

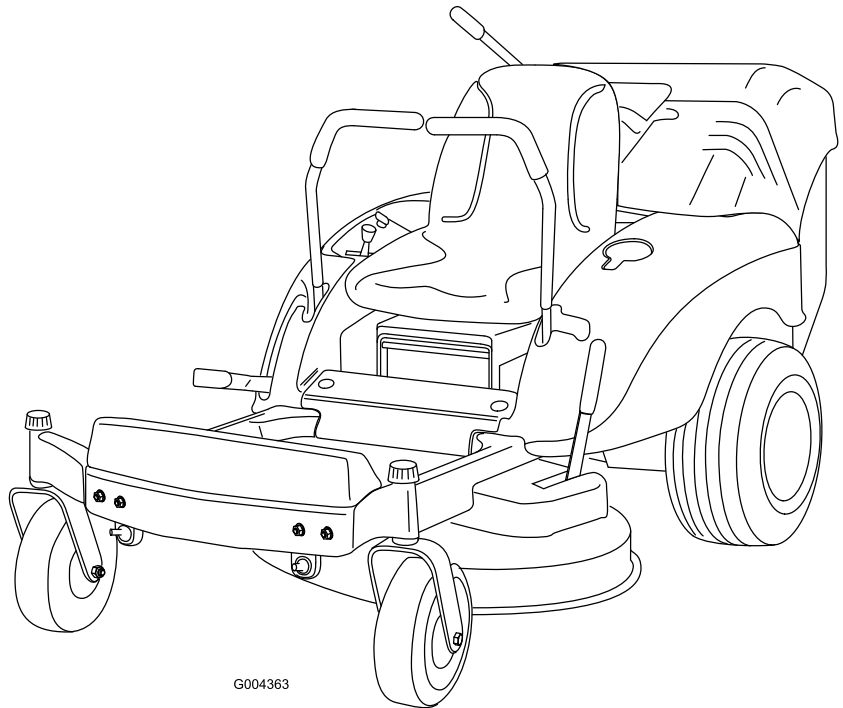


**Count on it.**

**Manual do utilizador**

# **Cortadores de relva ZD420T TimeCutter®**

**Modelo nº 74437—Nº de série 290000001 e superiores**



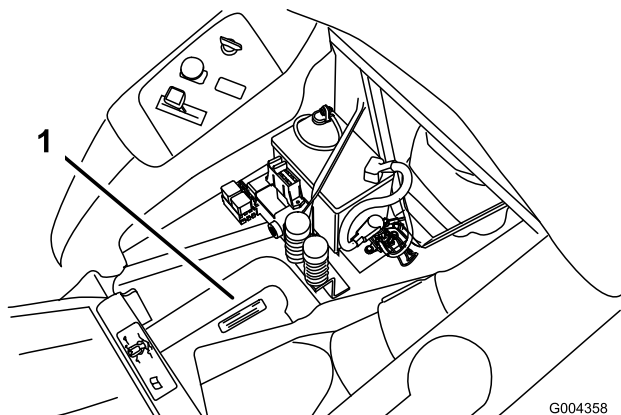
G004363

# Introdução

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

Pode contactar a Toro directamente através do site [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto.

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



**Figura 1**

1. Placa com os números de modelo e de série

Escreva os números de modelo e de série do produto nos espaços indicados abaixo:

Modelo nº	_____
Nº de série	_____

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



**Figura 2**

1. Símbolo de alerta de segurança.

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

## Índice

Introdução .....	2
Segurança.....	3
Práticas de utilização segura para trabalhar (conduzir) cortadores de relva rotativos .....	3
Práticas de utilização segura .....	3
Toro Segurança de operação do cortador.....	5
Pressão acústica.....	6
Potência acústica .....	6
Vibração.....	6
Quadro de inclinações .....	7
Autocolantes de segurança e de instruções.....	8
Descrição geral do produto.....	10
Comandos.....	11
Funcionamento .....	12
Pense em primeiro lugar na segurança .....	12
Combustível recomendado .....	13
Verificação do nível de óleo do motor.....	14
Ligar e desligar o motor .....	14
Conduzir para a frente ou para trás .....	15
Operar as lâminas .....	16
Parar a máquina .....	16
O sistema de segurança.....	17
Ajustar a altura de corte .....	17
Alterar os modos de funcionamento.....	17
Funcionamento no modo de recolha.....	18
Funcionamento no modo Recycler® .....	21
Posicionar o banco .....	21
Ajustar as alavancas de controlo de movimento.....	22
Empurrar a máquina à mão.....	22
Ajustar o apoio de pés.....	22
Sugestões de utilização.....	22
Manutenção .....	24
Plano de manutenção recomendado.....	24
Procedimentos a efectuar antes da manutenção.....	25
Avaliar a máquina .....	25
Lubrificação .....	27

Lubrificar os rolamentos.....	27
Manutenção do motor .....	27
Manutenção do filtro de ar.....	27
Verificação do óleo do motor.....	28
Manutenção da vela de ignição .....	30
Manutenção do sistema de combustível.....	31
Esvaziar o depósito de combustível.....	31
Substituição do filtro de combustível.....	32
Manutenção do sistema eléctrico.....	33
Manutenção da bateria.....	33
Manutenção dos fusíveis.....	35
Manutenção do sistema de transmissão .....	35
Verificação da pressão dos pneus.....	35
Manutenção do cortador .....	36
Manutenção das lâminas de corte .....	36
Nivelar o cortador na horizontal .....	37
Ajustar a inclinação da lâmina da frente para trás .....	38
Remover o cortador.....	39
Manutenção da correia do cortador .....	40
Instalar o cortador.....	41
Limpeza .....	41
Limpeza dos sensores de recolha.....	41
Lavar a parte inferior do cortador.....	41
Armazenamento.....	42
Limpeza e armazenamento .....	42
Resolução de problemas .....	44
Esquemas.....	47

# Segurança

## Práticas de utilização segura para trabalhar (conduzir) cortadores de relva rotativos

Esta máquina cumpre ou ultrapassa as normas europeias em vigor na altura do fabrico. No entanto, a utilização ou manutenção indevida do veículo por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar lesões. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica CUIDADO, AVISO ou PERIGO – "instrução de segurança pessoal". O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo em morte.

## Práticas de utilização segura

As seguintes instruções constam das normas CEN EN 836:1997.

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

## Formação

- Leia atentamente as instruções. Familiarize-se com os controlos e com a utilização apropriada do equipamento.
- Nunca permita que crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização se aproximem do cortador. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Nunca corte a relva com pessoas por perto, sobretudo no caso de crianças ou animais de estimação.
- Não se esqueça que o utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos causados a outrem ou aos seus bens.
- Não transporte passageiros.
- Todos os condutores devem procurar receber formação profissional. A respectiva formação deve destacar:
  - o cuidado e a concentração a ter durante a utilização deste tipo de equipamento;
  - o controlo da máquina numa inclinação não será recuperado com a utilização do travão. As principais razões para a perda do controlo são:

- ◇ aderência insuficiente das rodas;
- ◇ excesso de velocidade;
- ◇ travagens inadequadas;
- ◇ o tipo de máquina é inadequado para a tarefa;
- ◇ falta de atenção às possíveis consequências do estado do piso, especialmente em declives;
- ◇ engate incorrecto ou má distribuição da carga.

## Preparação

- Durante a operação de corte utilize roupa e calçado adequado. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.
- Examine atentamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando qualquer objecto que possa ser projectado pela máquina.
- Aviso – O combustível é altamente inflamável.
  - Armazene o combustível em recipientes concebidos especialmente para o efeito.
  - Abasteça sempre o veículo no exterior e não fume enquanto o fizer.
  - Adicione o combustível antes de pôr o motor em funcionamento. Nunca tire o tampão do depósito de combustível nem adicione combustível se o motor estiver a funcionar ou demasiado quente.
  - Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor, afaste a máquina do local onde se verificou o derrame, evitando criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.
  - Volte a colocar as tampas dos depósitos e dos recipientes com segurança.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Antes de utilizar, inspeccione sempre as lâminas, os parafusos das lâminas e o conjunto do cortador para verificar se nada se encontra danificado. Substitua as lâminas e as porcas gastas ou danificadas em grupos para manter o equilíbrio.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.
- Antes de tentar ligar o motor, desengate todas as embraiagens dos engates de lâmina e coloque a mudança na posição Neutro.
- Não utilize em declives de inclinação superior a 15 graus.
- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relevados requerem um cuidado especial. Para prevenir o capotamento:
  - não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer um declive.
  - mantenha uma velocidade baixa da máquina em declives e curvas apertadas;
  - esteja atento a lombas e valas e a outros perigos ocultos.
- Tenha cuidado ao puxar cargas.
  - Utilize apenas pontos de engate aprovados.
  - Limite as cargas às que consegue controlar em segurança.
  - Não faça curvas apertadas. Tenha cuidado ao fazer marcha-atrás.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Pare a rotação das lâminas antes de atravessar superfícies que não sejam relevadas.
- Quando utilizar algum engate, nunca efectue descargas se houver alguém por perto, nem permita que alguém se aproxime da máquina enquanto esta estiver a funcionar.
- Nunca utilize a máquina com coberturas danificadas ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador:
  - desactive a tomada de força e desça os engates;
  - passe para ponto morto e aplique o travão de mão;
  - pare o motor e retire a chave.
- Desactive as transmissões dos acessórios, pare o motor e desligue os cabos das velas ou retire a chave da ignição.
  - antes de limpar obstruções ou desentupir a calha;
  - antes de examinar, limpar ou trabalhar no cortador;

## Funcionamento

- Esteja alerta, abrande e tenha cuidado ao virar. Olhe para trás e para os lados antes de mudar de direcção.
- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- A operação de corte deve ser efectuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.

- depois de bater contra um objecto estranho. Inspeccione o cortador a fim de encontrar danos e poder fazer as respectivas reparações ante de voltar a utilizar o equipamento;
- se a máquina começar a vibrar de um modo estranho (verifique imediatamente).
- Desactive a transmissão do equipamento auxiliar durante o transporte ou quando não estiver a utilizar.
- Pare o motor e desactive a transmissão dos engates
  - antes de reabastecer;
  - antes de retirar o aspirador de relva;
  - antes de fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor.
- Altere a regulação do acelerador ao desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de corte, desligue a alimentação do combustível ao terminar o trabalho de corte.
- Mantenha as mãos, pés, cabelo e vestuário solto longe da zona de descarga do engate, da zona inferior da máquina e de quaisquer peças móveis, enquanto o motor se encontrar em funcionamento.
- Não toque nas peças do equipamento ou dos acessórios enquanto estas não arrefecerem. Aguarde que arrefeçam antes de efectuar qualquer operação de manutenção, ajuste ou assistência.
- O ácido da bateria é venenoso e poderá provocar queimaduras. Evite qualquer contacto com a pele, olhos e roupas. Proteja a cara, olhos e roupa sempre que manusear uma bateria.
- Os gases da bateria são explosivos. Mantenha cigarros, faíscas e chamas longe da bateria.
- Utilize apenas peças sobressalentes genuínas Toro, de modo a garantir que os padrões originais são mantidos.
- Utilize apenas engates aprovados pela Toro.

## Manutenção e armazenamento

- Mantenha todas as porcas e parafusos bem apertados para se assegurar que o equipamento funciona em condições de segurança.
- Nunca guarde o veículo com combustível no depósito num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Espere que o motor arrefeça antes de o armazenar em ambiente fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria, e combustível numa área sem folhas e ervas ou gorduras em excesso.
- Verifique o nível de desgaste ou deterioração do receptor de relva com frequência.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Se tiver que drenar o depósito de combustível, deve fazê-lo no exterior.
- Quando tiver que parar, guardar ou deixar a máquina fora do seu alcance baixe o dispositivo de corte.

## Toro Segurança de operação do cortador

A seguinte lista contém informações de segurança específicas dos Toro produtos ou outras informações de segurança úteis que não estão incluídas nas norma CEN.

- Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás inodoro e venenoso que poderá provocar a morte. Nunca ligue o motor num espaço fechado.

## Utilização em inclinações

- Não utilize o cortador em inclinações com ângulo superior a 15 graus.
- Não opere perto de depressões, valas, bancos de areia e água. Se as rodas tombarem nas bordas dos declives, a máquina pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.
- Não corte em declives com relva molhada. O piso escorregadio reduz a tracção e pode provocar derrapagens e perda de controlo.
- Não efectue mudanças bruscas de velocidade ou direcção.
- Nunca ande por trás do cortador e/ou de um cortador manual perto de depressões, valas, bancos de areia ou água.
- Nos declives reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.
- Retire todos os obstáculos, como pedras, troncos, etc. da zona de corte ou assinale-os. A relva alta pode esconder diversos obstáculos.
- Esteja atento às valas, buracos, pedras, descidas e subidas que alteram o ângulo de operação, pois o terreno irregular pode fazer capotar a máquina.
- Evite arranques súbitos quando corta numa subida porque o cortador pode inclinar-se para trás.
- As descidas podem provocar perda de tracção. A transferência de peso para as rodas dianteiras pode provocar a derrapagem das rodas motrizes, além da perda de capacidade de travagem e de controlo da direcção.

- Evite sempre arrancar ou parar repentinamente num declive. Se os pneus perderem tracção, desengate as lâminas e desça lentamente o declive.
- Siga as indicações do fabricante relativas aos pesos ou contrapesos das rodas, para melhorar a estabilidade da máquina.
- Tenha cuidado extremo com receptores de relva ou outros acessórios. Estes poderão afectar a estabilidade da máquina e provocar perda de controlo.

## **Pressão acústica**

Esta unidade apresenta um nível contínuo A de pressão acústica de 88 dBA no ouvido do utilizador, com base nas medições efectuadas em máquinas idênticas, segundo as directivas EN 11094 e EN 836.

## **Potência acústica**

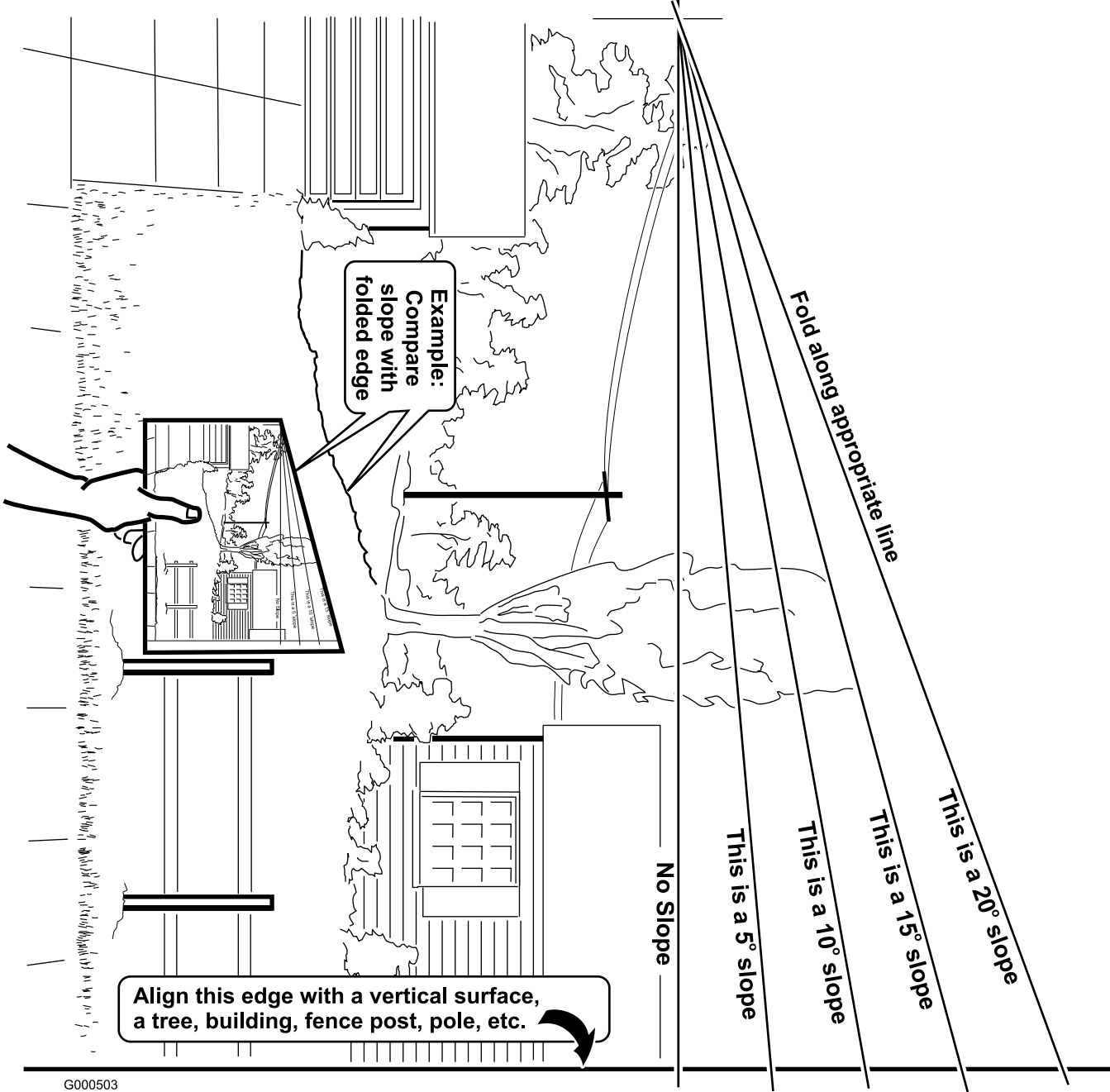
Esta unidade apresenta um nível contínuo A de pressão acústica de 100 dBA no ouvido do utilizador, com base nas medições efectuadas em máquinas idênticas, segundo a directiva EN 11094.

## **Vibração**

Esta unidade apresenta um nível contínuo A de vibração de 2,8 m/s<sup>2</sup> nas mãos e braços do utilizador, com base nas medições efectuadas em máquinas idênticas, segundo a EN 1033.

Esta unidade apresenta um nível contínuo A de vibração de 0,07 m/s<sup>2</sup> no corpo todo do utilizador, com base nas medições efectuadas em máquinas idênticas, segundo a EN 1032.

# Quadro de inclinações



G000503

# 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.



**93-7010**

1. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de projecção de objectos, cortador – mantenha o deflector no lugar.
3. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças móveis.

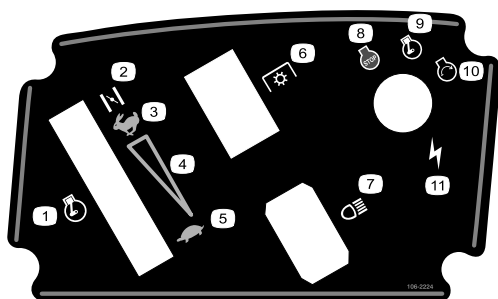


**Marca do fabricante**

1. Indica que a lâmina é uma peça de origem.



**106-2223**



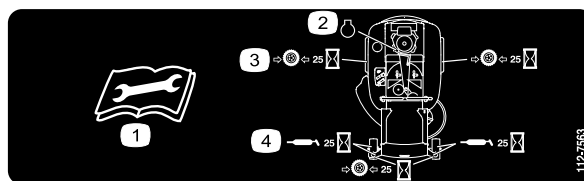
**106-2224**

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Acelerador   | 7. Faróis                      |
| 2. Entrada de ar  | 8. Motor—stop (desligar)       |
| 3. Rápido   | 9. Motor – run (funcionamento) |
| 4. Definição variável contínua  | 10. Motor—start (arranque)     |
| 5. Lento  | 11. Ignição                    |
| 6. Tomada de força (PTO), Interruptor de controlo da lâmina em alguns modelos |                                |



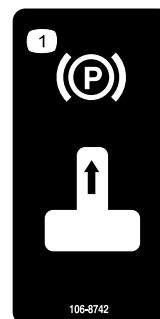
**106-7043**

1. Não reboque a máquina; puxe a alavanca para fora para conduzir a máquina ou empurre-a para dentro para empurrar a máquina.



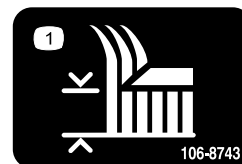
**112-7563**

1. Leia as instruções antes de efectuar as operações de manutenção.
2. Motor
3. Verifique a pressão dos pneus a cada 25 horas de funcionamento.
4. Lubrifique a cada 25 horas de funcionamento.



**106-8742**

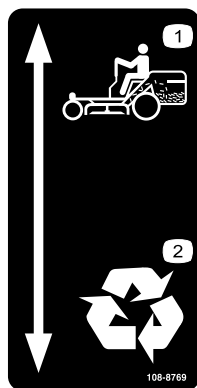
1. Travão de estacionamento



**106-8743**

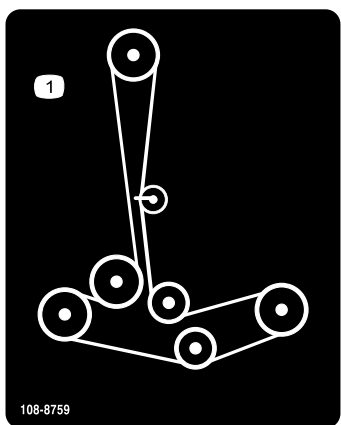
1. Altura de corte





108-8769

1. Posição de recolha
2. Posição Recycler®



108-8759

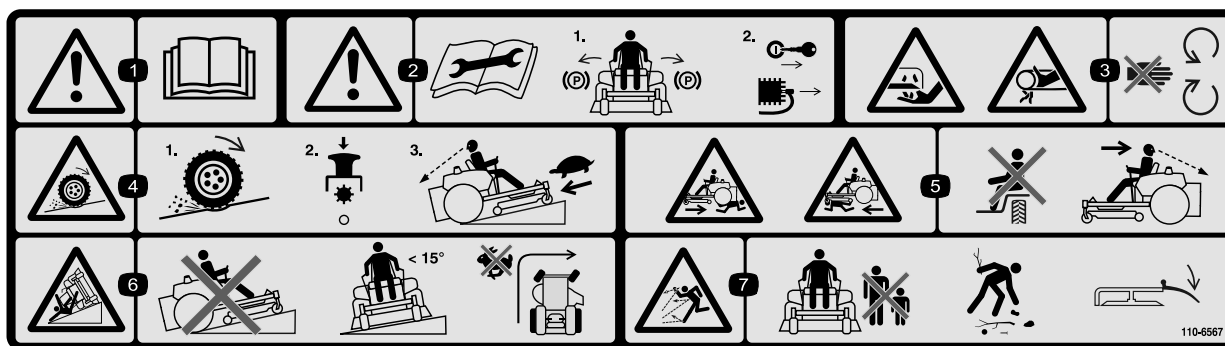
1. Percurso da correia



### Símbolos da bateria

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria

1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, não aproximar a bateria de chamas e não fumar.
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/químicos
4. Proteja devidamente os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas a uma distância segura da bateria.
7. Proteja devidamente os olhos; os gases explosivos podem provocar a cegueira e outras lesões.
8. O ácido da bateria pode provocar a cegueira ou queimaduras graves.
9. Lave imediatamente os olhos com água e procure assistência médica o quanto antes.
10. Contém chumbo; não deite fora.



110-6567

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso—leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção; desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição travada, retire a chave da ignição e retire o cabo da vela.
3. Perigo de corte/desmembramento, lâmina do cortador; risco de emaranhamento, correia—não abra nem retire protecções de segurança com o motor ligado.
4. Perigo de perda de tracção/controlo, declives—perda de tracção/controlo num declive, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO), desça o declive lentamente.
5. Perigo de esmagamento/desmembramento de outras pessoas, fazer marcha-atrás; perigo de esmagamento/desmembramento de outras pessoas—não transporte passageiros, olhe para a retaguarda e para baixo ao fazer marcha-atrás.
6. Risco de capotamento—não corte em declives subindo e descendo, corte apenas em declives inferiores a 15 graus, evite curvas súbitas e apertadas quando se encontrar em declives.
7. Perigo de objectos projectados – mantenha as outras pessoas a uma distância segura da máquina, recolha detritos antes de iniciar, mantenha o deflector no devido lugar.

# Descrição geral do produto

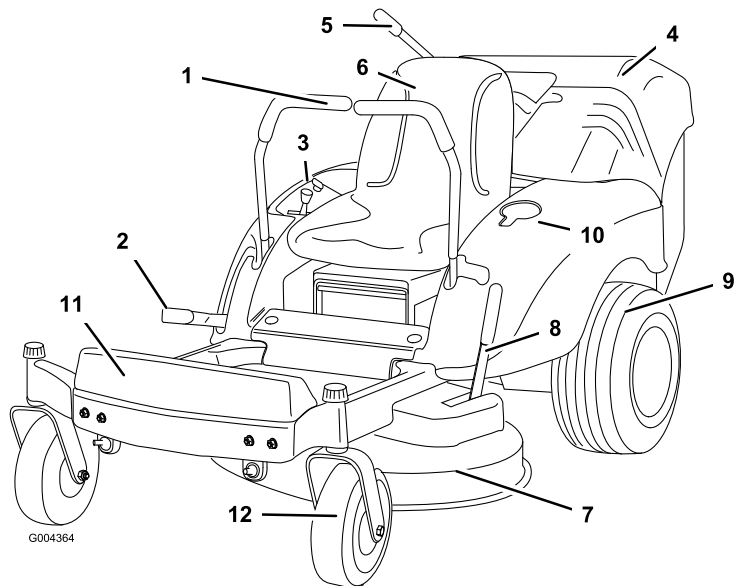


Figura 3

- |                                      |                                 |                                    |                           |
|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Alavanca de controlo de movimento | 4. Saco de recolha              | 7. Plataforma do cortador          | 10. Suporte do recipiente |
| 2. Alavanca da altura de corte       | 5. Alavanca DFS                 | 8. Alavanca de reciclagem imediata | 11. Apoio para os pés     |
| 3. Painel de controlo                | 6. Posição do utilizador, banco | 9. Roda traseira                   | 12. Roda dianteira        |

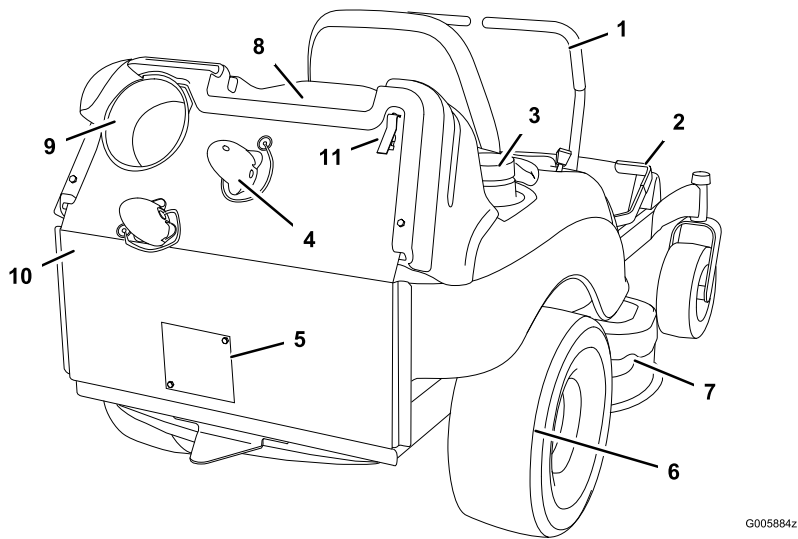


Figura 4

Saco de recolha removido

- |                                      |                              |                           |   |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------|---|
| 1. Alavanca de controlo de movimento | 4. Sensores de recolha       | 7. Plataforma do cortador | 10. Estrutura traseira                    |
| 2. Alavanca da altura de corte       | 5. Painel de acesso traseiro | 8. Cobertura do motor     | 11. Sensor de presença do saco de recolha |
| 3. Tampa do depósito de combustível  | 6. Roda traseira             | 9. Calha de descarga      |   |

# Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos em Figura 3, Figura 4, Figura 5 e Figura 6, antes de ligar o motor e utilizar a máquina.

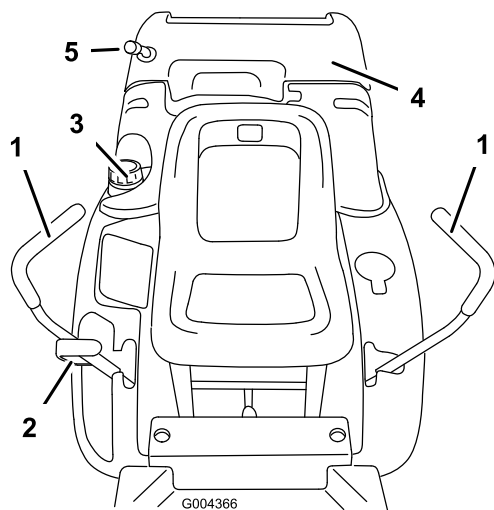


Figura 5

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Alavanca de controlo de movimento, posição de travão de mão | 4. Saco de recolha |
| 2. Alavanca da altura de corte                                 | 5. Alavanca DFS    |
| 3. Tampa do depósito de combustível                            |                    |

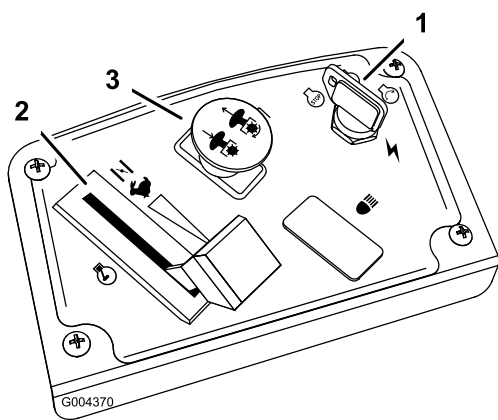


Figura 6

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Ignição                  | 3. Interruptor de controlo da lâmina (tomada de força) |
| 2. Acelerador/Entrada de ar |  |

## Alavancas de controlo de movimento

As alavancas de controlo de movimento são controlos sensíveis à velocidade e independentes dos motores das rodas. Mover a alavanca para a frente ou para trás roda a roda do mesmo lado para a frente ou para trás. Mover as alavancas de controlo para fora da posição central engata o travão de mão e permite ao operador sair da máquina (Figura 5).

## Travão de estacionamento

O travão de mão é automaticamente activado quando as alavancas de controlo de movimento se encontram na posição travada. Posicione sempre as alavancas de controlo de movimento na posição travada quando pára a máquina ou a deixa sem vigilância (Figura 5).

## Alavanca da altura de corte

A alavanca da altura de corte permite ao operador subir e descer a plataforma a partir da posição sentada. Quando a alavanca é movida para cima, em direcção ao operador, a plataforma é elevada do solo e quando movida para baixo, na direcção oposta ao operador, é baixada para o solo. Ajuste apenas a altura de corte enquanto a máquina não está em movimento (Figura 5).

## Alavanca de reciclagem imediata

Utilize a alavanca de reciclagem imediata para mudar do modo de recolha para o modo Recycler®. Mova a alavanca para a frente até que pare para abrir a porta da plataforma para permitir que as aparas passem para os sacos de recolha. Mova a alavanca para trás até que encaixe na posição para fechar a porta da plataforma e engatar no modo Recycler® (Figura 7).

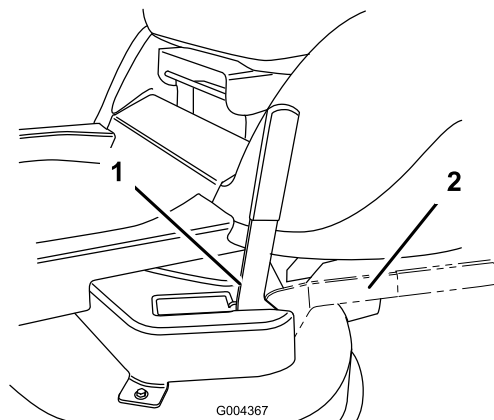


Figura 7

- |  |   |
|--|---|
| 1. Alavanca de reciclagem imediata, posição de recolha | 2. Alavanca de reciclagem imediata, posição Recycler® |
|--|---|

## Ignição

A ignição tem três posições: Off, Run e Start. A chave roda para Start e volta para Run ao soltar. Rodando a chave para a posição Off pára o motor; no entanto, retire sempre a chave ao sair da máquina para evitar que o motor seja acidentalmente ligado (Figura 6).

## Alavanca do acelerador/entrada de ar

O acelerador e a entrada de ar estão combinados numa única alavanca de controlo. O acelerador controla a velocidade do motor e tem uma regulação contínua variável de Lento a Rápido. Engate a entrada de ar movendo a alavanca para além da regulação Rápido até que pare (Figura 6).

## Interruptor de controlo da lâmina (tomada de força)

O interruptor de controlo da lâmina, representado por um símbolo de uma tomada de força (PTO), engata e desengata a alimentação das lâminas do cortador (Figura 6).

## Alavanca DFS (Esvaziar a partir do assento)

A alavanca DFS (Esvaziar a partir do assento) pode ser accionada a partir da posição sentada, posição de operação ou estando perto da máquina. A alavanca está colocada pouco apertada para permitir a sua extensão para obter impulso quando usada e move-se livremente para um mínimo contacto com o ambiente de operação (Figura 5).

## Sensores de recolha

Assim que o saco de recolha estiver cheio com relva suficiente para cobrir um ou ambos os sensores e interromper o feixe de infravermelhos, é emitido um alarme sonoro para alertar o operador. O alarme desliga-se assim que o interruptor de controlo da lâmina for desligado. Se um ou ambos os sensores estiverem desligados, as lâminas do cortador não engatam. O saco de recolha deve ser esvaziado imediatamente. O funcionamento continuado do sistema de recolha com um saco cheio pode causar a obstrução do adaptador da plataforma e calha de descarga.

# Funcionamento

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

## Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente as instruções de segurança e o teor dos autocolantes na secção Segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador, familiares, animais de estimação ou outras pessoas sofram acidentes.

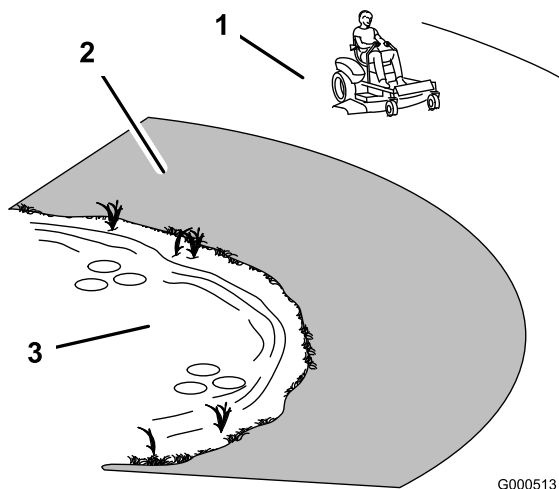


**Cortar em relva molhada ou em declives acentuados pode provocar derrapagem e perda de controlo.**

**Se a máquina tombar nas bordas dos declives, pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.**

**Para evitar qualquer perda de controlo e eventual capotamento:**

- Não utilize a máquina perto de depressões ou junto da água.
- Não utilize o cortador em inclinações com ângulo superior a 15 graus.
- Nos declives reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.
- Evite mudanças bruscas de velocidade ou direcção.



**Figura 8**

1. Zona de segurança - utilize aqui o TimeCutter
2. Nunca ande por trás do cortador e/ou cortador manual perto de depressões e água.
3. Água

## Combustível recomendado

Utilize gasolina normal **sem chumbo** para automóvel (mínimo de 87 octanas). Pode utilizar gasolina normal com chumbo, se não conseguir obter gasolina normal sem chumbo.

**Importante:** Nunca utilize metanol, combustível com metanol, nem gasolina que contenha álcool e mais de 10% de etanol, porque pode danificar o sistema de combustível. Não misture óleo com combustível.



Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e explosivo. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível expanda.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.
- Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam correctamente montados e em boas condições de funcionamento.



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

- Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plástico da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.
- Sempre que possível, retire a máquina a abastecer do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respectivas rodas no chão.
- Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bocal de abastecimento normal.
- Se for necessário utilizar um bocal de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.



O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- Evite inalar vapores durante muito tempo.
- Mantenha a cara afastada do bocal e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.
- Mantenha os gases afastados dos olhos e da pele.

## Utilizar o estabilizador/condicionador

Utilize um estabilizador/condicionador na máquina para oferecer as seguintes vantagens:

- Manter o combustível durante o armazenamento durante 30 dias ou menos. Para armazenamento de duração superior, recomenda-se drenar o depósito de combustível.
- Limpar o motor enquanto funciona
- Eliminar acumulações de verniz tipo borracha no sistema de combustível, o que causa um arranque difícil

**Importante:** Não utilize aditivos de combustível que contêm metanol ou etanol.

Adicione a quantidade correcta de estabilizador/condicionador de gasolina ao combustível.

**Nota:** Um estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando misturado com combustível novo. Para minimizar as hipóteses de depósitos de verniz no sistema de combustível, utilize sempre o estabilizador de combustível.

## Enchimento do depósito de combustível

1. Desligue o motor e engate o travão de parqueamento.
2. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire a tampa. Adicione combustível sem chumbo regular ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. Não encha completamente o depósito de combustível.
3. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível. Limpe todo o combustível derramado.

## Verificação do nível de óleo do motor

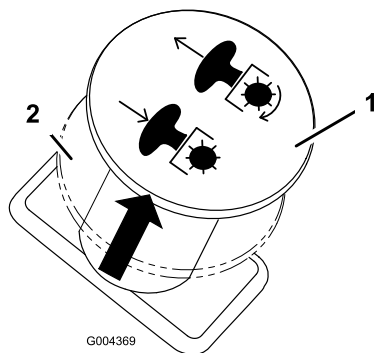
Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte Verificar o Nível do Óleo em , página

## Ligar e desligar o motor

### Ligar o motor

1. Sente-se no banco e mova os controlos de movimento para a posição travado.

2. Desengate as lâminas movendo o interruptor de controlo da lâmina para Off (Figura 9).



**Figura 9**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Interruptor de controlo da lâmina - On | 2. Interruptor de controlo da lâmina - Off |
|---|--|

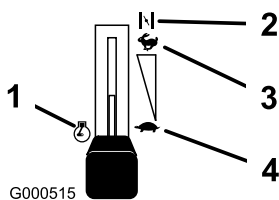
3. Mova a alavanca do acelerador para Ar antes de ligar o motor a frio (Figura 10).

**Nota:** Um motor quente pode não necessitar da alavanca do ar.

4. Rode a chave da ignição para a posição Start para ligar o arrancador. Quando o motor arrancar solte a chave.

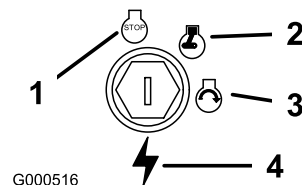
**Importante:** Não active o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, permita um período de arrefecimento de 60 segundos entre tentativas. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.

5. Depois de o motor arrancar, mova a alavanca do acelerador para Rápido (Figura 10). Se o motor parar ou se engasgar, volte a colocar a alavanca do acelerador na posição Ar durante alguns segundos. Depois, desloque a alavanca do acelerador para a posição desejada. Repita isto conforme necessário.



**Figura 10**

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| 1. Motor         | 3. Rápido |
| 2. Entrada de ar | 4. Lento  |



**Figura 11**

- |                        |             |
|------------------------|-------------|
| 1. Off (Desligado)     | 3. Arranque |
| 2. Run (Funcionamento) | 4. Ignição  |

## Parar o motor

1. Desloque a alavanca do acelerador para a posição Fast (Figura 10).
2. Desengate as lâminas movendo o interruptor de controlo da lâmina para Off (Figura 9).
3. Rode a chave da ignição para a posição Off (Figura 11).
4. Retire o cabo da(s) vela(s) para evitar a possibilidade de que alguém acidentalmente ligue a máquina antes de transportar ou guardar a máquina.
5. Feche a válvula de bloqueio de combustível, debaixo da parte da frente do depósito de combustível, antes de transportar ou guardar a máquina.

**Importante:** Certifique-se de que a válvula de bloqueio do combustível está fechada antes de transportar ou guardar a máquina, pois podem ocorrer fugas de combustível.

## Conduzir para a frente ou para trás

O controlo do acelerador regula a velocidade do motor medida em rpm (rotações por minuto). Coloque o controlo do acelerador na posição Fast para melhor desempenho. Opere sempre com o acelerador na posição full throttle (aceleração total)..

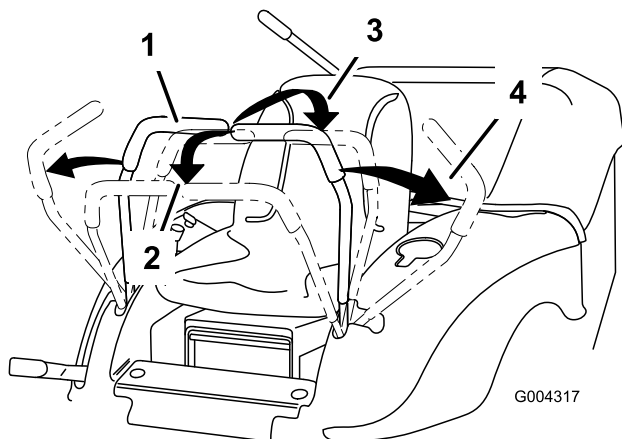


A máquina pode virar-se muito rapidamente. O operador pode perder o controlo da máquina e provocar ferimentos pessoais ou danos na máquina.

- Tenha cuidado ao fazer curvas.
- Desacelere a máquina antes de fazer curvas apertadas.

## Para a frente

1. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
2. Para andar para a frente empurre as alavancas de controlo do movimento para a frente (Figura 12).



**Figura 12**

- |                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. Posição central desbloqueada | 3. Para trás       |
| 2. Para a frente                | 4. Posição travada |

Para andar a direito, aplique pressão igual em ambas as alavancas de controlo do movimento (Figura 12).

Para rodar, liberte a pressão da alavanca de controlo de movimento virada para a direcção para a qual quer virar (Figura 12).

Quanto mais empurrar as alavancas de controlo de tracção numa direcção, mais rapidamente se desloca a máquina nessa direcção.

Para parar, puxe as alavancas de controlo do movimento para a posição neutra.

## Para trás

1. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
2. Para andar para trás, puxe as alavancas de controlo do movimento para trás (Figura 12).

Para andar a direito, aplique pressão igual em ambas as alavancas de controlo do movimento (Figura 12).

Para rodar, liberte a pressão da alavanca de controlo de movimento virada para a direcção para a qual quer virar (Figura 12).

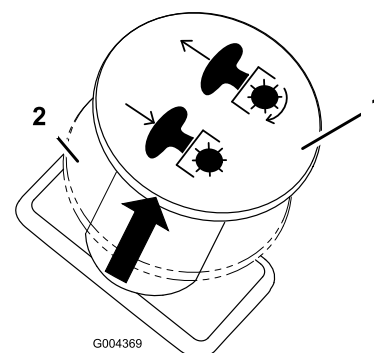
Para parar, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição neutra.

## Operar as lâminas

O interruptor de controlo da lâmina, representado por um símbolo de uma tomada de força (PTO), engata e desengata a alimentação das lâminas do cortador. Este interruptor controla a alimentação a quaisquer acessórios que retirem a alimentação do motor, incluindo a plataforma do cortador e lâminas de corte.

## Engatar as lâminas

1. Liberte a pressão nas alavancas de controlo de tracção e coloque a máquina em neutro.
2. Desloque o regulador para a posição FAST (rápido).
3. Empurre o interruptor de controlo da lâmina para fora para engatar as lâminas (Figura 13).



**Figura 13**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Interruptor de controlo da lâmina - On | 2. Interruptor de controlo da lâmina - Off |
|---|--|

## Desengatar as lâminas

Empurre o interruptor de controlo da lâmina para Off para desengatar as lâminas (Figura 13).

## Parar a máquina

Para parar a máquina, mova as alavancas de controlo de tracção para neutro e separe para a posição travado, desengate o interruptor de controlo da lâmina, assegurando que o acelerador está na posição Rápido e rode a chave da ignição para off. Lembre-se de retirar a chave do interruptor de ignição.





**A utilização/deslocação do cortador por crianças ou outras pessoas adultas que não o utilizador pode provocar acidentes pessoais.**

**Retire a chave da ignição e mova as alavancas de controlo de movimento para a posição travada sempre que se afastar da máquina, mesmo que seja apenas por alguns minutos.**

## O sistema de segurança



**A máquina poderá arrancar inesperadamente se os interruptores de segurança se encontrarem desligados ou danificados e provocar lesões.**

- Não desactive os dispositivos de segurança.
- Verifique o funcionamento dos interruptores diariamente e substitua todos os interruptores danificados antes de utilizar a máquina.

### Função do sistema de segurança

O sistema de segurança foi concebido para evitar o arranque do motor excepto se:

- As lâminas estiverem desengatadas
- As alavancas de controlo do movimento estiverem na posição de travada

O sistema de segurança também foi concebido para desligar o motor quando as alavancas de controlo não se encontram na posição travada e se levanta do banco quando as lâminas estão engatadas.

### Testar o sistema de segurança

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

Teste o sistema de segurança sempre que utilizar a máquina. Se o sistema de segurança não funcionar como se descreve em baixo, peça a um distribuidor autorizado para o reparar imediatamente.

1. Estando sentado no banco, com as alavancas de controlo na posição travada, mova o interruptor de controlo da lâmina para On. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
2. Estando sentado no banco, mova o interruptor de controlo da lâmina para Off. Desloque a alavanca

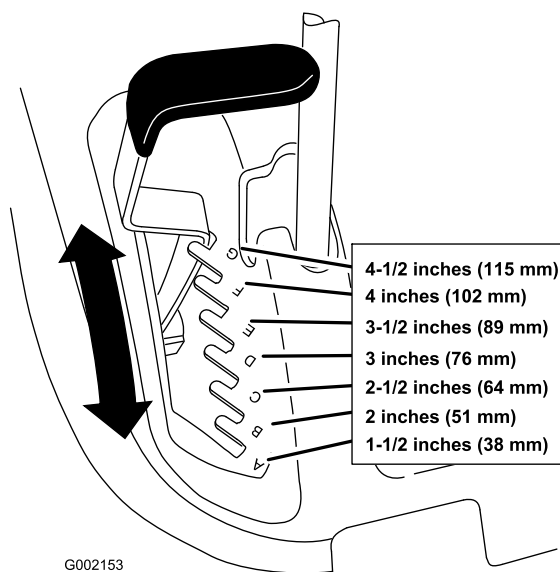
de controlo de movimento para a posição central, na posição não bloqueada. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar. Repita com a outra alavanca de controlo do movimento.

3. Estando sentado no banco, mova o interruptor de controlo da lâmina para Off e bloqueie as alavancas de controlo de movimento em neutro. Ligue o motor. Com o motor ligado, mova as alavancas de controlo de movimento para o centro, posição não bloqueada, engate o interruptor de controlo da lâmina e eleve-se ligeiramente do banco; o motor deve parar.
4. Retire o saco de recolha. Estando sentado no banco, ligue o motor e mova o interruptor de controlo da lâmina para On. As lâminas não devem engatar.

## Ajustar a altura de corte

A altura de corte é ajustada de 38 a 114 mm e incrementos de 13 mm movendo a alavanca da altura de corte para diferentes localizações.

1. Eleve a alavanca de altura de corte para a posição de transporte (também a posição da altura de corte de 114 mm (Figura 14).
2. Para ajustar, empurre a alavanca de altura de corte e mova-a para a posição desejada (Figura 14).



**Figura 14**

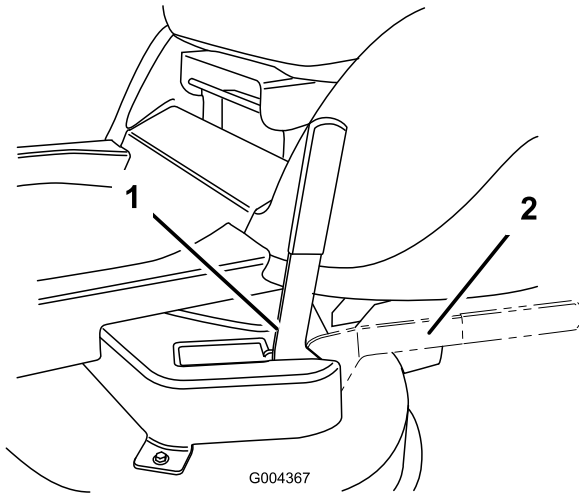
1. Alavanca da altura de corte
2. Posições da altura de corte

## Alterar os modos de funcionamento

A alavanca de reciclagem imediata permite ao operador alternar as funções entre os modos Recycler® e recolha

a partir da posição de funcionamento, sentada. Utilize a alavanca reciclagem imediata para alterar os modos.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo de movimento e mova as alavancas de controlo de movimento para a posição travada.
2. Mova o acelerador para Lento.
3. Mova a alavanca de reciclagem imediata (Figura 15) para a posição desejada:



**Figura 15**

1. Alavanca de reciclagem imediata, posição de recolha
  2. Alavanca de reciclagem imediata, posição Recycler®
- 
- A. Eleve a alavanca para a posição vertical para abrir a porta da plataforma e permitir a recolha das aparas.
  - B. Baixe a alavanca para a posição Recycler® para fechar a porta da plataforma e mondar as aparas.
4. Mova o acelerador para a posição Rápido e as alavancas de controlo de movimento para a posição de funcionamento.

## Funcionamento no modo de recolha



**À medida que o saco enche, é adicionado peso extra à parte de trás da máquina. Se parar e arrancar subitamente em declives, pode perder o controlo da direcção ou a máquina pode tombar.**

- Não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer uma rampa. Evite arrancar em subidas.
- Se parar a máquina numa subida, desengate o interruptor de controlo da lâmina. Em seguida, recue utilizando uma velocidade lenta.
- Não altere as velocidades nem pare em declives.

O modo de recolha utiliza o fluxo de ar criado pelas lâminas de corte para direccionar as aparas, através de uma calha interna, e deposita-as num saco de recolha. As aparas mais pequenas e secas exigem menos força para serem movidas ao longo da calha e para o interior do saco de recolha.

Os factores ambientais podem afectar a quantidade de aparas movidas para o saco de recolha e velocidade de recolha. Cortar relva alta a uma baixa altura de corte remove o fluxo de ar necessário para impulsionar as aparas para o saco de recolha. As aparas maiores, húmidas ou encharcadas exigem uma força muito maior para as depositar no saco de recolha.

Tente sempre cortar a relva quando está seca porque o relvado terá um melhor aspecto. Se cortar relva húmida, utilize o modo Recycler®. Algumas horas depois, quando as aparas secarem, utilize o modo de recolha para reunir as aparas de relva.

Para o melhor desempenho do modo de recolha directa:

- Regule o acelerador para Rápido.
- Corte regularmente.
- Utilize uma altura de corte superior para relva mais alta.
- Evite cortar relva húmida ou encharcada.
- Desloque-se a velocidades mais baixas quando cortar relva mais alta.

## Esvaziar o sistema de recolha

Assim que o saco de recolha estiver cheio com relva suficiente para cobrir um ou ambos os sensores e interromper o feixe de infravermelhos, é emitido um alarme sonoro para alertar o operador. O alarme desliga-se assim que o interruptor de controlo da lâmina for desligado. Se um ou ambos os sensores estiverem desligados, as lâminas do cortador não engatam.

A máquina está equipada com um alarme que soa para notificar o operador de que o saco de recolha está cheio.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo de movimento e mova as alavancas de controlo de movimento para a posição travada.
2. Mova o acelerador para Lento.
3. Eleve o saco de recolha empurrando a alavanca DFS e puxando para baixo (Figura 16).

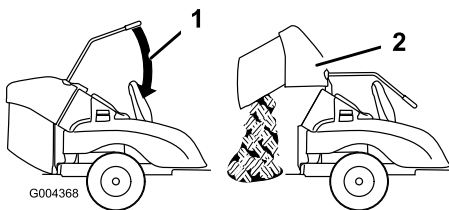


Figura 16

1. Baixar a alavanca DFS
2. Saco de recolha elevado, esvaziar as aparas

4. Baixe o saco de recolha e liberte a alavanca DFS.

No caso de o alarme de saco de recolha disparar e o saco estiver menos de metade cheio, os sensores devem ser limpos de qualquer aparas ou detrito que esteja a bloquear o feixe. Eleve o saco de recolha e limpe as faces dos sensores com um pano macio.

**Importante:** Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, bombas e motores.

## Saco de recolha

O saco de recolha é retido na cobertura do motor encaixando o pino do lado da alavanca para um suporte perfurado do lado direito da cobertura do motor. Para remover, eleve o saco e, em primeiro lugar, eleve o pino no entalhe para cima e no sentido contrário da cobertura. Em seguida, deslize o pino do lado da alavanca para fora do suporte até que o saco esteja afastado da máquina. Durante a instalação, encaixe este lado primeiro e, em seguida, coloque o pino oposto no

entalhe aberto na cobertura do motor. Deixe o saco balançar para baixo, até ficar no lugar.

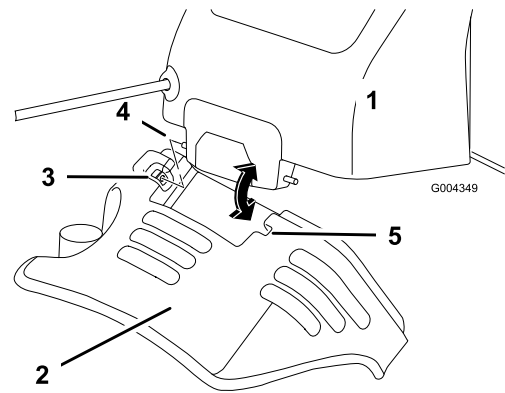


Figura 17

1. Saco de recolha
2. Capot do motor
3. Suporte perfurado
4. Pino, saco de recolha
5. Suporte com entalhe

## Remover a calha de recolha

Quando está a utilizar o saco, uma pequena quantidade de aparas saltam da parte da frente do cortador. Uma quantidade excessiva de aparas a saltar e sem alarme audível a indicar saco cheio pode indicar uma calha entupida.

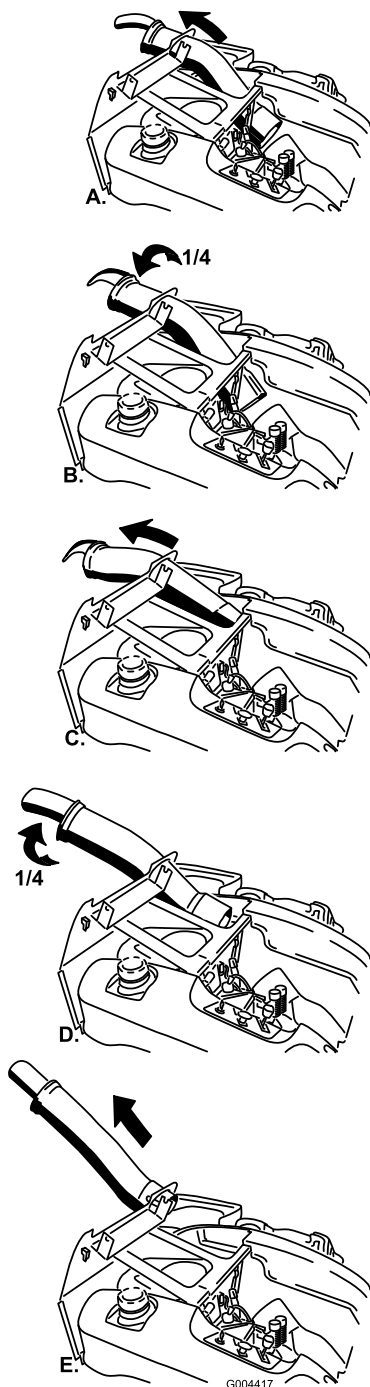
A calha de recolha pode ser removida para ser limpa e eliminar qualquer obstrução. Para a remover, utilize o seguinte procedimento:

1. Certifique-se de que o saco de recolha está vazio.
2. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
3. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação. Eleve-se do banco do operador.
4. Mova-se para a parte traseira da máquina e remova o saco de recolha.
5. Segure a calha de descarga e retire-a da seguinte forma.

**Importante:** Tenha cuidado e não utilize força excessiva ao remover/instalar a calha. “Forçar” a calha pode danificá-la ou danificar outros componentes internos.

- A. Empurre a calha para fora da máquina aproximadamente 15-20 cm.
- B. Rode a calha um quarto de volta para baixo e continue a empurrar a calha mais para fora para expor a primeira dobra.

- C. Com a dobra exposta, rode a calha um quarto de volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- D. Empurre a calha até que a chave fique visível. Alinhe a chave na calha com a ranhura.
- E. Retire a calha.



**Figura 18**

- 6. Regresse à máquina. Inspeccione o compartimento interno do motor e limpe quaisquer aparas que se tenham deslocado durante a remoção da calha.



**Caso não se retirem os detritos acumulados no compartimento do motor, estes podem incendiar-se com um motor quente. Um incêndio no compartimento do motor pode resultar em queimaduras e danos materiais.**

- Antes de usar e enquanto o motor está frio, verifique se existem detritos no compartimento do motor.
- Mantenha a máquina sem relva, folhas ou outros detritos acumulados.
- Limpe os salpicos de óleo ou combustível e detritos encharcados em combustível.
- Deixe que a máquina arrefeça antes de a guardar.

## Desobstruir a calha de recolha

**Nota:** Para evitar obstruir o sistema de recolha, corte a relva a uma altura de corte elevada e, em seguida, baixe o cortador para a altura de corte normal e repita o processo de recolha.

Retire a calha de recolha e bata com ela no chão para remover qualquer apara ou detrito agarrados. Nesta altura, inspeccione visualmente a calha para verificar se está limpa e se não tem qualquer dano. Se necessário, remova manualmente quaisquer obstruções da calha.

## Instalar a calha de recolha

1. Alinhe a chave na calha com a ranhura na estrutura.
  - A. Mova suavemente a calha para a máquina até à primeira dobra.
  - B. Rode a calha um quarto de volta e continue a instalar a calha até à segunda dobra.
  - C. Rode a calha um quarto de volta no sentido contrário aos ponteiros do relógio e continue a instalar a calha.
  - D. Observe o capot do motor e o interior da máquina. Alinhe a chave na calha com a cavilha no adaptador da plataforma.
  - E. Deslize a calha sobre o adaptador da plataforma até que a calha encaixe na estrutura da máquina.

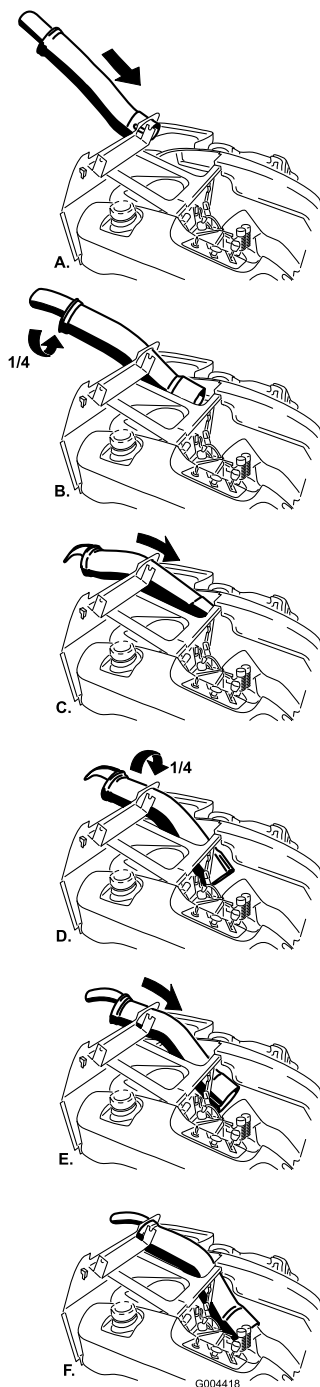


Figura 19

2. Baixe o banco e retome o funcionamento.

## Funcionamento no modo Recycler®

É necessário ar para cortar e voltar a cortar as aparas de relva na caixa do cortador, pelo que não deve regular a altura de corte muito baixa nem rodear completamente a caixa com relva não cortada. Tente sempre ter um lado da plataforma do cortador livre de relva por cortar. Isto permite ao ar circular para a plataforma do

cortador. Ao fazer um corte inicial através do centro de uma área não cortada, opere a máquina devagar e recue se o cortador começar a entupir.

Para garantir o máximo desempenho da máquina, limpe a parte inferior da caixa da unidade de corte após cada utilização. Se permitir a acumulação de resíduos na caixa da unidade de corte da máquina, pode prejudicar o seu desempenho.

Para o melhor desempenho do modo Recycler®:

- Corte regularmente.
- Mantenha o fluxo de ar elevado sobrepondo os percursos de corte
- Utilize uma altura de corte superior para relva mais alta.
- Utilize lâminas afiadas.
- Desloque-se a velocidades mais baixas quando cortar relva mais alta.

## Posicionar o banco

O banco pode deslocar-se para a frente e para trás. Posicione o banco de forma a obter o melhor controlo possível da máquina e o maior conforto.

1. Eleve o assento e desaperte os manípulos de ajuste o suficiente para mover o banco (Figura 20).

**Importante:** Certifique-se de que os espaçadores ficam no sítio ao desapertar os manípulos para mover o banco. a perda dos espaçadores pode dar origem a danos no banco.

2. Mova o banco para a posição desejada e aperte os manípulos.

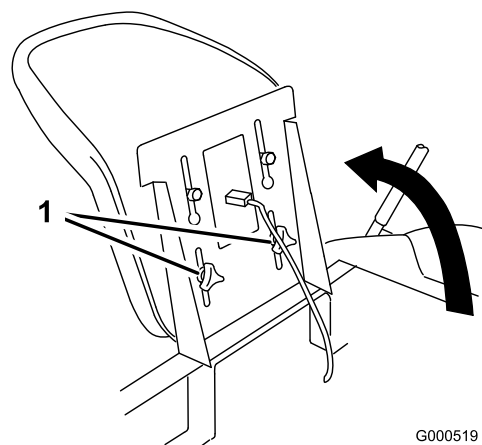


Figura 20

1. Manípulos de ajuste

# Ajustar as alavancas de controlo de movimento

As alavancas de controlo de movimento podem ser ajustadas mais acima ou mais abaixo para máximo conforto do operador.

1. Remova 2 parafusos que prendem a alavanca de controlo ao veio do braço de controlo (Figura 21).
2. Mova a alavanca de controlo para o conjunto de furos seguinte. Prenda a alavanca com os 2 parafusos (Figura 21).

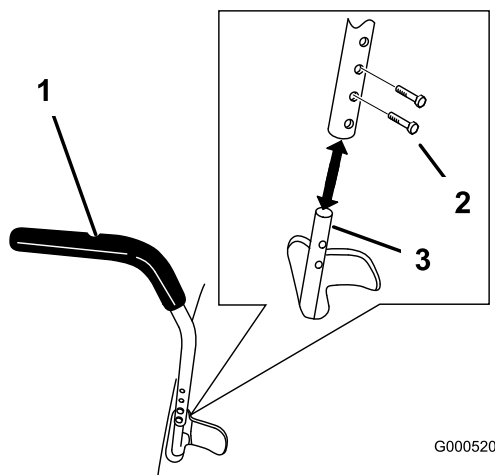


Figura 21

1. Alavanca de controlo
2. Parafuso
3. Veio do braço de controlo

3. Repita o ajuste para a alavanca de controlo oposta.

## Empurrar a máquina à mão

**Importante:** Empurre sempre a máquina à mão. Nunca reboque a máquina para não ocorrerem danos.

### Para empurrar a máquina

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para engatar a posição travão de mão, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Mova as duas alavancas de derivação para o interior e empurre-as até que a anilha na barra passe pela ranhura (Figura 22).
4. Empurre as alavancas para fora para as encaixar no sítio Figura 22.
5. Mova as alavancas de controlo de movimento para o interior para desengatar o travão de mão.

A máquina pode agora ser empurrada à mão.

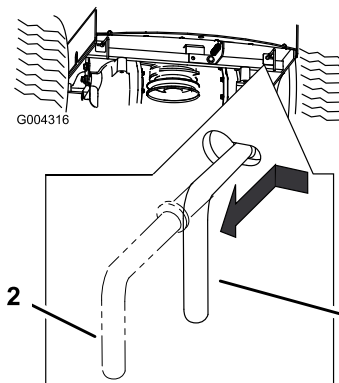


Figura 22

1. Alavanca de derivação, posicione a alavanca para empurrar a máquina
2. Posicione a alavanca para operar a máquina

## Para operar a máquina

Mova cada uma das alavancas de derivação para o interior e empurre-as para a parte de trás, completamente através da ranhura (Figura 22). Empurre as alavancas para fora para as encaixar no sítio.

**Nota:** A máquina não se move se as alavancas de derivação não estiverem desengatadas.

## Ajustar o apoio de pés

O apoio de pés pode ser ajustado para a frente ou para trás para maior conforto do operador.

Eleve o apoio de pés e coloque as barras nas mesmas posições dos furos (Figura 23).

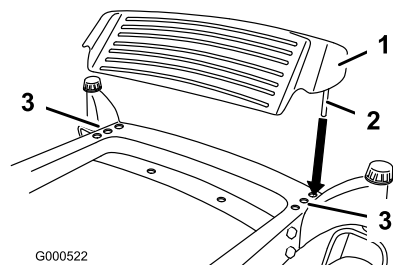


Figura 23

1. Apoio para os pés
2. Barra
3. Posições dos furos

## Sugestões de utilização

### Ajuste de acelerador Rápido

Para um melhor corte e máxima circulação de ar, opere o motor na posição Rápido. É necessário o ar para cortar cuidadosamente as aparas de relva, pelo que

não deve ajustar a altura de corte demasiado baixa de forma a que a relva não cortada rodeie completamente o cortador. Tente sempre ter um lado do cortador livre de relva por cortar. Isto permite ao ar circular para o cortador.

## **Cortar um relvado pela primeira vez**

Corte a relva ligeiramente maior do que o normal para assegurar que a altura de corte do cortador não danifica partes não niveladas do terreno. No entanto, a altura de corte usada no passado é, geralmente, a melhor a usar. Ao cortar a relva com uma altura superior a 15 cm, é aconselhado cortar a relva duas vezes para assegurar uma qualidade de corte aceitável.

## **Corte 1/3 da lâmina de relva**

É melhor cortar apenas cerca de 1/3 da lâmina de relva. Não se recomenda cortar mais que isso, excepto se a relva for dispersa ou for no final do Outono quando a relva cresce mais lentamente.

## **Direcção de corte**

Alterne a direcção de corte para manter a relva na vertical. Isto também ajuda a dispersar as aparas de relva o que melhora a decomposição e a fertilização.

## **Cortar em intervalos adequados**

Normalmente, cortar a cada quatro dias. Mas lembre-se sempre de que o crescimento da relva nunca é uniforme. Por isso, para manter a mesma altura de corte, que é uma boa prática, corte mais frequentemente no início da Primavera. À medida que o crescimento da relva diminui a meio do Verão, corte menos frequentemente. Se não conseguir cortar durante um longo período, corte primeiro a uma altura de corte elevada e, em seguida, corte novamente dois dias depois a uma regulação mais baixa.

## **Velocidade de corte**

Para melhorar a qualidade do corte, utilize uma velocidade mais lenta.

## **Evita cortar demasiado baixo**

Se a largura de corte do cortador for mais larga do que o cortador que utilizou anteriormente aumente a altura de corte para garantir que a relva irregular não fica demasiado curta.

## **Relva comprida**

Se a relva crescer um pouco mais do que o normal ou se estiver muito húmida, utilize uma altura de corte superior ao normal e corte a relva. Depois volte a cortar a relva utilizando a altura de corte mais pequena habitual.

## **Ao parar**

Se o movimento em frente da máquina tiver de ser parado durante o corte, pode cair um monte de aparas no relvado. Para evitar isto, mova para uma área previamente cortada com as lâminas engatadas.

## **Mantenha a parte de baixo do cortador limpa**

Limpe as aparas e a sujidade da parte de baixo do cortador após cada utilização. Se se acumularem relva e sujidade dentro do cortador a qualidade do corte fica insatisfatória.

## **Manutenção das lâminas**

Mantenha as lâminas afiadas em toda a época de corte porque uma lâmina afiada corta direito sem rasgar nem estragar as folhas da relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce mais devagar e torna-se mais susceptível a doenças. Verifique as lâminas diariamente para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Lime qualquer amolgadela e afie as lâminas conforme o necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro.

## **Práticas seguras de reboque**

Reboque apenas com uma máquina que tenha um engate concebido para rebocar. Não engate equipamento rebocado, excepto no ponto de engate. Este produto possui uma capacidade de reboque limitada para pequenos acessórios como, por exemplo, vassouras de folhas, rolos até 227 kg ou carros até 0,14 m<sup>3</sup>). Estes tipos de acessórios devem ser limitados a solo plano. Nunca permita que crianças ou outras pessoas estejam no equipamento rebocado. Em inclinações, o peso do equipamento rebocado pode causar uma perda de tracção e de controlo. Desloque-se lentamente e deixe uma distância adicional para parar.

# Manutenção

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

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o óleo do motor.</li></ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teste o sistema de segurança.</li><li>• Verifique o nível de óleo do motor.</li><li>• Verifique as lâminas de corte.</li><li>• Limpe os sensores de recolha.</li><li>• Limpe a caixa do cortador.</li></ul>
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrifique todos os pontos de lubrificação.</li><li>• Efectue a manutenção do filtro de ar de esponja. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)</li><li>• Verifique a pressão dos pneus.</li><li>• Verificar se existe desgaste/rachas nas correias.</li></ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efectue a manutenção do filtro de ar de papel. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)</li><li>• Verifique o nível de electrólito da bateria.</li></ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o óleo do motor. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)</li><li>• Verifique a(s) vela(s).</li><li>• Substitua o filtro de combustível.</li></ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o filtro de ar de papel. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)</li><li>• Substitua o filtro do óleo. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)</li></ul>
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esvazie o depósito de combustível.</li><li>• Carregue a bateria e desligue os cabos da bateria.</li><li>• Efectue todos os procedimentos de manutenção acima referidos antes do armazenamento.</li><li>• Pinte as superfícies lascadas.</li></ul>

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



Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.

Retire a chave da ignição e os fios das velas antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção no veículo. Mantenha os fios longe da máquina para evitar qualquer contacto accidental com a vela.



# Procedimentos a efectuar antes da manutenção

## Avaliar a máquina

Alguns componentes internos podem ser acedidos bastando levantar o banco. Utilize os procedimentos seguintes para aceder aos componentes internos, quando necessário, ao executar os procedimentos de manutenção descritos neste manual.

## Desmontagem do capot do motor

Retire o capot do motor para obter acesso ao compartimento do motor. Para remover o capot do motor, o saco de recolha tem de ser previamente esvaziado e removido.

1. Esvazie o saco de recolha, como desejar.
2. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
3. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
4. Agarre o saco de recolha na parte da frente e de trás usando as pegas de plástico. Incline-o para a frente e, em seguida, eleve-o para fora do capot do motor. Consulte , página para mais informações.

**Nota:** O painel de acesso traseiro pode ser aberto quando o saco de recolha se encontra fora da máquina.

5. Retire os dispositivos de fixação que prendem o capot do motor à estrutura da máquina (Figura 24). Guarde todas as peças.

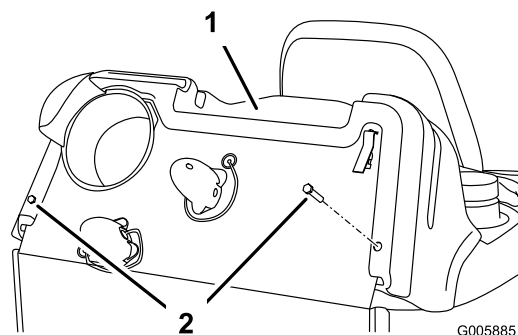


Figura 24

1. Capot do motor
2. Dispositivos de fixação

6. Agarre a parte da frente e de trás do capot do motor e eleve o capot do motor para fora da estrutura (Figura 25).

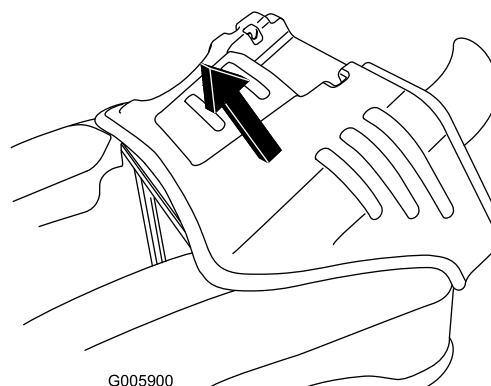
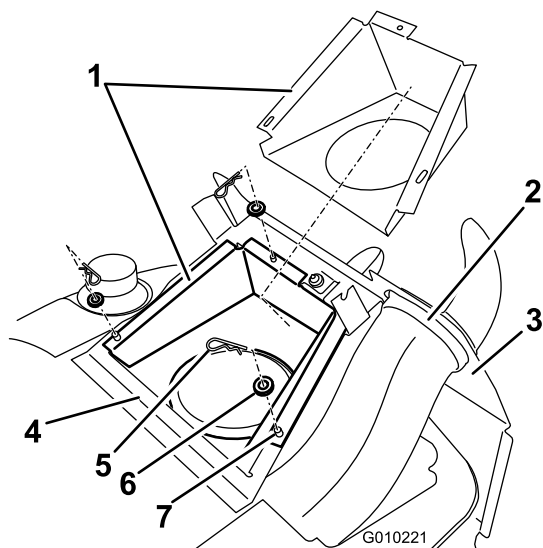


Figura 25

## Remoção da conduta do motor

Remova os dispositivos de fixação que prendem a conduta à estrutura da máquina e guarde os dispositivos de fixação. Eleve a conduta para fora do compartimento do motor. Instale a conduta da mesma forma que foi removida. Utilize os dispositivos de fixação para prender a conduta à estrutura.

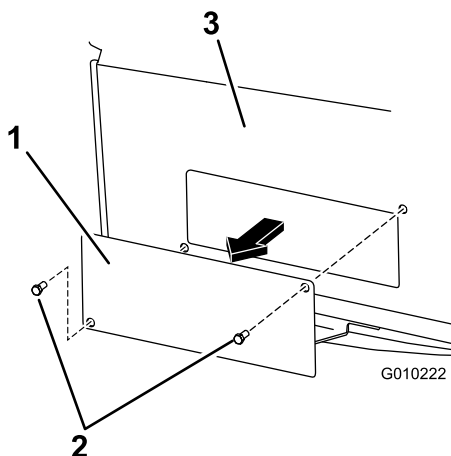


**Figura 26**

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Conduto do motor     | 5. Gancho             |
| 2. Calha de descarga    | 6. Anilha de borracha |
| 3. Estrutura traseira   | 7. Terminal           |
| 4. Estrutura da máquina |                       |

## Painel de acesso traseiro

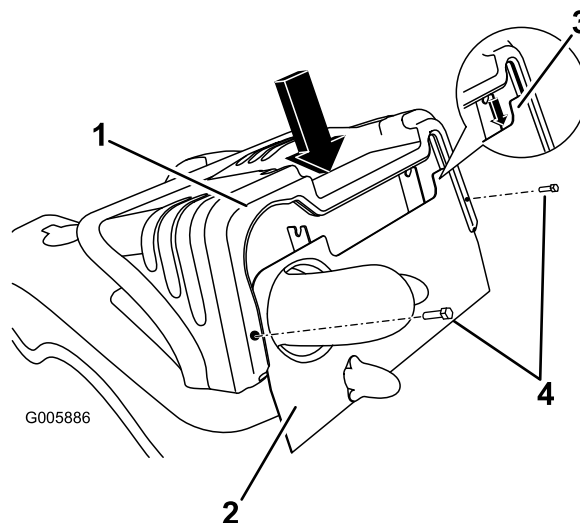
O painel de acesso traseiro encontra-se na parte posterior da estrutura da máquina e pode ser visto quando o saco de recolha está fora da máquina. Desaperte os dispositivos de fixação para remover o painel e aceda aos componentes do motor (Figura 27). Certifique-se de que o painel é substituído e preso com os dispositivos de fixação antes de operar a máquina.



**Figura 27**

- |                              |              |
|------------------------------|--------------|
| 1. Painel de acesso traseiro | 3. Estrutura |
| 2. Dispositivo de fixação    |              |

à estrutura (Figura 28). Certifique-se de que a estrutura está correctamente colocada na ranhura do capot do motor antes de forçar o capot para baixo. Empurre suavemente para baixo para encaixar o pino de retenção. Substitua os dispositivos de fixação anteriormente retirados.



**Figura 28**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Capot do motor | 3. Alinhe a estrutura com a ranhura no capot. |
| 2. Estrutura      | 4. Dispositivos de fixação                    |

2. Instalar o saco de recolha; consulte , página .

## Instalar o capot do motor

1. Para instalar o capot, alinhe a ranhura no capot com a estrutura e baixe-o lentamente em direcção

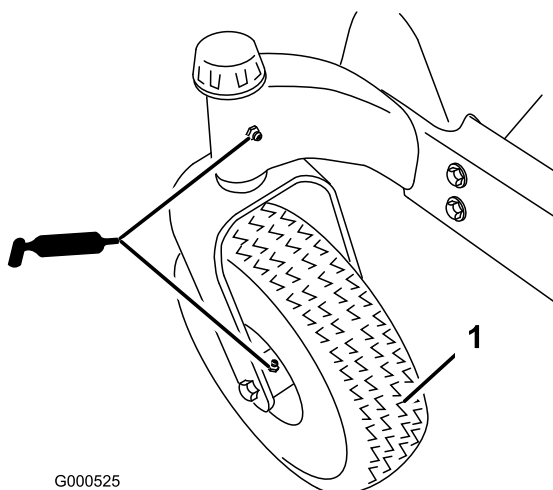
# Lubrificação

## Lubrificar os rolamentos

**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas

Lubrifique as articulações da roda dianteira e rodas (Figura 29).

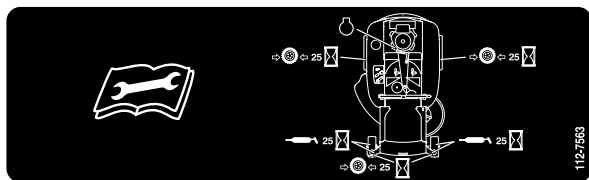
1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Limpe os encaixes de lubrificação (Figura 29 e Figura 30) com um trapo. Certifique-se de que raspa qualquer tinta da frente do(s) encaixe(s).



G000525

**Figura 29**

1. Pneu da roda dianteira



**Figura 30**

4. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe (Figura 29 e Figura 30). Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos.
5. Limpe qualquer massa lubrificante em excesso.

# Manutenção do motor

## Manutenção do filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas—Efectue a manutenção do filtro de ar de esponja. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)

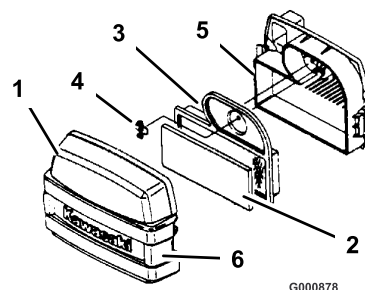
A cada 50 horas—Efectue a manutenção do filtro de ar de papel. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)

A cada 200 horas—Substitua o filtro de ar de papel. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)

**Nota:** A manutenção do filtro de ar deverá ser mais frequente (após algumas horas) quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou muita areia.

## Desmontagem dos filtros de esponja e papel

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor (PTO).
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Retire o capot do motor e conduta do motor para aceder aos componentes do motor.
4. Para evitar qualquer dano, limpe à volta do filtro de ar para impedir a entrada de impurezas para o interior do motor. Desengate os dois trincos laterais e retire a cobertura do filtro de ar (Figura 31).
5. Retire cuidadosamente o filtro de esponja do filtro de papel (Figura 31).
6. Desaparafuse a porca de orelhas e retire o elemento de papel (Figura 31).



G000878

**Figura 31**

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

## Limpeza dos filtros de esponja e papel

### 1. Filtro de esponja

- Lave o filtro de esponja com sabão líquido e água morna. Depois do filtro estar limpo, passe bem por água.
- Seque o elemento apertando-o dentro de um pano limpo (sem torcer). Deixe o elemento secar ao ar.
- Embeba o elemento em óleo de motor novo (Figura 32). Aperte o elemento para remover o excesso de óleo.

**Importante:** Substitua o filtro de esponja se estiver rasgado ou usado.

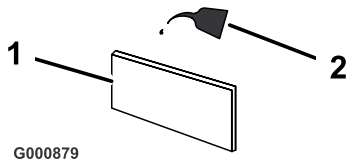


Figura 32

1. Filtro de esponja                      2. Óleo

### 2. Elemento de papel

- Bata levemente com o elemento numa superfície plana para remover a poeira e sujidade (Figura 33).
- Verifique se o filtro tem rasgões, película de óleo ou se o vedante de borracha está danificado.

**Importante:** Nunca limpe o filtro de papel com ar comprimido ou líquidos pressurizados, tais como solventes, gás, ou querosene. Substitua o elemento de papel se estiver danificado ou não puder ser bem limpo.

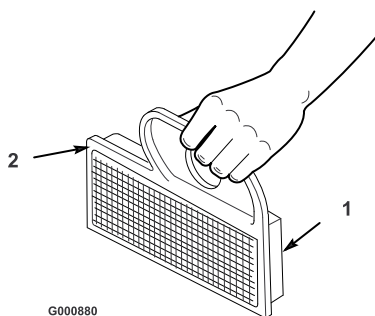


Figura 33

1. Filtro de papel                      2. Vedante de borracha

## Montagem dos filtros de esponja e papel

**Importante:** Para não danificar o motor, só deve ligar o motor quando toda a estrutura de filtragem estiver montada.

- Coloque cuidadosamente o filtro de esponja, passando pelo filtro de papel (Figura 31).
- Coloque a estrutura do filtro do ar na base do filtro do ar e instale a porca de orelhas (Figura 31).
- Volte a montar a cobertura do filtro e fixe os trincos (Figura 31).

## Verificação do óleo do motor

**Tipo de óleo:** Óleo detergente (API classificação SF, SG, SH, ou SJ)

**Capacidade do cárter:** com filtro, 1,5 l

**Viscosidade:** Consultar o quadro seguinte.

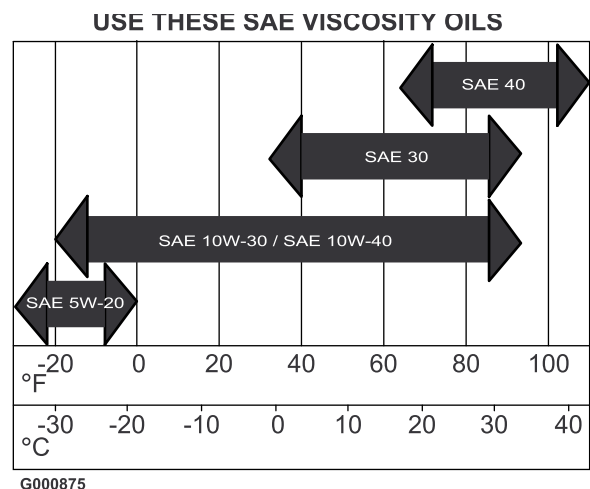


Figura 34

## Verificação do nível de óleo

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o nível de óleo do motor.

- Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor (PTO).
- Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
- Retire o capot do motor e conduza do motor para aceder aos componentes do motor.

4. Limpe a zona em redor da vareta de óleo (Figura 35), para evitar que entre sujidade no orifício do filtro e possíveis danos no motor.
5. Retire a vareta do óleo e limpe a extremidade (Figura 35).

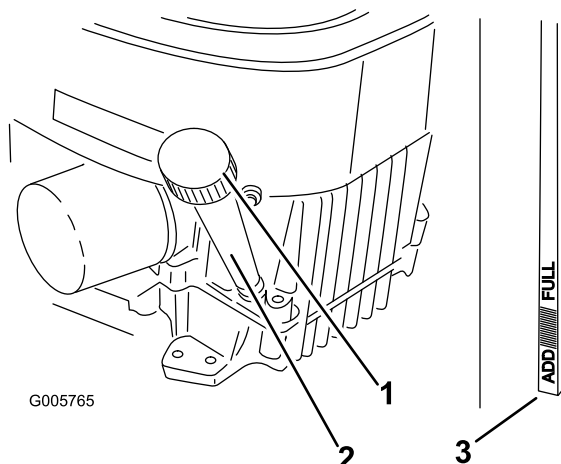


Figura 35

1. Vareta do óleo
2. Tubo de enchimento
3. Extremidade da vareta

6. Insira a vareta totalmente no tubo **sem a enroscar**. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade. Se o nível de óleo estiver baixo, ateste lentamente apenas o óleo suficiente para que suba, mas não ultrapasse, até à marca Full na vareta.

**Importante:** Não adicione demasiado óleo no cárter para não danificar o motor.

7. Insira e enrosque a vareta de óleo totalmente no tubo.

## Mudar e purgar o óleo

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas—Substitua o óleo do motor.

A cada 100 horas—Substitua o óleo do motor. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)

1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar até aquecer. Desta forma, o óleo aquece e flui melhor.
2. Estacione a máquina de forma a que o lado de drenagem fique ligeiramente abaixo ao lado oposto para assegurar que o óleo é completamente drenado.
3. Desengate o interruptor de controlo da lâmina e active o travão de estacionamento.
4. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.



**Os componentes estarão quentes se a máquina tiver funcionado. Se tocar nestes componentes quentes pode queimar-se.**

**Deixe a máquina arrefecer antes de efectuar as operações de manutenção ou tocar nos componentes debaixo do capot.**

5. Retire o capot do motor e conduza do motor para aceder à válvula de drenagem de óleo.
6. Coloque um recipiente debaixo do tubo de escoamento de óleo. Abra a válvula de drenagem de óleo para deixar o óleo drenar (Figura 36).

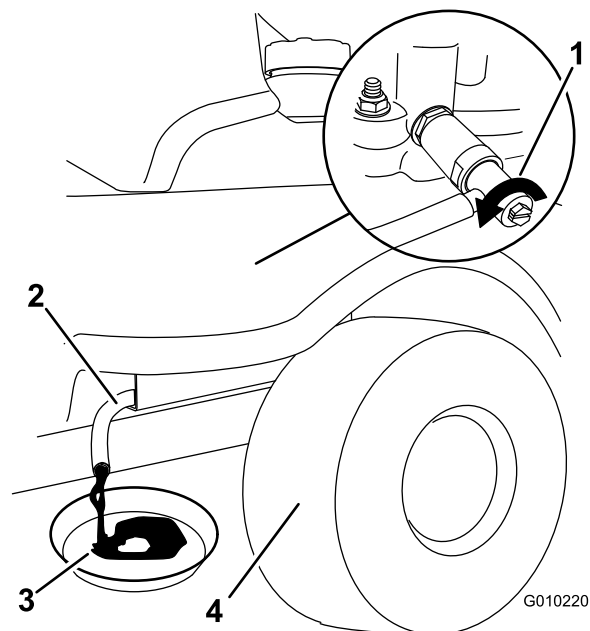


Figura 36

1. Válvula de drenagem de óleo
2. Tubo de drenagem de óleo
3. Recipiente de óleo
4. Roda traseira

7. Quando o óleo tiver sido totalmente drenado, feche a válvula de drenagem.
8. Retire o tubo de drenagem (Figura 36).

**Nota:** O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem.

9. Substitua o filtro do óleo, se necessário (Figura 35).
10. Limpe a zona em redor da vareta de óleo e desaperte a tampa (Figura 35).
11. Coloque lentamente cerca de 80% da quantidade de óleo especificada no bocal de enchimento do óleo (Figura 35).

12. Verifique o nível de óleo; consulte a secção Verificação do nível do óleo.
13. Adicione lentamente óleo até atingir a marca Full.

## Substituição do filtro de óleo

**Intervalo de assistência:** A cada 200 horas—Substitua o filtro do óleo. (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade)

1. Purgue o óleo do motor; consulte a secção Mudar e purgar o óleo.
2. Retire o filtro antigo (Figura 37).
3. Aplique uma fina camada de óleo para sistemas hidráulicos na junta de borracha do filtro de substituição.

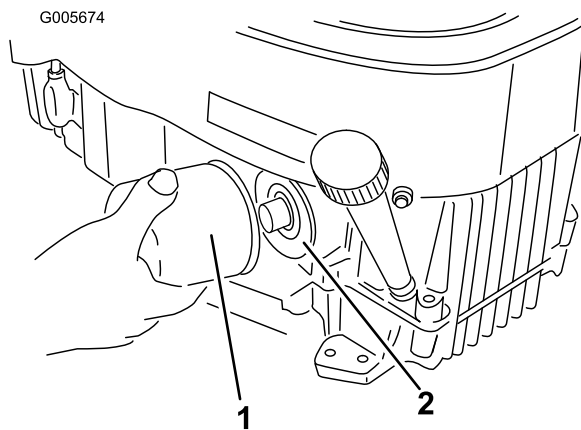


Figura 37

1. Filtro do óleo
2. Adaptador

4. Coloque o filtro de substituição no adaptador. Rode o filtro de óleo no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais 3/4 volta (Figura 37).
5. Encha o cárter com o óleo novo adequado; consulte a secção Mudar e purgar o óleo.
6. Deixe trabalhar o motor durante cerca de 3 minutos, desligue o motor e verifique se existem fugas de óleo em redor do filtro.
7. Adicione óleo para compensar a queda de nível de óleo devida à capacidade do filtro; consultar Mudar e purgar o óleo.

## Manutenção da vela de ignição

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Verifique a(s) vela(s).

Antes de montar a vela de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correcta entre os eléctrodos

central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar a(s) vela(s) de ignição e um calibre de lâminas/apalpa-folgas para verificar e ajustar as folgas. Instale vela(s) de ignição nova(s) se necessário.

**Tipo:** Champion RCJ8Y (ou equivalente)

**Folga:** 0,76 mm

## Desmontagem das velas de ignição

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina, desloque as alavancas de controlo para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Retire o capot do motor e conduta do motor para aceder aos componentes do motor.
4. Puxe os cabos das velas (Figura 38). Para evitar qualquer dano, limpe à volta das velas de ignição para impedir que entrem impurezas para dentro do motor.
5. Retire as velas de ignição e a anilha de metal.

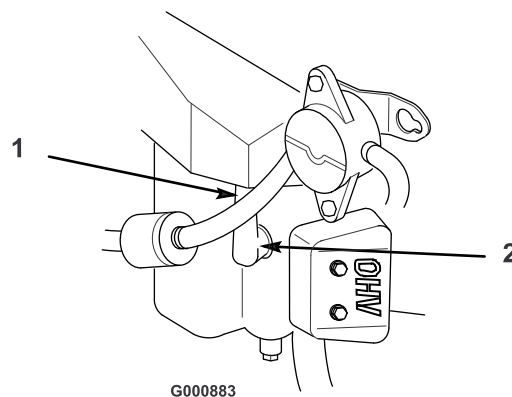


Figura 38

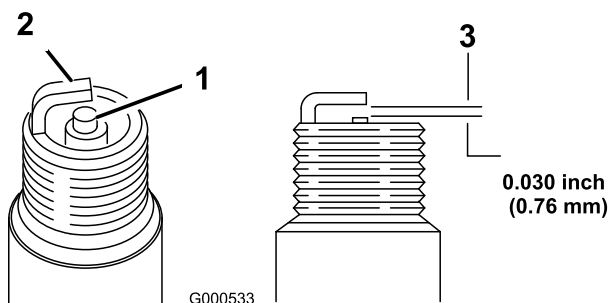
1. Fio da vela de ignição instalado
2. Vela de ignição

## Verificar a vela de ignição

1. Veja a parte central da vela de ignição (Figura 39). Se verificar uma cobertura castanha ou cinzenta no isolante, o motor está a funcionar correctamente. Uma cobertura preta no isolante indica que o filtro de ar está sujo.

**Importante:** Nunca limpe as velas de ignição. Substitua sempre as velas que tiverem uma cobertura preta, os eléctrodos gastos, uma película de óleo ou apresentarem fissuras.

2. Verifique a folga entre os eléctrodos central e lateral (Figura 39). Dobre o eléctrodo lateral (Figura 39) se a folga não for a correcta.



**Figura 39**

1. Isolante do electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Folga (não está à escala)

## Instalar a(s) vela(s) de ignição

1. Instale a(s) vela(s) de ignição. Assegure-se de que a folga de ar está correctamente definida.
2. Aperte a(s) vela(s) da ignição com uma força de 22 Nm.
3. Empurre a cablagem para a(s) vela(s) de ignição (Figura 38).

## Manutenção do sistema de combustível

### Esvaziar o depósito de combustível

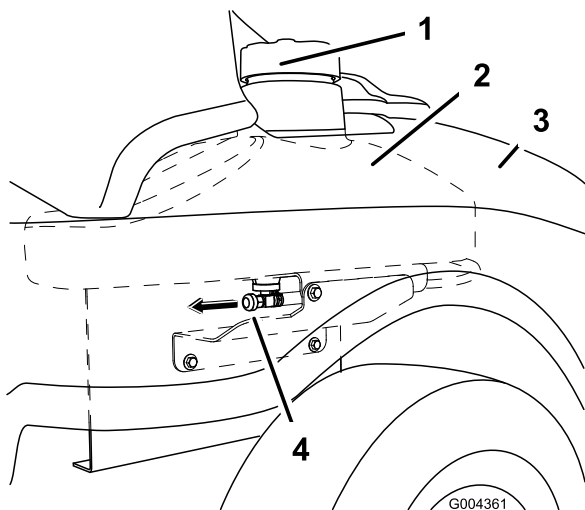
**Intervalo de assistência:** Antes do armazenamento



Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e explosivo. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Drene combustível do depósito de combustível quando o motor estiver frio. Faça-o ao ar livre e num espaço aberto. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca fume quando estiver a drenar combustível e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de combustível.

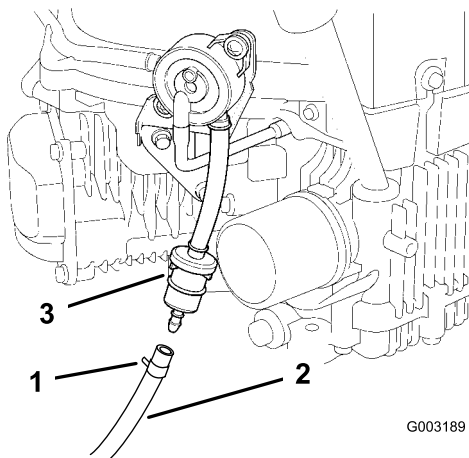
1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Feche a válvula de corte de combustível que se encontra por baixo da parte da frente do depósito de combustível (Figura 40).



**Figura 40**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Tampa do depósito de combustível              | 3. Guarda-lamas                    |
| 2. Depósito de combustível, guarda-lamas interno | 4. Válvula de corte do combustível |

- Retire o capot do motor e conduta do motor para aceder aos componentes do motor.
- Desaperte a braçadeira do tubo no filtro de combustível e deslize-o para cima do tubo de combustível afastando do filtro (Figura 41).



**Figura 41**

- |                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. Dispositivo de fixação de tubagem | 3. Filtro |
| 2. Linha de combustível              |           |

- Puxe o tubo do combustível do filtro do combustível (Figura 41).
- Abra a válvula de bloqueio do combustível. Deixe o combustível drenar para uma lata ou recipiente de combustível (Figura 40).

**Nota:** Como o depósito está vazio, esta é a melhor altura para instalar um filtro de combustível novo.

- Instale o tubo de combustível no filtro. Deslize a braçadeira do tubo para perto do filtro de combustível para prender o tubo de combustível (Figura 41).

## Substituição do filtro de combustível

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

Substitua o filtro de combustível a cada 100 horas de funcionamento ou anualmente, consoante o que ocorrer em primeiro lugar.

Nunca instale um filtro sujo, se for retirado do tubo de combustível.

- Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
- Desloque as alavancas de controlo de movimento para fora para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
- Feche a válvula de corte de combustível que se encontra por baixo da parte da frente do depósito de combustível.
- Aperte as pontas dos grampos da tubagem e afaste-as do filtro (Figura 41).
- Retire o filtro das tubagens de combustível.
- Instale um novo filtro com a seta de direcção de fluxo a partir do depósito de combustível e apontando para o motor e mova as abraçadeiras do tubo para perto do filtro (Figura 41).
- Abra a válvula de bloqueio do combustível.



# Manutenção do sistema eléctrico

## Manutenção da bateria

Verifique o nível de electrólito na bateria a cada 25 horas. Mantenha sempre a bateria limpa e carregada. Utilize um toalhete de papel para limpar a caixa da bateria. Se os terminais das baterias se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de quatro partes de água para uma de bicarbonato de sódio. Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para evitar a corrosão.

Tensão: 12 V

### Retirar a bateria



Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curtos-circuitos noutros componentes da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do veículo.
- Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do veículo.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Incline o banco para a frente para ver a bateria.
4. Desligue o cabo negativo (preto) do pólo da bateria (Figura 42).



A ligação incorrecta dos cabos da bateria pode danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Desligue sempre o cabo negativo (negro) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
- Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (negro).

5. Deslize a cobertura de borracha para cobrir o cabo positivo (vermelho). Desligue o cabo positivo (vermelho) do pólo da bateria (Figura 42).
6. Retire o suporte da bateria (Figura 42) e levante a bateria para a retirar da respectiva plataforma.

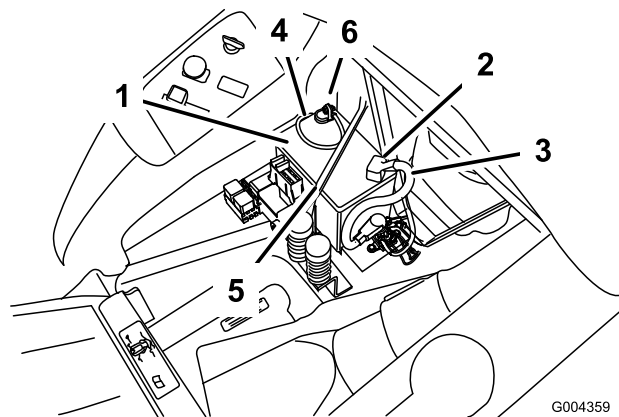


Figura 42

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Bateria                  | 4. Cabo negativo da bateria |
| 2. Protecção do terminal    | 5. Suporte da bateria       |
| 3. Cabo positivo da bateria | 6. Parafuso, porca e anilha |

### Verificação do nível de electrólito da bateria

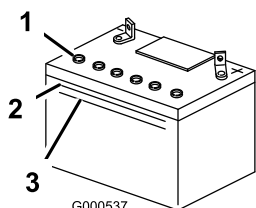
Intervalo de assistência: A cada 50 horas



O electrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância extremamente venenosa que pode provocar queimaduras graves.

- Não beba electrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de protecção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.
- Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.

1. Incline o banco para a frente para ver a bateria.
2. Examine a parte lateral da bateria. O electrólito deve estar ao nível da linha superior (Figura 43). Não deixe que o nível de electrólito desça abaixo da linha Inferior (Figura 43).



**Figura 43**

- |                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| 1. Tampas das saídas de ventilação | 3. Linha inferior |
| 2. Linha superior                  |                   |

3. Se o nível de electrólito estiver baixo, adicione a quantidade necessária de água destilada; consultar a secção Juntar água à bateria, na secção de manutenção do sistema eléctrico.

## Juntar água à bateria

A melhor altura para juntar água à bateria é imediatamente antes de ligar a máquina. Desta forma, a água irá misturar-se de forma homogénea com o electrólito.

1. Retire a bateria da máquina, consulte a secção Retirar a bateria, na secção de manutenção do sistema eléctrico.

**Importante:** Nunca encha a bateria com água destilada enquanto a bateria estiver montada na máquina. O electrólito pode derramar sobre outras peças e provocar corrosão.

2. Limpe a zona superior da bateria com uma toalha de papel.
3. Retire as tampas de ventilação da bateria (Figura 43).

4. Encha devagar cada célula da bateria com água destilada até que o nível de electrólito atinja o nível da linha Superior (Figura 43) na caixa da bateria.

**Importante:** Não encha demasiado a bateria porque o electrólito (ácido sulfúrico) é altamente corrosivo e pode provocar danos no chassis.

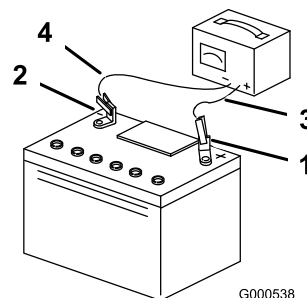
5. Aguarde cerca de cinco a dez minutos após encher as células da bateria. Adicione água destilada, se necessário, até que o nível de electrólito atinja a linha Superior (Figura 43) na caixa da bateria.
6. Volte a colocar as tampas de ventilação da bateria.

## Carregamento da bateria

**Intervalo de assistência:** Antes do armazenamento

**Importante:** Deverá manter sempre a bateria carregada (1.260 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0° C.

1. Retire a bateria do chassis, consultar a secção Retirar a bateria.
2. Verifique o nível de electrólito; consultar a secção Verificação do nível de electrólito.
3. Verifique se as tampas de ventilação estão montadas na bateria. Carregue a bateria durante 1 hora com um carregador de 25 a 30 amperes ou 6 horas com 4 a 6 amperes. Não carregue demasiado a bateria.
4. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada eléctrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 44).



**Figura 44**

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Pólo positivo da bateria | 3. Cabo vermelho do carregador (+) |
| 2. Pólo negativo da bateria | 4. Cabo preto do carregador (-)    |

5. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos da bateria; consulte a secção Instalar a bateria.

**Nota:** Não coloque a máquina em funcionamento com a bateria desligada, podem provocar danos eléctricos.

## Montar a bateria

1. Posicione a bateria na base com os pólos terminais afastados do painel de controlo (Figura 42).
2. Ligue o cabo positivo (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria.
3. Ligue o cabo negativo da bateria do terminal negativo (-) da bateria.
4. Prenda os cabos com dois parafusos (1/4 x 3/4 polegadas), anilhas (1/4 polegada) e porcas (1/4 polegada) (Figura 42).
5. Deslize a protecção do terminal vermelho para o terminal positivo (vermelho) da bateria.
6. Prenda a bateria ao suporte (Figura 42).

## Manutenção dos fusíveis

O sistema eléctrico está protegido por fusíveis. Não é necessária qualquer manutenção; no entanto, se um fusível queimar, verifique se há alguma avaria ou curto-circuito no componente/circuito.

Fusível:

- Principal F1-30 amp, tipo lâmina
  - Circuito de carga F2-25 amp, tipo lâmina
1. Eleve o banco para aceder ao suporte de fusíveis (Figura 45).
  2. Para substituir fusíveis, puxe o fusível para o retirar (Figura 45).

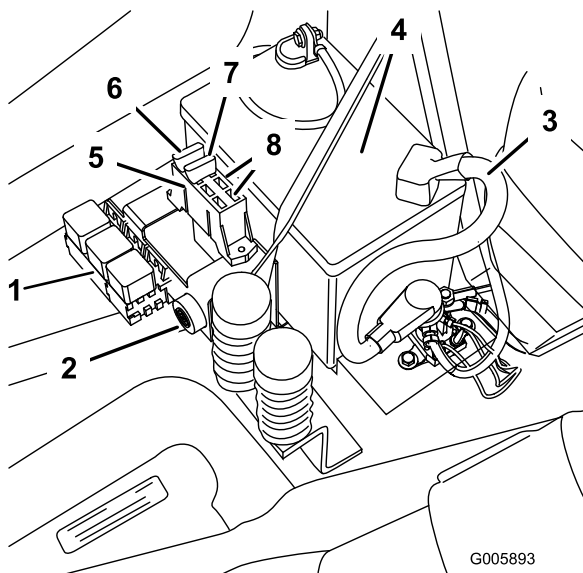


Figura 45

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Relés                    | 5. Bloco de fusíveis        |
| 2. Alarma                   | 6. Principal 30 amp         |
| 3. Cabo positivo da bateria | 7. Circuito de carga-25 amp |
| 4. Bateria                  | 8. Ranhura de abertura      |

## Manutenção do sistema de transmissão

### Verificação da pressão dos pneus

**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas

Mantenha a pressão do ar dos pneus dianteiro e traseiros como especificado. Se a pressão não for idêntica em todos os pneus o corte pode ficar irregular. Verifique a pressão na haste da válvula a cada 50 horas de funcionamento ou mensalmente, consoante o que ocorrer em primeiro lugar (Figura 46). Verifique os pneus quando estiverem frios, para obter uma leitura exacta da pressão.

Pneus traseiros: 90 kPa (13 psi)

Pneus da frente (rodas giratórias): 139 kPa (35 psi)

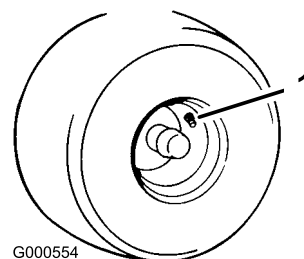


Figura 46

1. Haste de válvula

# Manutenção do cortador

## Manutenção das lâminas de corte

Mantenha as lâminas afiadas em toda a época de corte porque uma lâmina afiada corta direito sem rasgar nem estragar as folhas da relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce mais devagar e torna-se mais susceptível a doenças.

Verifique as lâminas diariamente para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Lime qualquer amolgadela e afie as lâminas conforme o necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro. Para uma afiação e substituição adequadas, pode optar por ter lâminas adicionais sempre à mão.



**Uma lâmina desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projecção de um fragmento contra o utilizador da máquina ou alguém que esteja por perto, provocando lesões graves ou até mesmo a morte.**

- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste.
- Substitua as lâminas gastas ou danificadas.

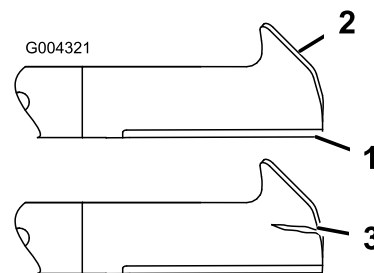
## Antes de inspeccionar ou fazer a manutenção das lâminas

Estacione a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo de movimento e mova as alavancas de controlo de movimento para a posição travada. Desligue o motor, retire a chave e desligue a cablagem da(s) vela(s) de ignição.

## Verificação das lâminas

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

1. Inspeccione as extremidades de corte (Figura 47). Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas retire e afie as lâminas; consultar Afiação das lâminas
2. Inspeccione as lâminas, especialmente a área em curva (Figura 47). Se verificar quaisquer danos, desgaste, ou a formação de ranhuras nesta área (item 3 em Figura 47), instale imediatamente uma lâmina nova.

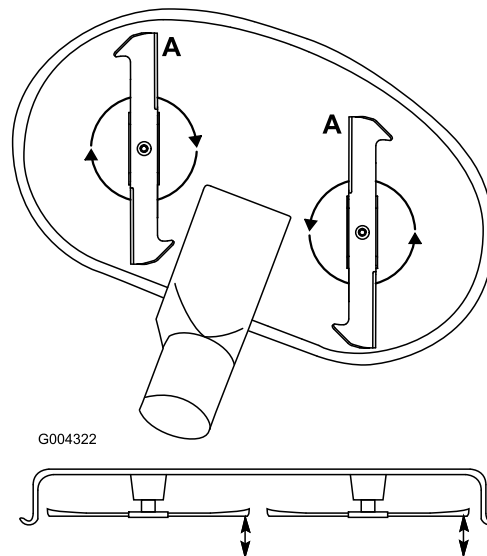


**Figura 47**

1. Parte cortante
2. Área curva
3. Desgaste/formação de ranhuras

## Detecção de lâminas dobradas

1. Rode as lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás (Figura 48). Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte, posição **A**, das lâminas (Figura 48). Anote esta medida.



**Figura 48**

2. Rode as extremidades opostas das lâminas para a frente.
3. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo 1. A diferença entre as medidas obtidas nos pontos 1 e 2 não devem exceder 3 mm. Se esta dimensão exceder 3 mm, a lâmina está dobrada e tem de ser substituída. Consultar Remoção das lâminas e instalação das lâminas.



Uma lâmina que está empenada ou danificada pode partir-se e pode ferir gravemente ou matar o operador ou quaisquer pessoas presentes.

- Substitua sempre as lâminas empenadas ou danificadas.
- Nunca lime nem crie entalhes afiados nas extremidades ou superfícies da lâmina.

## Retirar as lâminas

As lâminas devem ser substituídas quando atingirem um objecto sólido e quando se encontrarem desequilibradas ou deformadas. Para obter o máximo desempenho e a conformidade de segurança da máquina deverá utilizar sempre lâminas sobressalentes genuínas da Toro. A utilização de lâminas sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderá resultar em não cumprimento com os padrões de segurança.

Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa. Retire a cavilha da lâmina, a anilha curva, esticador de lâmina e lâmina do eixo (Figura 49).

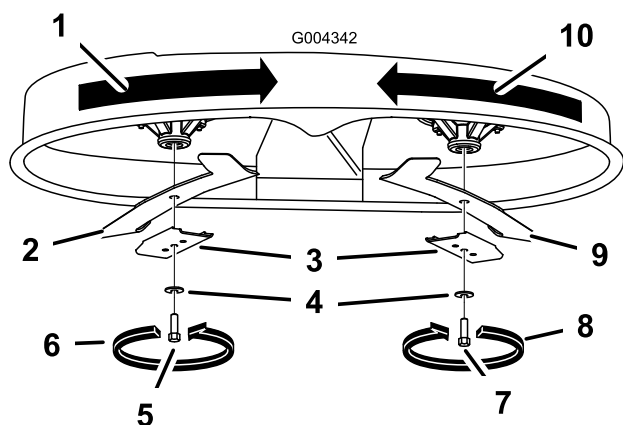


Figura 49

- |   |   |
|---|---|
| 1. Direcção rotacional da lâmina de corte direita                 | 6. Direcção de aperto, parafuso de rosca esquerda   |
| 2. Lâmina de corte direita  | 7. Parafuso da lâmina, lâmina de corte esquerda     |
| 3. Esticador da lâmina  | 8. Direcção de aperto, parafuso de rosca direita    |
| 4. Anilha curva   | 9. Lâmina de corte esquerda                         |
| 5. Parafuso da lâmina com rosca esquerda, lâmina de corte direita | 10. Direcção rotacional da lâmina de corte esquerda |

## Afiar as lâminas

1. Utilize uma lima para afiar a aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 50). Mantenha o

ângulo original. A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

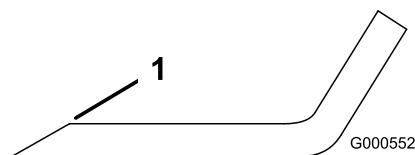


Figura 50

1. Afie de acordo com o ângulo original

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 51). Se a lâmina ficar na horizontal é porque está equilibrada e pode ser utilizada. Se a lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal da extremidade da aba apenas (Figura 50). Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

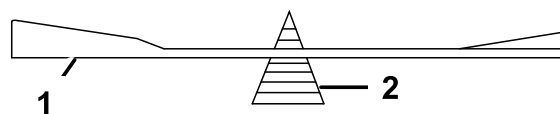


Figura 51

1. Lâmina
2. Equilibrador

## Instalar as lâminas

1. Instale a lâmina no veio (Figura 49).

**Importante:** A parte curva da lâmina tem que estar virada para cima para o interior do cortador para se assegurar uma capacidade de corte adequada.

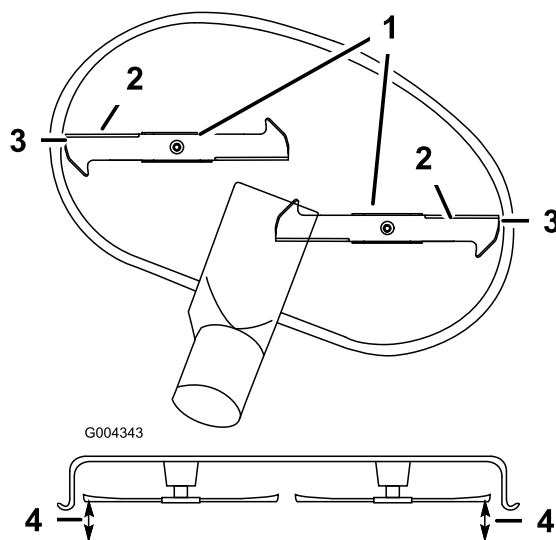
2. instale um esticador de lâmina, a anilha curva (lado oval virado para a lâmina) e o parafuso da lâmina (Figura 49).
3. Aperte o parafuso da lâmina com 47–88 Nm.

## Nivelar o cortador na horizontal

As lâminas do cortador têm de estar niveladas na horizontal. Verifique o nível horizontal em qualquer momento antes de instalar o cortador ou quando observar um corte não uniforme no relvado.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.

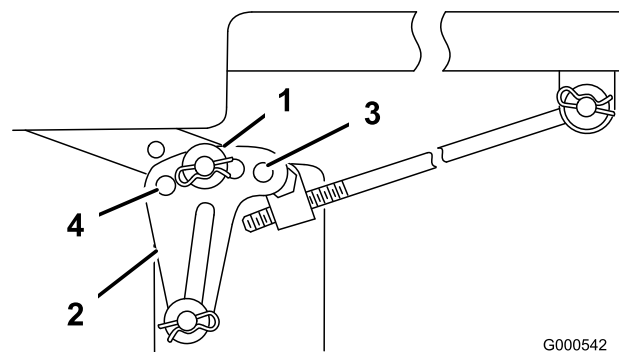
3. Verifique a pressão de ar nos quatro pneus. Se necessário, ajuste o insuflamento necessário; consultar Verificação da pressão dos pneus em , página .
4. Defina a altura de corte para a posição **D** (7,6 cm).
5. Rode cuidadosamente a(s) lâmina(s) de um lado para o outro (Figura 52). Meça entre as extremidades de corte exteriores e a superfície plana (Figura 52). Se ambas as medições não se encontrarem dentro do intervalo de 5 mm, é necessário um ajuste, continue com este procedimento.



**Figura 52**

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Lâminas na horizontal | 3. Extremidade de corte exterior |
| 2. Extremidade de corte  | 4. Medir aqui                    |

6. Retire o contrapino do gancho e anilha do suporte nivelador (Figura 53).
7. Para nivelar a(s) lâmina (s), volte a colocar o(s) suporte(s) nivelador(es) num furo diferente e instale a anilha e contrapino de gancho (Figura 53). Um furo para a frente diminui a altura da lâmina e um furo para trás eleva a altura. Ajuste ambos os lados como necessário.



**Figura 53**

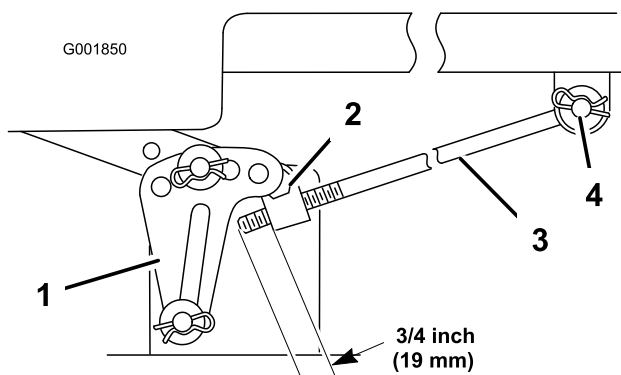
- |                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| 1. Contrapino do gancho e anilha | 3. Furo da frente |
| 2. Suporte nivelador             | 4. Furo de trás   |

8. Verifique a inclinação da lâmina da frente para trás; consultar Ajustar a inclinação da lâmina da frente para trás.

## Ajustar a inclinação da lâmina da frente para trás

Verifique o nível da lâmina da frente para trás sempre que instalar o cortador. Se a parte da frente do cortador estiver mais de 7,9 mm mais baixa que a traseira, ajuste o nível da lâmina usando as instruções seguintes:

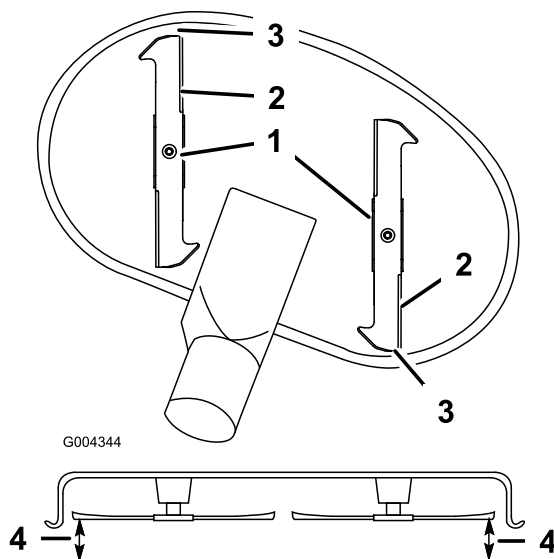
1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Verifique a pressão de ar nos quatro pneus. Se necessário, ajuste o insuflamento necessário; consultar Verificação da pressão dos pneus em , página .
4. Verifique e ajuste o nível horizontal da lâmina se não tiver verificado o ajuste; consultar Nivelar o cortador na horizontal.
5. Meça o comprimento da barra que sai do bloco de ajuste nas partes laterais do chassis (Figura 54).
6. Se o comprimento da barra não estiver a 19 mm, remova o contrapino do gancho e anilha da extremidade da barra de ajuste (Figura 54) e rode a barra até alcançar a medida de 19 mm.
7. Instale a extremidade da barra no furo na montagem do cortador e prenda-a com a anilha e contrapino do gancho.



**Figura 54**

- |                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| 1. Suporte nivelador | 3. Alavanca de ajuste            |
| 2. Bloco de ajuste   | 4. Contrapino do gancho e anilha |

8. Repita os passos 5 a 7 para o outro lado.
9. Regule a altura de corte na posição **D** (76 mm) e rode cuidadosamente as lâminas para que fiquem viradas da frente para trás (Figura 55).
10. Meça da ponta da lâmina da frente até à superfície plana e da ponta da lâmina de trás até à superfície plana (Figura 55). Se a parte da frente da lâmina não estiver 1,6-7,9 mm) mais baixa do que a ponta da lâmina de trás, ajuste as porcas de bloqueio da frente.



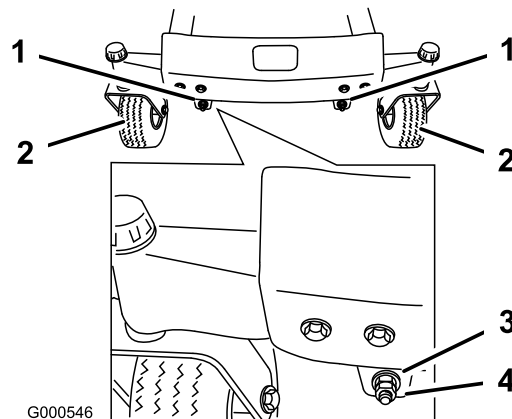
**Figura 55**

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Lâminas na horizontal | 3. Extremidade de corte exterior |
| 2. Extremidade de corte  | 4. Medir aqui                    |

11. Para ajustar a inclinação da lâmina da frente para trás, remova as porcas de bloqueio e, em seguida, rode as porcas de ajuste na parte da frente do cortador (Figura 56).

12. Para elevar a parte da frente do cortador, aperte as porcas de ajuste. Para baixar a parte da frente do cortador, desaperte as porcas de ajuste.
13. Após ajustar ambas as porcas uniformemente, verifique novamente a inclinação da frente para trás. Continue a ajustar as porcas até que a ponta da lâmina da frente esteja 1,6-7,9 mm mais baixa que a ponta da lâmina traseira (Figura 56).

**Nota:** Após ajustar as porcas de ajuste, certifique-se de que não existe folga em qualquer barra de suporte (Figura 57). Aperte qualquer uma para eliminar a folga (Figura 56).



**Figura 56**

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Porca de bloqueio e porca de ajuste | 3. Porca de ajuste   |
| 2. Pneu dianteiro                      | 4. Porca de bloqueio |

14. Quando a inclinação da lâmina da frente para trás estiver correcta, aperte as porcas de bloqueio e verifique o nível horizontal do cortador; consultar Nivelar o cortador na horizontal.

## Remover o cortador

**Nota:** Antes de remover o cortador, anote que furos são usados nos suportes niveladores (Figura 58).

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Baixar a alavanca da altura de corte até à posição mais baixa.
4. Remova o contrapino do gancho e pino de segurança da barra de suporte da frente em cada lado do cortador (Figura 57).

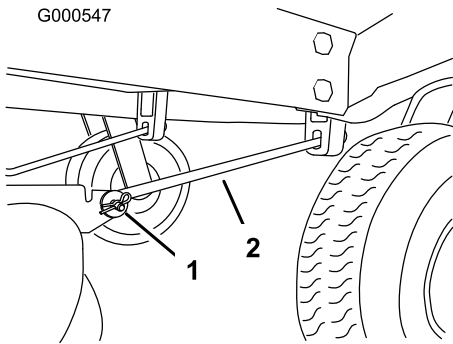


Figura 57

1. Contrapino do gancho e pino de segurança
2. Barra de suporte

5. Remova o contrapino do gancho e pino de segurança da barra de suporte (Figura 58) da frente em cada lado do cortador.
6. Remova o contrapino do gancho e pino de segurança dos suportes niveladores do cortador (Figura 58) da frente em cada lado do cortador. Anote em que furo o suporte nivelador está montado para futura instalação. Deslize os suportes para fora do pino de montagem.

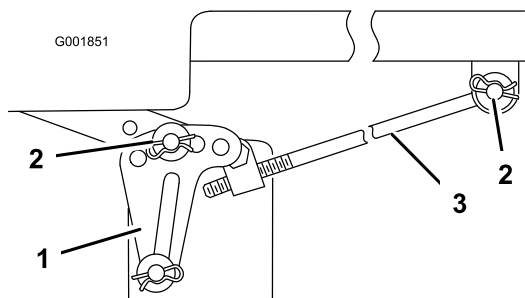


Figura 58

1. Suporte nivelador
2. Contrapino do gancho e anilha
3. Alavanca de ajuste

7. Eleve a parte da frente da máquina e suporte a máquina usando macacos.
8. Deslize o cortador para a frente e para fora da parte da baixo da máquina.

**Nota:** Guarde todas as peças para instalar futuramente.

## Manutenção da correia do cortador

### Inspeccionar as correias

**Intervalo de assistência:** A cada 25 horas

Inspeccionar as correias a cada 100 horas.

Verifique se existem rachas, extremidades desfiadas, marcas de queimaduras e outros danos nas correias. Substitua as correias danificadas.

### Substituição da correia do cortador

Chiado durante a rotação da correia, deslocamento das lâminas durante o corte, extremidades da correia puídas, marcas de queimadura e fissuras são indícios de uma correia de cortador gasta. Substitua a correia do cortador assim que notar algum destes sinais.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Regule a altura de corte para **A** (38 mm).
4. Retire as protecções da correia sobre os eixos exteriores.
5. Desaperte a fixação que prende o guia da correia à polia traseira (Figura 59).
6. Empurre o braço intermédio na direcção mostrada em Figura 59 e rode a correia para fora das polias.

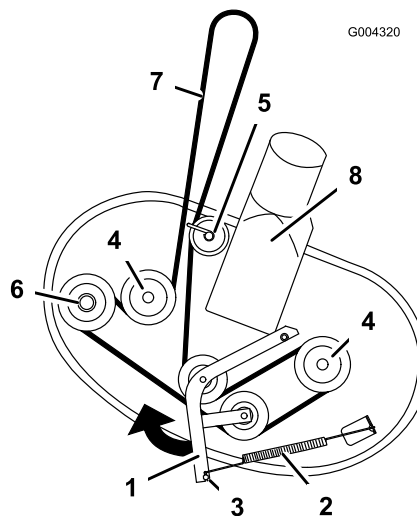


Figura 59

1. Braço intermédio
2. Mola
3. Parafuso, mola de retenção
4. Polias do eixo
5. Guia da correia e fixação
6. Polia exterior
7. Correia do cortador
8. Adaptador da plataforma





**A mola está sob tensão quando está instalada e pode causar ferimentos pessoais.**

**Tenha cuidado ao mover o braço intermédio.**

7. Coloque a nova correia em redor da polia do motor e nas polias do cortador (Figura 59). Coloque a nova correia sob o guia da correia e em redor da polia traseira.
8. Empurre a polia intermédia na direcção mostrada em Figura 59 e encaminhe a correia para a polia do braço intermédio e polias do eixo (Figura 59).
9. Aperte a fixação que prende o guia da correia à polia traseira (Figura 59).
10. Coloque as protecções da correia sobre os eixos exteriores.

## Instalar o cortador

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Levante a extremidade da máquina e apoie-a nos macacos.
4. Deslize o cortador sob a máquina.
5. Baixar a alavanca da altura de corte até à posição mais baixa.
6. Coloque a barra de ajuste na máquina com a anilha e contrapino do gancho (Figura 58) em cada lado do cortador.
7. Deslize os suportes niveladores nos pinos de montagem e fixe-os com as anilhas e contrapinos do gancho (Figura 58).
8. Coloque as barras de suporte frontais à máquina com os pinos de segurança e contrapinos do gancho (Figura 57).
9. Instale a correia do cortador na polia do motor; consultar Substituição da correia do cortador.

# Limpeza

## Limpeza dos sensores de recolha

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

Os sensores de recolha não exigem qualquer manutenção programada, no entanto; no caso de o alarme de o saco de recolha disparar e o saco estiver menos de metade cheio, limpe suavemente as faces dos sensores com um pano macio. O pano pode ser humedecido com água.

**Importante:** Não utilize solventes nem produtos químicos de qualquer tipo para limpar a face dos sensores.

Quando terminar de usar a máquina, utilize um pano macio para limpar qualquer bloqueio entre os sensores (aparas ou folhas encrustadas ou entupidas).

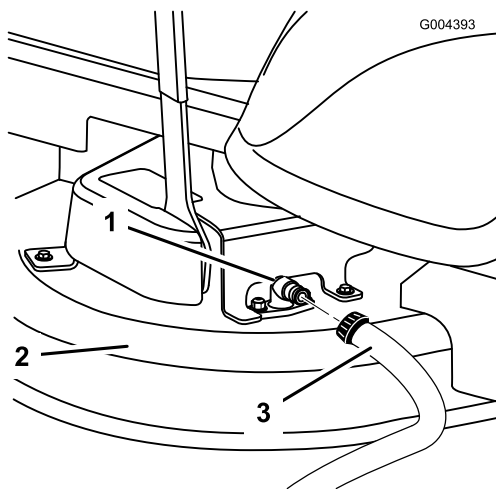
## Lavar a parte inferior do cortador

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

Após cada utilização, lave a parte inferior do cortador para evitar a acumulação de relva para uma melhor acção de mulch e dispersão de aparas.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição travada, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Coloque a mangueira na extremidade de limpeza do cortador e ligue a água em elevado (Figura 60).

**Nota:** Espalhe veselina no anel de retenção da união de lavagem para facilitar o deslizar da mangueira e proteger o anel de retenção.



**Figura 60**

- |                           |            |
|---------------------------|------------|
| 1. União de lavagem       | 3. Tubagem |
| 2. Plataforma do cortador |            |

# Armazenamento

## Limpeza e armazenamento

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina, accione o travão de estacionamento, pare o motor e retire a chave.
2. Retire os cortes de relva, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor. Limpe todos os vestígios de sujidade da parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.

**Importante:** Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, bombas e motores.

4. Baixe o cortador até à altura de corte mais baixa.
5. Sente-se no banco e ligue o motor. Engate o interruptor de controlo da lâmina e deixe o cortador funcionar durante um a três minutos.
6. Desengate o interruptor de controlo da lâmina, pare o motor e retire a chave. Aguarde que todas as partes móveis parem.
7. Desligue a água e retire a mangueira da união de lavagem.

**Nota:** Se o cortador não ficar limpo após uma lavagem, molhe-o e aguarde 30 minutos. Em seguida, repita o processo.

8. Ligue o cortador novamente durante um a três minutos para remover a água em excesso.



Uma união de lavagem partida ou em falta pode expô-lo a si e aos outros à projecção de objectos ou contacto com a lâmina. O contacto com a lâmina ou projecção de detritos pode causar ferimentos ou morte.

- Substitua a união de lavagem partida ou em falta imediatamente, antes de utilizar novamente o cortador.
- Tape quaisquer furos no cortador com parafusos e porcas de bloqueio.
- Nunca coloque as mãos ou pés sob o cortador ou nas aberturas do cortador.

3. Manter do filtro de ar; consulte a secção Manutenção do filtro de ar na secção de manutenção do motor.
4. Lubrifique e oleie a máquina; consulte a secção Lubrificação.
5. Substituir o óleo do motor e filtro; consulte a secção Manutenção do óleo de motor na secção de manutenção do motor.
6. Verifique a pressão dos pneus; consulte a secção Verificação da pressão dos pneus na secção de Manutenção do sistema de transmissão.
7. Carregue a bateria; consultar Manutenção da Bateria, na secção Manutenção do sistema eléctrico.
8. Verifique a condição das lâminas; consultar a secção Manutenção das lâminas de corte na secção Manutenção do cortador.
9. Preparar a máquina para armazenamento quando não for utilizada durante mais de 30 dias. Preparar a máquina para armazenamento da seguinte forma.
10. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo. Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol).

**Nota:** O estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando é misturado com combustível novo e é utilizado frequentemente.

Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).

Pare o motor, deixe-o arrefecer e esvazie o depósito de combustível; Esvaziar o depósito de combustível na secção Manutenção do sistema de combustível.

Volte a ligar o motor e deixe-o trabalhar até parar.

Abra o ar ou injecte combustível no motor Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não o conseguir ligar. Opere a injeção de combustível, se instalada, várias vezes para assegurar que não fica combustível no sistema de injeção.

A gasolina deverá ser eliminada de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

**Importante: Não armazene combustível estabilizado/condicionado mais de 30 dias.**

11. Retire a(s) vela(s) e verifique o estado das mesmas; consulte a secção Manutenção da vela de ignição, na secção Manutenção do motor. Depois de retirar a(s) vela(s) de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo nos orifícios das velas. Utilize o arranque para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Instale a(s) vela(s) de ignição. Não coloque os cabos nas velas de ignição.
12. Limpe qualquer sujidade e resíduos da parte superior do cortador.
13. Raspe qualquer acumulação intensa de relva e sujidade da parte inferior do cortador e, em seguida, lave o cortador com uma mangueira de jardim.
14. Verifique o estado da correia de transmissão e do cortador.
15. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou gasta.
16. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de Assistência Técnica autorizado.
17. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave do interruptor de ignição e guarde-a num local específico. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

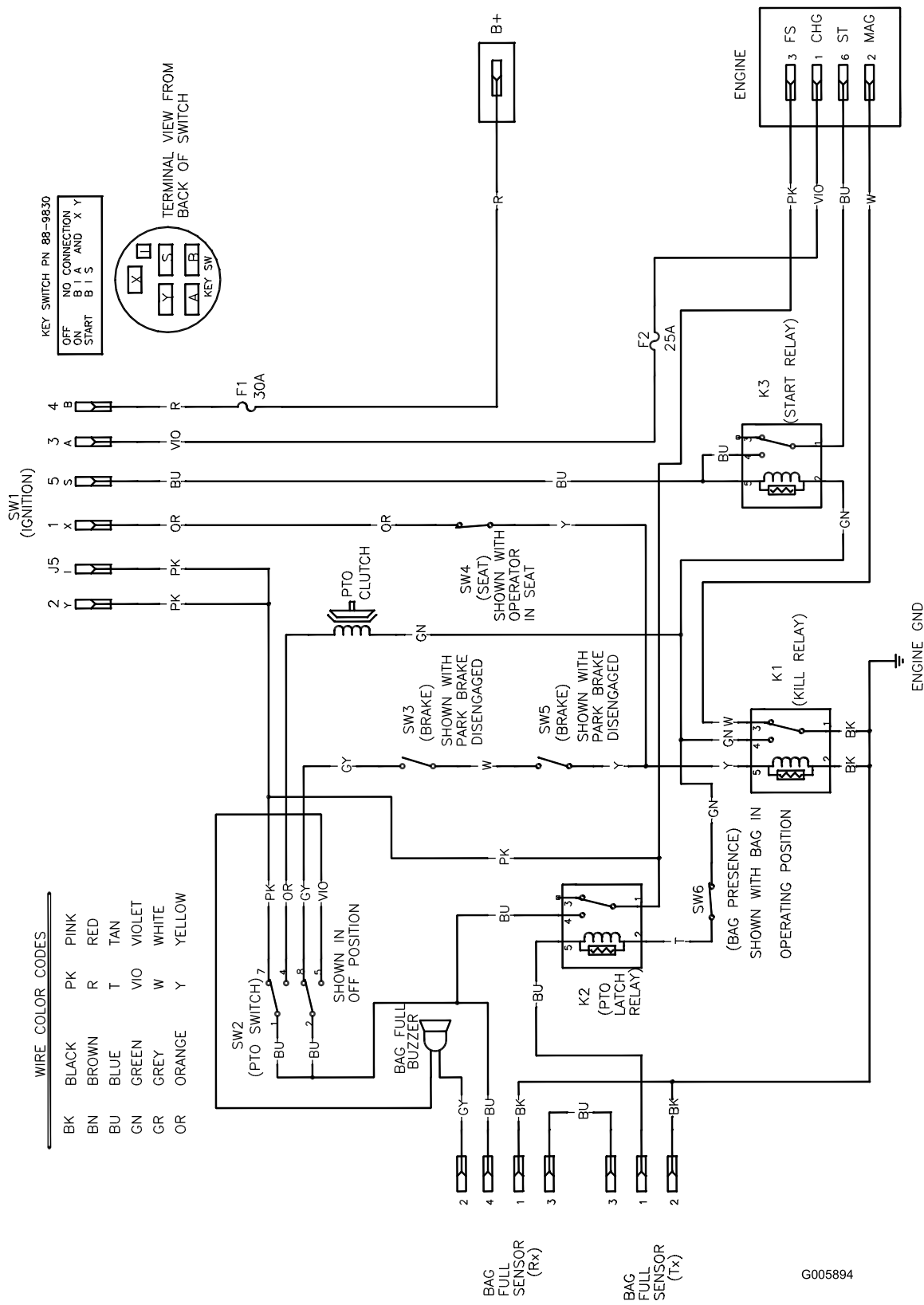
# Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Sobreaquecimento do motor.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A carga no motor é excessiva.</li> <li>2. O nível de óleo no cárter está baixo.</li> <li>3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte inferior do revestimento da turbina do motor estão obstruídas.</li> <li>4. O filtro de ar está sujo.</li> <li>5. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduza a velocidade da máquina.</li> <li>2. Junte óleo ao cárter.</li> <li>3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.</li> <li>4. Limpe ou substitua o filtro de ar.</li> <li>5. Contacte um distribuidor autorizado</li> </ol>
O arranque eléctrico não dá sinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O interruptor de controlo da lâmina está engatado.</li> <li>2. As alavancas de controlo do movimento não estão na posição de travada</li> <li>3. O operador não está sentado.</li> <li>4. A bateria não tem carga.</li> <li>5. As ligações eléctricas estão corroídas ou soltas.</li> <li>6. Está um fusível queimado.</li> <li>7. Um interruptor ou um relé está danificado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mova o interruptor de controlo da lâmina para Desengatado.</li> <li>2. Mova as alavancas de controlo de movimento para a posição de travada.</li> <li>3. Sente-se no banco.</li> <li>4. Carregue a bateria.</li> <li>5. Verifique se as ligações eléctricas estão a fazer bom contacto.</li> <li>6. Substitua o fusível.</li> <li>7. Contacte um distribuidor autorizado</li> </ol>
O motor não arranca, o arranque é difícil ou não fica a trabalhar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O depósito de combustível está vazio.</li> <li>2. A válvula do combustível está desligada.</li> <li>3. O ar não está ligado.</li> <li>4. O filtro de ar está sujo.</li> <li>5. A cablagem da vela de ignição está solto ou desligado.</li> <li>6. As velas estão picadas, reparadas ou a folga está incorrecta.</li> <li>7. Há sujidade no filtro de combustível.</li> <li>8. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.</li> <li>9. Há combustível errado no depósito de combustível.</li> <li>10. O nível de óleo no cárter está baixo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encha o depósito de combustível.</li> <li>2. Abra a válvula do combustível.</li> <li>3. Mova a alavanca do ar para a posição de entrada de ar.</li> <li>4. Limpe ou substitua o filtro de ar.</li> <li>5. Empurre a cablagem para a vela de ignição.</li> <li>6. Instale uma vela de ignição nova, com as devidas folgas.</li> <li>7. Substitua o filtro de combustível.</li> <li>8. Contacte um distribuidor autorizado</li> <li>9. Esvazie o depósito e substitua o combustível com o tipo correcto.</li> <li>10. Junte óleo ao cárter.</li> </ol>
O motor perde potência.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A carga no motor é excessiva.</li> <li>2. O filtro de ar está sujo.</li> <li>3. O nível de óleo no cárter está baixo.</li> <li>4. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte inferior do revestimento da turbina do motor estão obstruídas.</li> <li>5. As velas estão picadas, reparadas ou a folga está incorrecta.</li> <li>6. O orifício de ventilação no tampão do depósito de combustível está obstruído.</li> <li>7. Há sujidade no filtro de combustível.</li> <li>8. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduza a velocidade da máquina.</li> <li>2. Limpe o elemento do filtro de ar.</li> <li>3. Junte óleo ao cárter.</li> <li>4. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.</li> <li>5. Instale uma vela de ignição nova, com as devidas folgas.</li> <li>6. Abra a ventilação no tampão do depósito.</li> <li>7. Substitua o filtro de combustível.</li> <li>8. Contacte um distribuidor autorizado</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação correctiva</b>
	9. Há combustível errado no depósito de combustível.	9. Esvazie o depósito e substitua o combustível com o tipo correcto.
A máquina não anda.	1. As correias de tracção estão gastas, soltas ou partidas. 2. As correias de tracção estão fora das polias.	1. Contacte um distribuidor autorizado 2. Contacte um distribuidor autorizado
Há uma vibração anormal.	1. Os parafusos de montagem do motor estão soltos. 2. A polia do motor, polia intermédia, ou polia das lâminas está solta. 3. A polia do motor está danificada. 4. As lâmina(s) de corte está/estão empenada(s) ou desequilibrada(s). 5. O parafuso de montagem da lâmina está solto. 6. O eixo da lâmina está empenado.	1. Aperte os parafusos de montagem do motor. 2. Aperte a polia adequada. 3. Contacte um distribuidor autorizado 4. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 5. Aperte o parafuso de montagem da lâmina. 6. Contacte um distribuidor autorizado
Fraco desempenho do saco.	1. Baixa velocidade do motor. 2. Calha entupida, porta da plataforma. 3. O saco de recolha está cheio.	1. Utilize sempre o modo de recolha com o acelerador em Rápido. 2. Remova os detritos, folhas ou aparas do sistema da calha. 3. Esvazie o saco de recolha.
Entupimento frequente do sistema da calha.	1. O saco de recolha está cheio. 2. Baixa velocidade do motor. 3. A relva está demasiado molhada. 4. A relva está demasiado comprida. 5. A velocidade é demasiado grande.	1. Esvazie o saco de recolha. 2. Utilize sempre o modo de recolha com o acelerador em Rápido. 3. Corte a relva quando estiver seca. 4. Corte 1/3 da altura da relva, diminua a posição de altura de corte e repita. 5. Conduza mais devagar com acelerador Rápido.
Projecção de detritos.	1. O saco de recolha está cheio. 2. A velocidade é demasiado grande. 3. O cortador não está nivelado.	1. Esvazie o saco de recolha. 2. Conduza mais devagar com acelerador Rápido. 3. Nivele o cortador na horizontal e de trás para a frente.
Disparo de alarme de sensor de recolha.	1. O saco de recolha está cheio. 2. Há detritos a cobrir o sensor.	1. Esvazie o saco de recolha. 2. Retire o saco de recolha e limpe os sensores com um pano macio.
Altura de corte irregular.	1. Lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. Lâmina(s) de corte está/estão empenada(s). 3. O cortador não está nivelado. 4. Uma roda anti-dano não está correctamente ajustada. 5. O lado inferior do cortador está sujo. 6. A pressão dos pneus é incorrecta. 7. O eixo da lâmina está empenado.	1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 3. Nivele o cortador na horizontal e de trás para a frente. 4. Ajuste a altura da roda anti-dano. 5. Limpe a parte de baixo do cortador. 6. Ajuste a pressão dos pneus. 7. Contacte um distribuidor autorizado

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Acção correctiva</b>
As lâminas não rodam.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A correia de transmissão está gasta, larga ou partida.</li> <li>2. A correia da transmissão está fora da polia.</li> <li>3. A correia do cortador está gasta, larga ou partida.</li> <li>4. O saco de recolha não está correctamente colocado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instale uma nova correia da transmissão.</li> <li>2. Monte a correia de accionamento e verifique se os veios de ajuste e as guias da correia estão na posição correcta.</li> <li>3. Instale uma nova correia do cortador.</li> <li>4. Verifique o saco e certifique-se de que está alinhado com a estrutura da máquina e o interruptor de presença está engatado.</li> </ol>

# Esquemas



G005894

Esquema eléctrico (Rev. A)

**Notas:**



**Notas:**

**Notas:**

## International Distributor List

<b>Distributor:</b>	<b>Country:</b>	<b>Phone Number:</b>
Atlantis Su ve Sulama Sistemleri Lt	Turkey	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip	Hong Kong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co	Northern Ireland	44 2890 813 121
Equivier	Mexico	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Greece	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338
Hako Ground and Garden	Sweden	46 35 10 0000
Hako Ground and Garden	Norway	47 22 90 7760
Hayter Limited (U.K.)	United Kingdom	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	United Arab Emirates	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypt	202 519 4308
Ibea S.p.A.	Italy	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd	India	86 22 83960789
Jean Heybroek b.v.	Netherlands	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	United Kingdom	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
Metra Kft	Hungary	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	Czech Republic	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Parkland Products Ltd	New Zealand	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd	Israel	972 986 17979
Riversa	Spain	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmBh & Co	Germany	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Denmark	45 66 109 200
Solvvert S.A.S	France	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Cyprus	357 22 434131
Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd	Hungary	36 26 525 500
Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgium	32 14 562 960

## Fel och produkter som omfattas

The Toro® Company och dess dotterbolag, Toro Warranty Company, lovar tillsammans, enligt ett gemensamt avtal, den ursprungliga köparen\* att reparera en Toro-produkt som använts för normalt arbete i hemmet\* om ett material- eller utförandefel uppstått. Följande tidsperioder gäller från det ursprungliga inköpsdatumet:

### Produkter

Manuell motordriven klippare  
Åkgräsklippare med motor bak  
Åkgräsklippare  
Elektriska handhållna produkter  
Snöslungor  
Konsumentklippare med noll vändradie

### Garantiperiod

Två års begränsad garanti  
Två års begränsad garanti  
Två års begränsad garanti  
Två års begränsad garanti  
Två års begränsad garanti  
Två års begränsad garanti

\* Med "Ursprunglig köpare" avses den person som ursprungligen köpte Toro-produkterna.

\* Med "Normalt arbete i hemmet" avses bruk av produkten i hemmet. Om produkten används på fler än ett ställe räknas det som kommersiellt bruk och då gäller garantin för kommersiellt bruk.

## Begränsad garanti för kommersiellt bruk

Garantin gäller Toro-konsumentprodukter och tillbehör som används i kommersiellt syfte, utbildnings- eller uthyrningssyfte rörande material- eller utförandefel under följande tidsperioder från inköpsdatum:

### Produkter

Manuell motordriven klippare  
Åkgräsklippare med motor bak  
Åkgräsklippare  
Elektriska handhållna produkter  
Snöslungor  
Konsumentklippare med noll vändradie

### Garantiperiod

90 dagars garanti  
90 dagars garanti  
90 dagars garanti  
90 dagars garanti  
90 dagars garanti  
45 dagars garanti

## Anvisningar för garantiservice

Följ denna procedur om du tror att det är något fel på din Toro-produkt rörande material eller utförande:

1. Kontakta din försäljningsrepresentant för att ordna produktservice. Om du av någon anledning inte kan kontakta din representant kan du i stället kontakta en Toro-auktoriserad återförsäljare för att få service där.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvitto) till försäljningsstället eller återförsäljaren.

Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får kontakter du Toro-importören eller oss på:

Customer Care Department, Consumer Division  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
Chef: Teknisk produktsupport: 001-952-887-8248

Se bifogad återförsäljarlista.

## Ägarens ansvar

Du måste underhålla din Toro-produkt enligt de underhållsprocedurer som beskrivs i användarhandboken. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

## Produkter och fel som inte omfattas

Denna uttryckliga garanti omfattar inte:

- Kostnader för regelbundet underhåll rörande service och reservdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, delar för finjustering av motorn, knivslipning, broms- och kopplingsjustering.
- Alla produkter eller delar som ändras, används felaktigt eller som måste bytas ut eller repareras på grund av normalt slitage, olyckshändelse eller felaktigt underhåll.
- Nödvändiga reparationer på grund av felaktigt bränsle, föroreningar i bränslesystemet eller fel som uppstår på grund av otillräcklig förberedelse av bränslesystemet för en inaktiv period som är längre än tre månader.
- Motor och transmission. Täcks av respektive tillverkares garanti med separata villkor och regler.

Alla reparationer som täcks av denna garanti måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som godkänts av Toro.

## Allmänna villkor

Köparens rättigheter regleras av de nationella lagar som gäller i respektive land. De rättigheter köparen har i dessa lagar begränsas inte genom denna garanti.