



**Count on it.**

Form No. 3424-440 Rev A

**Manual do Operador**

**Soprador de detritos 600**

Modelo nº 44536—Nº de série 403063078 e superiores



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

**▲ AVISO**

**CALIFÓRNIA**  
**Proposição 65 Aviso**

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

## Introdução

Esta máquina é um soprador de detritos, montado em trator, com engate de três pontos, destinado a ser utilizado por operadores profissionais em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para utilizar a potência de sopro para eliminar rapidamente grandes áreas de detritos em relvados de parques, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos.

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

Pode contactar diretamente a Toro em [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para mais informação sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um Distribuidor autorizado ou com o Serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

Modelo nº _____
Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 1), que identifica

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



Figura 1

Símbolo de alerta de segurança

g000502

Neste manual são utilizados dois termos para identificar informação. **Importante** chama a atenção para informação especial de ordem mecânica e **Nota** sublinha informação geral que requer atenção especial.

## Índice

Segurança .....	3
Segurança geral .....	3
Autocolantes de segurança e de instruções .....	4
Instalação .....	6
1 Instalação das rodas giratórias .....	6
2 Ligar os braços de articulação inferiores.....	7
3 Ligar a articulação superior .....	7
4 Ajustar o comprimento do veio da tomada de força (PTO) .....	7
5 Ligar o veio da tomada de força.....	8
6 Ajustar as articulações de controlo da oscilação.....	9
7 Ajustar o batente de elevação de três pontos.....	9
8 Remover o soprador do trator .....	10
9 Lubrificação do soprador .....	10
Descrição geral do produto .....	11
Especificações .....	11
Engates/acessórios .....	11
Antes da operação .....	11
Segurança antes da operação .....	11
Ajuste da direção de descarga.....	12
Durante a operação .....	12
Segurança durante o funcionamento .....	12
Sugestões de utilização .....	13
Depois da operação .....	13
Segurança após o funcionamento .....	13
Transporte .....	13
Manutenção .....	14
Segurança de manutenção.....	14
Plano de manutenção recomendado .....	14
Lubrificação .....	15
Lubrificação da máquina.....	15
Manutenção das correias .....	16
Ajuste da correia do soprador .....	16
Armazenamento .....	17

# Segurança

## Segurança geral

Este produto pode projetar objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

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

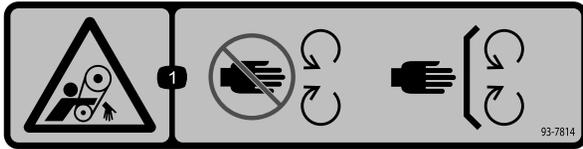
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* e do manual do utilizador da unidade de tração antes de trabalhar com a máquina. Certifique-se de que todos os que utilizam este produto sabem como utilizar esta máquina e a unidade de tração e que compreendem os avisos.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha as crianças, pessoas e animais fora da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue sempre o motor da unidade de tração, retire a chave (se equipada), aguarde que todas as partes móveis parem e aguarde que a máquina arrefeça antes de ajustar, reparar, limpar ou armazenar a máquina.

O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança () que indica: Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

# Autocolantes de segurança e de instruções



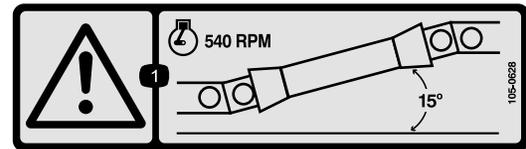
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



93-7814

decal93-7814

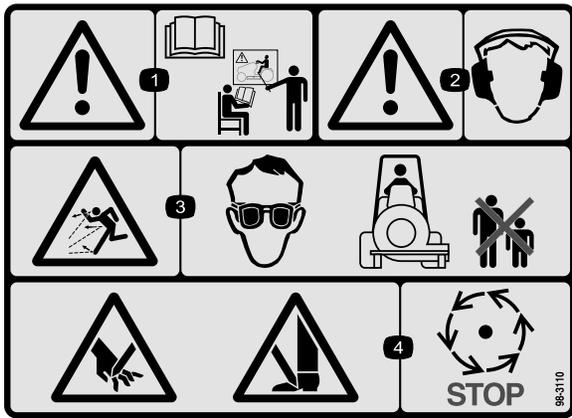
1. Perigo de emaranhamento, correia – afaste-se das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



105-0628

decal105-0628

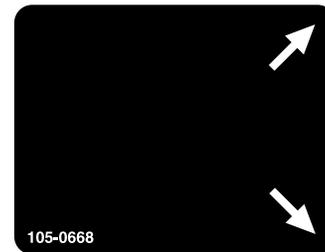
1. Aviso - não opere a máquina com a tomada de força (PTO) num ângulo superior a 15 graus.



98-3110

decal98-3110

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* e obtenha formação.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Perigo de projecção de objetos – utilize proteção ocular e mantenha as pessoas afastadas da máquina.
4. Risco de amputação das mãos e pés – espere que as peças em movimento parem.



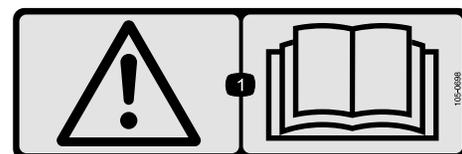
105-0668

decal105-0668



105-0669

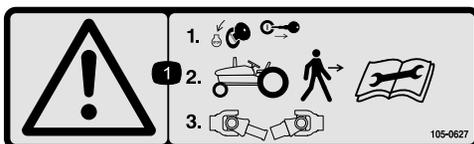
decal105-0669



105-0698

decal105-0698

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*.



105-0627

decal105-0627

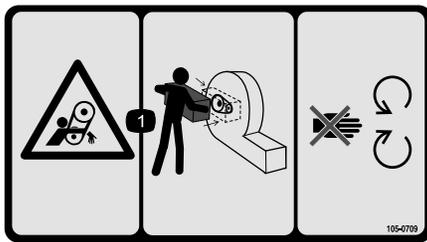
1. Aviso – desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina e desligue o veio da tomada de força (PTO).



105-0708

decal105-0708

1. Aviso - perigo de projecção de objetos; mantenha as pessoas afastadas da máquina.



decal105-0709

**105-0709**

1. Perigo de emaranhamento, correia – mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados; afaste-se de peças móveis.

---

**⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).**  
For more information, please visit [www.tcoCAProp65.com](http://www.tcoCAProp65.com)

133-8061

decal133-8061

**133-8061**

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Nenhuma peça necessária	–	Instalação das rodas giratórias.
<b>2</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ligue os braços de articulação inferiores.
<b>3</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ligue a articulação superior.
<b>4</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste o comprimento do veio da tomada de força (PTO).
<b>5</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ligue o veio da tomada de força.
<b>6</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste as articulações de controlo da oscilação.
<b>7</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajustar o batente de elevação de três pontos.
<b>8</b>	Nenhuma peça necessária	–	Remover o soprador do trator.
<b>9</b>	Nenhuma peça necessária	–	Lubrificação do soprador.

## Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Reveja o manual antes de utilizar a máquina.
Declaração de conformidade	1	Para conformidade CE.

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

# 1

## Instalação das rodas giratórias

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Instale um conjunto de roda giratória entre cada forquilha da roda giratória com quatro anilhas, um eixo e dois contrapinos ([Figura 2](#)).

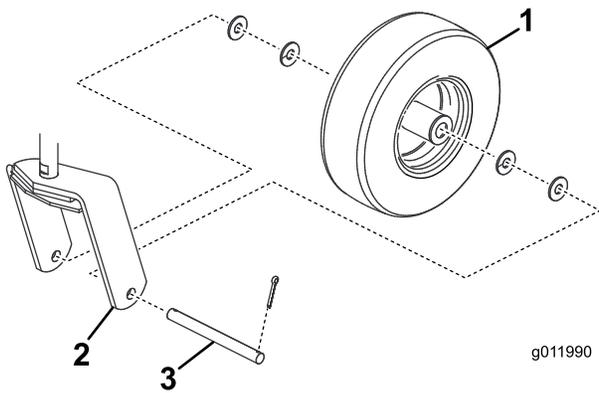


Figura 2

- 1. Conjunto da roda
- 2. Forquilha da roda giratória
- 3. Eixo

# 2

## Ligar os braços de articulação inferiores

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Coloque o soprador numa superfície plana e nivelada e desengate a PTO.
  2. Recue o trator em linha reta até ao soprador até os braços de articulação inferiores ficarem alinhados com os pinos de engate.
  3. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor da unidade de tração e retire a chave da ignição.
- Nota:** Aguarde que o motor e todas as partes em movimento parem antes de sair do banco do operador.
4. Insira os braços de articulação inferiores direito e esquerdo nos pinos de engate (Figura 3).

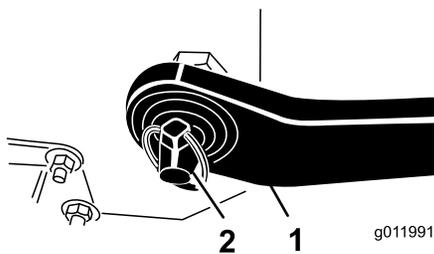


Figura 3

- 1. Braço de articulação inferior
- 2. Pino de sujeição

5. Prenda os braços de articulação inferiores aos pinos de engate com pinos de sujeição (Figura 3).

# 3

## Ligar a articulação superior

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Ligue a articulação superior aos orifícios no suporte do soprador e prenda-a com o passador de forquilha e o pino de sujeição (Figura 4).

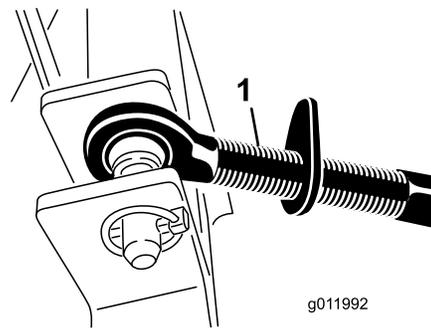


Figura 4

1. Articulação superior

2. Rode o dispositivo de ajuste para apertar a articulação.

**Nota:** Não aperte demasiado para elevar a extremidade traseira do soprador do chão.

3. Aperte a porca de bloqueio para fixar em posição a articulação superior.

# 4

## Ajustar o comprimento do veio da tomada de força (PTO)

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

**Importante:** É fornecido com a máquina um veio da tomada de força comprido para acomodar

grandes variações da tomada de força do trator e dos locais de três pontos. Para a maioria das máquinas, este veio é demasiado comprido e tem de ser cortado com o comprimento certo ou poderão ocorrer danos.

**Importante:** O comprimento incorreto do eixo da PTO pode causar danos na máquina ou acessório e ferimentos pessoais.

1. Com o soprador numa superfície nivelada, desça a unidade do soprador até que o veio de entrada fique mais ou menos à mesma altura que o veio da PTO do trator.

**Nota:** Esta é a distância mais curta entre os dois veios.

2. Meça a distância entre a ranhura de bloqueio do veio da tomada de força do trator e a ranhura de bloqueio do veio de entrada do soprador.

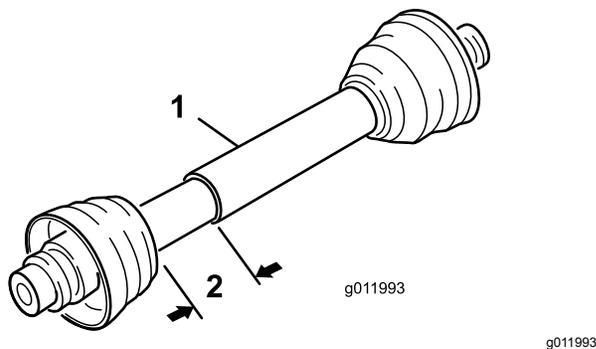
**Nota:** Registe esta medida.

3. Desabe por completo o veio da tomada de força e meça a distância entre os anéis do pino de bloqueio.

**Nota:** Registe esta medida.

4. No comprimento mais curto do veio, as duas metades do veio da tomada de força têm de ter, pelo menos, 37 mm de espaço adicional para desabar (Figura 5).

**Nota:** Se medida no passo 2 não for, pelo menos, 37 mm maior do que a medida no passo 3, o veio da tomada de força é demasiado comprido; prossiga para o passo 5. Se houver espaço suficiente para permitir que o veio da tomada de força desabe, prossiga para o passo 10.



**Figura 5**

1. Veio da tomada de força
2. Dimensão de 37 mm

5. Utilize o cálculo seguinte para determinar a redução do comprimento do veio quando ligado, para assegurar uma folga de 37 mm:

- A. subtraia a medida registada no passo 3 à medida registada no passo 2.

**Nota:** Registe esta medida.

- B. Subtraia o resultado no passo A a 37 mm.

**Nota:** O veio da tomada de força tem de ser encurtado este valor.

6. Corte as proteções e os tubos de aço pelo comprimento calculado.

**Nota:** Corte ambas as metades do veio da tomada de força.

7. Rebarbe as extremidades dos tubos de aço interna e externamente.
8. Retire todos os detritos das secções do tubo.
9. Lubrifique os tubos de aço.
10. Monte o veio da PTO e prenda-o ao soprador e ao trator.
11. Meça o veio.

**Nota:** Se não tiver, pelo menos, 37 mm, repita o procedimento.

12. Suba o soprador para a posição mais elevada.

**Nota:** Tem de haver, no mínimo, uma sobreposição de 75 mm nas metades. Ajuste o batente de elevação de três pontos, se necessário; consulte a secção 7 Ajustar o batente de elevação de três pontos (página 9).

## 5

### Ligar o veio da tomada de força

Nenhuma peça necessária

#### Procedimento

1. Ligue o veio da tomada de força ao veio da entrada do soprador.
2. Ligue o eixo da tomada de força ao veio da tomada de força do trator traseiro.
3. Deslize o veio da tomada de força totalmente para a frente.
4. Pressione o pino para prender o veio da tomada de força e deslize o veio para trás e para frente, para assegurar que este está bem fixo.
5. Ligue as correntes de segurança da proteção entre as secções do veio de alimentação aos cliques soldados nos braços de articulação ou resguardos da PTO (Figura 6).

**Nota:** Certifique-se de que as correntes ainda ficam com folga quando o soprador sobe ou desce.

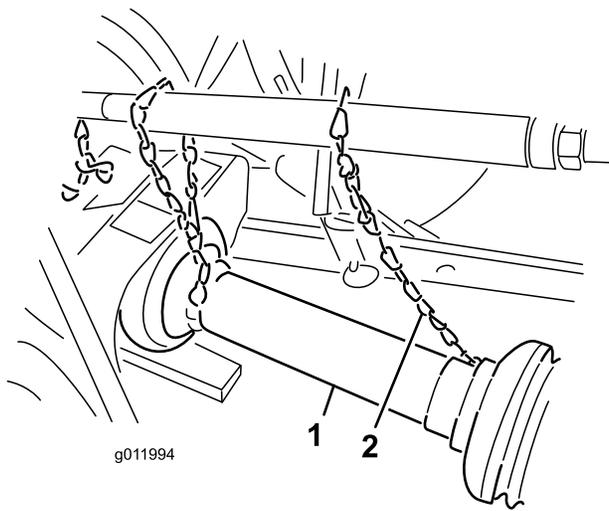


Figura 6

1. Resguardo da PTO      2. Corrente de segurança

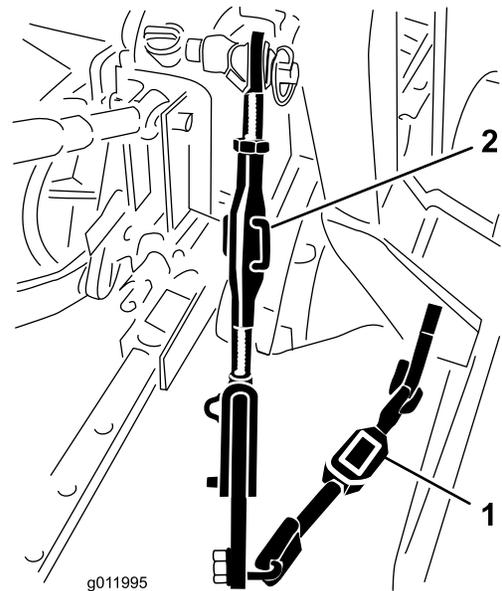


Figura 7

1. Articulação de controlo da      2. Corpo da articulação  
oscilação

2. Rode a o corpo da articulação ajustável (se disponível) para fazer subir ou descer o braço da articulação inferior, até que o soprador fique nivelado lateralmente (Figura 7).

**Nota:** Consulte o manual de utilizador do trator quanto a procedimentos adicionais de instalação e ajuste.

## ⚠ AVISO

Se as correntes da proteção não estiverem ligadas, podem rodar durante o funcionamento e causar ferimentos.

Mantenha todas as proteções da PTO no lugar e ligue as correntes da proteção aos braços de articulação ou resguardos da PTO.

# 6

## Ajustar as articulações de controlo da oscilação

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Ajuste as articulações de controlo da oscilação nos braços de elevação inferiores de engate em 3 pontos para minimizar a oscilação lateral para um máximo de 25 mm em cada lado.

1. Ajuste o interior dos braços de articulação inferiores até ficarem em contacto com as placas de montagem do soprador (Figura 7).

**Nota:** Esta prática reduz a tensão exercida nos pinos. Se o trator tiver correntes de controlo da oscilação em vez de articulações de controlo da oscilação, as anilhas devem ser instaladas entre o braço de articulação inferior e o pino de sujeição para reduzir a carga nos pinos de elevação.

# 7

## Ajustar o batente de elevação de três pontos

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Ajuste e regule o batente de elevação de três pontos para ter cerca de 10 cm de folga até ao solo, quando na posição elevada, para minimizar o ângulo da tomada de força quando subir o soprador. Para transportar ou carregar/descarregar o atrelado, pode ser utilizado o curso total desde que os tubos da tomada de força não se separem (Figura 8).

**Importante:** Operar a tomada de força na posição totalmente elevada pode danificar a tomada ou outros componentes.

**Nota:** Consulte o manual de utilizador do trator quanto a procedimentos de ajuste.

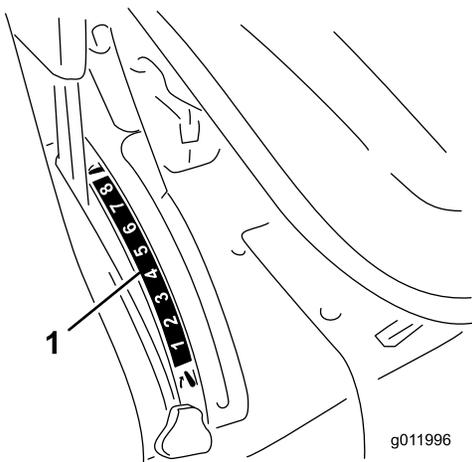


Figura 8

1. Batente de elevação de três pontos

# 9

## Lubrificação do soprador

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Antes de operar o soprador, lubrifique o veio da transmissão da PTO; consulte a [Lubrificação da máquina \(página 15\)](#).

**Importante:** Não realizar uma lubrificação adequada pode causar uma falha prematura de peças vitais.

# 8

## Remover o soprador do trator

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO, aplique o travão de estacionamento, desligue o motor da unidade de tração e retire a chave da ignição.
2. Desligue as correntes de segurança de proteção da PTO do trator.

**Nota:** Fixe a extremidade da corrente ao lado do soprador do veio da tomada de força para impedir que o veio se separe.

3. Baixe lentamente o soprador até o cilindro e as rodas giratórias entrarem em contacto com o solo.
4. Retire o pino de sujeição e o pino de articulação superior que fixam a articulação central ao suporte.
5. Desligue o veio de alimentação do veio da tomada de força do trator.
6. Faça deslizar o veio de alimentação para trás e retire-o do trator.
7. Remova os pinos de sujeição e retire os braços de articulação inferiores dos pinos de engate.

# Descrição geral do produto

## Especificações

**Nota:** As especificações e o desenho do produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Comprimento	125 cm
Largura	150 cm
Altura	117 cm
Peso líquido	227 kg

## Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o seu representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para garantir o máximo desempenho e segurança contínua certificada da máquina, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa e pode utilizar um espaço vazio na garantia do produto.

# Funcionamento

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

## Antes da operação

## Segurança antes da operação

### Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Desligue sempre o motor da unidade de tração, retire a chave, aguarde que todas as partes móveis parem e aguarde que a máquina arrefeça antes de ajustar, reparar, limpar ou armazenar a máquina. Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Mantenha todas as proteções, dispositivos de segurança e autocolantes no devido lugar. Repare ou substitua todos os dispositivos de segurança e substitua todos os autocolantes ilegíveis ou em falta. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem presentes e a funcionar corretamente.
- De cada vez que montar um acessório, verifique o movimento do engate de três pontos. Certifique-se de que não existe interferência com tubos e peças do acessório ao operar o engate de três pontos.  
**Importante: Pode danificar o eixo da PTO se operar acessórios a um ângulo demasiado elevado.**
- Os acessórios podem alterar a estabilidade e as características de funcionamento da unidade de tração.
- Localize as áreas de pontos de aperto assinaladas na unidade de tração e acessórios e mantenha as mãos e pés longe destas áreas.
- Assegure-se de que a unidade de tração é adequada para utilização com um acessório deste peso consultando o fornecedor ou fabricante da unidade de tração.
- Não altere este equipamento em forma alguma.

# Ajuste da direção de descarga

A direção da descarga pode ser mudada do lado para a frente movendo o manípulo de controlo (Figura 9).

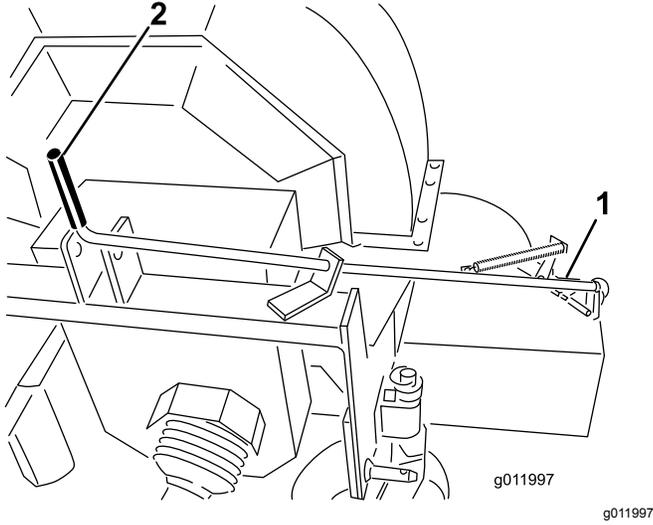


Figura 9

1. Abertura de descarga      2. Pega de controlo

## Durante a operação

## Segurança durante o funcionamento

### Segurança geral

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calças compridas, calçado resistente anti-derrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelos compridos e não use joias soltas.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- O ar de descarga tem uma força considerável e pode causar ferimentos ou perda de apoio. Afaste-se do bico do soprador quando a máquina estiver a funcionar.
- Mantenha todas as pessoas afastadas; desligue a máquina quando entrarem pessoas na área e não dirija a descarga na sua direção.

- Não opere a máquina quando não estiver ligada a um veículo de reboque.
- Não deixe o motor da unidade de tração a trabalhar numa área confinada sem a ventilação adequada. Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás inodoro que é fatal se inalado.
- Não transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos e outros perigos não visíveis.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Nunca deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Ao transportar a máquina em vias públicas, siga todas as regras de trânsito e utilize acessórios adicionais que possam ser exigidos por lei, por exemplo, luzes, sinais de mudança de direção, sinal de Veículo de Marcha Lenta (VML) e outros, conforme necessário.
- Se a máquina vibrar de forma anormal, pare imediatamente, desligue o motor da unidade de tração, retire a chave, aguarde até que todas as peças móveis se encontrem paradas e verifique se existem danos. Repare todos os danos na máquina antes de retomar o funcionamento.
- Reduza a velocidade quando circular em terrenos acidentados, irregulares e perto de lancis, buracos e outras alterações bruscas no terreno.
- Para evitar causar o capotamento da máquina, tenha cuidado quando virar e evite manobras perigosas.
- Para todos os componentes em aço do eixo da tomada de força (tubos, rolamentos, articulações, etc.) em desmontagem ou reparações, aconselha-se vivamente que contate o seu distribuidor Toro local. A remoção de componentes para reparações e a montagem podem danificar alguns componentes, se não forem efetuadas com ferramentas especiais por técnicos qualificados.
- O veio da tomada de força não pode ser utilizado sem as proteções fornecidas.

### Segurança em declives

- Reveja as especificações da unidade de tração para assegurar que não excede as capacidades em declives.

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. É responsável pela operação segura em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.
- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para a operação da máquina, incluindo a análise do sítio. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.
- Reveja as instruções de declives, indicadas abaixo, para operar a máquina em declives. Antes de operar a máquina, analise as condições do local para determinar se pode operar a máquina nas condições desse dia e nesse local. As alterações no terreno podem originar uma alteração na operação em declive para a máquina.
  - Evite arrancar, parar ou virar a máquina em declives. Não faça alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.
  - Não opere a máquina em qualquer condição em que a tração, direção ou estabilidade estiver em causa.
  - Remova ou assinale obstruções como valas, depressões, raízes, elevações, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode ocultar obstáculos. O terreno desnivelado poderia fazer tombar a máquina.
  - Esteja atento a que operar a máquina em relva molhada, em declives ou em descidas pode causar a perda de tração da máquina.
  - Tenha muito cuidado ao conduzir a máquina perto de depressões, valas, aterros, zonas perigosas com água ou outros perigos. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.

## Sugestões de utilização

### ⚠ AVISO

**O ar de descarga tem uma força considerável e pode causar ferimentos ou perda de apoio.**

- **Afaste-se da abertura de descarga quando a máquina estiver a funcionar.**
- **Mantenha as pessoas afastadas da abertura de descarga quando a máquina estiver a funcionar.**

1. Ligue o trator e deixei-o funcionar a rpm baixas.

2. Acione a tomada de força enquanto o motor estiver ao ralenti.
3. Aumente a velocidade da tomada de força do trator para 540 rpm.
4. Experimente soprar o material.

**Nota:** Sopre na mesma direção do vento para evitar que o material regresse à área que foi limpa.

## Depois da operação

## Segurança após o funcionamento

### Segurança geral

- Estacione a máquina numa superfície firme e nivelada. Desligue o motor da unidade de tração, retire a chave, aguarde que todas as peças móveis parem e aguarde que a máquina arrefeça antes de ajustar, reparar, limpar ou armazenar a máquina.
- Desligue unicamente a máquina da unidade de tração numa superfície nivelada.
- Quando desligar a máquina, deve bloquear sempre as rodas para prevenir movimento.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.

## Transporte

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar em 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. Direcione as correias frontais e traseiras para baixo e para fora da máquina.

# Manutenção

## ⚠ CUIDADO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, podendo feri-lo a si ou as outras pessoas.

Mantenha uma boa manutenção e um bom estado de funcionamento da máquina, conforme indicado nestas instruções.

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

## Segurança de manutenção

- Antes de limpar, efetuar a manutenção ou ajustar a máquina, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Desligue o motor da unidade de tração, retire a chave e aguarde que todas as partes em movimento parem.
  - Coloque calços nas rodas.
  - Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efetuar reparações ou se necessitar de assistência, entre em contacto com um distribuidor autorizado Toro.
- Não confie num sistema hidráulico para suportar a máquina; suporte a máquina com blocos ou macacos ao trabalhar por baixo dela.
- Certifique-se de que todos os resguardos estão montados com segurança, depois de efetuar operações de manutenção ou de ajuste da máquina.
- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e os fixadores corretamente apertados. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.
- Não interfira na função original de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção fornecida por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente o seu funcionamento devido.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Qualquer alteração na máquina pode afetar a operação da máquina, o desempenho, a durabilidade, ou a sua utilização pode provocar lesões ou a morte. Tais alterações podem invalidar a garantia de produto prestada pela The Toro® Company.

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 20 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique e/ou ajuste a tensão da correia do soprador.</li></ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrifique os rolamentos do eixo da ventoinha.</li><li>• Lubrifique as uniões da roda giratória.</li><li>• Lubrifique as uniões dos dois veios da transmissão.</li></ul>

# Lubrificação

## Lubrificação da máquina

A máquina possui bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio.

## Rolamentos do eixo da ventoinha

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

Lubrifique os dois rolamentos do eixo da ventoinha (Figura 10).

**Nota:** Retire a cobertura da correia para aceder à união traseira.

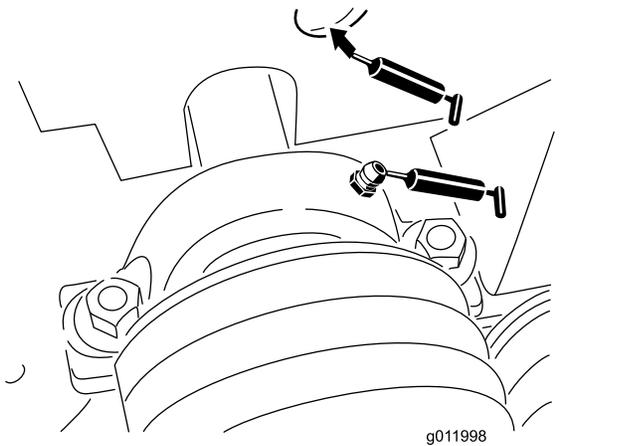


Figura 10

## Veio da transmissão

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

Lubrifique as uniões dos dois veios da transmissão (Figura 12).

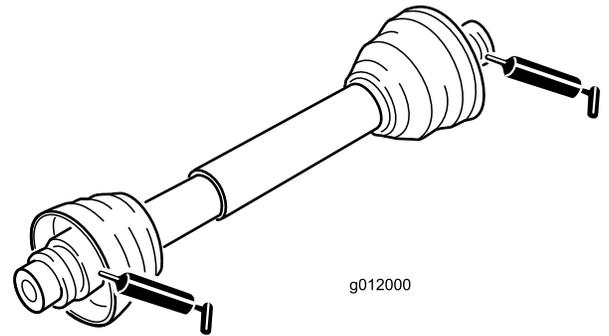


Figura 12

## Rodas giratórias

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

Lubrifique as uniões das duas rodas giratórias (Figura 11).

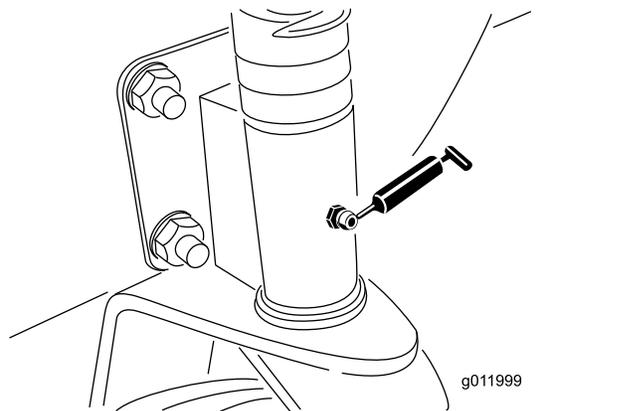


Figura 11

# Manutenção das correias

## Ajuste da correia do soprador

**Intervalo de assistência:** A cada 20 horas

Certifique-se de que a correia apresenta uma tensão correta, de modo a garantir o funcionamento correto da máquina e a evitar um desgaste desnecessário. Verifique frequentemente a correia.

**Importante:** Os parafusos e porcas das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os parafusos de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto evita que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

1. Retire os parafusos, as anilhas e as porcas que prendem a proteção da correia à caixa do soprador (Figura 13).

**Nota:** Não é necessário desligar o veio de transmissão para ajustar a correia.

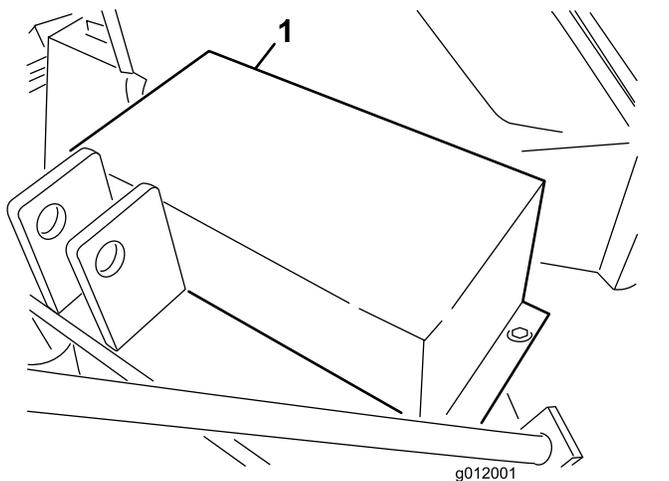


Figura 13

1. Proteção da correia

2. Retire a proteção da correia (Figura 13).
3. Retire o parafuso e porca que prendem o guia tensor à estrutura do soprador (Figura 14).

**Nota:** A tensão da correia é libertada quando é removido o parafuso.

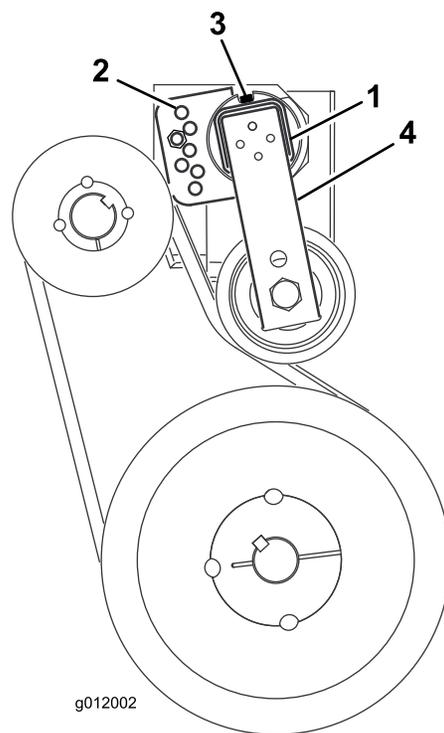


Figura 14

1. Tubo tensor da correia
2. Guia tensor
3. Parafuso
4. Braço intermédio

4. Na parte de trás da estrutura, desaperte o parafuso que prende o tensor da correia à estrutura (Figura 14).
  5. Posicione uma chave larga no tensor e rode no sentido dos ponteiros do relógio até que o autocolante esteja alinhado a 15° no tubo tensor.
  6. Insira o parafuso nos furos do guia alinhado e prenda-o com a porca (Figura 14).
- Nota:** Se os furos não estiverem exatamente alinhados, rode o guia para o furo superior seguinte até alinhar.
7. Aperte o parafuso na parte de trás da estrutura para fixar o tensor.
  8. Instale a proteção da correia na caixa do soprador com os parafusos, anilhas e porcas.

# Armazenamento

1. Limpe cuidadosamente o soprador.

**Nota:** A caixa da ventoinha deve estar sem sujeira, folhas ou detritos.

2. Aplique lubrificante em todos os bocais de lubrificação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
3. Aplique uma leve camada de lubrificante nas estrias do veio da tomada de força.
4. Aperte todos os parafusos e porcas.

# Resolução de problemas

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação correctiva</b>
Há vibração excessiva.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O(s) rolamento(s) no eixo da ventoinha está(ão) danificado(s).</li><li>2. Existe acumulação de material nas lâminas da ventoinha.</li><li>3. A velocidade do motor do veio da tomada de força é demasiado elevada.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Substitua os rolamentos.</li><li>2. Limpe qualquer acumulação no interior da caixa.</li><li>3. Reduza a velocidade da tomada de força para 540 rpm.</li></ol>
Falta um fluxo de ar adequado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. As ranhuras de ar estão obstruídas com detritos.</li><li>2. A velocidade do motor do trator é demasiado reduzida.</li><li>3. A aceleração do motor do trator é demasiado reduzida.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Limpe qualquer detrito das ranhuras.</li><li>2. Aumente a velocidade da tomada de força para 540 rpm.</li><li>3. Faça qualquer reparação necessária para que a velocidade do trator seja normal.</li></ol>

**Notas:**

**Notas:**

## **Aviso de privacidade europeu**

As informações que a Toro recolhe

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

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

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

A forma como a Toro utiliza as informações

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

Retenção de informações pessoais

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

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais

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

Acesso e correção das suas informações pessoais

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

## **Lei do consumidor australiana**

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

# Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

## Que aviso é este?

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



**AVISO: Cancro e problemas reprodutivos – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).**  
**(WARNING: Cancer and Reproductive Harm – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).)**

## O que é a Prop 65?

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

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

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

## Esta lei aplica-se em todo o lado?

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

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

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

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

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

## Por que é que a Toro inclui este aviso?

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



## Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

### Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

\* Produto equipado com contador de horas.

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

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

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

### Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. 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 de utilização, exceto se apresentarem um 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 e rolamentos, 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 (Representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.

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

### Peças

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

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

As baterias de circuito interno e de íões 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 íões de lítio): Uma bateria de íões 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, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

### Condições gerais

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

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

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

### Nota relativamente à garantia do motor:

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



**Count on it.**