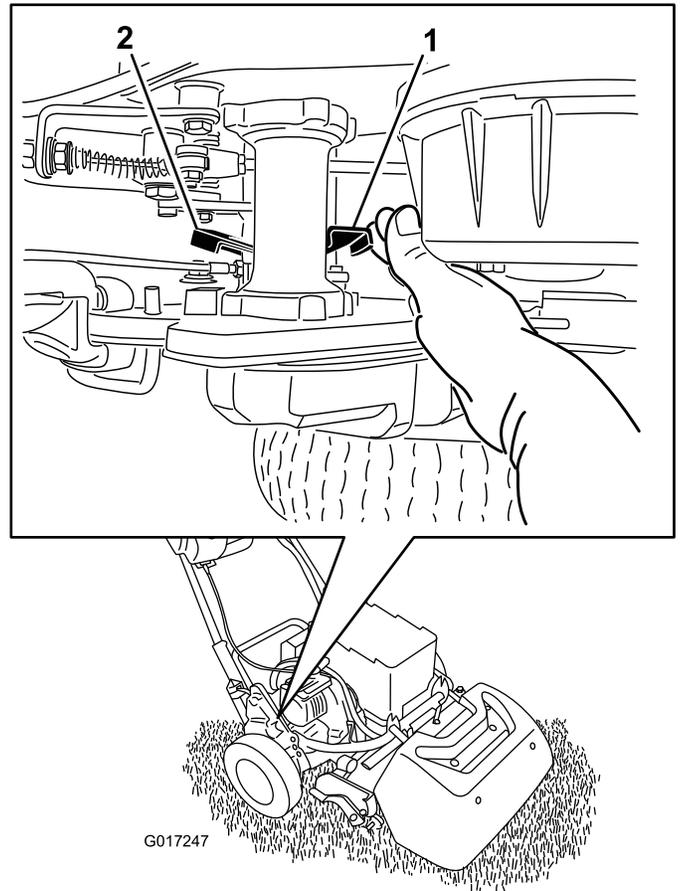
Menu Definições	
Item de menu	Descrição
Idioma	Utilize esta definição para alterar o idioma utilizado no InfoCenter.
Unidades	Utilize esta definição para alterar as unidades utilizadas no InfoCenter. As escolhas do menu são inglês e métricas.
Retroiluminação LCD	Utilize esta definição para aumentar ou diminuir o brilho do ecrã LCD.
Contraste LCD	Utilize esta definição para alterar o contraste entre áreas claras e escuras do ecrã LCD.

**Nota:** Se alterar, acidentalmente, o idioma ou o contraste para uma definição em que não compreenda ou não veja o ecrã, contacte o Representante autorizado Toro para ajuda a redefinir o ecrã.

## Soltar a transmissão

Se a máquina ficar desactivada com o travão do motor activado, pode desengatar o tambor da transmissão para permitir que a máquina seja manobrada.

1. No canto posterior direito da máquina, localizar a alavanca de engate/desengate da tracção ao lado do tambor da transmissão (Figura 33).



**Figura 33**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Alavanca de engate/desengate da tracção - engatada | 2. Alavanca de engate/desengate da tracção - desengatada |
|---|--|

2. Rode a alavanca para trás para engatar a transmissão no tambor.

**Importante:** Certifique-se de que empurra a alavanca pela parte da frente para evitar que a sua mão fique presa na alavanca de mola.

3. Mova a máquina, consoante o necessário

**Importante:** Se possível, não reboque a máquina. Se for absolutamente 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, especialmente os componentes eléctricos.

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

**Nota:** O travão de serviço 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 (Cortadores Flex/eFlex 2100)</b>			
<b>Número de peça</b>	<b>Descrição</b>	<b>Agressividade</b>	<b>Observações</b>
106-2468-01	Não agressivo	Menos	Vermelho, standard
99-3794-03	Agressivo	Mais	Preto
<b>Barras de apoio: Standard e Opcional (Cortadores Flex/eFlex 1800)</b>			
110-2282-01	Não agressivo	Menos	Vermelho
110-2281-03	Agressivo	Mais	Preto, standard
<b>Lâminas de corte: Standard e Opcional (Cortadores Flex/eFlex 2100)</b>			
<b>Número de peça</b>	<b>Descrição</b>	<b>Limites da altura de corte</b>	<b>Observações</b>
115-1880	EdgeMax Microcut	1,6 a 3,2 mm	De série
93-4262	Micro-corte	1,6 a 3,2 mm	
108-4303	Micro-corte 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	6,4 mm e superior	
<b>Lâminas de corte: Standard e Opcional (Cortadores Flex/eFlex 1800)</b>			
117-1530	EdgeMax Microcut	1,6 a 3,2 mm	De série
98-7261	Micro-corte	1,6 a 3,2 mm	
110-2300	Micro-corte 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	6,4 mm e superior	

<b>Rolos (Cortadores Flex/eFlex 2100)</b>			
<b>Número de peça</b>	<b>Descrição</b>	<b>Diâmetro/Material</b>	<b>Observações</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 pisoamento	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 Rolo	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 (Cortadores Flex/eFlex 1800)</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 pisoamento	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:** Procura um *Esquema eléctrico* ou *Esquema hidráulico* para a sua máquina? Transfira gratuitamente uma cópia do esquema consultando [www.toro.com](http://www.toro.com) e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de Manuais na página inicial.

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

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.</li></ul>
Após cada utilização	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpar a máquina</li></ul>
A cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inspeccionar a correia da transmissão do cilindro</li><li>• Inspeccione os rolamentos da transmissão Substitua, se necessário</li></ul>
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pinte as superfícies lascadas.</li></ul>
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrificar a união do motor.</li></ul>

**Importante:** Consulte o manual de utilização do motor para obter informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais.

# Lista de manutenção diária

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

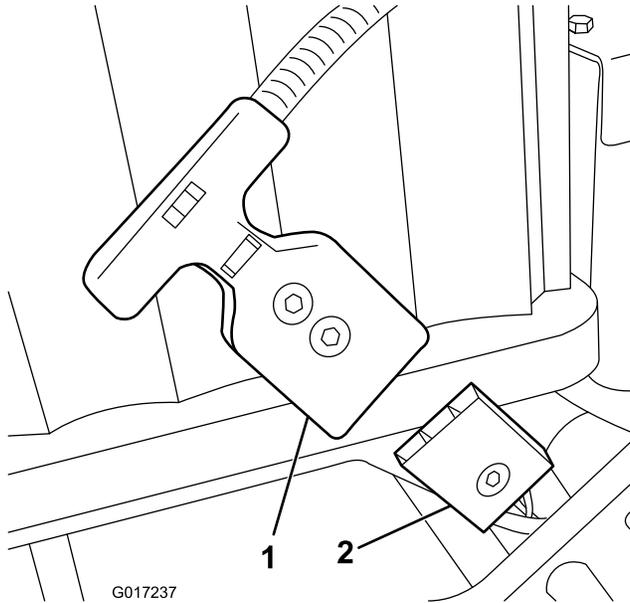
Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª f.	3ª f.	4ª f.	5ª f.	6ª f.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travão de mão.							
Verifique que as juntas articuladas funcionam correctamente.							
Limpe a caixa da bateria e aletas de arrefecimento do motor.							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

# Procedimentos a efectuar antes da manutenção

## Desligar a bateria

Antes de efectuar manutenção na máquina, desligue a máquina da bateria puxando o conector da pega em T retirando-o do conector da alimentação.



**Figura 34**

1. Conector da pega em T    2. Conector de alimentação

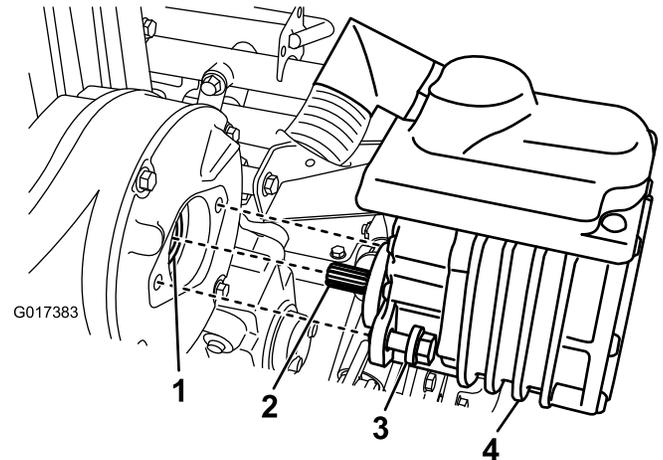
# Lubrificação

## Lubrificar a união do motor

Intervalo de assistência: Anualmente

Tipo de lubrificante: Lubrificante para utilizações gerais.

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Remova os 2 parafusos que fixam a consola à estrutura da transmissão (Figura 35).



**Figura 35**

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. Acoplador—fêmea | 3. Parafuso        |
| 2. Veio do motor   | 4. Motor eléctrico |

3. Retire o motor afastando-o da caixa de transmissão.
4. Adicione uma ou duas injeções de massa lubrificante a partir de uma pistola de lubrificação no acoplador fêmea da caixa de transmissão (Figura 35).
5. Coloque o motor e fixe-o com os 2 parafusos que retirou anteriormente. Aperte os parafusos com uma força de 29 a 33 Nm.

# Manutenção do sistema eléctrico

## Manutenção da bateria

As únicas partes que podem ser reparadas na bateria são as etiquetas e o fusível. Se tentar abrir o compartimento principal da bateria, anula a garantia. Se tiver problemas com a sua bateria, contacte o representante autorizado Toro para obter ajuda.

### ⚠ AVISO

A bateria contém alta voltagem que o pode queimar ou electrocutar.

- Nunca tente abrir a bateria.
- Nunca coloque nada no conector na bateria que não seja o conector de cablagem fornecido com o produto.
- Tenha cuidado extremo ao lidar com uma bateria com caixa rachada.
- Utilize apenas o carregador concebido para a bateria

## Enviar a bateria para reparação

Se a sua bateria necessitar de reparação, contacte o representante autorizado Toro para obter ajuda. **Se tiver de enviar a bateria, obtenha o kit de envio de bateria, peça número 120-4600.** Este kit contém a fita, etiquetas e instruções adequadas que necessita para enviar a bateria.

**Importante:** Caso não embale e etiquete correctamente a bateria pode dar origem a multas avultadas. Consulte as instruções incluídas no kit de envio da bateria, peça número 120-4600, disponíveis gratuitamente em [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

## Substituição dos fusíveis

Se a máquina não ligar, mesmo após a carga, verifique os fusíveis da máquina da seguinte forma:

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Retire os 2 parafusos traseiros da caixa eléctrica e desaperte os 2 parafusos superiores e, em seguida, retire a cobertura da caixa (Figura 36).

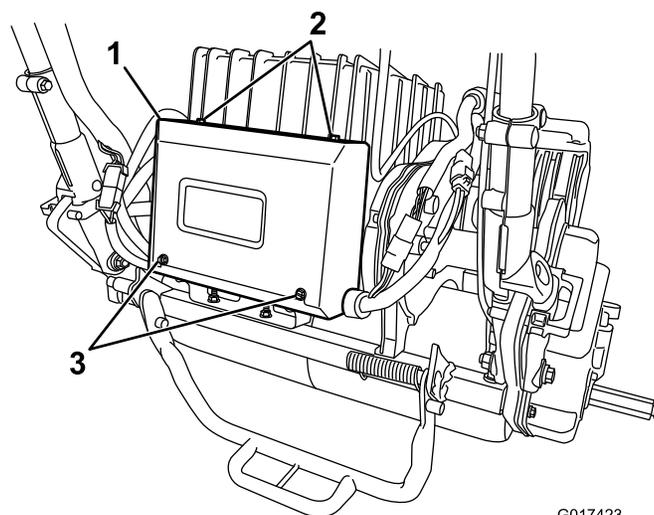


Figura 36

G017423

1. Caixa eléctrica
2. Parafusos superiores
3. Parafusos traseiros

3. Instale os fusíveis de no bloco de fusíveis (Figura 37).

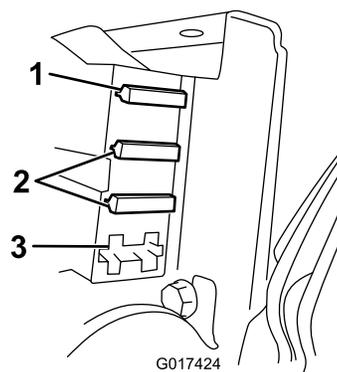


Figura 37

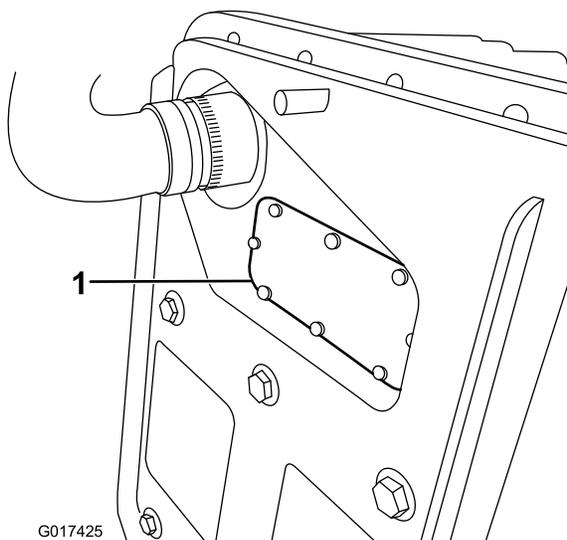
G017424

1. Fusível de 30 Amp
2. Fusível de 3 Amp
3. Ranhura de abertura

- Se qualquer dos fusíveis estiver fundido, substitua-o por um fusível com voltagem e amperagem correctas (Figura 37).

**Importante:** Todos os fusíveis da máquina são de 80 volts. Não utilize fusíveis de automóveis de 12 volts.

- Se os fusíveis não estiverem fundidos, verifique o fusível da bateria da seguinte forma:
  - A. Eleve a plataforma da bateria; consulte 4 Instalar a bateria (página 12).
  - B. Retire a cobertura do fusível (Figura 38).



**Figura 38**

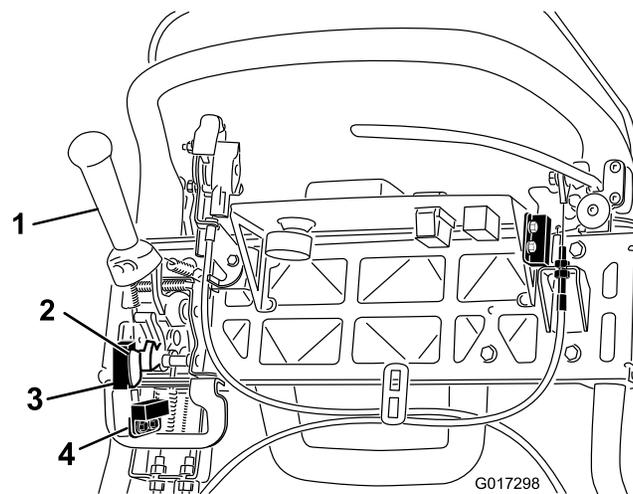
1. Cobertura do fusível

- C. Verifique o fusível e substitua-o se este se encontrar fundido. **Utilize apenas um fusível Toro número 119-1208 para substituir este fusível.** Este fusível com especialmente concebido para a bateria e outro fusível de funcionamento “compatível” pode causar danos irreversíveis à bateria.
- D. Substitua e prenda a cobertura do fusível. Aperte o parafuso da cobertura a 0,34 Nm.
- E. Baixe e prenda a plataforma da bateria.

## Manutenção dos interruptores de segurança de tracção

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

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Remova o painel de controlo.
3. Active a alavanca de tracção.



**Figura 39**

1. Alavanca de tracção
2. Bandeira do sensor de corte
3. Sensor de corte
4. Interruptor de tracção corte

4. Desaperte as juntas de montagem do interruptor de segurança (Figura 39).
5. Coloque uma cunha de 1,6 mm entre a alavanca de tracção e o interruptor de segurança (Figura 39).
6. Aperte as juntas de montagem do interruptor de segurança. Verifique a folga. A alavanca de tracção não deverá entre em contacto com o interruptor.
7. Engate a alavanca de tracção e verifique a folga. O intervalo normal de funcionamento é de 0,76–3,05 mm. Com a alavanca de tracção engatada, comprove se o interruptor perde continuidade. Substitua o interruptor, caso seja necessário.

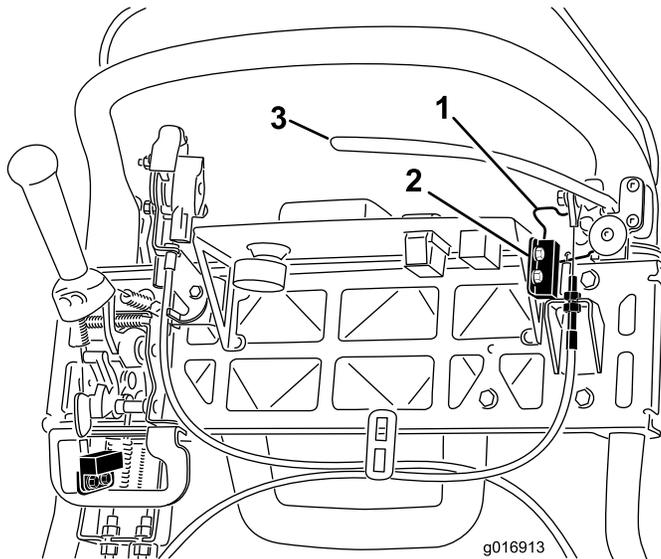
## Reparação do sensor de corte

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

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Remova o painel de controlo.
3. Empurre a alavanca de tracção para a esquerda e engate o cortador.
4. Desaperte as fixações do sensor de corte (Figura 39).
5. Coloque uma cunha de 1,6 mm entre a bandeira do sensor de corte e o sensor de corte (Figura 39).
6. Aperte as fixações de montagem do sensor. Verifique a folga. A bandeira não deve estar em contacto com o sensor.
7. Active a alavanca de tracção no modo de corte e comprove se o interruptor perde continuidade. Substitua o sensor, caso seja necessário.

## Manutenção do interruptor de segurança do travão

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Retire a cobertura da consola.
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 40).



**Figura 40**

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

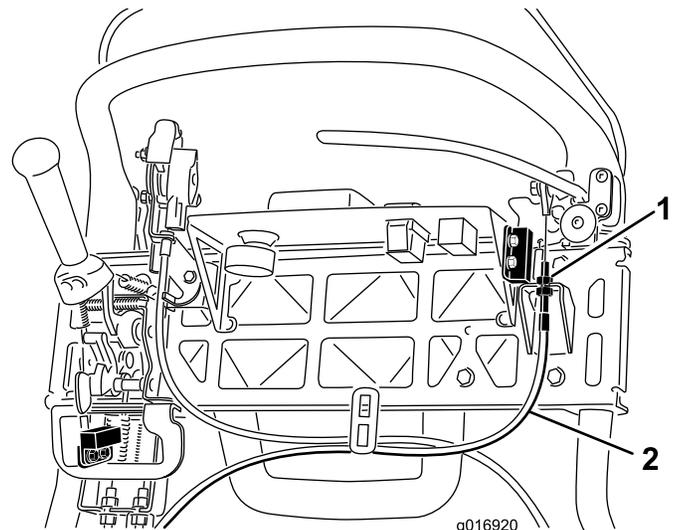
5. Coloque uma cunha de 1,6 mm entre o bloqueio do travão de estacionamento e o interruptor de segurança (Figura 40).
6. Aperte as juntas de montagem do interruptor de segurança. Verifique a folga. O bloqueio não deve estar em contacto com o interruptor.
7. Engate a alavanca do travão e rode o bloqueio. Verifique se o interruptor perde continuidade. Substitua o interruptor, caso seja necessário.

## Manutenção dos travões

### Ajustar o travão de serviço/parqueamento

Se o travão de serviço/parqueamento falhar durante a sua utilização, terá de efectuar ajustes no cabo.

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Desloque a alavanca do travão de serviço/parqueamento para a posição Off.
3. Retire a cobertura da consola.
4. Para aumentar a tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro e aperte a porca de bloqueio do cabo traseiro (Figura 40) até que seja obtida uma força de 156 N, de maneira a que se possa engatar o travão, é necessário para soltar o bloqueio do travão de estacionamento. Não ajuste demasiado ou poderá prender o travão de estacionamento.



**Figura 41**

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

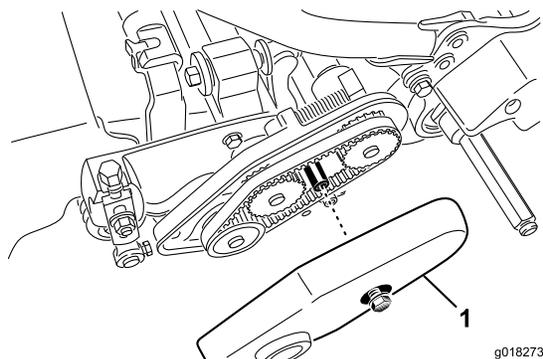
# Manutenção das correias

## Inspeccionar a correia da transmissão do cilindro

**Intervalo de assistência:** A cada 1000 horas

Certifique-se de que a correia de transmissão do cilindro possui uma tensão correcta, de modo a garantir o funcionamento correcto da máquina e evitar qualquer desgaste desnecessário.

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Solte o parafuso flangeado que fixa a cobertura da correia e retire a cobertura da correia para expor a correia (Figura 42).

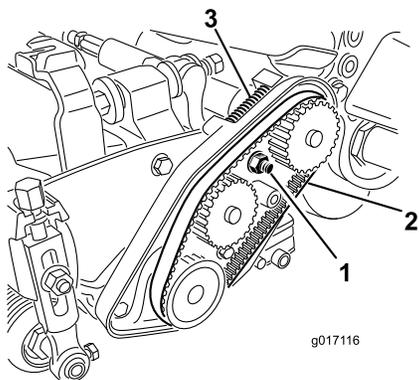


**Figura 42**

1. Cobertura da correia

3. Afinar a tensão da correia:

- A. Desaperte a porca de montagem da caixa de mancal (Figura 43).



**Figura 43**

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

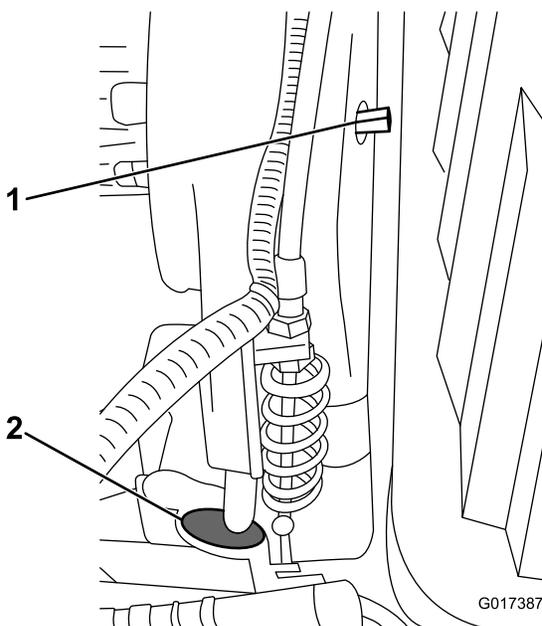
- B. Servindo-se de uma chave de 16 mm (5/8 pol.), rode a caixa de mancal para se certificar de que opera livremente.

- C. Limpe quaisquer detritos do interior do compartimento da correia e que estejam em redor da mola de compressão (Figura 43).
- 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.

## Acesso ao orifício da cobertura da transmissão

Retire a tampa de borracha (Figura 44) do orifício na parte da frente da transmissão, se for necessário aceder à embraiagem.

**Importante:** Não opere a máquina com o tampão de borracha removido.



**Figura 44**

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

## Ajuste do tensionador da correia da transmissão

A correia de transmissão é apertada por uma polia intermédia da mola. Se a tensão da correia tiver sido engatada/desengatada, utilize uma chave de aperto de 10 mm (3/8 pol.) para rodar o eixo de engate/desengate (Figura 44) para a posição desejada. Rodar o eixo 1/4 de volta no sentido dos ponteiros do relógio irá desengatar a polia da correia (Figura 45).

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

**Nota:** A correia da transmissão está correctamente tensionada quando as marcas de alinhamento na cobertura da transmissão e veio de engate estão alinhadas.

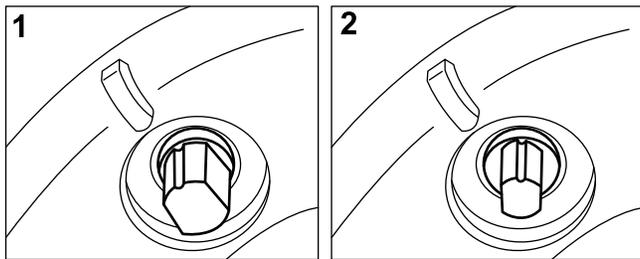


Figura 45

1. Engatado

2. Desengatado

## Manutenção do sistema de controlo

### Ajuste o controlo do cilindro

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

1. Desligue a máquina e desligue a bateria.
2. Verifique se o controlo do cilindro está desengatado.
3. No anteparo da transmissão, ajustar o cabo de controlo do cilindro (Figura 46) para atingir um comprimento de mola de 70,6 a 72,4 mm.

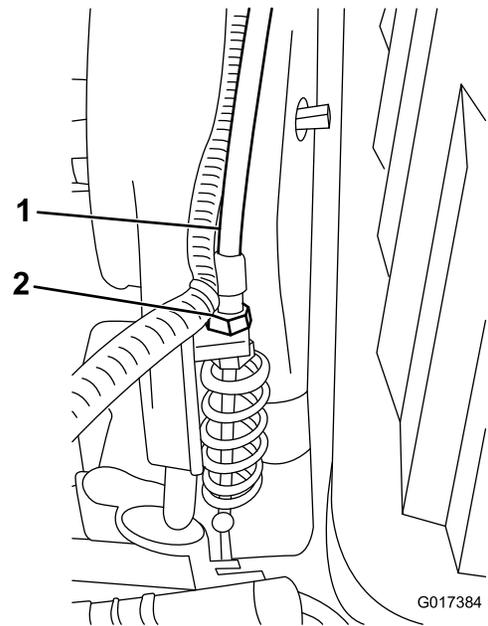
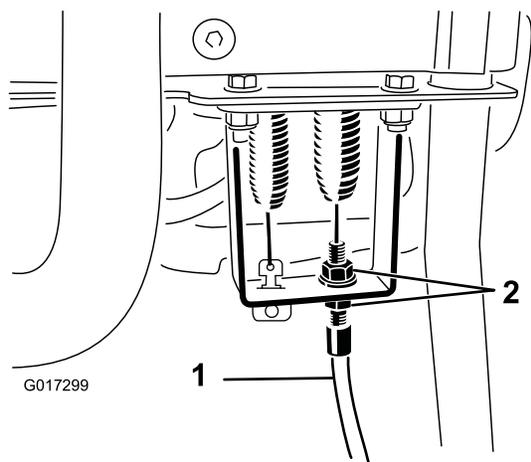


Figura 46

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

4. No anteparo da alavanca de controlo, soltar o cabo de controlo do cilindro até haver folga no cabo (Figura 47).



**Figura 47**

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

5. 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.
6. Verifique a operação da seguinte forma:
  - Verifique se o dente da embraiagem do cilindro desengata quando a embraiagem é solta e se o dente da embraiagem do cilindro não sai quando é engatado.

**Nota:** Retire a tampa de borracha (Figura 44) do orifício 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 assistência ou contacte o distribuidor para obter mais ajuda.

# Limpeza

## Limpar a máquina

**Intervalo de assistência:** Após cada utilização

Depois de cada utilização, 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 de transmissão, do InfoCenter, do centro de energia e do conector de alimentação da máquina. Certifique-se de que tem o motor limpo para oferecer o arrefecimento adequado durante o funcionamento. Mantenha, também, a bateria o mais limpa possível para que permaneça branca. Isto reflecte a luz solar e impede as baterias de sobreaquecerem ao sol.

**Importante:** Guarde/estacione sempre a máquina fora da luz solar directa, uma vez que o aquecimento vai reduzir a duração da bateria.

# Armazenamento

## Armazenar a máquina

1. Limpe a máquina.

**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 de transmissão, do InfoCenter, do centro de energia e do conector de alimentação da máquina.

2. Armazene a máquina numa garagem ou local de armazenamento limpo e seco, **afastada da luz solar directa**. Não a armazene num local em que a temperatura desça abaixo de -25 graus C ou suba acima de 45 graus C. **As temperaturas fora deste intervalo danificam a sua bateria.**

**Importante:** A temperatura a que uma bateria é armazenada afecta a sua duração a longo prazo. Armazenamento por longos períodos de tempo a temperaturas elevadas reduz a vida da bateria, especialmente se a bateria estiver guardada com carga elevada. Sempre que possível, guarde a máquina num local fresco (que não congele).

3. Ligue a bateria ao carregador e **mantenha o carregador ligado a uma tomada de corrente e ligado durante a duração do armazenamento.**

**Importante:** Após 10 dias, o carregador entre num modo de manutenção de armazenamento, ajustando a bateria para uma carga máxima de 40%. Este nível de carga durante um longo tempo de armazenamento assegura a longa vida da bateria. Se não mantiver a bateria no carregador sem permitir que entre no modo de armazenamento, o elevado estado de carga na bateria reduz a vida da bateria, especialmente se armazenada em condições de calor.

4. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou com defeito.
5. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.
6. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

3. Ligue a máquina e aguarde 20 segundos.
4. Desligue a máquina e desligue a bateria.
5. Ligue a bateria ao carregador e ligue o carregador.

O carregador entra em modo de carga normal e carrega a bateria na capacidade total.

## Retirar a máquina do armazenamento

1. Desligue a máquina e desligue o carregador da bateria.
2. Ligue o conector da pega em T ao conector de alimentação.

**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**



## Garantia limitada da bateria

A bateria recarregável de íões de lítio (modelo 04232) é garantida como estando livre de defeitos de material e fabrico por um período de 5 anos ou 1.925 Kilowatt Horas (kWh) de utilização, o que ocorrer primeiro. Ao longo do tempo, o consumo da bateria reduz a quantidade de capacidade energética (Watt-horas) disponível por carga total. O consumo energético varia devido a características de funcionamento, acessórios, relva, terreno, ajustes e temperatura.

O programa de garantia inclui dois níveis de cobertura da garantia:

**Cobertura da garantia - Nível 1:** A cobertura completa da garantia aplica-se aos primeiros dois anos (730 dias) a contar da data da factura de compra ou 820 kWh de saída da bateria, o que ocorrer primeiro. Se ocorrer uma falha coberta pela garantia durante o nível 1, a Toro substitui-a por uma bateria nova ou refabricada sem qualquer custo para si. Isto inclui o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A bateria substituída conserva o período de garantia restante da bateria original.

**Cobertura da garantia - Nível 2-7:** Durante os restantes três anos ou 1925 kWh, o que ocorrer primeiro, aplica-se uma garantia de "Peças apenas". Isto exclui o diagnóstico, mão-de-obra e transporte. A cobertura da garantia baseia-se na tabela abaixo utilizando os dias em serviço e kWh, o que for superior, para determinar o nível correcto. Se ocorrer uma falha coberta pela garantia durante o nível 2-7, a garantia de peças permite a substituição de uma bateria defeituosa por uma bateria nova, em que o cliente paga apenas a parte da bateria de consumo de energia. Uma nova bateria de substituição adquirida com uma contribuição do cliente recebe a cobertura da garantia completa de Nível 1. A nova bateria necessita de ser registada.

Exemplos de selecção de nível:

1. Uma bateria falha ao fim de 1400 dias e 1150 kWh. Dias em serviço = Nível 5 porque 1400 dias é menos de 1460 dias. kWh = Nível 3 porque 1150 kWh é menos de 1200 kWh. Seleccione Nível 5 porque 5 é superior a 3 (o que for superior).
2. Uma bateria falha ao fim de 900 dias e 1300 kWh. Dias em serviço = Nível 2 porque 900 dias é menos de 910 dias. kWh = Nível 4 porque 1300 kWh é menos de 1390 kWh. Seleccione Nível 4 porque 4 é superior a 2 (o que for superior).

O seu representante Toro estabelece o custo de venda da bateria e este custo inclui o custo da bateria actual, o frete, imposto, taxa e manuseamento.

Nível	Anos	Dias	Total de kWh consumidos	Pagamento de cliente % revenda
1	≤2	0-730	0-820	Cobertura total
2	≤2,5	731-910	821-1010	16%
3	≤3	911-1095	1011-1200	28%
4	≤3,5	1096-1275	1201-1390	36%
5	≤4	1276-1460	1391-1570	44%
6	≤4,5	1461-1645	1571-1750	60%
7	≤5	1656-1825	1751-1925	68%



## A garantia Toro de cobertura total

Uma garantia limitada

### Condições e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, 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 respectivas.
- 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 Revendedor Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

**Nem The Toro Company nem Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indirectos, 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. Excepto 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 acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter 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 Protecção 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.