

**TORO®**

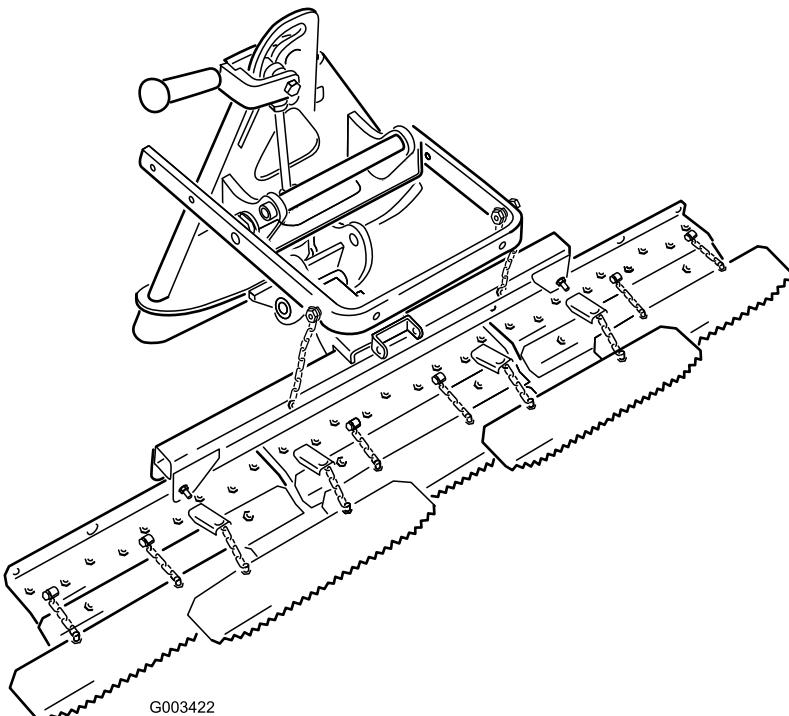
**Count on it.**

# Manual do utilizador

## Ancinho dentado

Unidades de tracção Sand Pro®/® 3040 e  
5040

Modelo nº 08751—Nº de série 310000851 e superiores

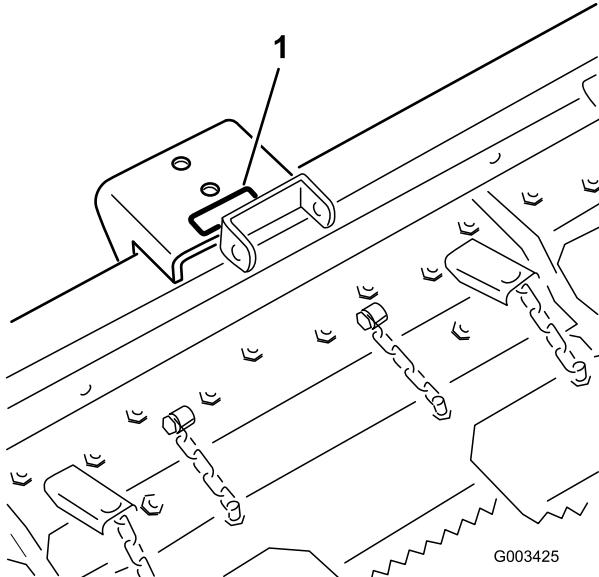


# Introdução

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**

1. Localização do número de série e de modelo



**Figura 2**

1. 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
Autocolantes de segurança e de instruções .....	3
Instalação .....	4
1 Montagem do ancinho .....	4
2 Montagem do ancinho dentado na unidade de tracção .....	5
3 Ajustar o conjunto articulado .....	6
4 Ler/Guardar a documentação .....	6
Descrição geral do produto .....	8
Funcionamento .....	8
Período de Formação .....	8
Informações gerais sobre ancinhos .....	8
Padrão do ancinho .....	8
Entrar e sair da área .....	9
Ajustar o ângulo do ancinho .....	9
Ajustar as pás .....	9
Utilizar os pesos de arrastamento .....	10
Regular a posição de transporte .....	10
Inspeccionar e limpar o ancinho e a unidade de tracção .....	10
Manutenção .....	11
Lubrificar o adaptador de acessórios .....	11

Modelo nº _____
Nº de série _____

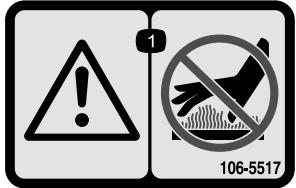
Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas com o símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.

# Segurança

## 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.



**106-5517**

1. Aviso – não toque na superfície quente.
-

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Montagem do ancinho dentado Parafuso com olhal Anilha Porca de bloqueio Conjunto do adaptador do acessório Contrapino Conjunto do braço de elevação Articulação barra Parafuso (3/8 x 1-1/4 polegadas) Porca de bloqueio (3/8 polegada)	1 1 3 2 1 2 1 1 1 1	Montagem do ancinho.
2	Parafuso (3/8 x 2-1/2 pol.) Anilha (3/8 x 7/8 pol.) Espaçador Porca de bloqueio (3/8 polegada)	2 4 2 2	Montagem do ancinho dentado na unidade de tracção
3	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste o conjunto articulado.
4	Manual do utilizador Catálogo de peças	1 1	Leia a documentação e guarde-a num local seguro.

**1**

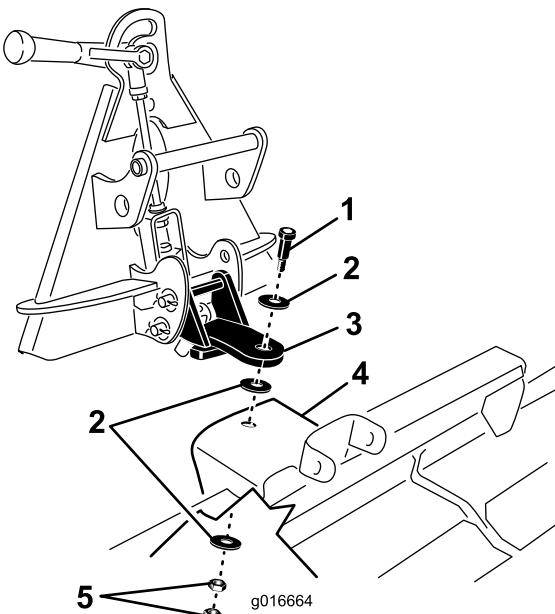
## Montagem do ancinho

### Peças necessárias para este passo:

1	Montagem do ancinho dentado
1	Parafuso com olhal
3	Anilha
2	Porca de bloqueio
1	Conjunto do adaptador do acessório
2	Contrapino
1	Conjunto do braço de elevação
1	Articulação barra
1	Parafuso (3/8 x 1-1/4 polegadas)
1	Porca de bloqueio (3/8 polegada)

### Procedimento

1. Prenda o conjunto da articulação ao ancinho dentado com um parafuso com olhal, (2) anilhas e (2) porcas de bloqueio, posicionando como se mostra em Figura 3.

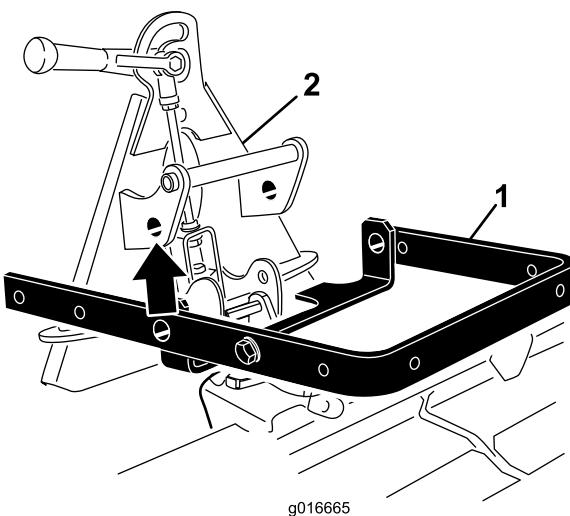


**Figura 3**

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Parafuso com olhal      | 4. Suporte do ancinho dentado |
| 2. Anilha                  | 5. Porca de bloqueio          |
| 3. Conjunto da articulação |                               |

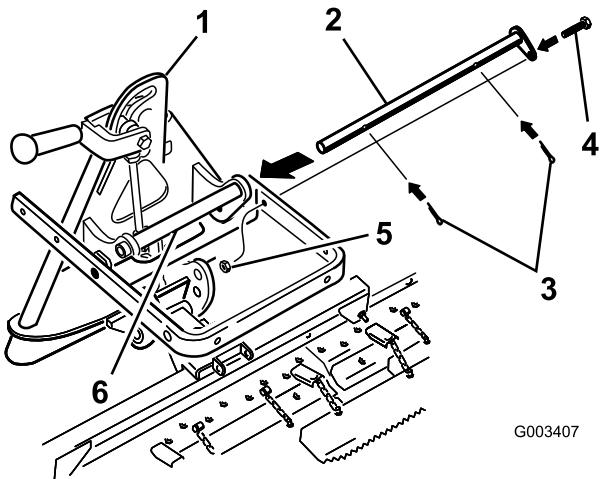
2. Alinhe o braço de elevação com o suporte no adaptador do acessório (Figura 4) e ligue-os utilizando a barra articulada como ilustrado em Figura 5.

**Nota:** Ao mover o adaptador do acessório, utilize o manípulo fornecido na parte posterior do adaptador (Figura 4).



**Figura 4**

- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Braço de elevação | 2. Adaptador de acessórios |
|----------------------|----------------------------|



G003407

**Figura 5**

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Adaptador de acessórios | 4. Parafuso (3/8 x 1-1/4 polegadas) |
| 2. Barra de articulação    | 5. Porca de bloqueio (3/8 polegada) |
| 3. Contrapinos             | 6. Manípulo                         |

3. Prenda a barra articulada com 2 contrapinos e um parafuso (3/8 x 1-1/4 polegadas) (Figura 5).

## 2

### **Montagem do ancinho dentado na unidade de tracção**

#### **Peças necessárias para este passo:**

2	Parafuso (3/8 x 2-1/2 pol.)
4	Anilha (3/8 x 7/8 pol.)
2	Espaçador
2	Porca de bloqueio (3/8 polegada)

#### **Procedimento**

1. Retire qualquer acessório da parte posterior da máquina.
  2. Baixe o adaptador da unidade de tracção e recue a unidade de tracção para a posição em frente do adaptador de acessórios.
  3. Deslize o adaptador de acessórios para o adaptador de tracção.
- Nota:** Verifique se a alavanca de bloqueio está para a esquerda (posição de desbloqueio) vista da parte de trás da máquina.

**Importante:** O braço comprido do braço de elevação tem de estar debaixo do conjunto da

estrutura da parte traseira da unidade de tracção (Figura 6).

### ▲ CUIDADO

Se não tiver cuidado, pode entalar os dedos entre o acessório e os adaptadores da unidade de tracção.

Eleve e mova sempre o acessório utilizando a pega na parte de trás do adaptador de acessórios (Figura 6).

4. Aponte a alavanca de bloqueio para a direita para prender os adaptadores.
5. Prenda a ligação superior de cada corrente ao interior do braço de elevação utilizando um parafuso (3/8 x 2-1/2 pol.), 2 anilhas (3/8 x 7/8 pol.), um espaçador e uma porca de bloqueio (3/8 polegada) (Figura 6).

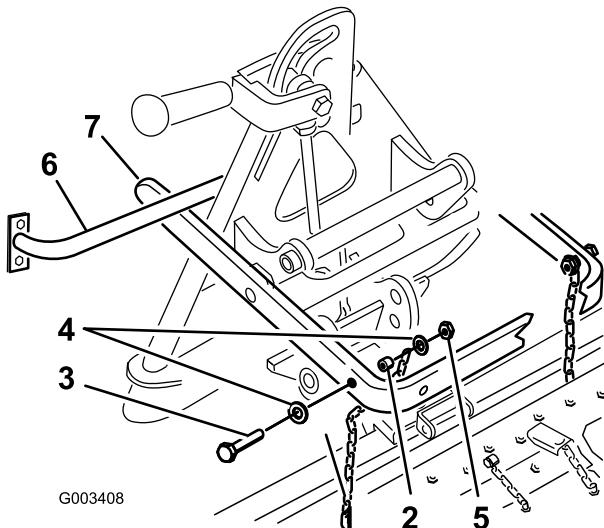


Figura 6

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Corrente                    | 5. Porca de bloqueio (3/8 polegada)                |
| 2. Espaçador                   | 6. Estrutura da unidade de tracção traseira        |
| 3. Parafuso (3/8 x 2-1/2 pol.) | 7. Braço comprido do conjunto do braço de elevação |
| 4. Anilha (3/8 x 7/8 pol.)     |  |

# 3

## Ajustar o conjunto articulado

### Nenhuma peça necessária

#### Procedimento

1. Com o ancinho montado e fixado na unidade de tracção, suba o acessório.
2. Meça a falha entre a anilha superior e a cunha do conjunto articulado no adaptador de acessórios, conforme se indica em Figura 7.

**Nota:** A folga entre a anilha e o ombro deve ser entre 1,5 e 2, milímetros (Figura 7).

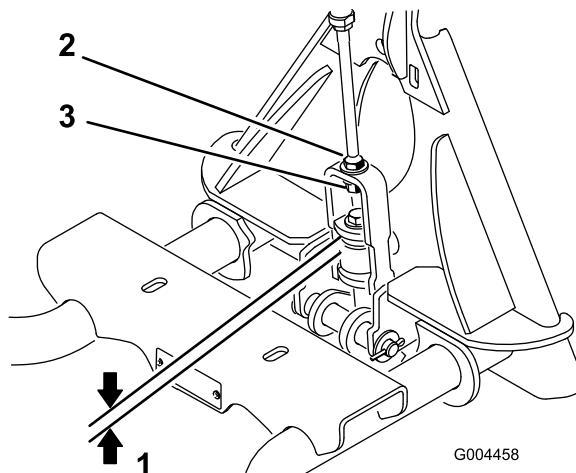


Figura 7

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. 0,15 a 0,20 cm  | 3. Porca de ajuste |
| 2. Porca de bloqueio   |                    |
| 3. Se a folga não for a correcta, desaperte a porca e aperte ou desaperte a porca de ajuste no conjunto da articulação necessário para ajustar a folga (Figura 7). |                    |

**Nota:** Para um bom funcionamento do ancinho, as correntes têm de ter alguma folga quando o ancinho se encontra na posição descida (funcionamento).

**Nota:** Certifique-se de que todos os ancinhos de acabamento se sobreponem devidamente, estão direitos e que nenhuma das correntes está entalada ou torcida.

# 4

## Ler/Guardar a documentação

### Peças necessárias para este passo:

1	<i>Manual do utilizador</i>
1	<i>Catálogo de peças</i>

### Procedimento

1. Leia a documentação.
2. Guarde a documentação num local seguro.

# Descrição geral do produto

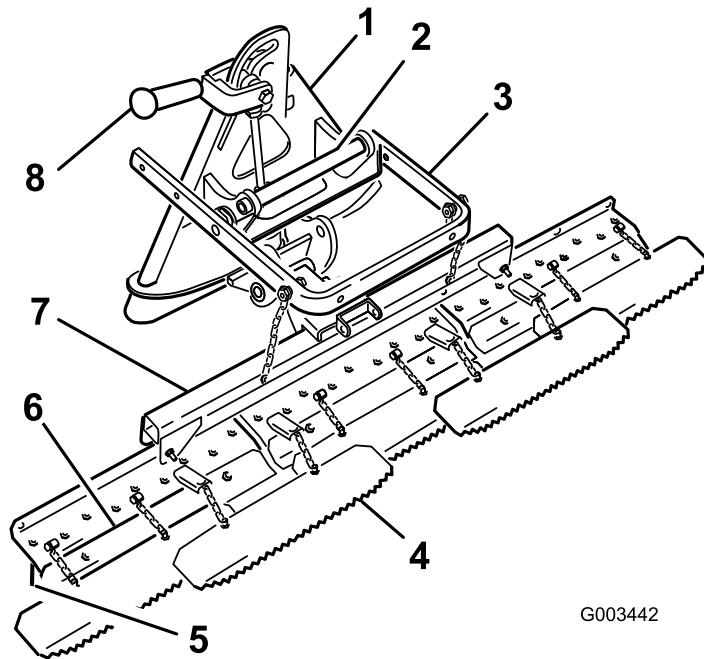


Figura 8

- |                            |                          |         |                               |
|----------------------------|--------------------------|---------|-------------------------------|
| 1. Adaptador de acessórios | 3. Braço de elevação     | 5. Pino | 7. Suporte do ancínho dentado |
| 2. Manípulo                | 4. Ancinho de acabamento | 6. Pá   | 8. Alavanca de bloqueio       |

## Funcionamento

Sugerimos que leia esta **secção completa sobre ancinhos** antes de o utilizar. Há muitas condições que determinam os ajustes necessários. A textura e profundidade da areia, conteúdo de humidade, ervas daninhas, a quantidade de compactação; todas estas condições podem variar de campo para campo ou até de uma secção para outra do mesmo campo. Faça os ajustes no ancínho para resultados ideais na sua área particular.

## Período de Formação

Pratique a utilização do ancínho numa área grande e nivelada do campo. Pratique o arranque e paragem, viragem, elevar e descer o ancínho, entrar e sair da área, etc. Pratique com uma velocidade moderada do motor e a uma velocidade lenta no solo. Este período de formação é benéfico para o operador para ganhar confiança no desempenho da máquina.

**Nota:** Não recue na tracção de unidade com o acessório descido. Podem ocorrer danos no acessório.

## Informações gerais sobre ancinhos

Se a areia tiver a profundidade necessária, pode utilizar o ancínho até à extremidade da área em áreas niveladas.

Se a areia se encontrar até à relva, afaste-se o suficiente da extremidade para evitar perturbar o solo subjacente.

Não utilize o ancínho demasiado perto de um banco inclinado. A areia vai deslizar para a parte inferior da área.

Pode ser necessário algum retoque com ancínho manual em bancos inclinados, pequenos declives, etc.

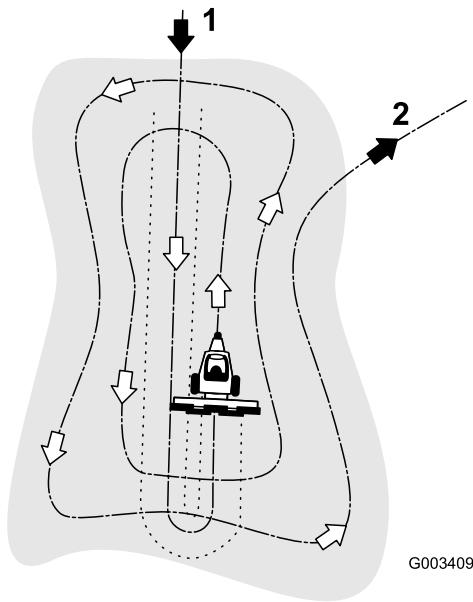
## Padrão do ancínho

O padrão recomendado ao varrer uma área é mostrado em Figura 9. Este padrão evita a sobreposição desnecessária, mantém a compactação ao mínimo e deixa um padrão bem proporcionado e atractivo nos relvados.

Entre na área a direito na dimensão maior, onde o banco é menos agressivo. Conduza através do centro da área quase até à extremidade, rode em qualquer direcção da forma mais acentuada que puder e regresse para junto da primeira passagem. conduza em espiral

para fora como se mostra no desenho e saia da área num ângulo recto numa área nivelada.

Deixe bancos pequenos e inclinados para retoque com um ancinho manual.



**Figura 9**

1. Entre a direito numa área na dimensão maior numa área nivelada.
2. Saia de uma área num ângulo recto numa área nivelada.

## Entrar e sair da área

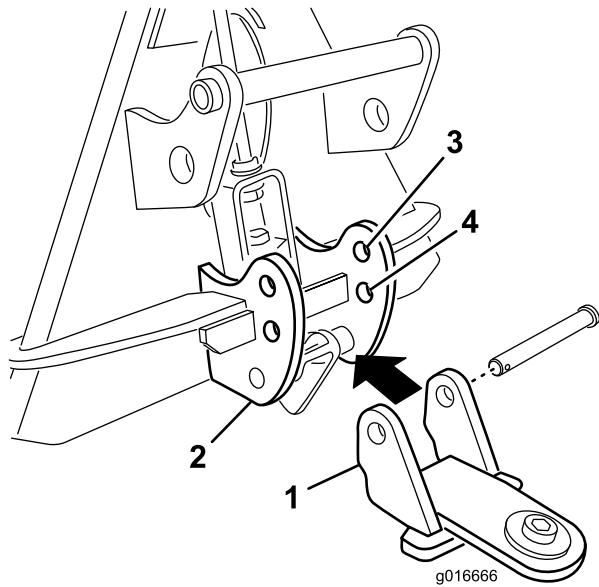
Ao entrar na área, não baixe o ancinho até que este se encontre realmente sobre a areia. Isto evita cortar relva ou danificar aparas de relva ou outros detritos na área. Baixe o ancinho enquanto a máquina se está a mover.

Ao sair da área, comece a elevar o ancinho quando a roda da frente sair da área. À medida que a máquina se move, o ancinho vai elevar e não arrasta areia para a relva.

Rapidamente o operador vai ganhar experiência e prática e para entrar e sair da área correctamente.

## Ajustar o ângulo do ancinho

Pode alterar o ângulo do ancinho para aumentar ou diminuir a sua agressividade na areia. Monte a articulação do ancinho nos furos inferiores nos suportes do adaptador de acessórios (Figura 10) para menor agressividade ou furos superiores para maior agressividade.



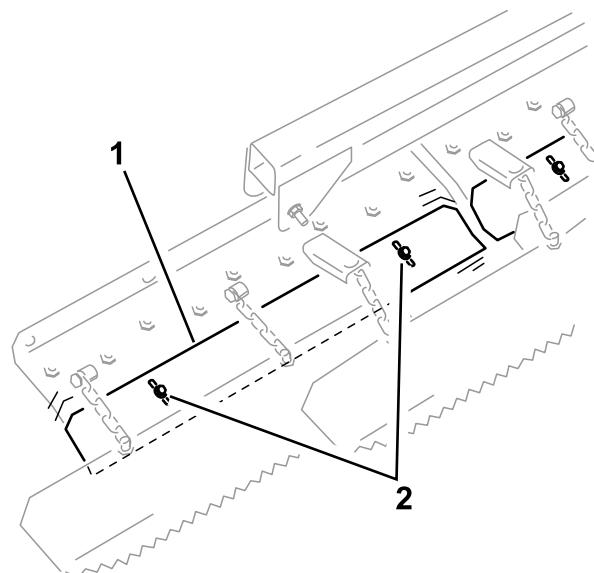
**Figura 10**

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Articulação do ancinho              | 3. Mais agressivo  |
| 2. Suportes do adaptador de acessórios | 4. Menos agressivo |

## Ajustar as pás

Pode ajustar o comprimento das pás para aumentar ou diminuir a penetração do pino.

Desaperte os parafusos de montagem da pá, move a pá para cima ou para baixo para a posição desejada e aperte os parafusos (Figura 11).



**Figura 11**

- |       |                          |
|-------|--------------------------|
| 1. Pá | 2. Parafusos de montagem |
|-------|--------------------------|

## Utilizar os pesos de arrastamento

Em areia húmida ou grossa ou se houver vegetação considerável ou pegadas profundas na área, podem ser aparafusados pesos opcionais nos ancinhos de acabamento. Encomende a peça nº 18-7570 no seu distribuidor autorizado Toro.

## Regular a posição de transporte

Realize o procedimento seguinte para aumentar a altura do ancinho durante o transporte:

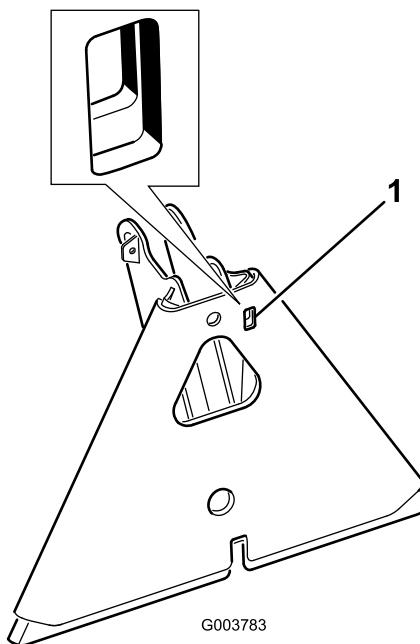
1. Baixe o ancinho e eleve o conjunto o menos possível.
2. Desligue as correntes dos braços de elevação e volte a ligá-las numa posição superior.

**Nota:** Para assegurar o correcto funcionamento do ancinho, as correntes têm de estar viradas para a posição de folga original antes de iniciar a operação.

## Inspeccionar e limpar o ancinho e a unidade de tracção

Quando o funcionamento do ancinho estiver concluído, limpe cuidadosamente a máquina. Uma vez que a máquina é utilizada principalmente na areia e esta é extremamente abrasiva, a areia deve ser eliminada através de lavagem depois de cada utilização. Se a máquina for limpa frequentemente (antes de a areia ter oportunidade de acumular), pode ser lavada com água de uma mangueira sem bico. Um jacto de elevada pressão pode levar a areia para áreas em que pode agir como componente de moagem.

**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 12).



**Figura 12**

1. Ranhura de apoio

# Manutenção

## 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 13.

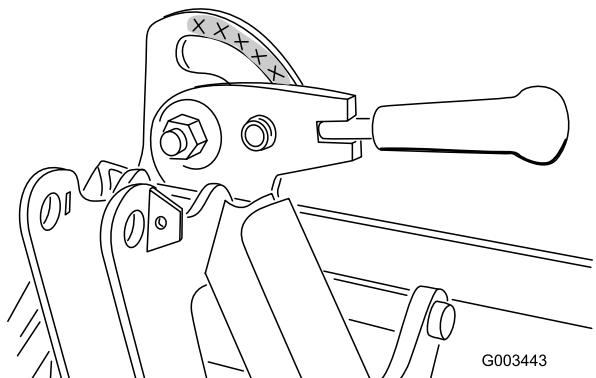


Figura 13

# 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 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, 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.