



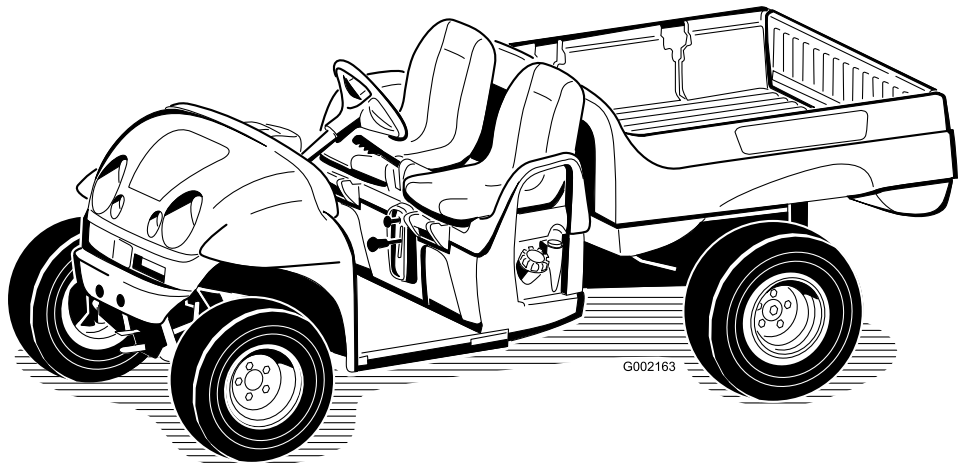
**Count on it.**

**Manual do utilizador**

# **Veículo Utilitário Workman® 2110**

**Modelo nº 07277—Nº de série 270000001 e superior**

**Modelo nº 07277TC—Nº de série 270000001 e superior**



## Aviso

### CALIFÓRNIA Proposição 65

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape deste motor contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

**Importante:** Este motor não está equipado com um silenciador do tipo tapa chamas. A utilização do motor em terrenos arborizados ou relvados constitui uma violação da secção 4442 do código de recursos públicos da Califórnia. Poderão existir leis semelhantes noutros estados ou zonas federais.

Este sistema de ignição por faísca está em conformidade com a norma canadiana ICES-002

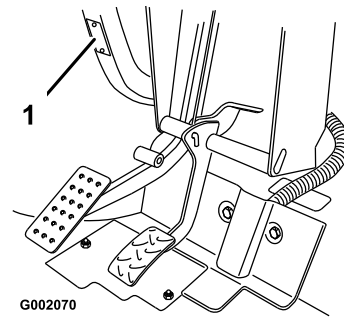
O presente Manual do proprietário do motor é fornecido para informar sobre a EPA (Environmental Protection Agency) dos Estados Unidos e a legislação de controlo de emissões da Califórnia referente a sistemas de emissão, manutenção e garantia. É possível encomendar peças de substituição através do fabricante do motor.

## Introdução

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

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

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



**Figura 1**

1. Números de modelo e de série

Modelo nº \_\_\_\_\_  
Nº de série \_\_\_\_\_

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



**Figura 2**

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são ainda utilizados 2 termos para identificar informações importantes. **Importante** identifica informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

# Índice

Introdução .....	2	Plano de manutenção recomen-	31
Segurança.....	5	dado .....	31
Práticas de utilização segura .....	5	Lista de manutenção diária .....	32
Antes da utilização.....	5	Procedimentos a efectuar antes da	
Funcionamento .....	6	manutenção.....	33
Manutenção .....	9	Manter o veículo em condições	
Pressão acústica.....	10	especiais de	
Vibração.....	10	funcionamento.....	33
Autocolantes de segurança e de		Subir o veículo.....	33
instruções .....	11	Lubrificação .....	34
Instalação .....	13	Adicionar massa lubrificante .....	34
1 Instalar as rodas .....	13	Manutenção do motor .....	34
2 Instalar o volante .....	14	Manutenção do filtro de ar .....	34
3 Instalar o pára-choques .....	14	Verificação do óleo do motor .....	35
4 Instalar os bancos .....	15	Manutenção das velas	
5 Instalar o engate.....	15	incandescentes .....	36
6 Instalar a caixa de carga .....	16	Manutenção do sistema de	
7 Activar a bateria .....	17	combustível.....	37
8 Ajuste do alinhamento das rodas		Inspeccionar tubagens de	
dianteiras.....	17	combustível e	
9 Ler o manual e ver o vídeo de		ligações .....	37
segurança .....	18	Substituição do filtro de	
Descrição geral do produto.....	20	combustível.....	37
Comandos .....	20	Manutenção do sistema eléctrico.....	37
Especificações .....	23	Substituição dos fusíveis .....	37
Funcionamento .....	24	Substituição dos faróis .....	38
Pense em primeiro lugar na		Manutenção da bateria.....	38
segurança .....	24	Manutenção do sistema de	
Verificações prévias .....	24	transmissão .....	40
Verificação do óleo do motor .....	24	Verificação e ajuste da posição de	
Verificação do nível de fluído dos		ponto morto.....	40
travões .....	24	Verificação dos pneus .....	41
Verificar a pressão dos pneus.....	25	Ajuste da suspensão dianteira .....	41
Abastecimento de		Ajuste do alinhamento da roda	
combustível.....	25	dianteira .....	42
Verificação do nível de óleo da		Manutenção da embraiagem	
transmissão .....	26	principal.....	43
Ligar o motor .....	26	Substituição do fluido do eixo	
Parar o veículo.....	27	transversal.....	44
Estacionar o veículo.....	27	Manutenção do sistema de	
Utilizar a caixa de carga .....	27	arrefecimento.....	44
Fazer a rodagem a um novo		Limpe as zonas de arrefecimento	
veículo.....	28	do motor .....	44
Carregamento da caixa de		Manutenção dos travões .....	44
carga .....	28	Verificação dos travões .....	44
Transporte do veículo .....	29	Verificação do nível de fluído dos	
Reboque do veículo .....	29	travões .....	45
Rebocar um atrelado.....	29	Ajuste do travão de mão.....	45
Manutenção .....	31	Manutenção das correias.....	45
		Manutenção da correia de	
		transmissão .....	45

Ajuste da correia do motor de arranque.....	46
Limpeza .....	46
Lavagem do veículo .....	46
Armazenamento.....	47
Esquemas.....	49

# Segurança

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica **cuidado**, **aviso** ou **perigo** – "instruções de segurança pessoal." O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo na morte.

Os supervisores, utilizadores e técnicos de assistência devem familiarizar-se com as seguintes normas e publicações (este material pode ser obtido nos endereços indicados):

- Código de líquidos inflamáveis e combustíveis: ANSI/ NFPA 30
  - Associação nacional de protecção contra incêndios:  
ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks, National Fire Prevention Association, Barrymarch Park, Quincy, Massachusetts 02269 U.S.A.
  - ANSI/ASME B56.8 Equipamentos de Transporte  
American National Standards Institute, Inc. 1430 Broadway, New York, New York 10018 U.S.A.
  - Veículo Utilitário Leve SAE J2258  
SAE International, 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001 U.S.A.
  - ANSI/UL 558; Camiões industriais com motores de combustão interna  
American National Standards Institute, Inc. 1430 Broadway, New York, New York 10018 U.S.A.
- ou
- Underwriters Laboratories, 333 Pfingsten Road, Northbrook, Illinois 60062 U.S.A.

## Práticas de utilização segura



**O Workman é um veículo doméstico e não foi concebido, equipado ou fabricado para ser utilizado em ruas ou estradas públicas, ou mesmo, vias rápidas.**

### Responsabilidades do supervisor

- Certifique-se de que os utilizadores receberam a formação adequada e que estão familiarizados com o *manual do utilizador* e com todas as etiquetas constantes no veículo.
- Defina os seus próprios procedimentos e regras de trabalho para condições de utilização mais exigentes (ex.: inclinações demasiado pronunciadas para o veículo).

### Antes da utilização

- Utilize a máquina só depois de ler e compreender este manual.
- Nunca permita que crianças utilizem o veículo. Todos os utilizadores do veículo devem ter carta de condução.
- Nunca permita que outros adultos utilizem o veículo sem terem lido e compreendido previamente o *manual do utilizador*. Apenas pessoal autorizado e com formação adequada deve conduzir este veículo. Certifique-se de que todos os utilizadores se encontram em bom estado físico e mental para utilizar o veículo.
- Este veículo foi concebido para transportar apenas o utilizador e um passageiro, que deverá sentar-se no respectivo banco, fornecido pelo fabricante. Nunca transporte outros passageiros no veículo.
- Nunca utilize o veículo quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas. Mesmo os medicamentos para a constipação ou outros que tenham sido receitados podem provocar sonolência.
- Não conduza o veículo quando se sentir cansado. Faça todos os intervalos necessários. Mantenha-se sempre alerta.
- Familiarize-se com os comandos e aprenda a parar rapidamente a máquina.

- Mantenha todos os resguardos, dispositivos de segurança e autocolantes nos devidos lugares. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina.
- Use sempre calçado resistente. Não utilize a máquina se tiver sandálias, sapatilhas ou ténis calçados. Não use roupa larga ou jóias que possam ficar presas em peças móveis e provocar lesões.
- Aconselha-se a utilização de óculos e sapatos de protecção, calças compridas e capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e de segurança locais.
- Evite conduzir durante a noite, especialmente em zonas desconhecidas. Se for necessário conduzir a máquina durante a noite, faça-o de forma cuidadosa, ligue os faróis e considere a utilização de luzes adicionais.
- Tome todas as precauções necessárias quando utilizar o veículo junto de outras pessoas. Verifique sempre se existem pessoas perto da zona de trabalho.
- Antes de utilizar o veículo, verifique sempre se respeitou as indicações apresentadas na secção relativa à utilização prévia da máquina. Se existir algum problema, não utilize o veículo. Certifique-se de que o problema foi solucionado antes de utilizar o veículo ou o atrelado.
- A gasolina é um combustível altamente inflamável, pelo que deverá tomar todas as precauções necessárias.
  - Utilize um contentor para gasolina aprovado.
  - Não retire a tampa do depósito de combustível quando o motor estiver quente ou ainda em funcionamento.
  - Não fume quando estiver próximo de gasolina.
  - Encha o depósito de combustível no exterior e apenas até 25 mm do cimo do depósito (o fundo do tubo de enchimento). Não encha demasiado.
  - Limpe todo o combustível derramado.

## Funcionamento



**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.**

- O utilizador e o passageiro devem permanecer sentados sempre que o veículo se encontrar em movimento. O utilizador deve manter as mãos no volante sempre que possível e o passageiro deve colocar as mãos nos suportes montados para esse efeito. Mantenha sempre os braços e pernas dentro do veículo.
- Conduza mais devagar e efectue mudanças de direcção mais suaves quando transportar um passageiro. Tenha em conta que o passageiro pode não estar preparado para uma travagem ou mudança de direcção brusca.
- Tome sempre muita atenção a obstáculos suspensos, como por exemplo, ramos de árvores, aduelas de portas e passagens suspensas. Verifique se há espaço suficiente para passar em segurança com o veículo.
- Se não utilizar o veículo de forma segura poderá provocar um acidente, o capotamento do veículo e lesões graves ou mesmo a morte. Conduza cuidadosamente. Para evitar o capotamento ou a perda de controlo:
  - Tome todas as precauções necessárias, reduza a velocidade e mantenha uma distância segura de bancos de areia, depressões, cursos de água, rampas, zonas desconhecidas ou áreas com declives ou elevações abruptas.
  - Preste atenção a buracos ou outros perigos não visíveis.
  - Tome precauções adicionais quando utilizar o veículo em superfícies molhadas, em condições atmosféricas adversas, a velocidades elevadas ou com a carga máxima. A duração e a distância necessárias para parar o veículo aumentam, se este transportar a carga máxima.
  - Evite paragens e arranques bruscos. Não inverta a direcção sem que o veículo se encontre completamente parado.

- Abrace antes de virar. Não tente efectuar mudanças bruscas de direcção, manobras bruscas ou quaisquer outras manobras inseguras que possam provocar a perda de controlo do veículo.
- Quando efectuar a descarga de material, não deixe que ninguém se ponha atrás do veículo e não efectue a descarga em cima dos pés das pessoas. Liberte os trincos da zona lateral do atrelado e não da zona traseira.
- Utilize o veículo apenas quando a caixa da carga se encontrar em baixo e correctamente bloqueada.
- Antes de recuar, olhe para trás e certifique-se de que ninguém está atrás do veículo. Recue lentamente.
- Tome atenção ao tráfego quando estiver perto de vias públicas ou sempre que tiver de atravessá-las. Dê sempre a prioridade a peões e outros veículos. Este veículo não foi concebido para ser utilizado na via pública ou em vias rápidas. Indique sempre as mudanças de direcção ou pare atempadamente, de modo a que as outras pessoas se apercebam da manobra que pretende realizar. Respeite todas as regras e regulamentos de trânsito.
- Os sistemas eléctrico e de escape do veículo podem produzir faíscas susceptíveis de provocar a ignição de materiais explosivos. Nunca utilize o veículo perto de uma zona onde existam poeiras ou gases explosivos na atmosfera.
- Sempre que se sentir inseguro acerca de uma operação, interrompa a tarefa e peça conselho ao seu supervisor.
- Não toque no motor nem na panela de escape quando o motor se encontrar em funcionamento ou assim que o desligar. Estas zonas podem estar suficientemente quentes para provocar queimaduras.
- Se a máquina vibrar de forma invulgar, interrompa imediatamente a operação, aguarde até que a máquina se encontre perfeitamente parada e verifique se o veículo se encontra danificado. Efectue todas as reparações necessárias antes de reiniciar a operação.
- Antes de se levantar do banco:

1. Desligue a máquina.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Rode a chave da ignição para a posição Off (desligar).
4. Retire a chave da ignição.

**Nota:** se o veículo se encontrar numa zona inclinada, bloqueie as rodas quando sair do veículo.

## Travar

- Reduza a velocidade antes de se aproximar de um obstáculo. Desta forma, terá mais tempo para parar ou mudar de direcção. Se bater contra um obstáculo, este poderá danificar o veículo e o seu conteúdo. Pode mesmo feri-lo, a si e ao seu passageiro.
- O peso bruto do veículo (GVW) influencia de forma decisiva a sua capacidade de parar e/ou mudar de direcção. As cargas pesadas e os atrelados tornam a paragem ou mudança de direcção mais difícil. Quanto mais pesada for a carga, mais tempo o veículo demora a parar.
- Diminua a velocidade do veículo se a caixa da carga tiver sido retirada e se o veículo não tiver qualquer atrelado. As características de travagem mudam rapidamente e as paragens bruscas podem provocar um bloqueio das rodas traseiras, o que pode afectar o controlo do veículo.
- A relva e o próprio pavimento tornam-se muito mais escorregadios quando molhados. É possível que o tempo de paragem aumente de 2 a 4 vezes quando o veículo se encontrar em superfícies molhadas. Se conduzir o veículo através de água suficientemente profunda para molhar os travões, estes não funcionarão correctamente até estarem secos. Depois de atravessar água profunda, deve testar os travões para verificar se estes funcionam correctamente. Se não funcionarem correctamente, conduza devagar, carregando ligeiramente no pedal dos travões. Desta forma, os travões acabarão por secar.

## Funcionamento em inclinações



**A utilização do veículo numa superfície inclinada pode provocar a sua inclinação, capotamento ou a redução de potência do motor, podendo perder velocidade quando subir a superfície inclinada. Estas situações poderão provocar acidentes pessoais.**

- **Não acelere rapidamente nem trave bruscamente quando descer uma superfície inclinada de marcha-atrás, especialmente se o veículo estiver carregado.**
- **Se o motor parar ou perder potência numa subida, recue lentamente. Nunca tente virar o veículo.**
- **Conduza o veículo devagar numa subida e tenha cuidado.**
- **Evite mudar de direcção quando se encontrar numa superfície inclinada.**
- **Reduza a carga e a velocidade do veículo.**
- **Evite parar em superfícies inclinadas, especialmente quando transportar uma carga.**

Estas precauções adicionais deverão ser sempre tomadas quando utilizar o veículo numa superfície inclinada:

- **Abrande antes de subir ou descer uma superfície inclinada.**
- **Se o motor parar ou perder potência numa subida, utilize os travões de forma gradual e recue lentamente.**
- **Se tentar mudar de direcção quando subir ou descer uma superfície inclinada, poderá provocar um acidente. Se for necessário efectuar uma mudança de direcção quando se encontrar numa superfície inclinada, faça-o de forma lenta e cuidadosa. Nunca efectue mudanças de direcção bruscas ou rápidas.**
- **Uma carga pesada afecta a estabilidade do veículo. Reduza o peso da carga e a velocidade quando utilizar o veículo em superfícies inclinadas ou quando a carga possuir um centro de gravidade alto. Fixe a carga para evitar que deslize e tome muito cuidado ao transportar**

cargas que deslizam facilmente (líquido, pedras, areia, etc.).

- **Evite parar em superfícies inclinadas, especialmente quando transportar uma carga. A paragem numa descida também demorará mais tempo do que numa superfície plana. Se for necessário parar o veículo, evite fazê-lo bruscamente; o veículo pode tombar ou capotar. Não trave bruscamente quando descer uma superfície inclinada porque poderá provocar o capotamento do veículo.**
- **Recomendamos vivamente a montagem do sistema de protecção contra capotamento (ROPS) opcional para utilizar o veículo em terreno inclinado.**

## Utilização do veículo em terreno acidentado

Reduza a velocidade e a carga quando utilizar o veículo em terreno acidentado, irregular e próximo de bermas, buracos e outras alterações bruscas no terreno. As cargas poderão deslizar, tornando o veículo instável.

Recomendamos vivamente a montagem do sistema de protecção contra capotamento (ROPS) opcional para utilizar o veículo em terreno irregular.



**As alterações no terreno podem provocar movimentos bruscos no volante e consequentes lesões nas mãos e nos braços.**

- **Reduza a velocidade quando utilizar o veículo em terreno irregular e perto de bermas.**
- **Segure no volante (pela parte exterior), sem apertar. Mantenha as mãos longe dos raios do volante.**

## Carregar e descarregar o veículo

O peso e posição da carga e do passageiro podem alterar o centro de gravidade do veículo e, consequentemente, a utilização do mesmo. Siga as indicações seguintes para evitar qualquer perda de controlo e eventuais lesões pessoais:

- **Não deverá transportar cargas que ultrapassem os limites impostos descritos na respectiva**



etiqueta; queira por favor consultar a secção Especificações em Descrição geral do produto, página 20 para obtenção de informações mais detalhadas acerca dos limites de peso do veículo. Os valores apresentados são aconselhados apenas para superfícies niveladas.

- Reduza o peso da carga quando utilizar o veículo em superfícies inclinadas ou terreno acidentado, para evitar a inclinação ou capotamento do veículo.
- Reduza o peso da carga se o centro de gravidade for demasiado alto. Tijolos, fertilizante ou troncos elevam o volume de carga. Quanto maior for a altura da carga, maior é a probabilidade de capotamento. Distribua a carga de modo a diminuir o volume na caixa, certificando-se de que a carga na caixa não afecta a visibilidade traseira.
- Distribua a carga de forma equilibrada e homogénea de um lado ao outro. Se existir demasiado peso num dos lados da caixa, aumenta o risco de capotamento, especialmente durante as mudanças de direcção.
- Distribua a carga de forma equilibrada e homogénea, da frente para trás. Se colocar demasiado peso atrás do eixo traseiro, reduz o peso exercido nas rodas dianteiras. Este procedimento pode provocar a perda de controlo da direcção ou o capotamento do veículo em superfícies inclinadas ou terreno acidentado.
- Tome precauções adicionais sempre que a carga ultrapassar as dimensões da caixa ou sempre que transportar cargas que não sejam passíveis de distribuir de forma homogénea pela caixa. Distribua a carga e fixe-a bem para a impedir de deslizar.
- Fixe sempre a carga de modo a evitar deslizamentos. Se uma carga não se encontrar bem fixa ou se transportar líquido num recipiente de grandes dimensões, tal como um pulverizador, a carga pode deslocar-se. O deslocamento ocorre com maior frequência durante a mudança de direcção, subida ou descida de superfícies inclinadas, mudanças de velocidade repentinas ou durante a condução sobre superfícies irregulares. O deslizamento da carga pode provocar o capotamento do veículo.



**A caixa pode ser pesada. Existe o risco de esmagamento das mãos ou outras partes do corpo.**

- **Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas do veículo quando baixar a caixa.**
- **Não descarregue material junto de outras pessoas.**

- Nunca descarregue a caixa quando o veículo se encontrar parado transversalmente numa inclinação. A alteração na distribuição do peso pode provocar o capotamento do veículo.
- Quando utilizar o veículo com uma carga pesada, reduza a velocidade e controle a distância de travagem. Não trave bruscamente. Tome todas as precauções necessárias quando se encontrar numa inclinação.
- As cargas pesadas aumentam a distância de paragem do veículo e reduzem a sua capacidade de mudança rápida de direcção sem capotar.
- O espaço de carga traseiro foi concebido apenas para carga e não para passageiros.
- Nunca sobrecarregue o veículo. O autocolante (localizado na parte de trás) indica os limites de carga para o veículo. Nunca sobrecarregue os atrelados nem ultrapasse o peso bruto do veículo (GVW).

## Manutenção

- Apenas funcionários qualificados e autorizados deverão efectuar a manutenção, reparação, ajuste ou inspecção do veículo.
- Antes de efectuar qualquer ajuste ou tarefa de manutenção na máquina, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição, de modo a evitar qualquer arranque accidental.
- Para garantir que a máquina se encontra em boas condições de funcionamento, mantenha todas as porcas e parafusos devidamente apertados.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha a zona do motor livre de massa lubrificante excessiva, folhas e acumulação de sujidade.

- Nunca utilize uma chama para verificar o nível de combustível nem para verificar se há fuga de combustível ou do electrólito da bateria.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peças em movimento. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- Não utilize recipientes abertos de combustível nem líquidos de limpeza inflamáveis para limpar as peças.
- Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Para garantir o máximo desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios originais da Toro. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa. Qualquer alteração no veículo que possa afectar o seu funcionamento, desempenho, durabilidade ou utilização, pode resultar em lesões ou em morte. Esse tipo de utilização pode anular a garantia do produto.

## **Pressão acústica**

Esta unidade tem um nível máximo de pressão acústica no ouvido do utilizador de 80 dBA, com base nas medições efectuadas em máquinas idênticas de acordo com a EN 11094.

## **Vibração**

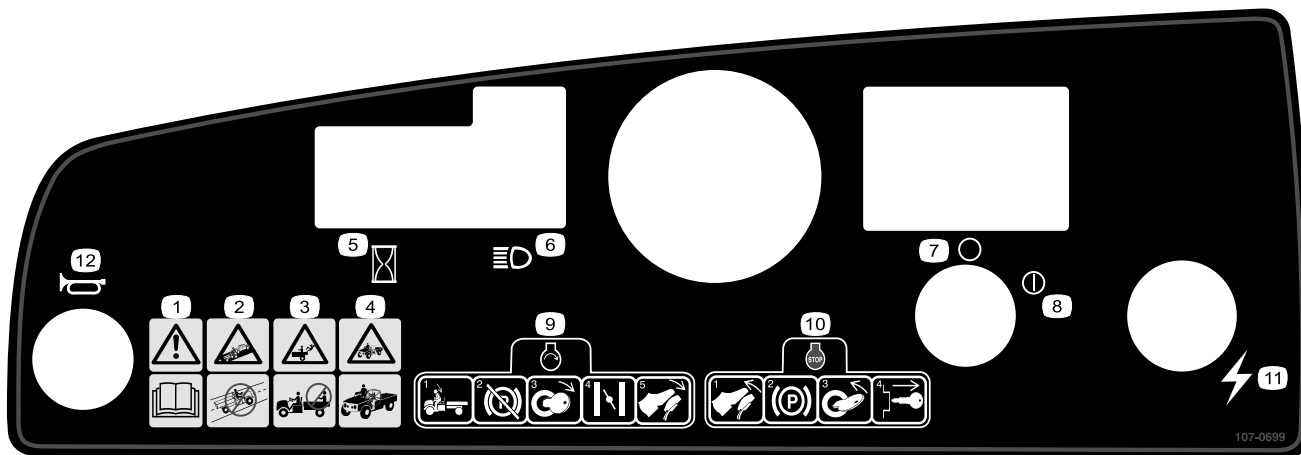
Esta unidade não excede um nível de vibração de 2,5 m/s<sup>2</sup> nas mãos e braços do utilizador, com base nas medições efectuadas em máquinas idênticas, segundo a EN 1033.

Esta unidade não excede um nível de vibração de 0,5 m/s<sup>2</sup> em todo o corpo do utilizador, com base nas medições efectuadas em máquinas idênticas, segundo a EN 1032.

# 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 extraviados.



107-0699

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Risco de colisão – não utilize o veículo em ruas e estradas públicas, nem em vias rápidas.
3. Perigo de queda – não transportar passageiros na caixa de carga.
4. Risco de queda – não permita que o veículo seja utilizado por crianças.
5. Contador de horas
6. Faróis
7. Desligar a ignição
8. Ligar a ignição
9. Para ligar o motor, sente-se no banco, desengate o travão de estacionamento, rode a chave de ignição, puxe a alavanca do dispositivo de arranque a frio (se for necessário) e pressione o pedal do acelerador.
10. Para parar o motor, liberte o pedal do acelerador, engate o travão de estacionamento, rode a chave para off e retire-a da ignição.
11. Corrente eléctrica (ponto de alimentação)
12. Buzina.

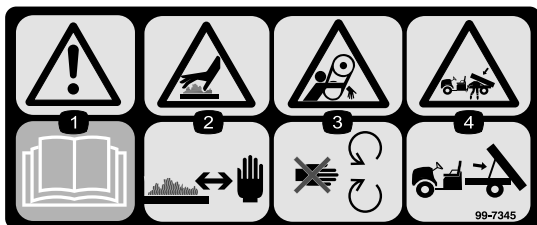


104-6581

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Risco de incêndio – antes de abastecer de combustível, pare o motor.
3. Risco de capotamento – receba formação antes de utilizar a máquina, tenha cuidado e conduza devagar nas inclinações; conduza devagar nas curvas e quando conduzir em terrenos acidentados ou quando estiver com carga total ou pesada mantenha o veículo a uma velocidade inferior a 31 km/h.
4. Risco de queda e de lesões nos braços e pernas—não transporte passageiros na caixa de carga e mantenha sempre os braços e as pernas dentro do veículo.

**POISON / DANGER -- CAUSES SEVER BURNS**  
 Contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Antidote EXTERNAL-Flush with water. INTERNAL-Drink large quantities of water or milk. Follow with milk of magnesia, beaten egg or veg oil. Call physician immediately. Eyes-Flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention. Batteries produce explosive gases. Keep sparks, flame, cigarettes away. Ventilate when charging or using in enclosed space. Always shield eyes when working near batteries.  
 KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

26-7390



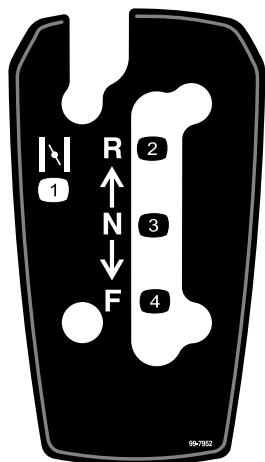
**99-7345**

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Superfície quente/risco de queimaduras – mantenha uma distância de segurança em relação à superfície quente.
3. Risco de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado das peças móveis.
4. Risco de esmagamento provocado pela caixa de carga – utilize a barra de suporte para apoiar a caixa de carga.



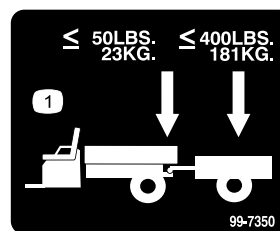
**99-7954**

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de queda – não transportar passageiros na caixa de carga.
3. Perigo de explosão, descarga electrostática nos recipientes de combustível – não abasteça os recipientes de combustível na caixa de carga; coloque-os no chão antes de os encher.



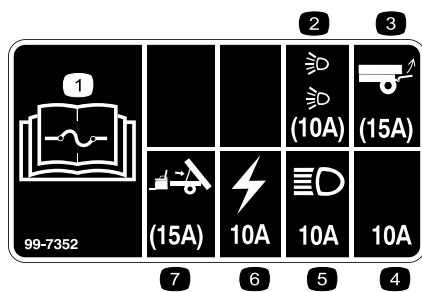
**99-7952**

1. Estrangulador
2. Marcha-atrás
3. Ponto morto
4. Para a frente



**99-7350**

1. O peso máximo do garfo é de 23 kg; o peso máximo do atrelado é de 181 kg.



**99-7352**

1. Leia o *Manual do utilizador* para obter instruções mais detalhadas sobre os fusíveis.
2. Fusível de 10 amp. para o conjunto opcional de faróis
3. Fusível de 15 amp. para o conjunto opcional de elevação traseira
4. Fusível de 10 amp. – aberto
5. Fusível de 10 amp. para os faróis
6. Fusível de 10 amp. para o sistema de ignição
7. Fusível de 15 amp. para o conjunto opcional de elevação eléctrico

# Instalação

## Peças soltas

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

Passo	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Conjunto da roda	4	Instalar as rodas (Apenas modelo 07277TC).
<b>2</b>	Volante	1	Instalar a roda da direcção (Apenas modelo 07277TC).
<b>3</b>	Pára-choques	1	Instalar o pára-choques (Apenas modelo 07277TC).
<b>4</b>	Assento	2	Instalar as bancos (Apenas modelo 07277TC).
<b>5</b>	Engate	1	Instalar o engate (Apenas modelo 07277TC).
<b>6</b>	Caixa de carga Apoio de articulação direito Apoio da articulação da mão esquerda Parafuso com cabeça de flange (3/8 x 1 polegada) Parafuso (5/16 x 3/4 polegada) Porca flangeada (5/16 polegada)	1 1 1 4 1 1	Instalar a caixa de carga (Apenas modelo 07277TC).
<b>7</b>	Nenhuma peça necessária	–	Active a bateria (Apenas modelo 07277TC).
<b>8</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste o alinhamento das rodas dianteiras.
<b>9</b>	Manual do operador Manual de utilização do motor Catálogo de peças Vídeo de segurança Cartão de registo Formulário de inspecção de pré-envio Chave	1 1 1 1 1 1 2	Leia o manual do operador e veja o vídeo antes de utilizar a máquina.

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

# 1

## Instalar as rodas

### Peças necessárias para este passo:

4	Conjunto da roda
---	------------------

### Procedimento

**Nota:** Este procedimento só é necessário no Modelo n° 07277TC.

1. Retire os dispositivos de fixação das rodas.
2. Retire o suporte fixo nos pernos das rodas.
3. Monte as rodas com os dispositivos de fixação que retirou anteriormente (Figura 3) e aperte-os com 61-88 Nm.

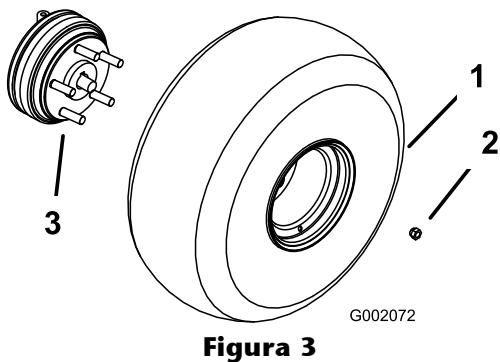


Figura 3

1. Conjunto da roda
2. Porca da roda
3. Perno da roda (cubo da roda traseiro ilustrado)

# 2

## Instalar o volante

### Peças necessárias para este passo:

1	Volante
---	---------

### Procedimento

**Nota:** Este procedimento só é necessário no Modelo n° 07277TC.

1. Retire a porca e a anilha do eixo da direcção.
2. Faça deslizar o volante e a anilha para o eixo. Coloque o volante no eixo de forma a que a travessa esteja na horizontal quando os pneus estiverem virados para a frente e o raio principal do volante estiver virado para baixo.
3. Fixe o volante ao eixo, utilizando a porca (Figura 4). Aperte a porca com uma força de 24-29 Nm.

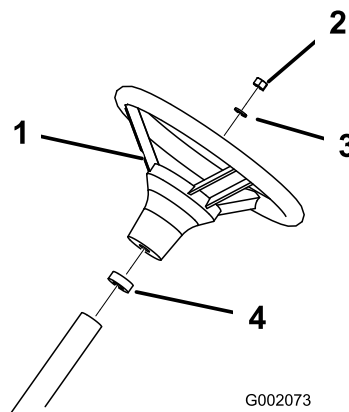


Figura 4

1. Volante
2. Porca
3. Anilha
4. Vedante de espuma

# 3

## Instalar o pára-choques

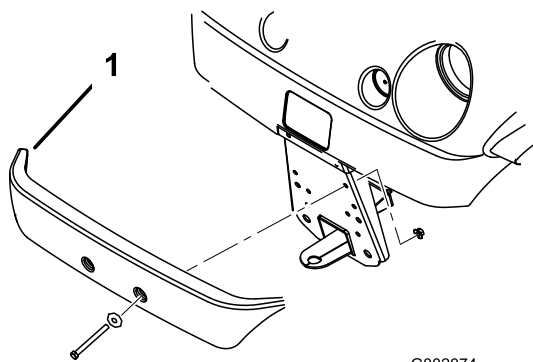
### Peças necessárias para este passo:

1	Pára-choques
---	--------------

### Procedimento

**Nota:** Este procedimento só é necessário no Modelo n° 07277TC.

1. Retire os 2 parafusos, anilhas e porcas fixos na frente do chassis.
2. Alinhe os orifícios de montagem e fixe o pára-choques ao chassis com os dispositivos de fixação que retirou anteriormente (Figura 5).



**Figura 5**

1. Pára-choques

# 4

## Instalar os bancos

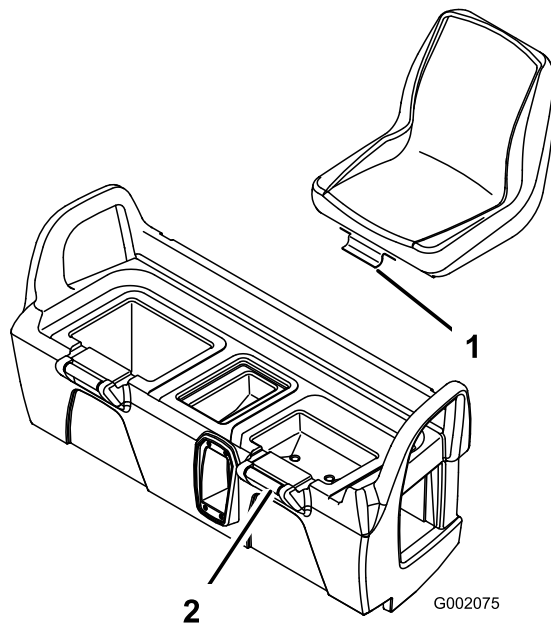
### Peças necessárias para este passo:

2	Assento
---	---------

### Procedimento

**Nota:** Este procedimento só é necessário no Modelo n° 07277TC.

Insira o suporte do banco na abertura da base do banco e desloque o banco para baixo (Figura 6).



**Figura 6**

1. Suporte do banco

2. Base do banco

# 5

## Instalar o engate

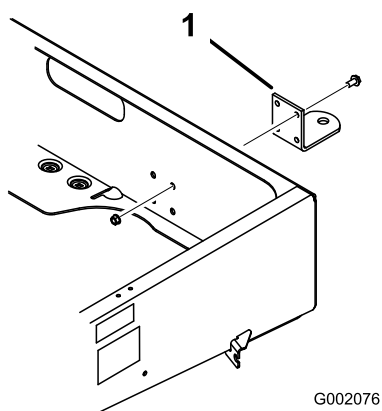
### Peças necessárias para este passo:

1	Engate
---	--------

### Procedimento

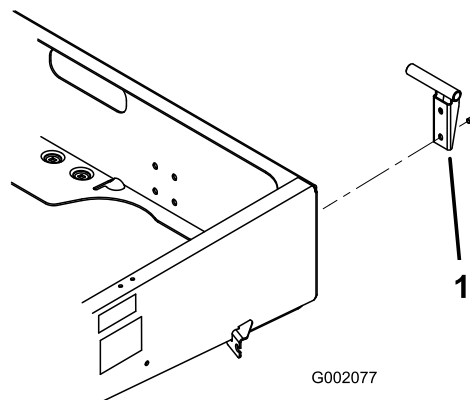
**Nota:** Este procedimento só é necessário no Modelo n° 07277TC.

1. Retire os 4 parafusos e porcas do interior da traseira do chassis.
2. Alinhe o engate pelos orifícios de montagem no chassis. Fixe o engate com os parafusos e as porcas (Figura 7).



**Figura 7**

1. Engate



**Figura 8**

1. Apoio de articulação

# 6

## Instalar a caixa de carga

### Peças necessárias para este passo:

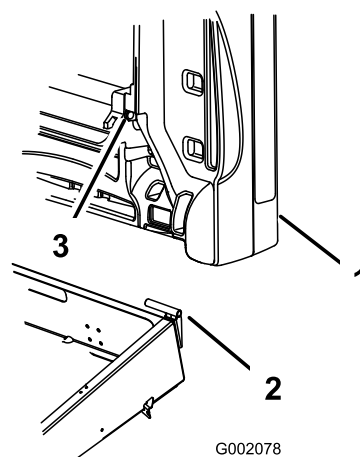
1	Caixa de carga
1	Apoio de articulação direito
1	Apoio da articulação da mão esquerda
4	Parafuso com cabeça de flange (3/8 x 1 polegada)
1	Parafuso (5/16 x 3/4 polegada)
1	Porca flangeada (5/16 polegada)

### Procedimento

**Nota:** Este procedimento só é necessário no Modelo n° 07277TC.

1. Coloque a caixa de carga no chassi. A caixa de carga deve permanecer direita e centrada.
2. Monte o apoio de articulação esquerdo no canto posterior esquerdo do chassi com 2 parafusos de cabeça flangeada (3/8 x 1 polegada). Coloque o apoio como se mostra em Figura 8.

3. Desloque o orifício de montagem da caixa de carga para o apoio da articulação (Figura 9).

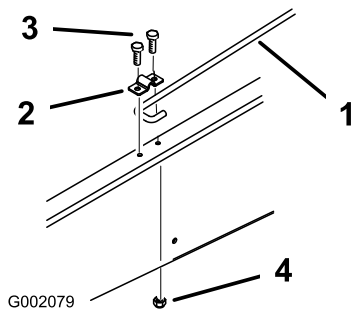


**Figura 9**

1. Caixa de carga
2. Apoio de articulação
3. Orifício de montagem da caixa de carga

4. Insira o apoio de articulação direito no orifício de montagem na caixa de carga e monte-o no chassi.
5. Peça ajuda a outra pessoa para levantar a caixa de carga.
6. Desaperte o parafuso que fixa o dispositivo de bloqueio da barra de apoio à estrutura até poder encaixar a extremidade em gancho J da barra de apoio por baixo do dispositivo de bloqueio (Figura 10).





**Figura 10**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Barra de apoio                            | 3. Parafuso (5/16 x 3/4 polegada)  |
| 2. Dispositivo de bloqueio da barra de apoio | 4. Porca flangeada (5/16 polegada) |

- Aperte o parafuso e fixe o outro lado do dispositivo de bloqueio com um parafuso novo (5/16 x 3/4 polegada) e porca de flange (5/16 polegada) (Figura 10).
- Desça a caixa de carga.



## Activar a bateria

### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Nenhum

**Nota:** Este procedimento só é necessário no Modelo n° 07277TC.

Se a bateria não estiver cheia com electrólito ou activada, tem de retirá-la do veículo, enchê-la com electrólito e carregá-la. Deverá adquirir electrólito com uma gravidade específica de 1,260 num distribuidor de baterias e introduzi-lo na bateria.

- Retire o suporte da bateria e levante a bateria para a retirar da respectiva plataforma.



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

- Não ingira o electrólito nem deixe que este entre em contacto com a pele, olhos e roupa. Utilize óculos de protecção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.
- Encha a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.

- Retire as tampas de enchimento da bateria e encha devagar cada célula, até que o electrólito se encontre logo acima das placas.
- Volte a colocar as tampas de enchimento e ligue um carregador de baterias de 3 a 4 amperes aos pólos da bateria. Carregue a bateria com um carregador de bateria de 3 a 4 amperes, durante 4 a 8 horas (12 volts). Não carregue demasiado a bateria.



O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

Nunca fume perto da bateria e mantenha-a afastada de faíscas e chamas.

- Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada eléctrica e dos pólos da bateria.
- Retire as tampas de enchimento. Adicione electrólito a cada uma das células até que este alcance a linha de enchimento. Volte a colocar as tampas de enchimento.

**Importante:** Não encha demasiado a bateria, Poderá derramar electrólito sobre as outras peças da máquina provocando a corrosão e a deterioração de outros componentes do veículo.

- Instale a bateria; consulte Instalar a bateria, Manutenção do sistema eléctrico, página 37.

# 8

## Ajuste do alinhamento das rodas dianteiras

### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

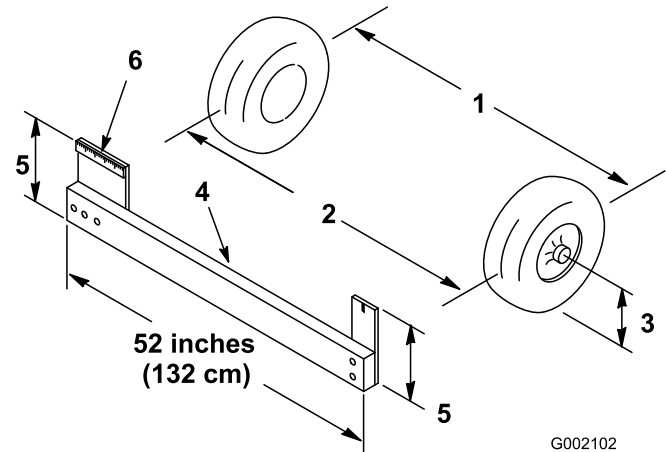
O alinhamento deve ser de 3-16 mm segundo os seguintes parâmetros:

- A pressão dos pneus deve ser de 83 kPa (12 psi).
- A altura do chassis em relação ao solo deve ser corrigida antes de realizar o alinhamento; consulte Ajustar a suspensão dianteira em Manutenção, página 31.
- Deve deslocar o veículo várias vezes para a frente e para trás, para aliviar os braços A.
- Meça a convergência com as rodas dianteiras em posição de avanço em linha recta e com um utilizador com um peso de 79-102 kg no banco do condutor.

**Nota:** o condutor deve levar o veículo até à zona de medição e manter-se sentado no veículo durante a medição.

Se o veículo for frequentemente utilizado com cargas médias ou pesadas, alinhe de acordo com a quantidade máxima recomendada. Se o veículo for frequentemente utilizado com cargas leves, alinhe de acordo com a quantidade mínima recomendada.

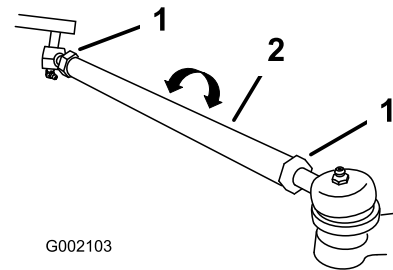
1. Meça a distância entre os pneus dianteiros à altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros (Figura 11). É necessário um objecto imóvel ou um medidor de alinhamento para a medição traseira dos pneus dianteiros à altura do eixo. Utilize o mesmo objecto ou medidor de alinhamento para obter uma medição precisa da dianteira dos pneus dianteiros à altura do eixo (Figura 11).



**Figura 11**

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Centro do pneu – traseira  | 4. Objecto imóvel              |
| 2. Centro do pneu – dianteira | 5. Distância do centro do eixo |
| 3. Centro do eixo             | 6. Régua de 15 cm              |

2. Se os resultados da medição não estiverem dentro dos valores estabelecidos (consulte as dimensões e os parâmetros no início deste procedimento), desaperte as porcas em ambas as extremidades das barras (Figura 12).



**Figura 12**

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Porca de retenção | 2. Barra de ligação |
|----------------------|---------------------|

3. Rode as barras para deslocar a zona dianteira do pneu para o interior ou para o exterior.
4. Volte a apertar as porcas da barra de direcção quando a operação de ajuste estiver concluída.
5. Certifique-se de que movimenta livremente o volante em ambas as direcções.

# 9

## Ler o manual e ver o vídeo de segurança

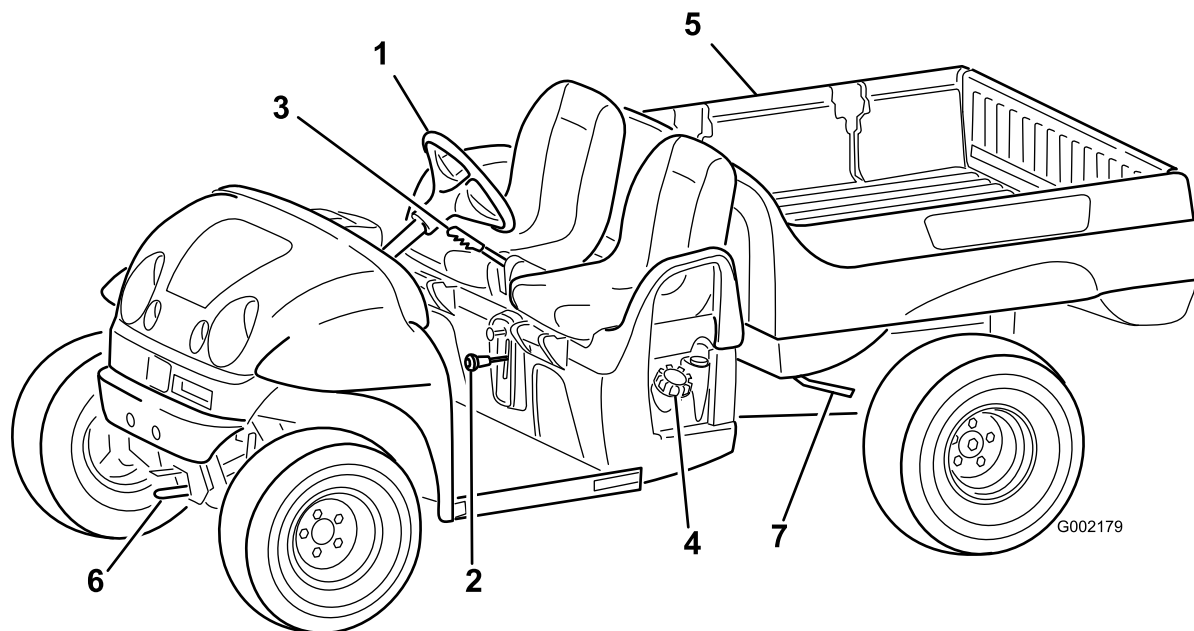
### Peças necessárias para este passo:

1	<i>Manual do operador</i>
1	<i>Manual de utilização do motor</i>
1	<i>Catálogo de peças</i>
1	Vídeo de segurança
1	Cartão de registo
1	<i>Formulário de inspeção de pré-envio</i>
2	Chave

### Procedimento

- Leia atentamente o *Manual do utilizador* e o *Manual do operador do motor*.
- Veja o vídeo de segurança.
- Preencha o cartão de registo.
- Preencha o *Formulário de inspeção de pré-envio*.

# Descrição geral do produto



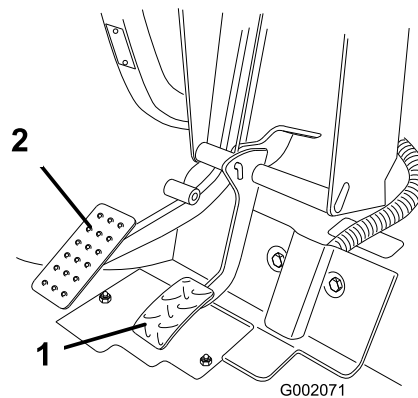
**Figura 13**

- |                         |                             |                          |  |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|--|
| 1. Volante              | 3. Travão de estacionamento | 5. Caixa de carga        | 7. Alavanca de liberação da caixa de carga |
| 2. Alavanca de mudanças | 4. Tampa do depósito        | 6. Capacidade de reboque |  |

## Comandos

### Pedal do acelerador

O pedal do acelerador (Figura 14) permite ao utilizador controlar a velocidade do veículo. Premir o pedal liga o motor. Se carregar no pedal, aumenta a velocidade do veículo. Se libertar o pedal, diminui a velocidade do veículo e desliga o motor. A velocidade máxima é de 26 km/h.



**Figura 14**

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. Pedal do acelerador | 2. Pedal dos travões |
|------------------------|----------------------|

### Pedal de travão

O pedal dos travões é utilizado para parar ou para diminuir a velocidade do veículo (Figura 14).

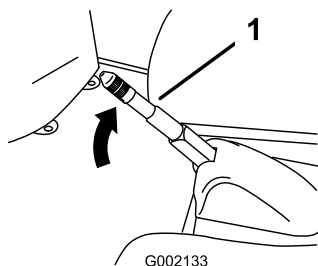


Os travões podem desgastar-se ou ficar desafinados, o que pode resultar em acidentes pessoais.

Se o pedal de travão apresentar uma folga de 25 mm até ao piso do veículo, deverá efectuar o ajuste dos travões ou as reparações necessárias.

## Travão de mão

O travão de mão encontra-se entre os bancos (Figura 15). Sempre que desligar o motor, deverá engatar o travão de parqueamento para evitar qualquer deslocação acidental do veículo. Para accionar o travão de mão, puxe a alavanca. Para desengatar, empurre a alavanca. Se o veículo se encontrar estacionado numa superfície bastante inclinada, engate o travão de parqueamento. Coloque ainda calços nas rodas para impedir o veículo de deslizar.

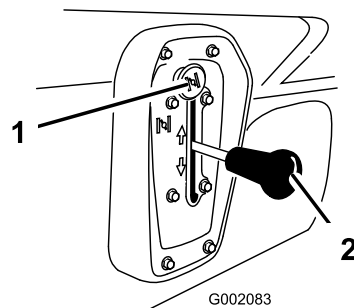


**Figura 15**

1. Alavanca do travão de mão

## Alavanca do ar

A alavanca do ar encontra-se localizada na zona inferior direita do banco do utilizador. Para arrancar o motor a frio, puxe a alavanca do ar para fora (Figura 16). Após o arranque do motor, regule a entrada de ar para manter o motor num funcionamento regular. Logo que possível, empurre a alavanca do ar para a posição Off. Um motor quente necessita de pouco ou nenhum ar para funcionar normalmente.



**Figura 16**

1. Estrangulador
2. Alavanca de mudanças

## Alavanca de mudanças

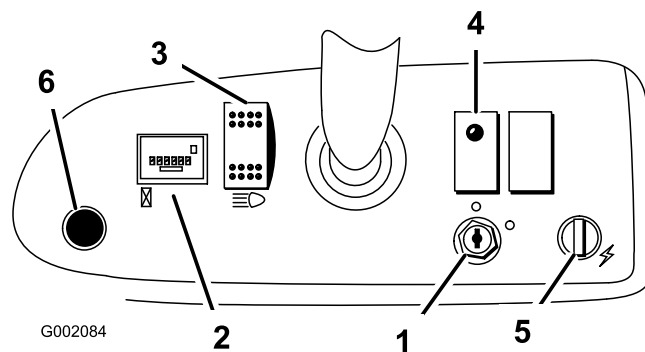
A alavanca de mudanças possui três posições: marcha à frente, marcha-atrás e ponto morto (Figura 16). O motor arranca e continua em funcionamento em qualquer uma das três posições.

**Nota:** Se a alavanca de mudanças se encontrar engatada na marcha-atrás quando a ignição for ligada, deverá ouvir um sinal sonoro que alerta o utilizador para esse facto.

**Importante:** Pare sempre o veículo antes de mudar de mudança.

## Ignição

A ignição (Figura 17) é utilizada para ligar e desligar o motor e tem duas posições: Off (Desligar) e On (Ligar). Rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio para a posição On, para ligar o motor. Quando o veículo se encontrar parado, rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para a posição Off. Retire a chave da ignição.



**Figura 17**

1. Ignição
2. Contador de horas
3. Interruptor das luzes
4. Luz indicadora do óleo
5. Ponto de corrente
6. Botão da buzina

## Contador de horas

O contador de horas (Figura 17) indica o número total de horas de funcionamento do motor. O contador de horas é activado sempre que carregar no acelerador.

## Luz indicadora do óleo

A luz do óleo indica ao utilizador que o nível de óleo desceu abaixo do limite considerado seguro (Figura 17). Se a luz se mantiver activa, deverá verificar o nível e adicionar óleo sempre que necessário; consulte Verificar o Óleo do motor em Funcionamento, página 24.

**Nota:** A luz do óleo poderá piscar. Se isso acontecer é uma situação perfeitamente normal, pelo que não é necessário tomar qualquer medida.

## Interruptor das luzes

Ligue o interruptor para activar os faróis. Pressione o interruptor para ligar as luzes (Figura 17).

## Ponto de corrente

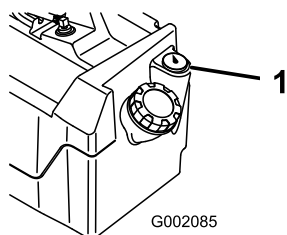
Utilize o ponto de corrente para ligar acessórios eléctricos opcionais de 12 volts (Figura 17).

## Botão da buzina

Carregue no botão da buzina para apitar (Figura 17).

## Indicador de combustível

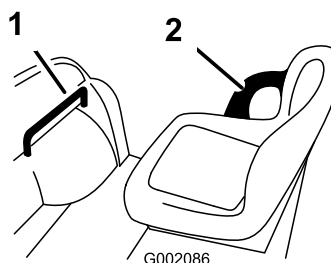
O indicador de combustível (Figura 18) mostra a quantidade de combustível no depósito.



**Figura 18**

1. Indicador de combustível

de instrumentos e na zona exterior de cada banco (Figura 19).



**Figura 19**

1. Pega para as mãos do passageiro
2. Suporte das ancas

## Suportes para as mãos do passageiro

Os suportes para as mãos do passageiro encontram-se situados no lado direito do painel

## Especificações

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

Peso base	Seco 476 kg
Capacidade (numa superfície nivelada)	749 kg no total, incluindo 90,7 kg do utilizador e 90,7 kg do passageiro, carga, peso do garfo do atrelado, peso bruto do atrelado, acessórios e engates
Peso máximo do veículo (GVW) (numa superfície nivelada)	1225 kg no total, incluindo todos os pesos referidos anteriormente
Capacidade máxima de carga (numa superfície plana)	567 kg no total, incluindo o peso do garfo do atrelado e o peso bruto do atrelado
Capacidade de reboque:	
Engate standard	Peso do garfo de 23 kg, peso máximo do atrelado de 182 kg
Engate para atrelados pesados	Peso do garfo de 45 kg, peso máximo do atrelado de 363 kg
Largura total	150 cm
Comprimento total	292 cm
Espaço livre acima do solo	23,5 cm na parte da frente sem carga ou operador, 18 cm na parte de trás sem carga ou operador
Distância entre eixos	200,7 cm
Piso da roda (de centro a centro)	124,5 cm na parte da frente, 122,6 cm na parte de trás
Comprimento da caixa de carga	116,8 cm interior, 129,5 cm exterior
Largura da caixa de carga	124,5 cm interior, 137,2 cm exterior
Altura da caixa de carga	25,4 cm interior

## Engates/Acessórios

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

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

## Verificações prévias

Verifique os seguintes elementos diariamente, antes de começar a utilizar o veículo:

- Verifique a pressão dos pneus.

**Nota:** Estes pneus são diferentes dos utilizados normalmente nos automóveis; necessitam de uma pressão menor, de modo a minimizar a compactação e danificação da relva.

- Verifique o nível de todos os fluidos e adicione a quantidade de fluido necessária para manter os níveis correctos.
- Verifique o funcionamento do pedal dos travões.
- Verifique se as luzes funcionam correctamente.
- Rode o volante para a esquerda e para a direita para verificar a direcção.
- Verifique se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas. Certifique-se de que o motor se encontra desligado e de que todas as peças estão imobilizadas antes de verificar se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.

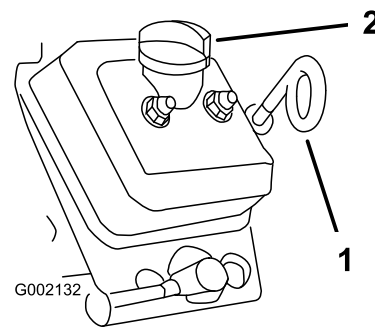
Se existir algum problema com qualquer um dos elementos referidos anteriormente, deverá avisar o mecânico ou o seu supervisor antes de utilizar o veículo. É possível que tenha de verificar outros elementos diariamente, por isso, deverá definir com o seu supervisor quais são exactamente as suas responsabilidades.

## Verificação do óleo do motor

**Nota:** O motor já é fornecido com óleo no cárter; no entanto, o nível de óleo deverá ser verificado antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

Todos os dias antes de ligar o motor, verifique o nível do óleo do motor.

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Limpe a zona em redor da vareta de óleo (Figura 20), para evitar que entre sujidade no orifício e possíveis danos no motor.



**Figura 20**

1. Vareta do óleo

3. Retire a vareta do óleo e limpe a extremidade.
4. Volte a colocar a vareta completamente no tubo de enchimento. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade.

Se o nível de óleo estiver baixo, retire o tampão de enchimento e adicione óleo suficiente (do tipo adequado) para elevar o nível de óleo até à marca Full, existente na vareta. Consulte a secção Verificação do Óleo do Motor em Manutenção do motor, página 34, para obter informações mais detalhadas sobre o tipo e viscosidade de óleo que deverá utilizar. Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento. **Não encha demasiado.**

5. Volte a introduzir a vareta do óleo no tubo.

## Verificação do nível de fluido dos travões

Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte Verificar o nível do fluido dos travões em Manutenção dos travões, página 44.



## Verificar a pressão dos pneus

Verifique a pressão dos pneus a cada 8 horas de funcionamento ou diariamente para garantir que respeita os níveis recomendados.

A pressão de ar correcta nos pneus dianteiros e traseiros é de 55-103 kPa (8-22 psi).

A pressão de ar necessária é determinada pela tara do veículo. Com uma pressão de ar baixa, as marcas dos pneus, e a respectiva compactação serão minimizadas, melhorando igualmente a circulação do veículo. Não deverá utilizar uma pressão baixa quando transportar taras pesadas a velocidades elevadas.

As pressões mais altas deverão ser utilizadas para cargas mais pesadas e velocidades elevadas. Não exceda a pressão máxima permitida.

## Abastecimento de combustível

Utilize apenas gasolina nova, limpa e sem chumbo para automóvel (mínimo de 87 octanas). Poderá utilizar gasolina com chumbo, se não conseguir adquirir gasolina normal sem chumbo.

**Importante:** Nunca utilize gasolina que contenha metanol, gasolina com um teor de etanol superior a 10%, aditivos para gasolina ou gasolina branca porque poderá danificar o sistema de combustível.



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

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.
- Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina 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 a gasolina se expanda.
- Nunca fume quando estiver a manusear gasolina e mantenha-se afastado de todas as fontes de fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que a gasolina necessária 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.



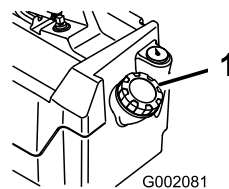
Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada electricidade estática que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores da gasolina. Um incêndio ou explosão provocado(a) por gasolina pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Coloque sempre os recipientes de gasolina no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Não encha os recipientes de gasolina no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura plástica 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.

## Enchimento do depósito de combustível

A capacidade do depósito de combustível é de aproximadamente 26,5 l.

1. Desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Limpe a zona em torno do tampão do depósito de combustível (Figura 21).



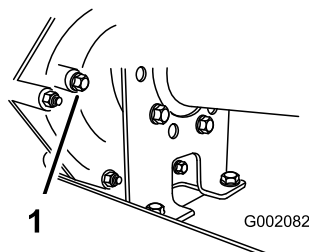
**Figura 21**

1. Tampa do depósito de combustível

3. Retire a tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito até 25 mm abaixo do cimo do depósito (fundo do tubo de enchimento). Este espaço no depósito irá permitir que a gasolina se expanda. **Não encha demasiado.**
5. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível. Limpe todo o combustível derramado.

## Verificação do nível de óleo da transmissão

O nível do fluido do eixo transversal deve ser o fundo do orifício indicador (Figura 22). Caso tal não aconteça, encha o reservatório com o fluido apropriado; consulte a secção Substituição do fluido da transmissão em Manutenção do sistema de transmissão, página 40.



**Figura 22**

1. Orifício indicador

## Ligar o motor

1. Sente-se no banco do utilizador, introduza a chave na ignição e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio, na direcção da posição On.

**Nota:** Se a alavanca de mudanças se encontrar na posição de marcha-atrás, será activado um aviso sonoro.

2. Desloque a alavanca de mudanças para a posição desejada.

3. Desactive o travão de estacionamento.
4. Pressione lentamente o pedal do acelerador.

**Nota:** Se o motor se encontrar frio, mantenha o pedal do acelerador pressionado e puxe o botão do ar para a posição On. Volte a colocar o botão do ar na posição Off quando o motor aquecer.

**Importante:** Não tente empurrar o reboque nem rebocar o veículo para ligar o motor.

## Parar o veículo

Para parar o veículo, retire o pé do pedal do acelerador e carregue lentamente no pedal dos travões.

**Nota:** A distância de paragem pode variar, dependendo da carga e velocidade do veículo.

## Estacionar o veículo

1. Engate o travão de estacionamento e rode a chave da ignição para a posição Off.
2. Retire a chave da ignição para evitar qualquer arranque accidental.

## Utilizar a caixa de carga

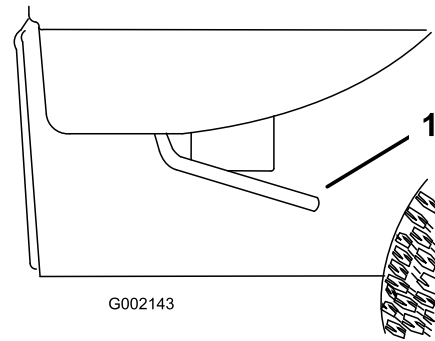
### Levantar a caixa



Se conduzir o veículo com a caixa de carga levantada, o veículo pode tombar ou capotar mais facilmente. A estrutura da caixa pode ficar danificada se operar o veículo com a caixa levantada.

- Utilize o veículo só quando a caixa de carga estiver em baixo.
- Depois de descarregar uma carga, baixe a caixa de carga.

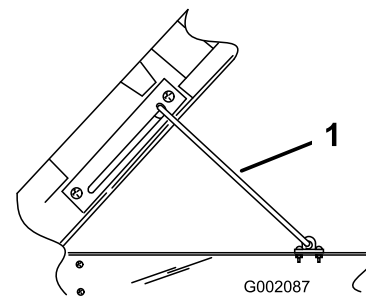
1. Levante a alavanca em cada um dos lados da caixa e faça subir a própria caixa (Figura 23).



**Figura 23**

1. Alavanca

2. Coloque a barra de apoio na ranhura de bloqueio para fixar a caixa (Figura 24).



**Figura 24**

1. Barra de apoio

### Baixar a caixa



A caixa pode ser pesada. Existe o risco de esmagamento das mãos ou outras partes do corpo.

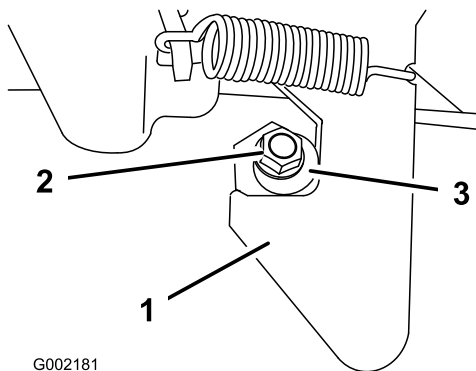
Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas do veículo quando baixar a caixa.

Puxe a barra de apoio para fora da ranhura de bloqueio e baixe a caixa até a fixar correctamente.

### Ajustar os trincos da caixa

Se a caixa não ficar bem fixa e vibrar para cima e para baixo enquanto conduz o veículo, pode ajustar os trincos para que fixem bem a caixa.

1. Desaperte a porca no perno do trinco (Figura 25).



G002181

**Figura 25**

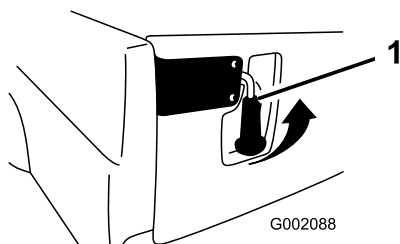
1. Trinco  
2. Porca  
3. Perno do trinco

- Rode o perno no sentido dos ponteiros do relógio até ficar encostado ao trinco, depois, aperte a porca (Figura 25).
- Repita este procedimento no trinco do outro lado do veículo.

### Utilização dos trincos traseiros

- Para abrir os trincos da porta traseira, levante os respectivos manípulos (Figura 26). Os trincos deslocam-se automaticamente para o centro da porta traseira. Baixe a porta traseira lentamente.

**Nota:** pode ter de empurrar a porta traseira (especialmente se houver uma carga a pressionar a porta) para os trincos se deslocarem para o centro da porta e a libertarem.



G002088

**Figura 26**

1. Trinco da porta traseira

- Para fechar os trincos da porta traseira, levante-os e desloque-os para fora do veículo.
- Empurre os trincos para baixo para bloquear bem a porta traseira.

## Fazer a rodagem a um novo veículo

Para obter um desempenho adequado e prolongar a vida útil do veículo, deverá respeitar as seguintes indicações durante as primeiras 100 horas de funcionamento:

- Verifique os níveis dos fluidos e do óleo do motor regularmente, e mantenha-se atento a um eventual sobreaquecimento de qualquer componente do veículo.
- Após o arranque de um motor a frio, deverá aguardar 15 segundos antes de acelerar.
- Evite situações de travagem a fundo durante as primeiras horas de rodagem de um novo veículo. As coberturas dos novos travões poderão não apresentar o melhor desempenho durante as primeiras horas de utilização.
- Deverá variar a velocidade do veículo durante o seu funcionamento. Evite paragens e arranques bruscos.
- Não é necessário utilizar um óleo de rodagem para o motor. O óleo do motor original é do mesmo tipo daquele que é especificado para as mudanças de óleo regulares.
- Consulte a secção Manutenção para obtenção de informações detalhadas acerca das verificações programadas.
- Verifique o posicionamento da suspensão dianteira e efectue o seu ajuste sempre que necessário; consulte a secção Ajustar a suspensão dianteira em Manutenção do sistema de transmissão, página 40.

## Carregamento da caixa de carga


A capacidade da caixa de carga é de 0,37 m<sup>3</sup>. A quantidade (volume) de material que pode ser colocado na caixa, sem ultrapassar os limites definidos, pode variar de acordo com a densidade do material carregado. Por exemplo, uma caixa repleta de areia molhada pesa cerca de 680 kg, valor que ultrapassa o limite máximo de carga em cerca de 113 kg. Mas uma caixa repleta de madeira pesa apenas 295 kg, um peso que não atinge o valor máximo de carga.

Consulte o quadro seguinte para obtenção de informações mais detalhadas acerca dos limites de volume para diversos materiais:

Material	Capacidade máxima de carga (numa superfície nivelada)
Cascalho, seco	3/4 cheio (aprox.)
Cascalho, molhado	1/2 cheio (aprox.)
Areia, seca	3/4 cheio
Areia, molhada	1/2 cheio
Madeira	Cheia
Cortiça	Cheia
Terra, compacta	3/4 cheio (aprox.)

## Transporte do veículo

Deverá utilizar um atrelado para deslocar o veículo através de longas distâncias. Verifique se o veículo se encontra bem fixo ao atrelado. Consulte Figura 27 e Figura 28 para localizar os pontos de fixação do veículo.



**Os bancos soltos poderão cair do veículo e do atrelado durante o transporte e atingir outros veículos ou obstruir a estrada.**

**Retire os bancos ou verifique se estes se encontram bem fixos.**




**Figura 27**

1. Pontos de fixação

## Reboque do veículo

Em caso de emergência, é possível rebocar o veículo em distâncias curtas. No entanto, este procedimento não deve ser utilizado regularmente.

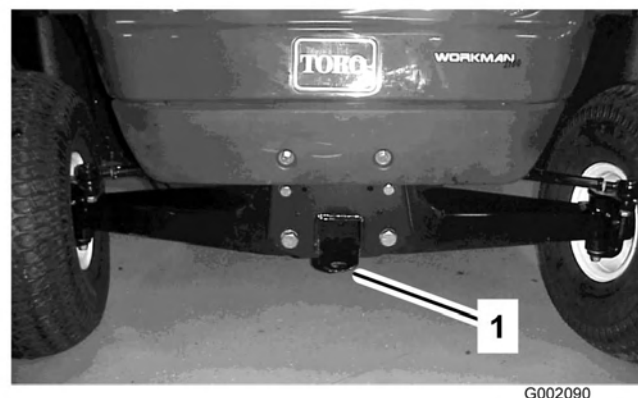


**Se rebocar o veículo a velocidades excessivas, pode perder o controlo da direcção do veículo e provocar acidentes pessoais.**

**O veículo não deverá ser rebocado a uma velocidade superior a 8 km/h.**

O reboque do veículo deverá ser efectuado por duas pessoas. Se for necessário deslocar a máquina através de uma longa distância, deverá utilizar uma carrinha ou um atrelado; consulte a secção Transporte do veículo.

1. Retire a correia da transmissão; consulte a secção Substituição da correia de transmissão em Manutenção das correias, página 45.
2. Coloque uma corda de reboque no garfo que se encontra na zona dianteira do chassi (Figura 28).
3. Desloque a alavanca de mudanças para a posição de ponto morto e desengate o travão de estacionamento.



**Figura 28**

1. Garfo de reboque e ponto de fixação

## Rebocar um atrelado

O veículo pode ser utilizado para rebocar atrelados. Existem dois tipos de engate para o veículo, conforme a utilização pretendida. Contacte um Distribuidor Toro Autorizado para mais detalhes.

Quando transportar carga ou rebocar um atrelado, não deverá sobrecarregar nem o veículo, nem o atrelado. Uma sobrecarga poderá diminuir o desempenho ou danificar os travões, o eixo, o motor, a direcção, a suspensão, o chassis ou os pneus. 60% do peso da carga do reboque deverá ser colocado na zona dianteira do mesmo. Desta forma 10%, do peso bruto do atrelado será colocado sobre o engate de reboque do veículo.

O peso máximo da carga não pode ultrapassar as 567 kg, incluindo o peso bruto do atrelado e do garfo. Por exemplo, se o peso bruto do atrelado = 181,5 kg e o peso do garfo = 23 kg, então o carregamento máximo = 181,5 kg.

Para melhorar o desempenho de travagem e de tracção durante o reboque de um atrelado, deverá colocar sempre carga na caixa. Não ultrapasse os limites do peso bruto do atrelado.

Evite estacionar o veículo com um atrelado numa superfície inclinada. Se for absolutamente necessário estacionar numa superfície inclinada, engate o travão de estacionamento e bloqueie as rodas.

# 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><li>• Verifique o estado e a tensão da correia de transmissão.</li><li>• Verifique a tensão da correia do gerador do motor de arranque.</li></ul>
Após as primeiras 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e a suspensão dianteira.</li></ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o óleo do motor.</li><li>• Verifique a pressão dos pneus.</li><li>• Verifique o nível do óleo da transmissão.</li><li>• Verifique o nível de fluido dos travões.</li></ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mude o óleo do motor (duas vezes, em condições especiais de funcionamento; consulte Manter o veículo em condições especiais de funcionamento).</li><li>• Verifique se as ligações de cabos da bateria estão gastas ou danificadas.</li><li>• Verifique o nível de electrólito da bateria.</li></ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrifique os rolamentos e casquilhos.</li><li>• Inspeccione e limpe o elemento do filtro de ar (duas vezes, em condições especiais de funcionamento; consulte Manter o veículo em condições especiais de funcionamento).</li><li>• Mude o filtro do óleo (duas vezes, em condições especiais de funcionamento; consulte Manter o veículo em condições especiais de funcionamento).</li><li>• Verifique o funcionamento da posição Neutro das mudanças.</li><li>• Verifique o estado e o desgaste dos pneus.</li><li>• Aperte as porcas das rodas com 61-88 Nm.</li><li>• Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e a suspensão dianteira.</li><li>• Limpe as áreas de arrefecimento do motor (duas vezes, em condições especiais de funcionamento; consulte Manter o veículo em condições especiais de funcionamento).</li><li>• Verifique o estado dos travões.</li></ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o filtro do ar.</li><li>• Ajuste o travão de mão.</li><li>• Verifique o estado e a tensão da correia de transmissão.</li><li>• Verifique a tensão da correia do gerador do motor de arranque.</li></ul>
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique as tubagens de combustível e ligações.</li><li>• Limpe e lubrifique a embraiagem principal.</li></ul>
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua as velas incandescentes.</li><li>• Substitua o filtro de combustível.</li><li>• Substitua o fluido da transmissão.</li></ul>
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conclua todos os procedimentos de manutenção anuais, especificados no Manual de Utilização do Motor.</li></ul>

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

# Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª f.	3ª f.	4ª f.	5ª f.	6ª f.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento do travão de pé e do travão de estacionamento.							
Verifique o funcionamento da alavanca de mudanças.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique o nível de óleo do eixo transversal.							
Verifique o filtro de ar.							
Verifique os alertas de arrefecimento do motor.							
Verifique os ruídos estranhos do motor.							
Verifique os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique se existem fugas de fluido.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o funcionamento do acelerador.							
Verifique o alinhamento das rodas e a altura do chassis.							
Aplice lubrificante em todos os bocais de lubrificação.							
Retoque a pintura danificada.							





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 acidental com a vela.



A caixa deverá ser levantada para possibilitar a execução de algumas tarefas de manutenção.

Uma caixa levantada poderá cair, ferindo as pessoas que se encontram debaixo dela.

- Utilize sempre a barra de apoio para fixar a caixa antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção nessa zona.
- Retire toda a carga da caixa antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção nessa zona.

## **Procedimentos a efectuar antes da manutenção**

### **Manter o veículo em condições especiais de funcionamento**

Se o veículo for sujeito a qualquer uma das condições seguintes, deverá executar os procedimentos de manutenção com maior frequência.

- Utilização em clima desértico
- Utilização em clima frio (abaixo de 10° C)
- Reboque do atrelado
- Tempo de condução normalmente inferior a 5 minutos
- Utilização frequente em locais com muita poeira
- Tarefas de construção
- Após uma utilização prolongada em lama, areia, água ou condições de grande sujidade deverá verificar os travões e proceder à sua limpeza com a maior brevidade possível. Desta forma, evitará que o material abrasivo provoque um maior desgaste nos travões.
- Em condições de funcionamento mais exigentes, deverá lubrificar os bocais e verificar o estado do filtro de ar diariamente, para

evitar um maior desgaste dos componentes do veículo.

### **Subir o veículo**

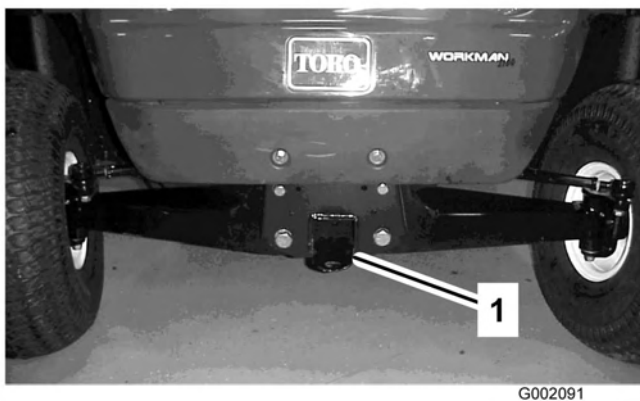
Sempre que for necessário ligar o motor para efectuar operações de manutenção programada e/ou diagnósticos do motor, as rodas traseiras do veículo deverão encontrar-se a uma distância de 25 mm do solo e o eixo traseiro deverá estar apoiado em suportes adequados.



**É possível que o veículo se torne mais instável, quando utilizar um macaco. Caso deslize do macaco, o veículo em queda poderá ferir as pessoas que se encontram na sua proximidade.**

- Não ligue o veículo quando este se encontrar sobre um macaco.
- Retire sempre a chave da ignição antes de abandonar o veículo.
- Bloqueie as rodas quando o veículo estiver sobre um macaco.

O ponto de suspensão da zona dianteira do veículo está localizado na zona dianteira do chassis, atrás do garfo de reboque (Figura 29). O ponto de suspensão da zona traseira do veículo está localizado debaixo dos tubos do eixo (Figura 30).



**Figura 29**

1. Ponto de suspensão dianteiro



**Figura 30**

1. Pontos de suspensão traseiros

## Lubrificação

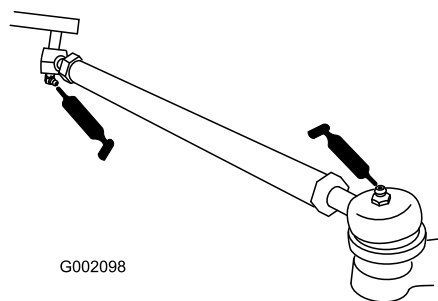
Lubrifique todas as bielas e buchas a cada 100 horas de funcionamento ou anualmente, consoante o que ocorrer em primeiro lugar. Efectue essa operação com maior frequência quando utilizar o veículo em operações mais exigentes.

Tipo de lubrificante: Graxa Nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio

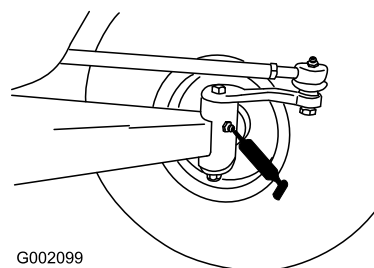
## Adicionar massa lubrificante

1. Limpe os bocais de lubrificação de modo a evitar a penetração de matérias estranhas nas bielas ou buchas.
2. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho.
3. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Os bocais de lubrificação estão situados nas quatro rótulas de direcção (Figura 31) e nos dois pinos principais (Figura 32).



**Figura 31**



**Figura 32**

## Manutenção do motor

### Manutenção do filtro de ar

Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua o corpo do filtro de ar se este se encontrar danificado.

Certifique-se de que a cobertura do filtro de ar se encontra correctamente colocada no respectivo corpo.

Filtro de ar: Deverá verificar o estado do filtro a cada 100 horas de funcionamento; a sua substituição deverá ser efectuada a cada 200 horas de funcionamento ou mais cedo se o filtro se encontrar sujo ou danificado.

**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.

## Substituição do elemento do filtro de ar

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Levante a caixa e fixe-a com a barra de apoio.
3. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar ao respectivo corpo. Retire a cobertura do respectivo corpo. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar (Figura 33).
4. Faça deslizar o filtro para fora do corpo do filtro de ar, suavemente, para reduzir a quantidade de pó depositada no seu interior (Figura 33). Evite bater com o filtro no corpo onde se encontra alojado.

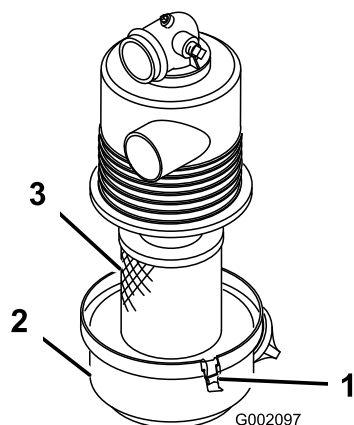


Figura 33

1. Trincos do filtro de ar
2. Tampa
3. Filtro

5. Verifique o estado do filtro e não volte a utilizá-lo se este se encontrar danificado.

## Limpeza do elemento do filtro de ar

**Importante:** Não lave nem volte a utilizar um filtro danificado.

### • Método de lavagem:

1. Prepare uma solução de líquido de limpeza para filtros e mergulhe o filtro nessa solução durante 15 minutos. Consulte as indicações existentes na embalagem do líquido de limpeza se necessitar de informações mais detalhadas.
2. Decorridos 15 minutos deverá enxaguar o filtro com água limpa. Enxagúe o filtro a partir do lado limpo para o lado sujo.

**Importante:** A pressão da água não pode ultrapassar os 276 kPa (40 psi) para evitar danificar o filtro .

3. Seque o filtro utilizando um fluxo de ar quente, mas que não ultrapasse os 71° C, ou deixe-o secar ao ar.

**Importante:** Não utilize uma lâmpada para secar o elemento do filtro porque poderá danificá-lo.

### • Método de ar comprimido:

1. Aplique ar comprimido do interior para o exterior do elemento do filtro seco. Mantenha o bocal da mangueira de ar a cerca de 51 mm do filtro e mova-o para cima e para baixo enquanto roda o elemento do filtro.

**Importante:** A pressão de ar não deverá ultrapassar os 689 kPa (100 psi) para evitar danos no elemento do filtro.

2. Verifique se existem orifícios ou rasgões no elemento do filtro colocando-o em frente de uma luz brilhante.

## Montagem do elemento do filtro de ar

**Importante:** Só deve utilizar o motor quando toda a estrutura de filtragem estiver montada; se não o fizer, poderá danificar o motor.

1. Verifique se o novo filtro está danificado. Verifique a extremidade selada do filtro.

**Importante:** Não instale um filtro danificado.

2. Introduza o novo filtro no corpo do filtro de ar. Certifique-se de que o filtro está devidamente selado, aplicando alguma pressão no anel exterior do filtro. Não pressione a zona central, porque esta é muito flexível.
3. Volte a montar a cobertura e fixe os trincos.

## Verificação do óleo do motor

Verifique o nível de óleo antes de cada utilização.

Deverá mudar o óleo após as primeiras 8 horas de funcionamento; a partir daí o óleo deverá ser mudado a cada 50 horas de funcionamento.

Mude o óleo duas vezes, em condições especiais de funcionamento; consulte Manter o veículo em condições especiais de funcionamento.

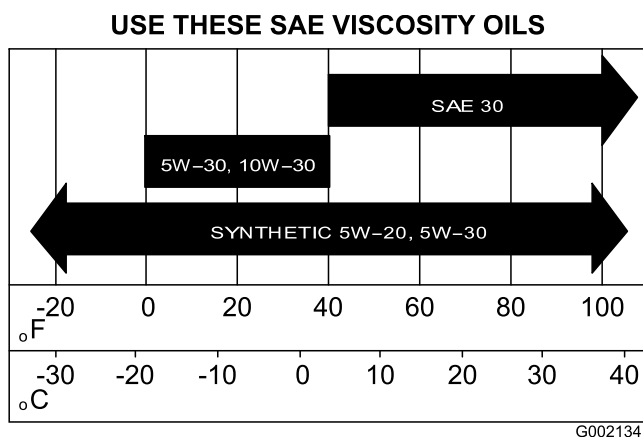
A partir daí, deverá substituir o filtro do óleo após cada 100 horas de funcionamento.

**Nota:** a mudança de óleo e de filtro deverá ser mais frequente quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

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

Capacidade do cárter: 1,4 litros quando se substitui o filtro

Viscosidade: Consultar o quadro seguinte.



**Figura 34**

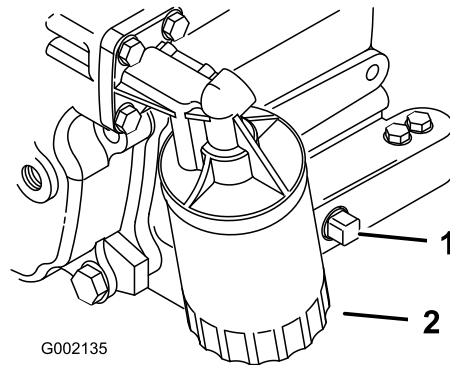
## Verificação do nível de óleo

Para verificar o nível do óleo consulte Verificação do óleo do motor em Funcionamento, página 24.

## Substituição do óleo

1. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante alguns minutos para aquecer o óleo.
2. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
3. Levante a caixa e fixe-a com a barra de apoio.
4. Desligue os cabos das velas e da bateria.
5. Retire o tampão de escoamento (Figura 35) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.

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



**Figura 35**

1. Tampão de escoamento do óleo do motor
2. Filtro de óleo do motor

6. Deite óleo na abertura de enchimento até que o nível de óleo atinja a marca Full (cheio) da vareta. Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento. **Não encha demasiado.**
7. Volte a colocar a tampa de enchimento e a vareta na posição correcta.

## Substituição do filtro de óleo

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

1. Purgue o óleo do motor; consulte a secção Mudar o óleo.
2. Retire o filtro do óleo existente (Figura 35).
3. Aplique uma leve camada de óleo limpo na gaxeta do novo filtro.
4. Aparafuse o novo filtro até que a gaxeta entre em contacto com a placa de montagem, em seguida aperte o filtro mais 1/2 a 3/4 de volta. **Não aperte demasiado.**
5. Encha o cárter com óleo novo adequado.
6. Ligue o motor e verifique se existem fugas.
7. Desligue o motor e verifique o nível de óleo. Adicione mais óleo, se necessário.

## Manutenção das velas incandescentes

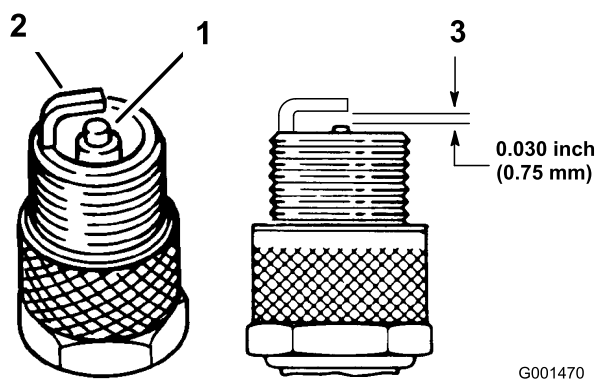
As velas incandescentes deverão ser substituídas a cada 800 horas de funcionamento ou anualmente, o que ocorrer em primeiro lugar, de modo a garantir o desempenho adequado do motor e reduzir o nível de emissão de gases de escape.

Tipo: Champion RC 14YC (ou equivalente)

Folga: 0,762 mm

**Nota:** Normalmente uma vela possui uma vida útil bastante longa, no entanto, esta deverá ser retirada e verificada sempre que o motor apresentar sinais de avaria.

1. Limpe a zona em redor das velas, de modo a evitar a penetração de matérias estranhas no cilindro quando retirar a vela.
2. Retire os cabos das velas e retire as velas da cabeça do cilindro.
3. Verifique o estado dos eléctrodos lateral e central, bem como do isolante do eléctrodo central, certificando-se de que não se encontram danificados (Figura 36).



**Figura 36**

1. Isolante do eléctrodo central
2. Eléctrodo lateral
3. Folga (não está à escala)

**Importante:** Uma vela partida, reparada, suja ou danificada deverá ser substituída imediatamente. Não lixe, raspe ou limpe eléctrodos utilizando uma escova de arame porque as limalhas libertadas com essa operação poderão cair para dentro do cilindro. O resultado será sempre um motor danificado.

4. Ajuste a folga existente entre a zona central e lateral do eléctrodo para 0,762 mm (Figura 36).
5. Monte a vela com a folga correcta e aperte-a com uma força de 24-30 Nm. Se não utilizar uma chave de aperto, aperte bem a vela.
6. Volte a montar os cabos da vela.

## Manutenção do sistema de combustível

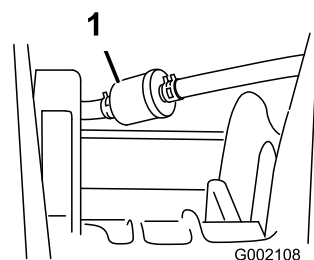
### Inspeccionar tubagens de combustível e ligações

Verifique as tubagens e ligações a cada 400 horas de funcionamento ou anualmente, o que ocorrer em primeiro lugar. Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

### Substituição do filtro de combustível

Substitua o filtro de combustível a cada 800 horas de funcionamento ou anualmente, consoante o que ocorrer em primeiro lugar.

1. Levante a caixa e fixe-a com a barra de apoio.
2. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível.
3. Retire as braçadeiras que fixam o filtro de combustível às tubagens (Figura 37).



**Figura 37**

1. Filtro de combustível

4. Monte o filtro sobresselente e fixe-o com as braçadeiras retiradas anteriormente.

O filtro deve ser montado de forma a que a seta se encontre orientada na direcção do carburador.

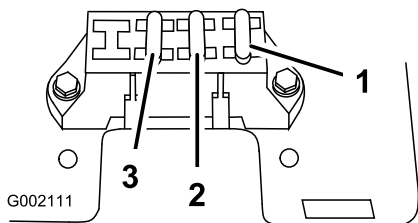
## Manutenção do sistema eléctrico

### Substituição dos fusíveis

Existem 3 fusíveis no sistema eléctrico. Encontram-se debaixo da caixa, num

compartimento situado à direita do chassis (Figura 38).

Sistema de ignição:	10 amp.
Luzes	10 amp.
Ponto de corrente	10 amp. (15 amp. max.)



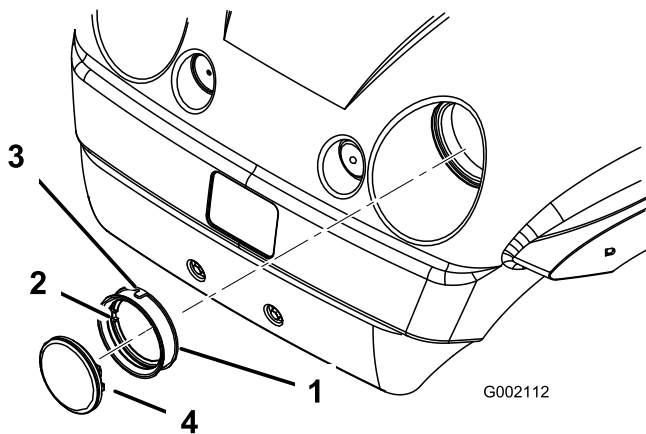
**Figura 38**

1. Sistema de ignição                      3. Ponto de corrente  
2. Luzes

## Substituição dos faróis

Especificações: Farol GE #H7610

- Engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Levante o capot e retire o farol que se encontra debaixo do painel.
- Retire os parafusos que fixam os fios ao farol.
- Retire o vedante de borracha que rodeia o farol (Figura 39). Deite fora o farol.



**Figura 39**

1. Vedante de borracha                      3. Fenda exterior-alinhe com a saliência da capota  
2. Fenda interior-alinhe pela saliência do farol                      4. Farol

- Alinhe o encaixe que se encontra no interior do vedante com o encaixe do novo farol (Figura 39). Monte o vedante no farol de forma a ficar bem encaixado.

- Ligue o farol ao conjunto de fios, utilizando os parafusos retirados anteriormente.
- Alinhe o encaixe no exterior do vedante com o encaixe do capot. Empurre o farol e o vedante de modo a ficarem bem encaixados no capot.

**Nota:** A aplicação de uma solução de água com sabão no exterior do vedante, pode facilitar a introdução do mesmo no capot.

## Manutenção da bateria

### Aviso

#### CALIFÓRNIA Proposição 65

Os pólos, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo; é do conhecimento do Estado da Califórnia que estes químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após a utilização.

**Importante:** Não faça ligações directas no veículo.

Mantenha sempre a bateria limpa e carregada. Utilize uma toalha de papel para limpar a bateria e a respectiva caixa. Se os terminais da bateria se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de quatro partes de água e uma parte de bicarbonato de sódio. Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para evitar a corrosão.

Tensão: 12 volts com 280 amps, para arranque frio a -18° C

### Retirar a bateria

- Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Levante a caixa e fixe-a com a barra de apoio.
- Retire o suporte da bateria.
- Desligue o cabo negativo (negro) do pólo da bateria.



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 (preto) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
- Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (negro).
- Mantenha sempre a faixa da bateria na sua posição correcta de modo a proteger e manter a bateria bem fixa.



Os terminais da bateria e as ferramentas de metal poderão provocar curto-circuitos noutros componentes do veículo, 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.
- Não toque nos terminais das baterias e nas peças metálicas do veículo com ferramentas de metal ao mesmo tempo.

5. Desligue o cabo positivo (vermelho) do pólo da bateria.
6. Retire a bateria do chassis.

### Montar a bateria

1. Coloque a bateria na respectiva base, de modo a que os pólos da bateria se encontrem orientados na direcção da zona traseira do veículo.
2. Coloque o cabo positivo (vermelho) no terminal positivo (+) e o cabo negativo (negro) no terminal negativo (-) da bateria e fixe-os com os parafusos e as porcas. Coloque a

cobertura de borracha no pólo positivo da bateria.

3. Volte a colocar o suporte da bateria para fixar a bateria na respectiva base.

**Importante:** Mantenha sempre o suporte da bateria na posição correcta de modo a proteger e manter a bateria bem fixa.

### Verificação do nível de electrólito

Deverá verificar o nível do electrólito da bateria a cada 50 horas de funcionamento ou, se a máquina se encontrar guardada, mensalmente.

1. Levante a caixa e fixe-a com a barra de apoio.
2. Retire as tampas de enchimento. Se o nível de electrólito não atingir a linha de enchimento, deverá adicionar a quantidade necessária de água destilada; consultar a secção Juntar água à bateria.



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

- Não ingira o electrólito nem deixe que este entre em contacto com a pele, olhos e roupa. Utilize óculos de protecção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.
- Encha a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.

### 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. Limpe a zona superior da bateria com uma toalha de papel.
2. Retire as tampas de enchimento da bateria e encha devagar cada célula com água destilada até que o nível de electrólito atinja a linha

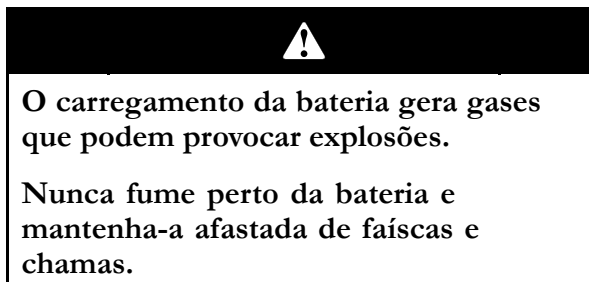
de enchimento. Volte a colocar as tampas de enchimento.

**Importante:** Não encha demasiado a bateria, Poderá derramar electrólito sobre as outras peças da máquina provocando a corrosão e a deterioração de outros componentes do veículo.

## Carregamento da bateria

**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. Ligue um carregador de baterias de 3 a 4 amperes aos pólos da bateria. Carregue a bateria com um carregador de bateria de 3 a 4 amperes, durante 4 a 8 horas (12 volts). Não carregue demasiado a bateria.



3. Volte a colocar a bateria no chassis; consultar a secção Montar a bateria.

## Guardar a bateria

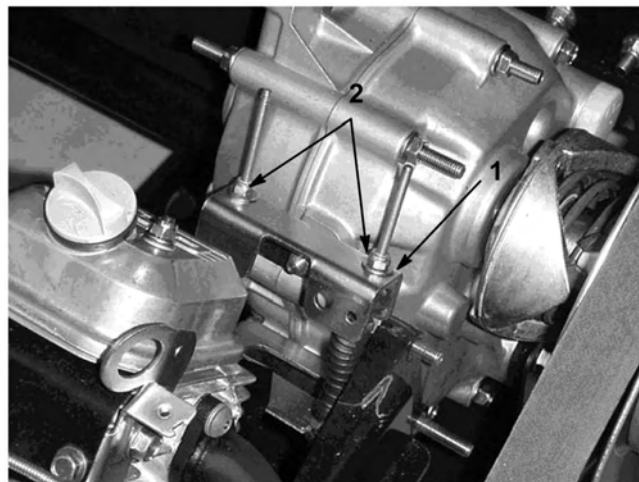
Se for necessário guardar a máquina por um período superior a 30 dias, deverá retirar a bateria e carregá-la completamente. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Se optar por guardá-la na máquina não ligue os cabos. Guarde a bateria num local fresco para evitar que a carga se deteriore mais rapidamente. Para evitar que a bateria congele, certifique-se de que esta se encontra completamente carregada.

# Manutenção do sistema de transmissão

## Verificação e ajuste da posição de ponto morto

Sempre que for necessário efectuar operações de manutenção programada e/ou diagnósticos do motor, deverá colocar a alavanca de mudanças na posição de ponto morto (Figura 40). A alavanca de mudanças do veículo possui uma posição de ponto morto que controla a posição neutra do eixo transversal. Deverá executar as seguintes operações para se certificar de que a alavanca de mudanças controla a posição neutra do eixo transversal de forma correcta:

1. Desloque a alavanca das mudanças para a posição de ponto morto.
2. Certifique-se de que o suporte neutro está na posição neutra (nível), rodando a embraiagem (Figura 40). O veículo não deve andar, nem para a frente, nem para trás. Se isso acontecer, coloque manualmente a embraiagem na posição neutra.



G002093

**Figura 40**

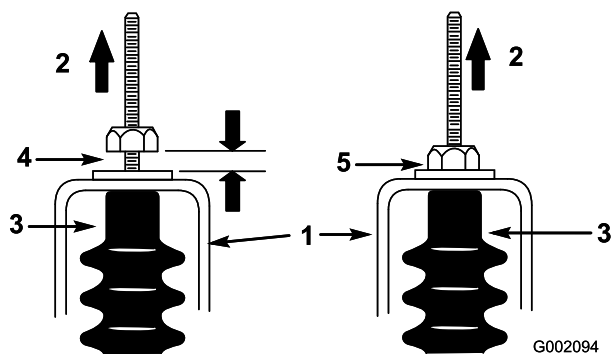
1. Suporte neutro
2. Porcas de bloqueio

3. Aperte uma das porcas (Figura 40) até eliminar toda a folga do cabo das mudanças.

**Nota:** Deve segurar a porca de fixação do eixo, localizada debaixo do suporte, para apertar a porca que se encontra na zona superior.



4. Aperte a outra porca até eliminar toda a folga do outro cabo das mudanças.
5. Puxe cada cabo de mudanças para se certificar de que não existe folga entre a porca/anilha e o suporte neutro (Figura 41). Se existir uma folga, aperte a porca.



**Figura 41**

- |                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1. Suporte neutro   | 4. Errado, tem de apertar a porca |
| 2. Puxar            | 5. Corrigir o ajuste              |
| 3. O tampão de cabo |                                   |

6. Ligue o motor e engate todas as mudanças várias vezes, de modo a verificar se o suporte neutro funciona correctamente.

## Verificação dos pneus

Verifique o estado dos pneus, pelo menos, a cada 100 horas de funcionamento. Os acidentes de trabalho, tais como embater contra bermas de passeios elevados, poderão danificar o pneu ou a jante, mas também desalinhar as rodas; deverá por isso, verificar o estado dos pneus após um acidente.

Verifique se as rodas se encontram correctamente montadas. Aperte as porcas das rodas com 61-88 Nm.

## Ajuste da suspensão dianteira

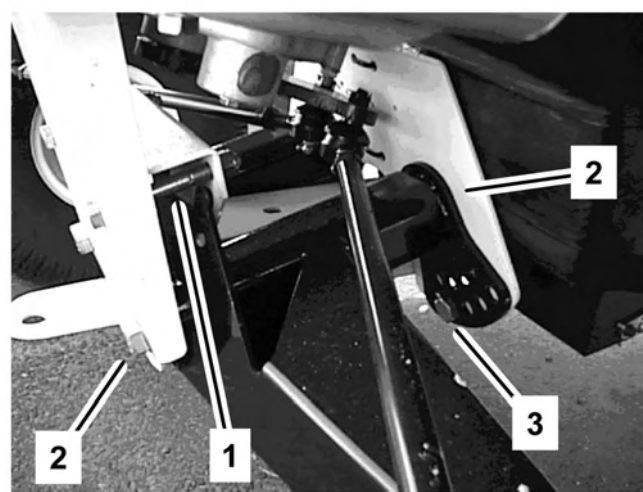
Deverá ajustar a altura em relação ao solo em cada um dos lados do veículo. A altura do veículo deve ser de 22,2 a 24 cm de acordo com os seguintes parâmetros:

- A pressão dos pneus deve ser de 83 kPa (12 psi).
- Deve deslocar o veículo várias vezes para a frente e para trás, para aliviar os braços A.

- Meça a altura do chassis com as rodas dianteiras em posição de avanço em linha recta e com um utilizador com um peso de 79-102 kg no banco do condutor.

**Nota:** O condutor deve levar o veículo até à zona de medição e manter-se sentado no veículo durante a medição.

- Meça a altura do chassis em relação ao solo numa superfície plana, desde o fundo do garfo dianteiro até ao chão.
1. Levante a extremidade dianteira do veículo; consulte a secção Elevar o veículo com macacos em Procedimentos a efectuar antes da manutenção, página 33.
  2. Retire o parafuso de limitação de curso (Figura 42).
  3. Solte os parafusos de centragem que se encontram no braço A dianteiro (Figura 42).
  4. Retire a cavilha de ajuste da altura (Figura 42).

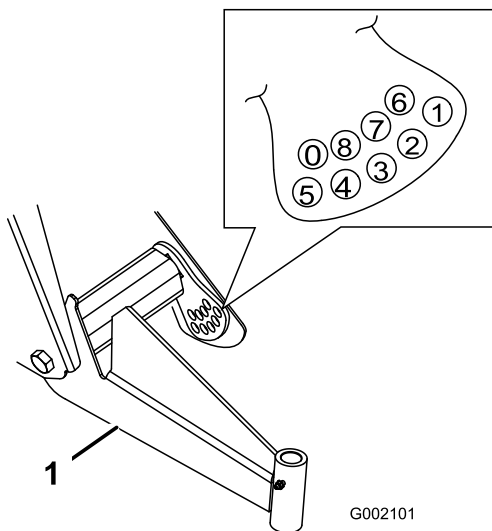


**Figura 42**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Parafuso de limitação de curso | 3. Parafuso de ajuste da altura do chassis em relação ao solo |
| 2. Parafuso de centragem          |   |

5. Rode o braço A dianteiro para a posição desejada (consulte a nota abaixo) e substitua o parafuso de ajuste da altura do chassis (Figura 42).

**Nota:** Os braços A são feitos de borracha e têm elasticidades diferentes. Devido às diferentes elasticidades, os braços A vêm ajustados de fábrica com uma determinada elasticidade. Em geral, as porcas de ajuste são instaladas no orifícios 2, 3 ou 4 (Figura 43), o que pode variar conforme esteja no lado esquerdo (do condutor) ou no lado direito (do passageiro). Se os braços A cederem, ajuste-os para o próximo do número mais alto (Figura 43). Cada orifício corresponde a cerca de 19 mm de ajuste na roda. Também terá de realizar este procedimento se trabalhar frequentemente com cargas e atrelados pesados.



**Figura 43**

1. Braço A esquerdo

6. Aperte o parafuso de ajuste da altura do chassis em relação ao solo para 183-224 Nm.
7. Substitua o parafuso de limitação de curso (Figura 42).

**Nota:** Pode ter de descer o veículo até ao chão, do lado em que quer instalar o parafuso.

8. Aperte as cavilhas centrais com uma força de 325-393 Nm.
9. Verifique a altura do chassis em relação ao solo, no garfo dianteiro, segundo as dimensões e parâmetros definidos no início deste procedimento.

## Ajuste do alinhamento da roda dianteira

Deverá verificar o alinhamento da roda traseira a cada 100 horas de funcionamento ou anualmente, consoante o que ocorrer primeiro.

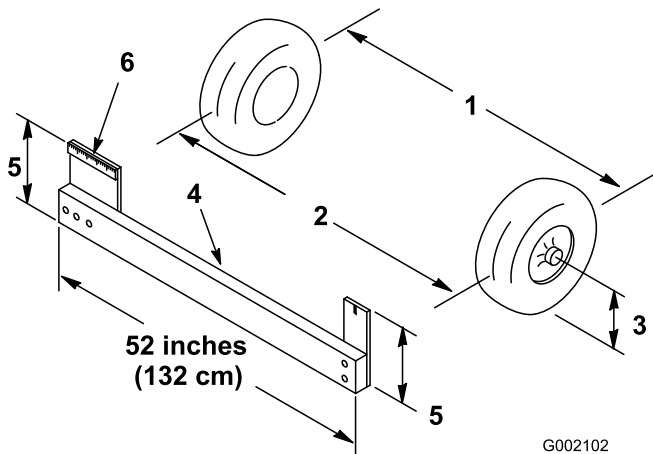
O alinhamento deve ser de 3-16 mm segundo os seguintes parâmetros:

- A pressão dos pneus deve ser de 83 kPa (12 psi).
- A altura do chassis em relação ao solo deve ser corrigida antes de realizar o alinhamento; consulte Ajustar a suspensão dianteira.
- Deve deslocar o veículo várias vezes para a frente e para trás, para aliviar os braços A.
- Meça a convergência com as rodas dianteiras em posição de avanço em linha recta e com um utilizador com um peso de 79-102 kg no banco do condutor.

**Nota:** o condutor deve levar o veículo até à zona de medição e manter-se sentado no veículo durante a medição.

Se o veículo for frequentemente utilizado com cargas médias ou pesadas, alinhe de acordo com a quantidade máxima recomendada. Se o veículo for frequentemente utilizado com cargas leves, alinhe de acordo com a quantidade mínima recomendada.

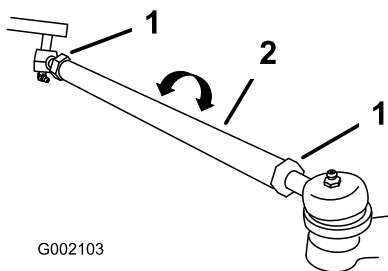
1. Verifique se a suspensão dianteira está devidamente ajustada; consulte Ajustar a suspensão dianteira. Efectue um novo ajuste, se necessário.
2. Meça a distância entre os pneus dianteiros à altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros (Figura 44). É necessário um objecto imóvel ou um medidor de alinhamento para a medição traseira dos pneus dianteiros à altura do eixo. Utilize o mesmo objecto ou medidor de alinhamento para obter uma medição precisa da dianteira dos pneus dianteiros à altura do eixo (Figura 44).



**Figura 44**

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Centro do pneu – traseira  | 4. Objecto imóvel              |
| 2. Centro do pneu – dianteira | 5. Distância do centro do eixo |
| 3. Centro do eixo             | 6. Régua de 15 cm              |

- Se os resultados da medição não estiverem dentro dos valores estabelecidos (consulte as dimensões e os parâmetros no início deste procedimento), desaperte as porcas em ambas as extremidades das barras (Figura 45).



**Figura 45**

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Porca de retenção | 2. Barra de ligação |
|----------------------|---------------------|

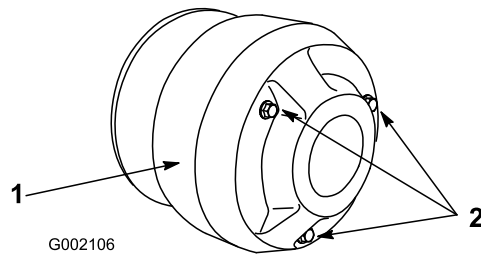
- Rode as barras para deslocar a zona dianteira do pneu para o interior ou para o exterior.
- Volte a apertar as porcas da barra de direcção quando a operação de ajuste estiver concluída.
- Certifique-se de que movimenta livremente o volante em ambas as direcções.

## Manutenção da embraiagem principal

Após cada 400 horas de utilização, ou anualmente, limpe e lubrifique a embraiagem da seguinte forma:

- Desligue o motor, retire a chave da ignição e engate o travão de estacionamento.
- Levante e bloqueie a caixa de carga.

- Retire os 3 parafusos que fixam a tampa à embraiagem e retire a tampa (Figura 46).



**Figura 46**

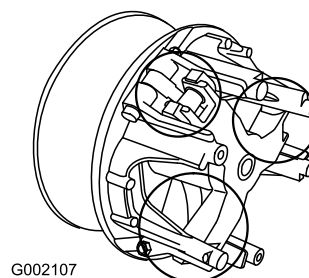
- |          |              |
|----------|--------------|
| 1. Tampa | 2. Parafusos |
|----------|--------------|

- Limpe bem o interior da tampa e as peças interiores da embraiagem aplicando ar comprimido.

**O pó da embraiagem propagar-se-á na atmosfera, podendo provocar lesões oculares ou dificuldades respiratórias.**

**Utilize óculos de protecção e uma máscara anti-pó ou outra protecção para os olhos e boca quando efectuar este procedimento.**

- Lubrifique as peças móveis nas áreas assinaladas com um círculo em Figura 47 utilizando o Dry Lubricant Spray da Toro, disponível no revendedor ou distribuidor autorizado Toro.



**Figura 47**

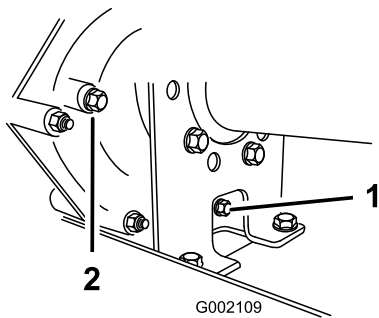
- Coloque a tampa da embraiagem e fixe-a com os 3 parafusos que retirou anteriormente.

## Substituição do fluido do eixo transversal

Substitua o fluido do eixo transversal a cada 800 horas de funcionamento ou anualmente, consoante o que ocorrer em primeiro lugar.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire o tampão de escoamento do lado direito do reservatório (Figura 48) e deixe o fluido escorrer para um recipiente adequado. Monte e aperte o tampão quando o fluido parar de escorrer.

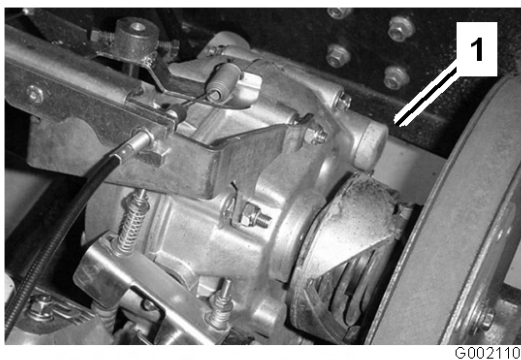
**Nota:** O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem certificado.



**Figura 48**

1. Tampão de escoamento    2. Orifício indicador

3. Encha o reservatório (Figura 49) com cerca de 1,4 litros de óleo de motor SAE 10W30 ou até que o nível de óleo atinja o fundo do orifício indicador (Figura 48).



**Figura 49**

1. Enchimento de óleo

4. Ligue o motor e deixe-o funcionar durante alguns minutos para que o fluido se espalhe

pelo sistema. Volte a verificar o nível do fluido e junte mais óleo, se necessário.

## Manutenção do sistema de arrefecimento

### Limpe as zonas de arrefecimento do motor

Limpe o painel móvel, aletas de arrefecimento e superfícies externas do motor a cada 100 horas de funcionamento ou com maior frequência quando utilizar a máquina em condições de grande poeira ou sujidade.

**Importante:** Não deverá utilizar o motor quando o painel móvel estiver bloqueado, quando os alertas de arrefecimento se encontrarem sujas ou presas ou quando as coberturas de arrefecimento forem retiradas porque esse procedimento poderá danificar o motor (sobreaquecimento).

**Importante:** Nunca limpe o motor com água sob pressão porque poderá contaminar o sistema de combustível.

## Manutenção dos travões

### Verificação dos travões

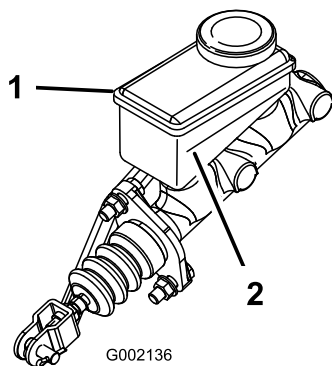
Os travões são um elemento de segurança muito importante no veículo. E tal como todos os elementos de segurança, deverão ser verificados regularmente para garantir o seu máximo desempenho e segurança. Deverá efectuar as seguintes verificações a cada 100 horas de funcionamento:

- Verificar se as pastilhas se encontram gastas ou danificadas. Se a grossura da cobertura (pastilha dos travões) for inferior a 1,6 mm, deverá substituí-las.
- Verifique se a placa traseira e outros componentes apresentam sinais de desgaste ou deformação. Se esses sinais existirem, deverá substituir os componentes danificados.
- Verifique o nível do fluido dos travões; consulte Verificação do nível de fluido dos travões.

## Verificação do nível de fluido dos travões

O reservatório do fluido de travões é expedido da fábrica atestado com fluido de travões DOT 3. Verifique o nível antes de ligar pela primeira vez o motor e subsequentemente a cada 8 horas ou diariamente.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Examine a parte lateral do reservatório. O nível deverá encontrar-se acima da linha Mínima (Figura 50). Se o nível de fluido for baixo, limpe a zona em torno da tampa, retire-a, e encha o reservatório um pouco acima da linha Mínima. Não encha demasiado.



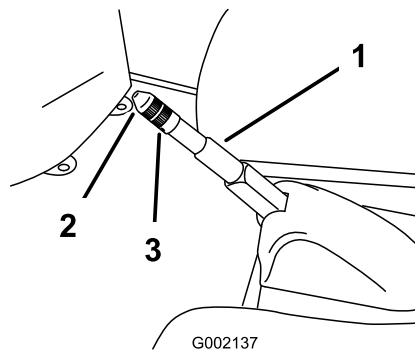
**Figura 50**

1. Reservatório do fluido dos travões
2. Linha mínima travões

## Ajuste do travão de mão

Verifique o ajuste do travão de mão cada 200 horas de funcionamento.

1. Levante a cobertura de borracha que reveste o travão de mão.
2. Desaperte o parafuso de afinação que fixa o manípulo à alavanca do travão de mão (Figura 51).



**Figura 51**

1. Alavanca do travão de mão
2. Manípulo
3. Parafuso de afinação

3. Rode o manípulo aplicando um binário de 133-156 N para activar a alavanca.
4. Aperte o parafuso de afinação e instale a cobertura de borracha.

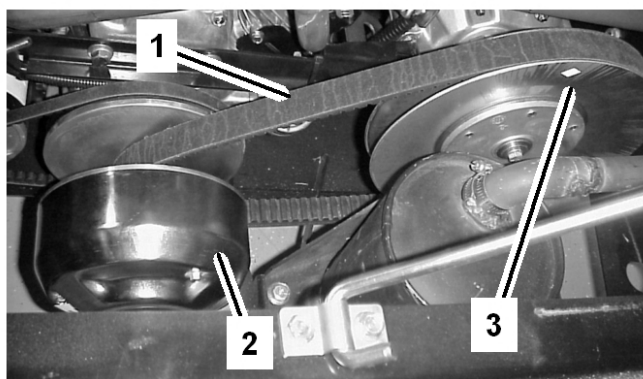
## Manutenção das correias

### Manutenção da correia de transmissão

#### Verificar a correia de transmissão

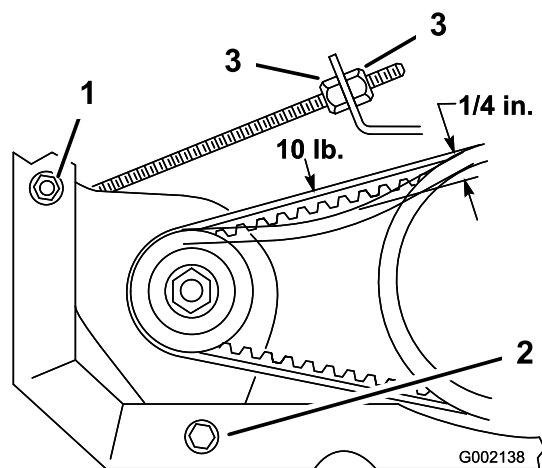
Deverá verificar o estado e a tensão da correia da transmissão após o primeiro dia de utilização e, posteriormente, a cada 200 horas de funcionamento.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, coloque a alavanca de mudanças na posição de ponto morto, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Levante a caixa e fixe-a com a barra de apoio.
3. Rode e verifique se a correia (Figura 52) apresenta sinais de desgaste ou se está danificada. Substitua a correia, sempre que for necessário.



**Figura 52**

1. Correia da transmissão
2. Embraiagem primária
3. Embraiagem secundária



**Figura 53**

1. Parafuso de articulação do motor de arranque
2. Parafuso de carroçaria

## Substituição da correia de transmissão

1. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundária (Figura 52).
2. Retire a correia da embraiagem primária (Figura 52).
3. Para substituir a correia, inverta o procedimento.

## Ajuste da correia do motor de arranque

Deverá verificar a tensão da correia do motor de arranque após o primeiro dia de utilização e, posteriormente, a cada 200 horas de funcionamento.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Solte o parafuso de articulação do motor de arranque (Figura 53).

3. Coloque uma barra de apoio entre a estrutura do motor e o motor de arranque. Solte a porca do parafuso de carroçaria (Figura 53).
4. Incline o motor de arranque até que a correia se movimente cerca de 6 mm quando aplicar uma força de 44,5 N.
5. Aperte a porca do parafuso de carroçaria e retire a barra de apoio. Aperte o parafuso de articulação do motor de arranque (Figura 53).

## Limpeza

### Lavagem do veículo

O veículo deverá ser lavado sempre que necessário. Utilize apenas água ou adicione um detergente suave. Pode utilizar um pano, mas o capot fica menos brilhante.

**Importante:** Não se recomenda a utilização de água sob pressão na lavagem do veículo. Poderá danificar o sistema eléctrico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, motor e bateria.

# Armazenamento

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a sujidade e a fuligem de toda a máquina, incluindo a parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e o revestimento da turbina.

**Importante:** Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não utilize água sob pressão para lavar a máquina. A lavagem de pressão pode danificar o sistema eléctrico ou retirar qualquer lubrificação aplicada nos pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, luzes, motor e bateria.

3. Verifique os travões; consulte a secção Verificação dos travões em Manutenção dos travões, página 44.
4. Manter do filtro de ar; consulte a secção Manutenção do filtro de ar em Manutenção do motor, página 34.
5. Lubrifique a máquina; consulte Lubrificação, página 34.
6. Substituir o óleo do motor; consulte a secção Manutenção do óleo de motor, em Manutenção do motor, página 34.
7. Verificar a pressão dos pneus; consulte a secção Verificação da pressão dos pneus.
8. Para um armazenamento superior a 30 dias, prepare o sistema de combustível da seguinte forma:

- A. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo.

Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. (8 ml por litro). Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol).

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

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

- C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível.
- D. Volte a ligar o motor e deixe-o trabalhar até parar.
- E. Afogue o motor.
- F. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não conseguir voltar a ligá-lo.
- G. A gasolina deverá ser eliminada de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

**Importante:** Não armazene gasolina estabilizada/condicionada mais de 90 dias.

9. Retire as velas de ignição e verifique o seu estado; consulte a secção Substituição das velas de ignição em Manutenção do motor, página 34.
10. Depois de retirar as velas de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo nos orifícios das velas.
11. Utilize o arranque eléctrico para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro.
12. Volte a colocar as velas de ignição aplicando o aperto recomendado; consulte a secção Substituição das velas de ignição em Manutenção do motor, página 34.
13. Retire a bateria do chassis, verifique o nível do electrólito e carregue a bateria; consulte a secção Manutenção da bateria, em Manutenção do sistema eléctrico, página 37.

**Nota:** Não coloque os cabos nas velas de ignição. Não ligue os cabos da bateria aos terminais da bateria durante o armazenamento.

**Importante:** A bateria deve ser totalmente carregada para evitar que congele e seja danificada por temperaturas inferiores a 0° C. Uma bateria totalmente carregada mantém a carga durante cerca de 50 dias com uma temperatura inferior a 4° C. Se as temperaturas forem superiores a 4° C, verifique o nível da água na bateria e carregue-a cada 30 dias.

14. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.

15. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas.

O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.

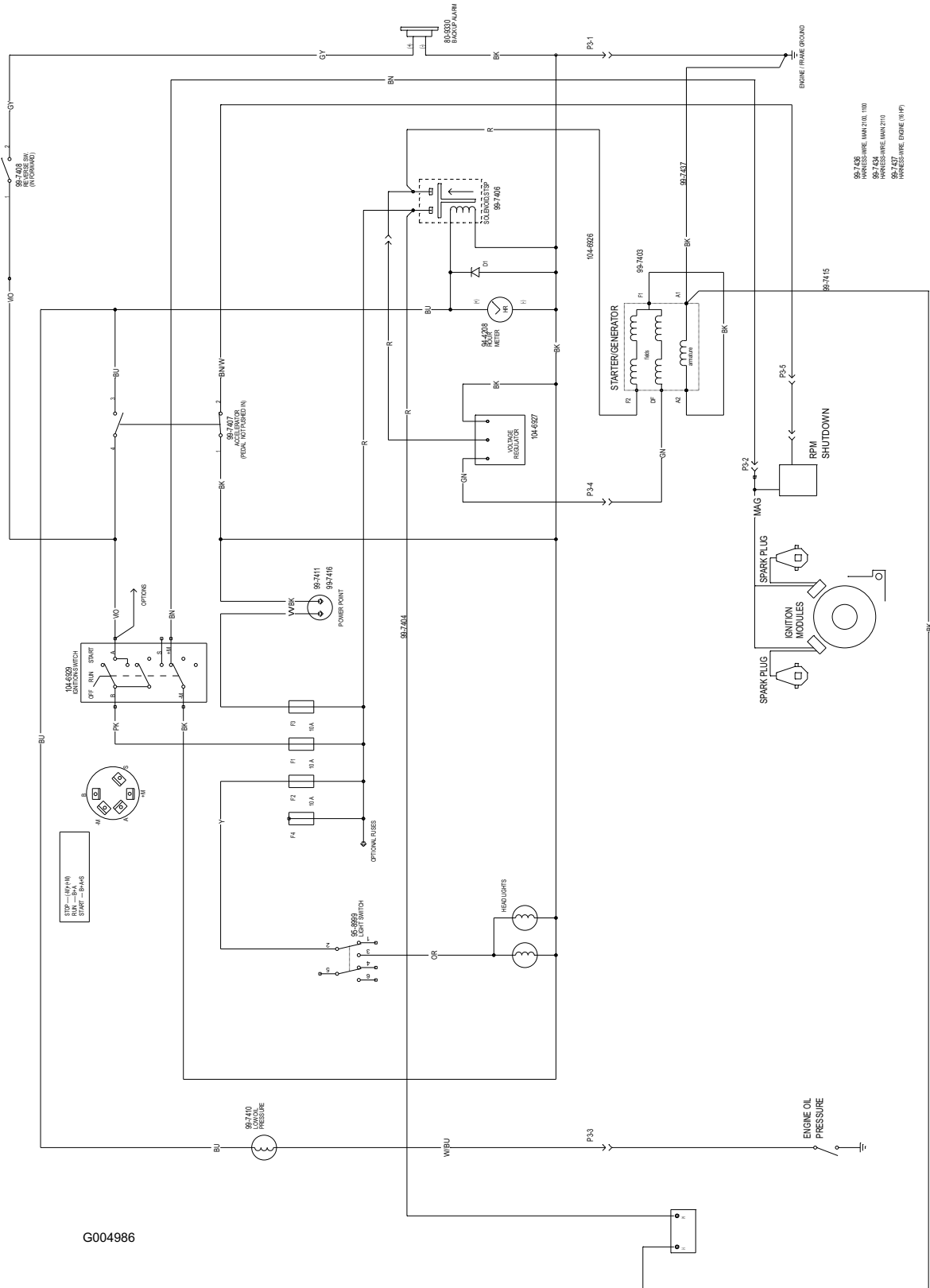
16. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.

17. Retire a chave da ignição e coloque-a num local seguro, fora do alcance das crianças.

18. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.



# Esquemas



Esquema eléctrico (Rev. A)







## Garantia dos produtos Toro

Garantia limitada de dois anos

### Condições e produtos abrangidos

The Toro® Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro (“Produto”) está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente, incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia tem início na data de entrega ao comprador a retalho original.

\* Produto equipado com contador de horas

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

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Revendedor de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia.

Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Revendedor Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
952-888-8801 ou 800-982-2740  
E-mail: commercial.service@toro.com

### Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, é responsável pela manutenção e ajustes necessários especificados no seu manual do utilizador. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

### Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia expressa não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobresselentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios acrescentados, modificados ou não aprovados
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes necessários
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada
- Peças sujeitas a desgaste de utilização, excepto se apresentarem um defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a lâminas, cilindros, lâminas de corte, dentados, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.

### Países diferentes dos Estados Unidos ou Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Revendedor) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão, estiver insatisfeito com o serviço do seu Distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro. Se todas as possibilidades falharem, pode contactar-nos na Toro Warranty Company.

- Falhas provocadas por influência externa. Os itens considerados como influências externas incluem, mas não se limitam a condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos ou produtos químicos não aprovados, etc.
- Itens normais de desgaste. O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos assentos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

### Peças

As peças agendadas para substituição, de acordo com a manutenção necessária, possuem garantia durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça.

As peças substituídas ao abrigo da garantia tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro poderá utilizar peças refabricadas da fábrica em vez de peças novas para algumas reparações ao abrigo da garantia.

### Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Revendedor Toro Autorizado constitui a única possibilidade ao abrigo desta garantia.

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

Alguns estados não permitem a exclusão de danos acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia, por isso, as exclusões e limitações acima podem não se aplicar ao cliente.

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

Nota relativamente à garantia do motor: O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Protecção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas acima definidas não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor impressa no *manual do operador* ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.