

**TORO®**

**Count on it.**

# **Manual do utilizador**

## **Soprador de detritos**

**Unidade de tracção Sand Pro/Infield Pro  
3040 e 5040**

**Modelo nº 08759—Nº de série 310000001 e superiores**



# Introdução

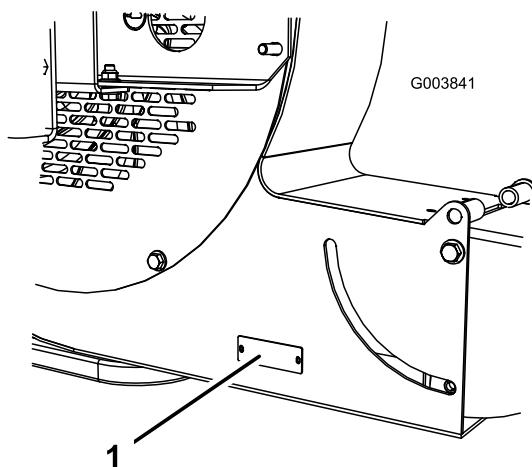
Este produto cumpre todas as directivas europeias relevantes, para mais informações consultar a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

O soprador de detritos é montado em máquinas com transporte de utilizador e destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para utilizar a potência de sopro para eliminar rapidamente grandes áreas de detritos em relvados de parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos.

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

Contacte directamente a Toro através do site [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, de peças de origem Toro, ou de informação adicional, entre em contacto com um distribuidor autorizado ou com um serviço de assistência Toro, apresentando os números do modelo e da série. Figura 1 identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço disponível.



**Figura 1**

- Localização do número de série e de modelo

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas com o 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**

- Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são ainda utilizados 2 termos para identificar informação importante. **Importante** identifica informação especial de ordem mecânica e **Nota** sublinha informação geral que requer atenção especial.

## Índice

Introdução .....	2
Segurança .....	3
Antes da utilização .....	3
Durante a utilização .....	3
Manutenção .....	4
Autocolantes de segurança e de instruções .....	5
Instalação .....	6
1 Montar o soprador de detritos na unidade de tracção .....	6
2 Ajustar o conjunto articulado .....	7
3 Lubrifique o soprador .....	7
Descrição geral do produto .....	8
Especificações .....	8
Engates/Acessórios .....	8
Funcionamento .....	8
Ajustar a abertura de descarga .....	8
Conselhos de utilização .....	8
Manutenção .....	10
Lubrificação .....	10
Alinhamento dos rolamentos .....	10
Apertar os parafusos .....	11

# Segurança

O controlo de situações de emergência e a prevenção de acidentes dependem da consciência, do cuidado e da formação adequada do pessoal envolvido na operação, manutenção e armazenagem do equipamento. Uma utilização inadequada do equipamento pode provocar lesões graves e mesmo a morte. Para reduzir o risco de lesões ou morte, observe as seguintes instruções de segurança.

## Antes da utilização

- Leia e compreenda o conteúdo deste Manual do utilizador antes de trabalhar com a máquina. Familiarize-se com os comandos e descubra como parar a máquina rapidamente. Pode obter um manual de substituição grátis enviando informações completas relativa ao Modelo e Número de Série para: The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, Minnesota 55420-1196.
- Nunca permita que crianças utilizem a máquina. Não permita que adultos operem a máquina sem que tenham recebido as instruções adequadas. Apenas os utilizadores com formação adequada e que leram este manual podem utilizar esta máquina.
- Nunca utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Mantenha todos os observadores afastados da área de funcionamento.
- Mantenha todos os resguardos e dispositivos de segurança devidamente montados. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina. Proceda também ao aperto de porcas e parafusos soltos ou aliviados, para garantir que a máquina se encontra em condições de operação seguras.
- Não utilize a máquina quando calçar sandálias, sapatos de ténis, sapatilhas ou quando vestir calções. Não envergue também roupas largas que possam ficar presas em componentes móveis. Utilize sempre calças compridas, e calçado resistente. Deve usar óculos e sapatos de protecção, bem como um capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e legislação local.

## Durante a utilização

- Não deixe o motor a trabalhar numa área confinada sem a ventilação adequada. Os gases de escape são perigosos e poderão ser fatais.

- A capacidade máxima é uma pessoa. Nunca transporte passageiros.
- Sente-se no banco quando quiser ligar o motor e utilizar a máquina.
- Este produto pode ultrapassar os índices de ruído de 90 dB(A) na posição de funcionamento. Recomenda-se a utilização de protectores para os ouvidos durante exposições prolongadas para reduzir o risco de lesões auriculares potenciais ou permanentes.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar a perda de controlo:
  - Utilize apenas durante o dia ou quando existam boas condições de iluminação artificial.
  - Conduza devagar e preste atenção a buracos ou outros perigos não visíveis.
  - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
  - Reduza a velocidade ao efectuar curvas pronunciadas e quando fizer curvas em declives.
  - Evite arranques e paragens bruscos.
  - Antes de fazer marcha-atrás, veja se está alguém atrás da máquina.
  - Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou quando atravessá-las. Dê sempre prioridade.
- Afaste-se da abertura de descarga quando a máquina estiver a funcionar. Mantenha todos os observadores afastados da abertura de descarga e não efectue descargas se houver alguém por perto.
- Não utilize a máquina 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.
- Se o motor perder potência ou se derrapar numa subida e não for possível atingir o címo da mesma, não inverta a direcção da máquina. Recue lentamente pela inclinação.
- Não corra risco de ferimentos!** Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de operação, pare a operação. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricoschets ou protecções colocadas incorrectamente podem provocar lesões por projecção de objectos. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.
- Não toque no motor nem na panela de escape quando o motor se encontrar em funcionamento

ou assim que o desligar. Estas zonas podem estar suficientemente quentes para provocar uma queimadura.

## Manutenção

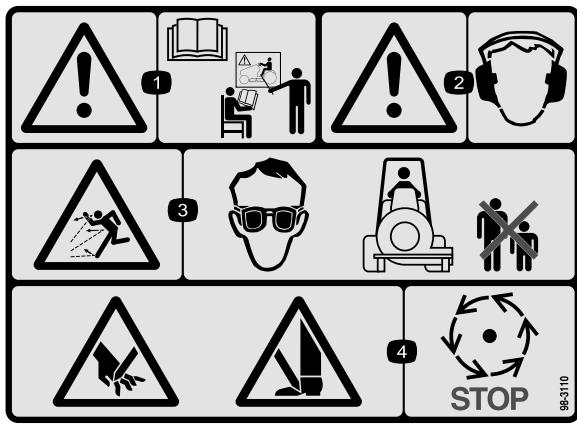
- Quando efectuar a manutenção, reparações, ajustes ou quando guardar a máquina, retire a chave da ignição para evitar que o motor arranque acidentalmente.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, entre em contacto com um distribuidor autorizado Toro.
- Para reduzir o risco potencial de fogo, deverá manter a zona do motor livre de massa, folhas ou sujidade. Nunca lave um motor quente ou as componentes eléctricas com água.
- Certifique-se de que a máquina se encontra em condições seguras de operação, mantendo as porcas e os parafusos apertados. Verifique com frequência os parafusos e porcas de fixação da ventoinha para assegurar que estes se encontram apertados ao binário especificado.
- Certifique-se de que todas as ligações hidráulicas se encontram bem apertadas e que todas as tubagens e linhas hidráulicas se encontram em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha o seu corpo e mãos longe de fugas em tubagens hidráulicas que projectem fluido hidráulico sob pressão. Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico. O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões. O fluido injectado accidentalmente na pele deverá ser retirado cirurgicamente por um especialista no espaço de algumas horas ou poderá correr o risco da ferida gangrenar.
- Antes de desligar ou executar qualquer tarefa no sistema hidráulico, deverá retirar a pressão aí existente, desligando o motor e baixando o soprador até ao solo.
- 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 ventoinha e de outras peças em movimento.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor Toro a verificação do regime máximo por intermédio de um conta-rotações.

- Deverá desligar o motor antes de verificar e adicionar óleo no cárter.
- Para garantir o melhor desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro para manter a máquina 100% &ToroShort. **Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios com hipóteses de montagem "provável ou eventual" produzidas por outros fabricantes.** Verifique a presença do logo Toro para assegurar a aquisição de componentes genuínos. A utilização de peças e acessórios não aprovados pode invalidar a garantia.

# Autocolantes de segurança e de instruções



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



98-3110

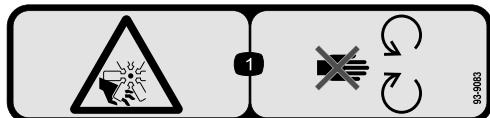
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* e obtenha formação.
2. Aviso – utilize protecções para os ouvidos.
3. Perigo de projecção de objectos – utilize protecção ocular e mantenha as pessoas afastadas da máquina.
4. Risco de amputação das mãos e pés – espere que as peças em movimento parem.

1



98-3111

1. Ponto de rotação



93-9083

1. Perigo de esticão/corte, ventoinha – mantenha-se afastado de peças móveis.

1

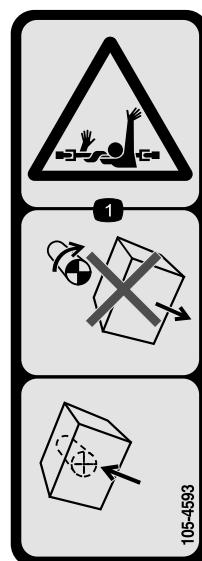
58-6520

1. Massa lubrificante



106-5517

1. Aviso – não toque na superfície quente.



105-4593

1. Risco de emaranhamento, eixo—não retire a cobertura enquanto as peças estiverem em movimento, mantenha todos os resguardos devidamente montados.

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Estrutura do soprador de detritos	1	Montar o soprador de detritos na unidade de tracção
<b>2</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste o conjunto articulado
<b>3</b>	Nenhuma peça necessária	–	Lubrifique o soprador

## Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Ver antes de utilizar a máquina
Catálogo de peças	1	Utilize para consultar os números de referência das peças
Declaração de conformidade	1	

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

**Nota:** Para operar o soprador de detritos, a unidade de tracção tem de estar equipada com o kit hidráulico remoto posterior, modelo 08781.

**1**

## Montar o soprador de detritos na unidade de tracção

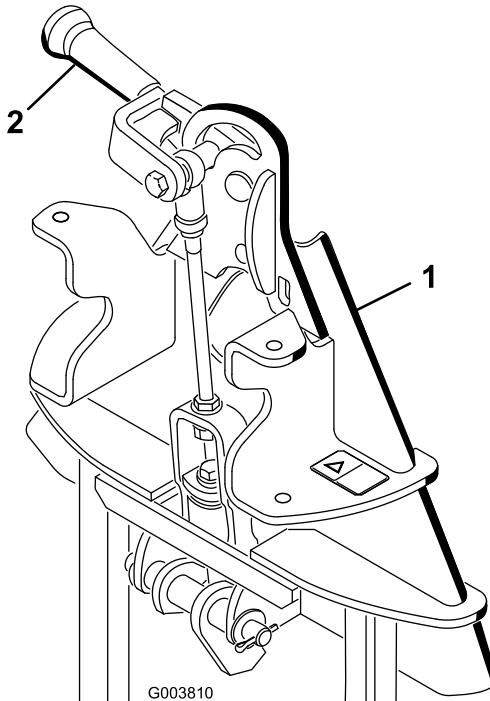
### Peças necessárias para este passo:

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Estrutura do soprador de detritos |
|---|-----------------------------------|

### Procedimento

- Retire qualquer acessório da parte posterior da máquina.
- Posicione a unidade de tracção atrás do adaptador de acessórios.

**Nota:** Verifique se a alavanca de bloqueio (Figura 3) está para a esquerda (posição de desbloqueio) vista da parte de trás da máquina.



**Figura 3**

- 
1. Adaptador de acessórios    2. Alavanca de bloqueio
  3. Erga o adaptador da unidade de tracção até ao adaptador de acessórios.

- Aponte a alavanca de bloqueio para a direita para prender os adaptadores.
- Ligue as ligações hidráulicas dos acessórios às ligações do kit hidráulico remoto posterior da unidade de tracção.

**Importante:** Sempre que os acopladores das mangueiras hidráulicas estiverem desligados, assegure que os bujões de resguardo estão instalados para evitar contaminar o sistema hidráulico.

# 2

## Ajustar o conjunto articulado

### Nenhuma peça necessária

#### Procedimento

- Com o soprador de detritos montado e fixado na unidade de tracção, suba o acessório.
- Meça a falha entre a anilha superior e a cunha do conjunto articulado no adaptador de acessórios, conforme se indica em Figura 4.

**Nota:** A falha entre a anilha e o ombro deve ser entre 1,5 e 2 milímetros

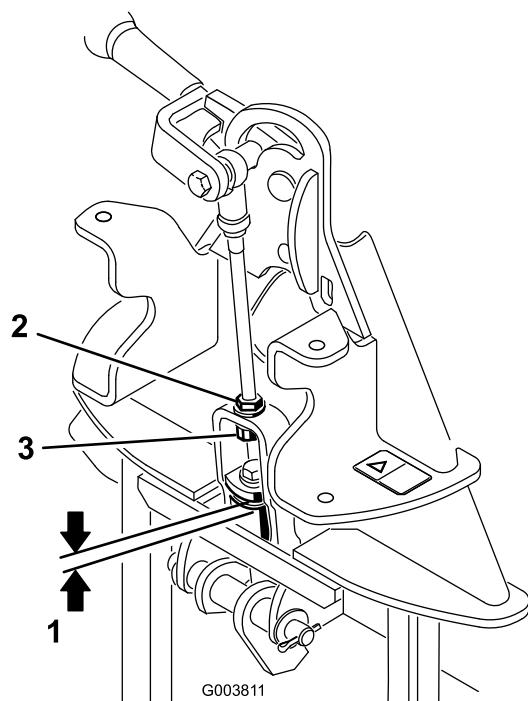


Figura 4

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. 1,5 a 2 mm        | 3. Porca de ajuste |
| 2. Porca de bloqueio |                    |

# 3

## Lubrifique o soprador

### Nenhuma peça necessária

#### Procedimento

Antes da sua utilização, o soprador de detritos deve ser lubrificado para garantir a lubrificação adequada. Consulte a secção Lubrificação no manual. Não realizar uma lubrificação adequada pode causar uma falha prematura de peças vitais.

# Descrição geral do produto

## Especificações

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

Peso líquido	107 kg
--------------	--------

## Engates/Acessórios

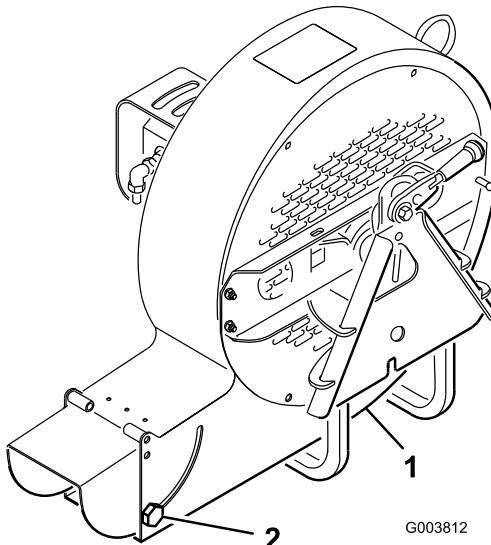
Está disponível uma selecção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com esta máquina que permitem melhorar e aumentar o seu desempenho. Para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados, entre em contacto com o seu Concessionário autorizado Toro ou distribuidor, ou vá para [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

# Funcionamento

## Ajustar a abertura de descarga

A abertura de descarga (Figura 5) é ajustável para aumentar ou diminuir a velocidade e volume da saída do ar. Diminuir a abertura de descarga aumenta a velocidade.

1. Desaperte os parafusos de montagem do deflector da abertura de descarga (Figura 5).



**Figura 5**

1. Deflector da abertura de descarga
2. Parafuso de fixação
2. Mova o deflector para a abertura que deseja.
3. Aperte os parafusos.

## Conselhos de utilização

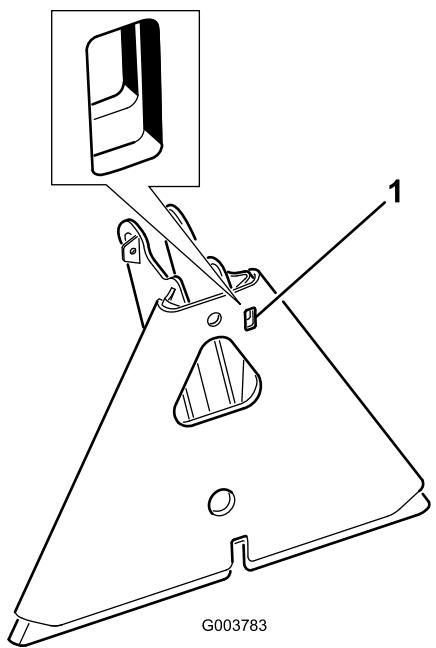
### ⚠ AVISO

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

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

Experimente soprar o material. Aconselha-se a soprar na mesma direcção do vento para evitar que o material regresse à área que foi limpa.

**Nota:** Se o adaptador de acessórios ficar preso ao adaptador da unidade de tracção, insira uma barra de apoio/uma chave de parafusos na ranhura de apoio para desencravar as peças (Figura 6).



**Figura 6**

- 
1. Ranhura de apoio

# Manutenção

## Lubrificação

O soprador de detritos tem (2) rolamentos do eixo da ventoinha que têm de ser lubrificados regularmente. Os rolamentos encontram-se em cada lado da estrutura do soprador. Se operar a máquina em condições normais, lubrifique com massa lubrificante à base de lítio n.º 2 para utilizações gerais a cada 8 horas de operação ou diariamente, o que acontecer primeiro. Lubrifique as uniões imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

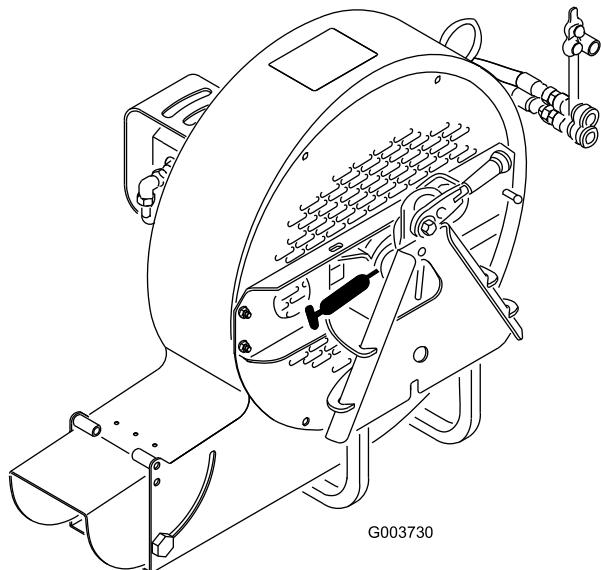


Figura 7

## Lubrificar o adaptador de acessórios

Se a alavanca de bloqueio no adaptador de acessórios não se movimentar livre e facilmente, aplique uma leve camada de lubrificante na área indicada em Figura 8.

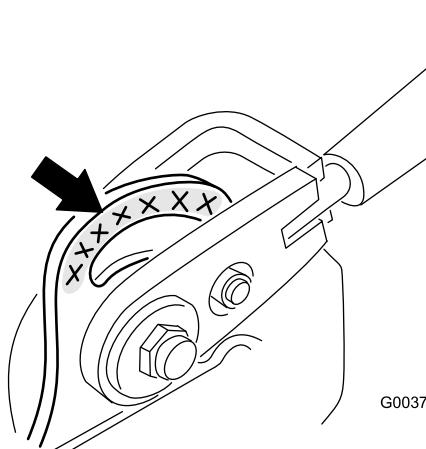


Figura 8

## Alinhamento dos rolamentos

Se os suportes de montagem do motor forem removidos, têm de ser realinhados antes de operar o soprador de detritos. Consulte o Catálogo das peças para saber qual o número da peça da ferramenta de alinhamento.

1. Certifique-se que os suportes de montagem são instalados nos parafusos da estrutura do soprador mas que os parafusos e as porcas estão soltos (Figura 9).

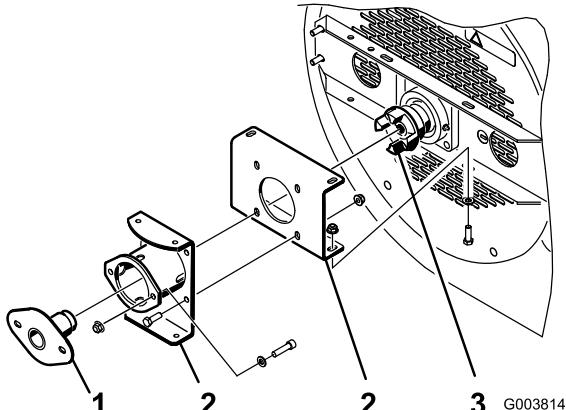


Figura 9

1. Ferramenta de alinhamento  
2. Suporte de montagem
3. União da ventoinha
2. Insira a ferramenta de alinhamento do rolamento através dos suportes de montagem e na união da ventoinha (Figura 9). Certifique-se de que a união de aranha (Figura 10) não se encontra na união.

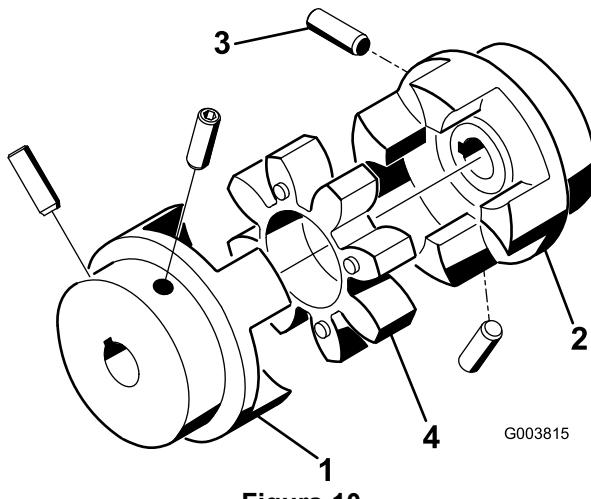


Figura 10

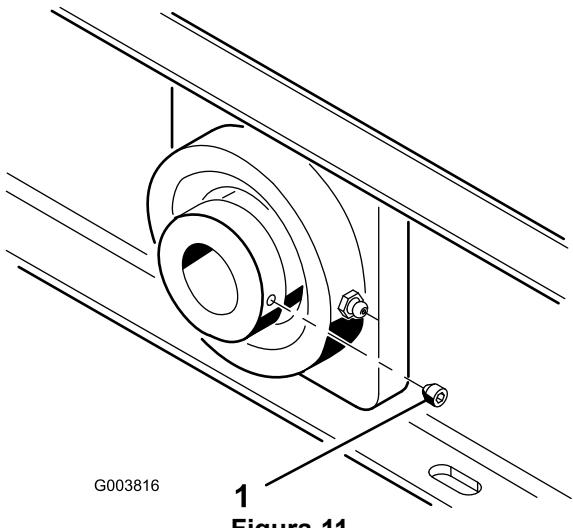
1. União do motor  
2. União da ventoinha
3. Parafuso de afinação (2 cada)  
4. Aranha da união

3. Aperte os parafusos e porcas que prendem os suportes de montagem juntos e à estrutura do soprador.
4. Retire a ferramenta de alinhamento e termine a montagem.

## Apertar os parafusos

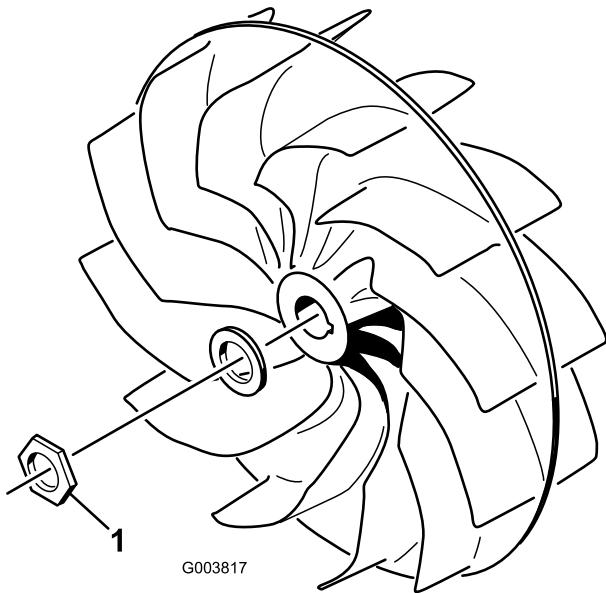
Se o soprador for desmontado, têm de ser apertados os seguintes parafusos, conforme o especificado. Adicionalmente, aplique Loctite 242 às roscas antes de instalar.

- O conjunto de parafusos que prendem as ligações do motor e eixo da ventoinha (Figura 10) têm de ser apertados de 6,5 a 9,2 Nm.
- Os parafusos do rolamento do eixo da ventoinha (Figura 11) devem ser apertados de 6,5 a 9,2 Nm.



1. Parafuso de afinação

- A porca de montagem da ventoinha (Figura 12) deve ser apertada a 677 Nm.



**Figura 12**

1. Porca de montagem da ventoinha

# A garantia Toro de cobertura total

## Uma garantia limitada

### Condições e produtos abrangidos

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

\* Produto equipado com 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, 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 Revendedor Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
E-mail: [commercial.warranty@toro.com](mailto: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 de material ou de fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobresselentes 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, excepto 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, lâminas de corte, dentados, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. Os itens considerados como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.

### Países diferentes dos Estados Unidos ou 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. Se todas as soluções falharem pode contactar-nos na Toro Warranty Company.

- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos assentos 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 peça refabricadas para reparações da garantia.

### Observação sobre a garantia das baterias de circuito interno:

As baterias de circuito interno estão programadas para um total 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.

### A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de itens e filtros de condições não abrangidas, 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 a Toro Company nem a 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 ao cliente.

Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos, podendo ainda ter outros direitos que variam de caso para caso.

### 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 impressa no *Manual do utilizador* ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.