



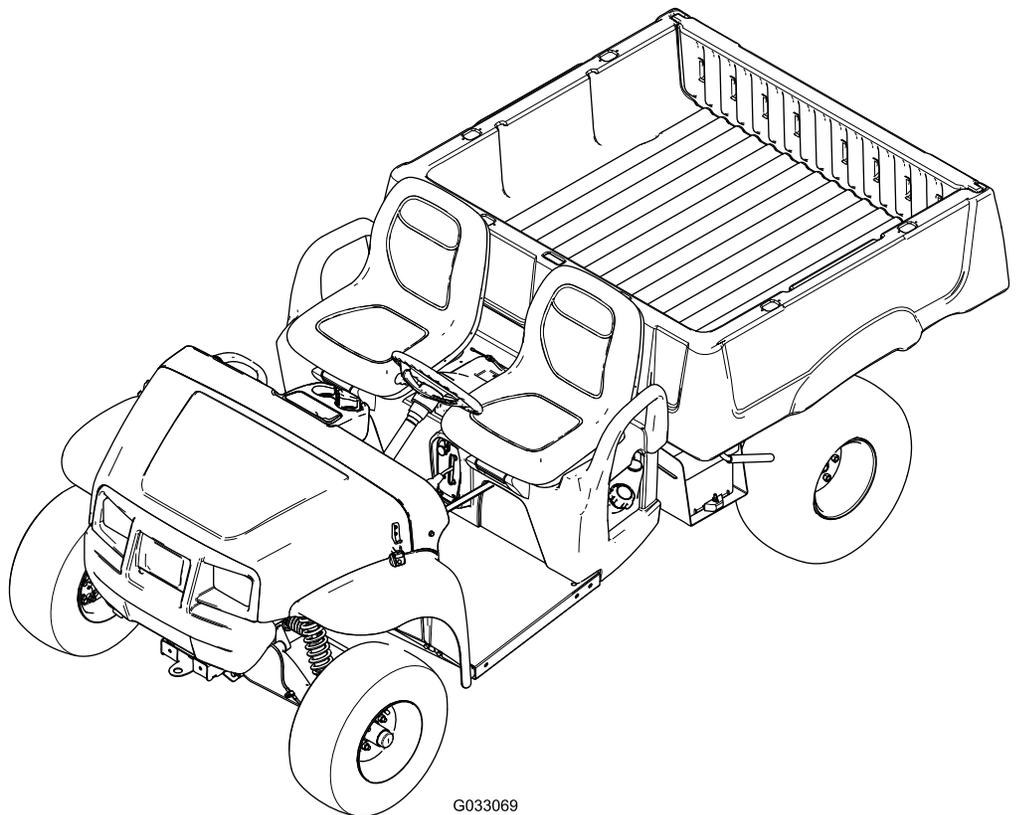
**Count on it.**

**Manual do Operador**

# Veículo 1/2 curo utilitário 1/2 rio Workman® MDX-D

Modelo nº 07236—Nº de série 316000001 e superiores

Modelo nº 07236TC—Nº de série 316000001 e superiores



G033069



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

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva é uma violação da secção 4442 ou 4443 do código de recursos públicos da Califórnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteção contra chamas, como definido na secção 4442, mantido em boas condições ou o motor for construído e mantido para a prevenção de fogo.

O Manual do proprietário do motor é fornecido para informações acerca do sistema de emissões, manutenção e garantia da US Environmental Protection Agency (EPA) e regulamento de controlo de emissões da Califórnia. A substituição pode ser solicitada através do fabricante do motor.

### ▲ AVISO

#### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

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.

## Introdução

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

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

Sempre que necessitar de assistência, peça as genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com o representante de assistência autorizado ou com o Serviço de assistência da Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. **Figura 1** identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

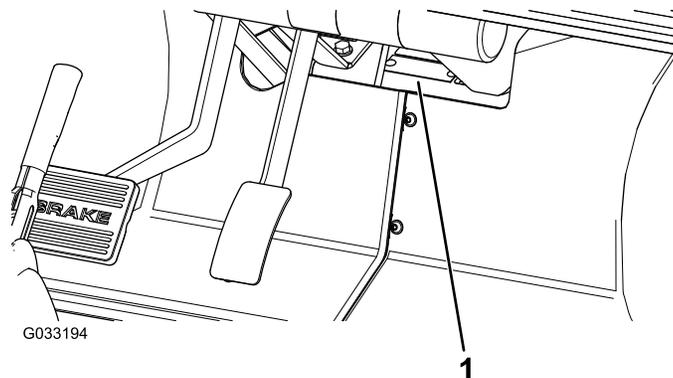


Figura 1

1. Localização do modelo e do número de série

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

Este manual identifica potenciais perigos e contém mensagens de segurança identificadas com o símbolo de alerta de segurança (**Figura 2**), que sinaliza perigos que podem provocar lesões graves ou morte se não forem observadas as precauções recomendadas.



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados 2 termos para identificar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações mecânicas específicas e a palavra **Observação** destaca informações gerais que merecem atenção especial.

# Índice

Segurança .....	4	Preparar a manutençã ½ ½ da m ½ quina .....	32
Pr ½ ticas de utilizaç ½ ½ segura .....	4	Levantamento da m ½ quina .....	32
Responsabilidades do supervisor .....	4	Acesso ao capot .....	33
Antes da utilizaç ½ ½ .....	4	Lubrificação .....	34
Manuseamento seguro dos com- bust ½ veis .....	5	Lubrificaç ½ ½ da m ½ quina .....	34
Funcionamento .....	5	Lubrificaç ½ ½ dos rolamentos das rodas dianteiras .....	35
Manutenç ½ ½ .....	8	Manutenção do motor .....	38
Pot ½ ncia ac ½ stica .....	9	Assist ½ ncia ao filtro de ar .....	38
Press ½ ac ½ stica .....	9	Verificaç ½ ½ do ½ leo do motor .....	39
Vibraç ½ ½ M ½ -Braç ½ .....	9	Manutenção do sistema de combustível .....	41
Vibraç ½ ½ em todo o corpo .....	9	Inspeç ½ ½ das tubagens de combust ½ vel e ligaç ½ ½ .....	41
Autocolantes de segurança e de instruções .....	10	Mudanc ½ do filtro de combust ½ vel .....	41
Instalação .....	13	Manutenção do sistema eléctrico .....	42
1 Instalaç ½ ½ do volante .....	13	Manutenç ½ ½ da bateria .....	42
2 Ligar a bateria .....	13	Substituiç ½ ½ dos fusi ½ veis .....	44
3 Verificaç ½ ½ dos n ½ veis de fluido e press ½ de ar dos pneus .....	14	Manutenç ½ ½ dos fari ½ is .....	44
4 Ler o Manual e ver o Material de formaç ½ ½ em seguranç ½ .....	15	Manutenção do sistema de transmissão .....	46
5 Acamaç ½ ½ dos trav ½ es .....	15	Manutenç ½ ½ dos pneus .....	46
Descrição geral do produto .....	16	Inspeç ½ ½ os componentes da direç ½ ½ e da suspens ½ .....	47
Comandos .....	16	Ajuste do alinhamento das rodas dianteiras e inclinac ½ .....	47
Especificações .....	19	Verificaç ½ ½ do n ½ vel de fluido do eixo-transmiss ½ .....	48
Engates/acess ½ rios .....	19	Substituiç ½ ½ do fluido do eixo-transmiss ½ .....	49
Funcionamento .....	20	Verificaç ½ ½ e ajuste da posiç ½ ½ de ponto-morto .....	50
Pense em primeiro lugar na seguranç ½ .....	20	Inspeç ½ ½ da embraiagem principal .....	51
Funcionamento da caixa de carga .....	20	Manutenç ½ ½ da embraiagem principal .....	51
Realizaç ½ ½ das verificaç ½ ½ .....	22	Manutenção do sistema de arrefecimento .....	52
Verificaç ½ ½ do n ½ vel de fluido dos trav ½ es .....	22	Limpeza das zonas de arrefecimento do motor .....	52
Verificaç ½ ½ do n ½ vel de ½ leo do motor .....	23	Manutenç ½ ½ do radiador .....	52
Verificaç ½ ½ da press ½ dos pneus .....	24	Manutenção dos travões .....	54
Abastecimento de combust ½ vel .....	24	Verificaç ½ ½ dos trav ½ es .....	54
Ligaç ½ ½ do motor .....	26	Ajuste da pega do trav ½ de estacionamento .....	54
Desligaç ½ ½ da m ½ quina .....	27	Ajuste dos cabos dos trav ½ es .....	54
Estacionamento da m ½ quina .....	27	Substituiç ½ ½ do fluido dos trav ½ es .....	55
Rodagem de uma m ½ quina nova .....	27	Manutenção das correias .....	55
Carregamento da caixa de carga .....	28	Manutenç ½ ½ da correia de transmiss ½ .....	55
Transportar a m ½ quina .....	28	Substituiç ½ ½ da correia de transmiss ½ .....	56
Reboque da m ½ quina .....	29	Verificaç ½ ½ do guia de tens ½ da correia .....	56
Reboque de um atrelado .....	29	Manutenç ½ ½ do chassis .....	57
Manutenção .....	30	Ajuste dos trincos da caixa de carga .....	57
Plano de manutenção recomendado .....	30	Limpeza .....	57
Lista de manutenç ½ ½ di ½ ria .....	31	Lavagem da m ½ quina .....	57
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	32	Armazenamento .....	58
Manutenç ½ ½ da m ½ quina em condiç ½ ½ especiais de funcionamento .....	32		

# Segurança

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica **Cuidado**, **Aviso** ou **Perigo** – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo na morte.

O equipamento obedece aos requisitos das especificações SAE J2258.

## Práticas de utilização segura

**Importante:** Esta máquina foi principalmente concebida como máquina todo-o-terreno e não se destina a utilização intensiva em vias públicas.

**Ao utilizar a máquina em vias públicas, siga todas as regras de trânsito e utilize acessórios adicionais que possam ser exigidos por lei, por exemplo, luzes, sinais de mudança de direção, sinal de Velocidade de Marcha Lenta (VML) e outros, conforme necessário.**

Esta máquina foi concebida e ensaiada para poder proporcionar serviços em total segurança, quando respeitados os procedimentos adequados de funcionamento e manutenção. Muito embora o controlo de situações de emergência e a prevenção de acidentes dependam da conceção e configuração do equipamento, estes fatores dependem também da consciência, do cuidado e da formação adequada do operador, manutenção e armazenagem do equipamento. Uma utilização inadequada do equipamento pode provocar lesões graves e mesmo a morte.

Esta máquina tem um comportamento diferente do apresentado por automóveis e camiões. Dedique, portanto, algum tempo a familiarizar-se com a máquina.

Este manual não abrange a totalidade dos engates adaptáveis à máquina. Consulte o *Manual do utilizador* específico, fornecido com cada engate, para obter informações sobre instruções de segurança adicionais.

**Para reduzir o risco de lesões ou morte, observe as seguintes instruções de segurança:**

# Responsabilidades do supervisor

- Certifique-se de que os utilizadores receberam a formação adequada e que se encontram familiarizados com o *Manual do utilizador* e com todas as etiquetas presentes na máquina.
- Defina os seus procedimentos e regras de trabalho para condições de utilização fora do comum (ex.: inclinações demasiado pronunciadas para o funcionamento seguro da máquina).

## Antes da utilização

- Esta máquina foi concebida para transportar **apenas o utilizador e um passageiro**, que deverá sentar-se no banco fornecido pelo fabricante. **Nunca** transporte mais do que um passageiro na máquina.
- Familiarize-se com os comandos e aprenda a desligar rapidamente o motor.
- **Nunca** utilize a máquina quando se encontrar cansado, sob o efeito de álcool ou drogas.
- Use sempre calçado resistente e antiderrapante. Não utilize roupas largas, prenda cabelo comprido e não utilize joias.
- A utilização de óculos e sapatos de proteção e calças compridas é exigida por alguns regulamentos locais.
- **Nunca** permita que crianças utilizem a máquina. **Nunca** permita a utilização do veículo por adultos não familiarizados com as instruções relevantes. Esta máquina só pode ser conduzida por pessoal autorizado e com formação adequada.
- Preste atenção ao sítio onde se encontram outras pessoas.
- Mantenha todas as coberturas, dispositivos de segurança e autocolantes na sua posição correta. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina.
- Evite conduzir quando escurece, especialmente em zonas desconhecidas. Se for necessário conduzir a máquina durante a noite, faça-o de forma cuidadosa; ligue os faróis.
- Antes de utilizar a máquina, verifique todos os componentes e eventuais engates instalados. Se algo estiver errado, **interrompa a utilização da máquina**. Certifique-se de que o problema

estiver resolvido antes de voltar a utilizar a máquina ou o acessório.

- Utilize a máquina no exterior ou numa área bem ventilada.

## Manuseamento seguro dos combustíveis

- Para evitar lesões pessoais ou danos materiais, tenha um cuidado extremo no manuseamento do combustível. O combustível é extremamente inflamável e os vapores são explosivos.
- Não fume ao lado da máquina.
- Utilize apenas recipientes de combustível portáteis, não-metálicos aprovados.
- A descarga eletrostática pode inflamar os vapores de combustível num recipiente de combustível sem ligação à terra. Nunca encha recipientes no interior de uma máquina ou camião ou atrelado com um revestimento de plástico. Antes de abastecer, retire o recipiente de combustível da plataforma da máquina e coloque-o no chão, longe da máquina.
- Mantenha o bico em contacto com o recipiente, enquanto o estiver a encher. Retire o equipamento da plataforma da máquina antes do abastecimento. Não utilize um dispositivo de bloqueio com bocal aberto.
- Nunca retire a tampa do depósito, nem adicione combustível quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Deixe o motor arrefecer antes de adicionar combustível.
- Nunca ateste a máquina no interior.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Retire o equipamento do camião ou do atrelado e abasteça-o no chão. Se tal não for possível, abasteça com um recipiente portátil e não a partir do bico de abastecimento normal.
- Se o combustível for derramado para cima da roupa, mude de roupa imediatamente.
- Nunca encha demasiado o depósito de combustível. Volte a colocar a tampa do combustível e aperte-a a bem.

## Funcionamento

- O utilizador e o passageiro devem permanecer sentados sempre que a máquina se encontrar

em movimento. O utilizador deve manter as mãos no volante sempre que possível e o passageiro deve colocar as mãos nas pegadas montadas para esse efeito. Mantenha sempre os braços e as pernas dentro da máquina.

- Conduza mais devagar e mude de direção mais suavemente quando transportar um passageiro. Não se esqueça de que o passageiro pode não estar preparado para uma travagem ou mudança de direção brusca. Nunca transporte passageiros na caixa nem nos engates.
- Não sobrecarregue a máquina. A placa de características (localizada debaixo do tablier) indica os limites de carga da máquina. Não carregue em demasia os engates ou atrelados nem exceda o peso bruto do veículo.
- A condução perigosa da máquina pode provocar um acidente, o tombamento da máquina e lesões graves ou morte. Conduza cuidadosamente. Para evitar o capotamento ou a perda de controlo, tome as precauções seguintes:
  - Tome muito cuidado, reduza a velocidade e mantenha uma distância segura ao deparar-se com terreno arenoso, valas, riachos, rampas, zonas com as quais não esteja familiarizado ou quaisquer outros obstáculos.
  - Preste atenção a buracos ou outros perigos visíveis.
  - Tenha cuidado ao conduzir a máquina em declives. Tente abordar a descida e a subida de declives em linha reta. Reduza a velocidade ao descrever curvas pronunciadas ou ao inverter a marcha em declives. Evite, sempre que possível, inverter a marcha em declives.
  - Tenha muito cuidado ao conduzir a máquina em piso molhado, a velocidades elevadas ou com a carga máxima. A distância necessária para parar o veículo aumentam, se este se encontrar com a carga completa.
  - Evite paragens e arranques bruscos. Não inverta a direção sem que o veículo se encontre completamente parado.
  - Não efetue mudanças bruscas de direção, manobras bruscas ou quaisquer outras manobras inseguras que possam provocar a perda de controlo da máquina.
  - Quando estiver a descarregar, não deixe que ninguém se posicione atrás da máquina e mantenha as pessoas afastadas. Liberte apenas os trincos da zona lateral do atrelado.

## Travagem

- Mantenha as pessoas afastadas. Antes de fazer marcha-atrás, veja se está algum metro atrás da máquina. Recue lentamente.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou quando as atravessar. Dê prioridade aos pedestres e aos restantes máquinas. Indique sempre as mudanças de direção ou pare atempadamente, de modo a que os outros condutores se apercebam da manobra que pretende realizar. Obedeça a todas as regras e regulamentos de trânsito.
- Não conduza a máquina em, ou nas proximidades de, zonas onde existam poeiras ou gases inflamáveis. Os sistemas elétrico e de escape da máquina podem produzir faíscas suscetíveis de provocar a ignição de materiais explosivos.
- Preste sempre atenção e evite obstáculos salientes (por exemplo, ramos de árvores, aduelas de portas, passagens superiores). Verifique se há espaço livre suficiente para passar com a máquina.
- Sempre que não tiver certeza sobre uma operação da máquina, **interrompa o trabalho** e peça conselhos ao seu supervisor.
- Antes de abandonar o banco:
  - Desligue a máquina.
  - Abaixamento da plataforma.
  - Desligue o motor e aguarde até que o movimento cesse totalmente.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Retire a chave do interruptor.
- Não toque no motor, na transmissão, no radiador, na panela de escape ou coletor, quando o motor se encontrar em funcionamento, ou logo depois de o ter parado, pois trata-se de áreas que se podem encontrar a uma temperatura suscetível de provocar queimaduras graves.
- Se a máquina vibrar de forma anormal, pare a máquina imediatamente, desligue o motor, aguarde até que tudo se encontre parado e verifique se existem danos ou avarias. Efetue todas as reparações necessárias antes de reiniciar a operação.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Reduza a velocidade da máquina antes de se aproximar de um obstáculo. Desta forma, tem mais tempo para parar ou mudar de direção. O choque contra um obstáculo pode feri-lo a si e ao seu passageiro. Para além disso, pode danificar a máquina e a sua carga.
- O peso bruto da máquina tem um impacto decisivo na capacidade de travagem e/ou mudança de direção. Cargas e engates pesados dificultam a travagem ou mudança de direção. Quanto mais pesada for a carga, mais tempo demora a parar.
- Reduza a velocidade, se a caixa de carga tiver sido retirada e se a máquina circular sem engate. As características de travagem são diferentes e as travagens bruscas podem bloquear as rodas traseiras, interferindo no controlo da máquina.
- A relva e o pavimento tornam-se muito mais escorregadios se estiverem húmidos. O tempo de travagem em superfícies molhadas pode ser entre 2 a 4 vezes superior ao tempo em superfícies secas. Se conduzir através de água suficientemente profunda para molhar os travões, estes não funcionarão corretamente até estarem secos. Depois de atravessar água, deve testar os travões para verificar se estes funcionam corretamente. Se não funcionarem corretamente, conduza devagar em superfície nivelada, carregando ligeiramente no pedal do travão. Desta forma, os travões acabarão por secar.

## Funcionamento em subidas e descidas

### **▲ AVISO**

**A utilização da máquina numa superfície inclinada poderá provocar o seu tombamento ou capotamento ou a redução de potência do motor, podendo perder velocidade nas subidas. Estas situações poderão provocar acidentes pessoais.**

- **Não utilize a máquina em inclinações excessivamente pronunciadas.**
- **Não acelere rapidamente nem trave bruscamente quando descer uma superfície inclinada de marcha-atrás, especialmente se a máquina estiver carregada.**
- **Se o motor parar ou perder potência numa subida, recue lentamente. Nunca tente inverter a marcha da máquina.**
- **Conduza devagar e com cuidado em subidas ou descidas.**
- **Não mude de direção nas subidas ou descidas.**
- **Reduza a carga e a velocidade da máquina.**
- **Evite parar em superfícies inclinadas, especialmente quando transportar uma carga.**

Tome estes cuidados ao conduzir a máquina em declives pronunciados:

- **Abranda a máquina antes de começar a subir ou a descer.**
- **Se o motor parar ou perder potência numa subida, utilize os travões de forma gradual e recue lentamente a máquina.**
- **É perigoso mudar de direção numa subida ou descida. Se tiver de inverter o sentido da marcha numa subida ou descida, conduza devagar e com cuidado. Nunca efetue mudanças de direção bruscas ou rápidas.**
- **Cargas pesadas afetam a estabilidade do veículo. Reduza o peso da carga e a velocidade em subidas e descidas, ou quando o centro de gravidade da carga for alto. Fixe a carga na caixa de carga da máquina para evitar que se desloque. Tenha especial cuidado**

ao transportar cargas que se soltam facilmente (líquidos, pedras, areia, etc.).

- **Evite parar em superfícies inclinadas, especialmente quando transportar uma carga. Parar numa descida leva mais tempo do que parar numa superfície plana. Se precisar de imobilizar a máquina, evite mudanças bruscas de velocidade que podem provocar o tombamento ou capotamento da máquina. Não trave bruscamente nas descidas porque a máquina pode capotar.**
- **Recomendamos vivamente a instalação do sistema opcional de proteção anticapotamento antes de circular em superfícies inclinadas.**

## Funcionamento em Terrenos Acidentados

Reduza a velocidade e a carga da máquina quando circular em terrenos acidentados, irregulares e perto de lances, buracos e outras alterações no terreno. As cargas podem soltar-se e desestabilizar a máquina.

### ⚠ AVISO

**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.**
- **Conduza com as mãos no volante, sem apertar demasiado, uma de cada lado, mantendo os polegares para cima e afastados dos raios do volante.**

## Cargas e descargas

- Não ultrapasse a capacidade de peso indicada na máquina quando a operar com carga na caixa de carga, quando rebocar um atrelado ou ambos; consulte [Especificações \(página 19\)](#).
- Tenha cuidado quando operar a máquina numa superfície inclinada ou num terreno acidentado, particularmente com carga na caixa de carga, com um atrelado ou com ambos.
- Esteja ciente de que a estabilidade e o controlo da máquina diminuem quando a carga na caixa de carga estiver mal distribuída.
- Transportar cargas de maior dimensão na caixa de carga altera a estabilidade da máquina.
- A direção, a travagem e a estabilidade da máquina são afetadas quando se transporta uma carga em que o peso do material não possa ser preso à máquina, como lido num grande depósito.

### ⚠ AVISO

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

- **Proteja as mãos e outras partes do corpo quando fizer descer a caixa.**
- **Não descarregue material na presença de pessoas.**
- Não descarregue com a máquina de lado numa subida ou descida. A mudança na

distribuição do peso pode provocar o capotamento da máquina.

- Ao transportar uma carga pesada, reduza a velocidade e mantenha uma distância segura de travagem. Não trave de repente. Tome todas as precauções necessárias quando se encontrar numa inclinação.
- As cargas pesadas exigem uma distância maior de travagem e aumentam a possibilidade de queda do veículo numa mudança de direção.
- O espaço de carga é retornado se destina ao transporte de passageiros.
- Não sobrecarregue a máquina. A placa de características (localizada debaixo do tablier) indica os limites de carga da máquina. Não carregue em demasia os engates nem exceda o peso bruto da máquina.

## Manutenção

- Antes do serviço de reparação ou afinação da máquina, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
- Nunca trabalhe por baixo de uma plataforma elevada sem colocar o apoio de segurança da plataforma, com a haste do cilindro em extensão total.
- Certifique-se de que todas as ligações hidráulicas se encontram bem apertadas e que todas as tubagens e linhas hidráulicas se encontram em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Antes de desligar ou executar quaisquer tarefas no sistema hidráulico, deve eliminar a pressão existente no sistema, desligando o motor, efetuando o ciclo de subida e descida da válvula de descarga e/ou descendo a caixa e os eventuais acessórios. Coloque a alavanca de controlo hidráulico remoto na posição flutuante. Se for necessário elevar a caixa, fixe-a com o apoio de segurança.
- Para garantir que a máquina se encontra em boas condições de funcionamento, mantenha todas as porcas e parafusos devidamente apertados.
- Para reduzir o risco potencial de fogo, mantenha a zona do motor livre de massa excessiva, folhas e sujidade.
- 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 acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. O regime máximo admissível do motor é de 3650 rpm. Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotas.
- Se for necessário efetuar reparos 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 genuínos da Toro. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa. Qualquer alteração na máquina pode afetar a operação da máquina, o desempenho, a durabilidade ou a sua utilização e pode provocar lesões ou a morte. Tais alterações podem invalidar a garantia de produto prestada pela The Toro® Company.

## Potência acústica

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 98 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 11094.

## Pressão acústica

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 85 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 11201.

## Vibração

### Miolo-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 1.25 m/s<sup>2</sup>

Nível de vibração medido na mão esquerda = 1.36 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 0.68 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 1032.

## Vibração em todo o corpo

Nível de vibração medido = 0,35 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 0,17 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na 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 perdidos.



121-9775

decal121-9775

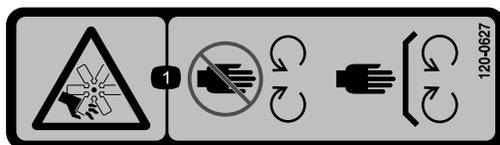
1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador* e obtenha treino antes de operar a máquina.
2. Aviso – utilize proteção para os ouvidos.
3. Risco de incêndio – desligue o motor antes de abastecer de combustível.
4. Risco de capotamento – conduza lentamente em inclinações; faça as curvas lentamente; não exceda velocidades de 31 km/h; conduza lentamente quando transportar carga ou quando conduzir em terreno irregular.
5. Risco de queda; risco grave para máquinas e pessoas – não transporte passageiros na plataforma; não transporte um terceiro passageiro; não coloque as máquinas ou pessoas fora da máquina durante a operação.



119-9727

decal119-9727

1. Buzina
2. Contador de horas
3. Faróis
4. Motor – desligar
5. Motor – ligar
6. Motor – arranque
7. Ponto de corrente
8. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
9. Risco de colisão – não utilize o veículo em ruas e estradas públicas, nem em vias rápidas.
10. Risco de queda – não transporte passageiros na caixa de carga.
11. Risco de queda – não permita que o veículo seja utilizado por crianças.



decal120-0627

120-0627

1. Perigo de corte/desmembramento; ventoinha – afastar as mãos imediatamente, mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



115-7739

decal115-7739

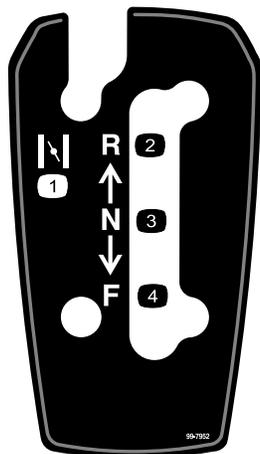
1. Risco de queda e esmagamento, pessoas presentes – não transporte passageiros na máquina.



99-7345

decal99-7345

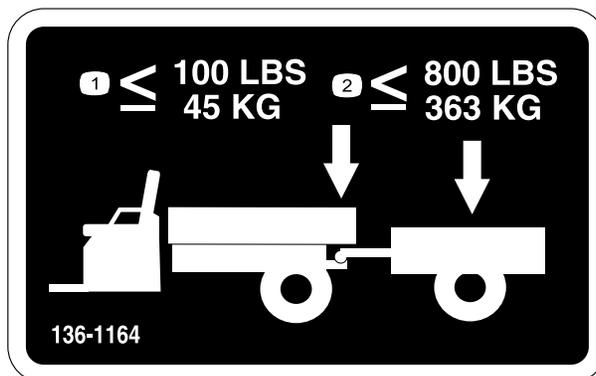
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Superfície quente/risco de queimaduras – mantenha uma distância de segurança em relação à superfície quente.
3. Perigo de emaranhamento, correia – afaste das partes móveis; mantenha todos os resguardos devidamente montados.
4. Risco de esmagamento provocado pela plataforma de carga – utilize a barra de suporte para apoiar a plataforma de carga.



99-7952

decal99-7952

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



136-1164

decal136-1164

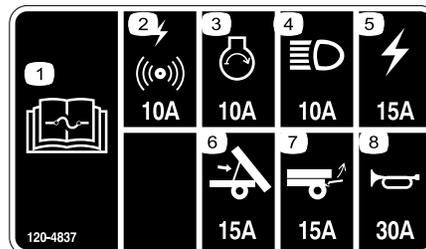
1. Não exceda uma carga de reboque de 45 kg.
2. Não exceda uma carga de transporte de 363 kg.



106-6755

decal106-6755

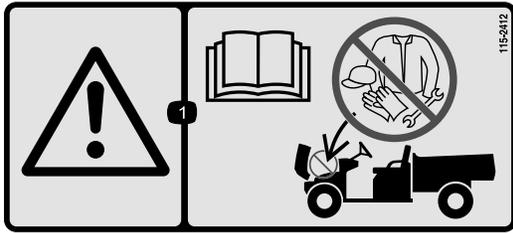
1. Líquido de arrefecimento do motor sob pressão.
2. Perigo de explosão – leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.
4. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.



120-4837

decal120-4837

1. Para mais informações sobre os fusíveis, leia o *Manual do utilizador*.
2. Alarme/ponto de corrente, 10A
3. Motor, 10A
4. Faróis, 10A
5. Fusível da máquina, 15A
6. Elevar, 15A
7. Elevar a traseira, 15A
8. Buzina, 30A



decal115-2412

**115-2412**

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*, sem armazenamento.
-

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Volante Cobertura Anilha (½ pol.)	1 1 1	Instale o volante (apenas para o modelo 07236TC).
2	Nenhuma peça necessária	–	Ligue a bateria (apenas para o modelo 07236TC).
3	Nenhuma peça necessária	–	Verifique ½ dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus.
4	Manual do utilizador Manual do utilizador do motor Cartão de identificação de peças Material de Formação em segurança Cartão de registo Formulário de inspeção pré-envio Certificado de qualidade Chave	1 1 1 1 1 1 1 2	Leia o Manual do utilizador e veja o material de formação antes de utilizar a máquina.
5	Nenhuma peça necessária	–	Acabe com os travões.

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

# 1

## Instalação do volante

### Apenas para o modelo 07236TC

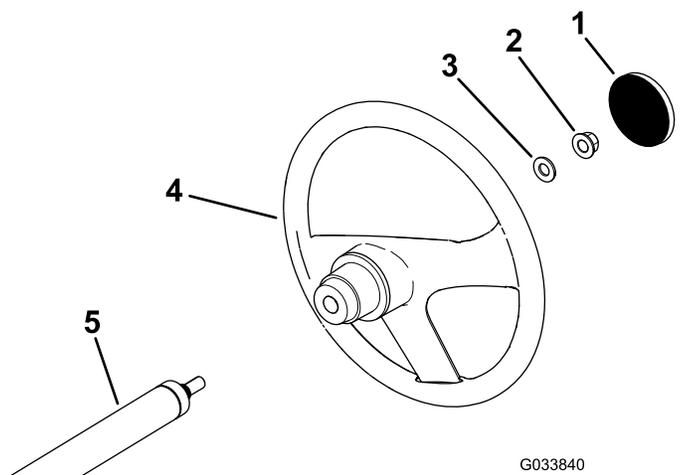
Peças necessárias para este passo:

1	Volante
1	Cobertura
1	Anilha (½ pol.)

## Procedimento

- Se a tampa estiver instalada, retire a tampa do cubo do volante (Figura 3).
- Retire a porca de bloqueio (½ pol.) e a anilha do eixo da direção (Figura 3).
- Encaixe o volante e a anilha (½ pol.) no eixo da direção (Figura 3).

- Fixe o volante no eixo com a porca de bloqueio (½ pol.) e aperte-a a 27 a 34 N·m.
- Instale a cobertura no volante (Figura 3).



G033840

g033840

Figura 3

- Cobertura
- Porca de bloqueio (½ pol.)
- Anilha (½ pol.)
- Volante
- Eixo da direção

# 2

## Ligar a bateria

### Apenas para o modelo 07236TC

Nenhuma peça necessária

## Procedimento

### ⚠ AVISO

A ligação incorreta 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) da bateria primeiro.

1. Aperte a tampa da bateria para libertar as patilhas da base da bateria (Figura 4).

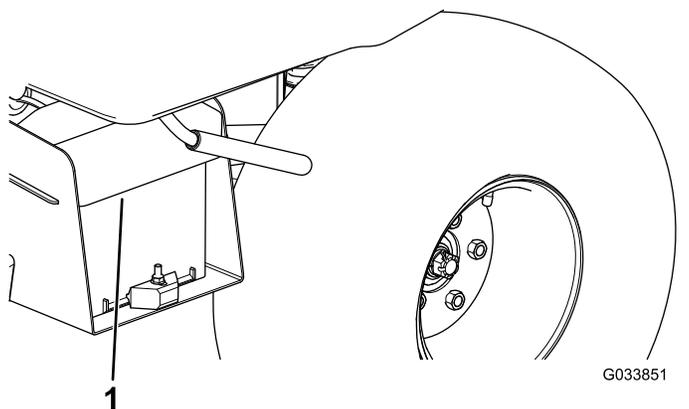


Figura 4

1. Tampa da bateria

2. Retire a tampa da bateria da base (Figura 4).
3. Instale o cabo positivo da bateria (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria e prenda o cabo com os parafusos e porcas (Figura 5).

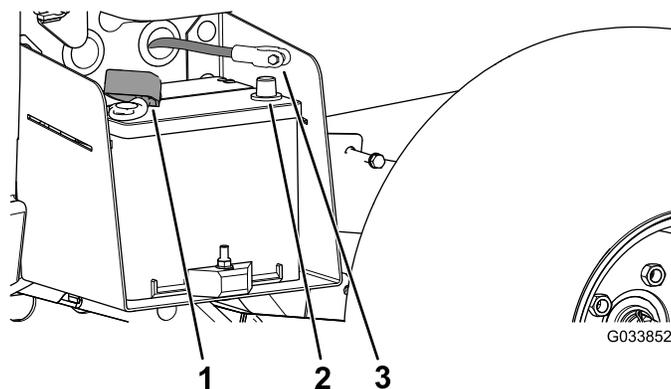


Figura 5

1. Cobertura de isolamento (cabo positivo da bateria)
2. Polo negativo da bateria
3. Cabo negativo da bateria

4. Coloque a cobertura de isolamento no terminal positivo.

**Nota:** A cobertura de isolamento utilizada para evitar que ocorra uma possível descarga à terra.

5. Instale o cabo negativo da bateria (preto) no terminal negativo (-) da bateria e fixe o cabo com os parafusos e as porcas.
6. Alinhe a tampa da bateria na base da bateria (Figura 4).
7. Aperte a tampa da bateria, alinhe as patilhas com a base da bateria e solte a tampa (Figura 4).

# 3

## Verifique o nível de óleo do motor e o nível de fluido dos travões e a pressão de ar dos pneus

Nenhuma peça necessária

## Procedimento

1. Verifique o nível de óleo do motor antes e depois de ligar o motor pela primeira vez; consulte Verifique o nível de óleo do motor (página 23).
2. Verifique o nível de fluido dos travões antes de ligar o motor pela primeira vez; consulte Verifique o nível de fluido dos travões (página 22).

3. Verifique o nível de fluido da transmissão antes de ligar o motor pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão](#) (página 48).
4. Verifique a pressão de ar nos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus](#) (página 24).

# 5

## Acumulação dos travões

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Para assegurar uma performance otimizada do sistema de travões, acume os travões antes da utilização da máquina.

1. Leve o veículo a velocidade total, aplique os travões para parar rapidamente o veículo sem bloquear os pneus.
2. Repita este procedimento 10 vezes, aguardando um minuto entre paragens para evitar sobreaquecimento dos travões.

**Importante:** Este procedimento é mais eficaz se a máquina estiver carregada com 227 kg.

# 4

## Ler o Manual e ver o Material de formação em segurança

Peças necessárias para este passo:

1	Manual do utilizador
1	Manual do utilizador do motor
1	Cartão logo de peças
1	Material de Formação em segurança
1	Cartão de registo
1	Formulário de inspeção pré-envio
1	Certificado de qualidade
2	Chave

### Procedimento

- Leia o *Manual do utilizador* e Manual de proprietário do motor.
- Veja o material de formação em segurança do utilizador.
- Preencha o cartão de registo.
- Preencha o *Formulário de inspeção pré-envio*.
- Verifique o *Certificado de qualidade*.

# Descrição geral do produto

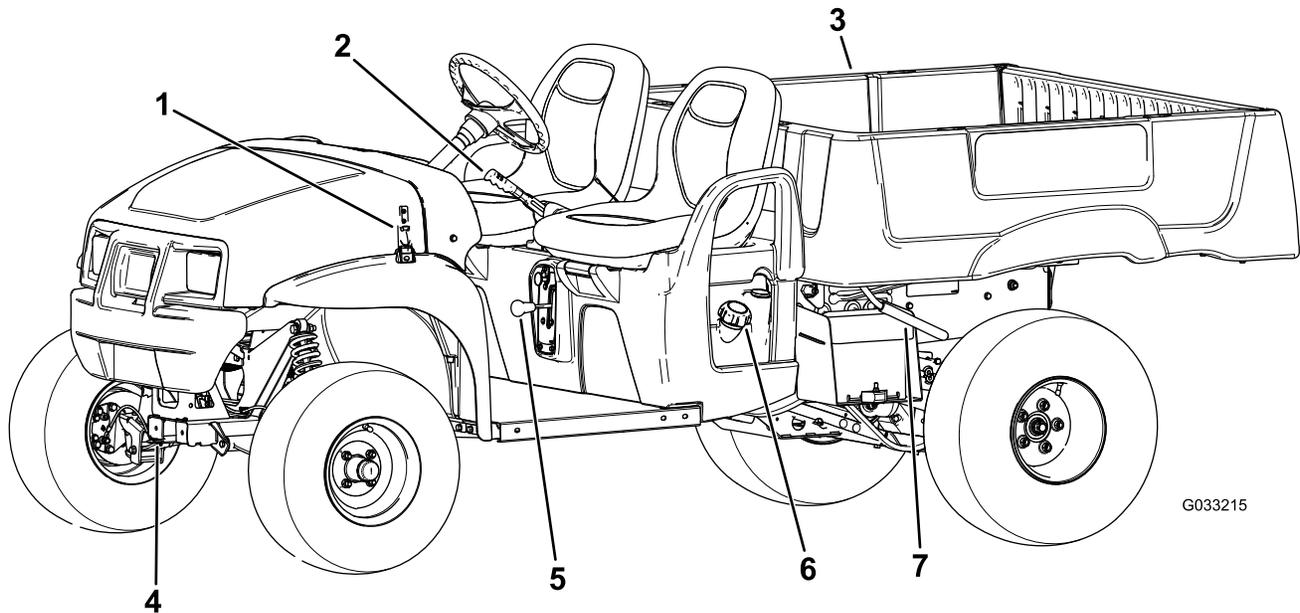


Figura 6

g033215

- |                                    |                     |                                     |                               |
|------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Trinco do capot                 | 3. Caixa de carga   | 5. Alavanca de mudanças             | 7. Alavanca da caixa de carga |
| 2. Pega do travã de estacionamento | 4. Garfo de reboque | 6. Tampa do depósito de combustível |                               |

## Comandos

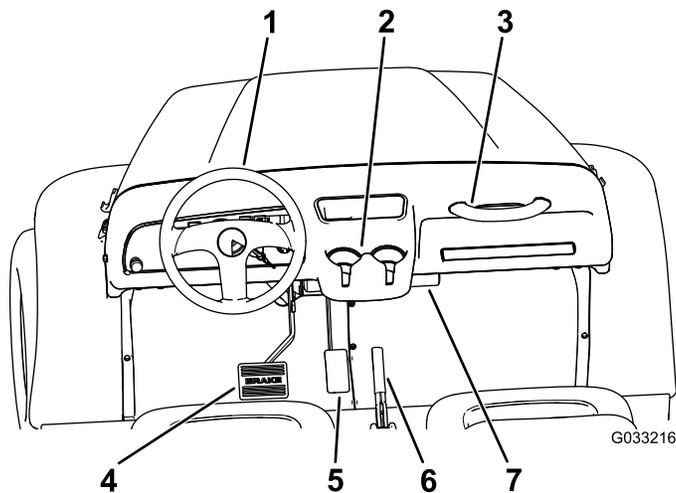


Figura 7

g033216

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Volante                | 5. Pedal do acelerador                               |
| 2. Suporte do recipiente  | 6. Pega do travã de estacionamento (consola central) |
| 3. Pega para o passageiro | 7. Tubo para arrumação do Manual do utilizador       |
| 4. Pedal do travã         |  |

## Pedal do acelerador

Utilize o pedal do acelerador (Figura 7) para alterar a velocidade da máquina. Se pressionar o pedal, liga o motor. Se carregar mais no pedal, a velocidade da máquina aumenta. Se libertar o pedal, diminui a velocidade da máquina e desliga o motor.

**Nota:** A velocidade máxima é de 26 km/h.

## Pedal do travã

Utilize o pedal dos travãs para parar ou diminuir a velocidade da máquina (Figura 7).

### ⚠ CUIDADO

**Operar uma máquina com travãs gastos ou mal afinados pode dar origem a ferimentos pessoais.**

**Se o pedal do travã apresentar uma folga de até 25 mm até ao piso da máquina, deverá efetuar o ajuste ou reparação dos travãs.**

## Alavanca do travã 1/2 de estacionamento

A alavanca do travã 1/2 de estacionamento encontra-se entre os bancos (Figura 6 e Figura 7). Sempre que desliga a máquina, ative o travã 1/2 de estacionamento para evitar algum movimento acidental. Para engatar o travã 1/2 de estacionamento, puxe a alavanca do travã 1/2 de estacionamento. Para soltar o travã 1/2 de estacionamento, empurre a alavanca para baixo. Se parar a máquina numa grande inclinação 1/2, engate o travã 1/2 de estacionamento.

## Alavanca de mudança 1/2as

A alavanca de mudança 1/2as encontra-se entre os bancos e por baixo da alavanca do travã 1/2 de estacionamento. O seletor de mudança 1/2as tem 3 posições 1/2as: FRENTE, MARCHA-ATRÁS 1/2s e PONTO MORTO (Figura 6).

**Nota:** O motor arranca e continua em funcionamento em qualquer uma das três 1/2s posições 1/2as.

**Importante:** Pare sempre a máquina antes de mudar uma mudança 1/2a.

## Botão 1/2 da Buzina

Apenas para o modelo 07236TC

O botão 1/2 da buzina encontra-se no canto inferior esquerdo do painel de instrumentos (Figura 8). Carregue no botão 1/2 da buzina para apitar.

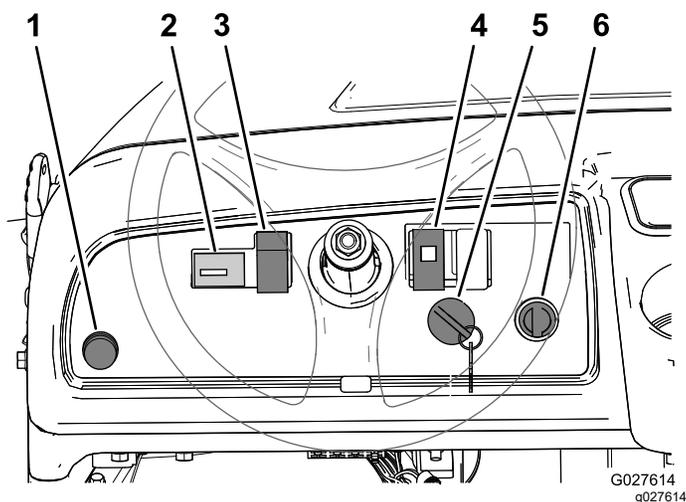


Figura 8

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Botão 1/2 da buzina (modelo 07236TC) | 4. Luz indicadora do óleo        |
| 2. Contador de horas                    | 5. Interruptor de ligar/desligar |
| 3. Interruptor das luzes                | 6. Ponto de corrente             |

## Interruptor das luzes

O interruptor das luzes encontra-se à esquerda da coluna da direção 1/2 (Figura 8). Utilize o interruptor das luzes para ligar os faróis. Empurre o interruptor das luzes para cima para ligar os faróis ou empurre para baixo para desligar as luzes.

## Contador de horas

O contador de horas encontra-se à esquerda do interruptor das luzes (Figura 8). Utilize o contador de horas para saber o número total de horas de funcionamento do motor. O contador de horas começa a funcionar sempre que se roda a chave para a posição 1/2as LIGAR ou se o motor se encontrar em funcionamento.

## Luz da pressão 1/2 do óleo do motor

A luz de pressão 1/2 de óleo do motor encontra-se à direita da coluna da direção 1/2 (Figura 8). A luz do óleo indica ao utilizador se o nível de óleo do motor desceu abaixo do limite considerado seguro. Se a luz acender e permanecer acesa, desligue o motor e verifique o nível do óleo. Junte o óleo ao motor se necessário, consulte Verificação 1/2 do nível de óleo do motor (página 23).

**Nota:** A luz do óleo poderá piscar; isto é normal e não é necessário tomar qualquer medida.

## Interruptor de ligar/desligar

O interruptor ligar/desligar (Figura 8) é utilizado para ligar e desligar o motor e tem duas posições 1/2as: LIGAR e DESLIGAR. Rode a chave para a direita para LIGAR para ligar o motor e operar a máquina. Quando a máquina se encontrar parada, rode a chave para a esquerda DESLIGAR para parar o motor. Retire a chave do interruptor quando sair da máquina.

## Ponto de corrente

O ponto de corrente encontra-se à direita do interruptor de Ligar/Desligar (Figura 8). Utilize o ponto de corrente para alimentar acessórios elétricos opcionais de 12 V.

## Indicador de combustível 1/2vel

O indicador de combustível 1/2vel (Figura 9) está no depósito de combustível 1/2vel, junto ao tampão de enchimento, do lado esquerdo do operador na máquina. O indicador mostra a quantidade de combustível no depósito.

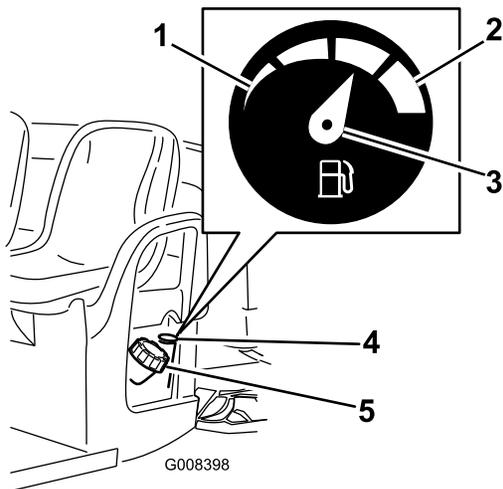


Figura 9

g008398

1. Vazio
2. Cheio
3. Agulha
4. Indicador de combustível 1/2vel
5. Tampão do depósito de combustível 1/2vel

## Pegas para o passageiro

As pegas para o passageiro encontram-se à direita no painel de instrumentos e no exterior de cada banco (Figura 10).

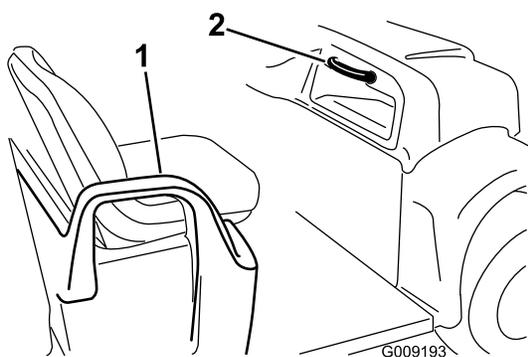


Figura 10

g009193

1. Pega e encosto para ancas
2. Pega para o passageiro

# Especificações

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

Peso base	Seco 590 kg
Capacidade nominal total (numa superfície nivelada)	749 kg, incluindo 90,7 kg do condutor e 90,7 kg do passageiro, carga, peso do garfo, peso bruto do atrelado, acessórios e engates
Peso máximo do veículo (GVW) (numa superfície nivelada)	1341 kg no total, incluindo todos os pesos referidos anteriormente
Capacidade máxima de carga (numa superfície plana)	567 kg, incluindo o peso do garfo e o peso bruto do atrelado
Capacidade de reboque:	
Engate padronizado	Peso do garfo 45 kg; peso máximo do atrelado 363 kg
Engate para atrelados pesados	Peso do garfo 45 kg, peso máximo do atrelado 544 kg
Largura total	150 cm
Comprimento total	299 cm
Altura em relação ao solo	25,4 cm à frente, sem carga nem operador; 18 cm atrás, sem carga nem operador
Distância entre eixos	205,7 cm
Piso da roda (centro a centro)	124,5 cm à frente; 120 cm à retaguarda
Comprimento da caixa de carga	116,8 cm interior; 132,7 cm exterior
Largura da caixa de carga	124,5 cm interior, 150 cm no exterior dos guarda-lamas moldados
Altura da caixa de carga	25.4 cm interior
Velocidade máxima	26 km/h
Velocidade do motor (nível ajustável)	Baixo ralenti –1200 ± 1300 rpm; Alto ralenti –3420 ± 3520 rpm

## Engates/acessórios

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

# Funcionamento

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

## Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente as instruções de segurança e o teor dos símbolos na seção Segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

### ⚠ PERIGO

O funcionamento em relva molhada ou inclinada e em declives pode causar deslizamento e perda de controlo.

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

Para evitar perda de controlo e a possibilidade de capotamento:

- Não utilize perto de depressões ou de água.
- Nos declives, reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.
- Evite mudanças bruscas de velocidade ou direção.

### ⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído que podem provocar perda de audição caso se utilize durante longos períodos de operação.

Deverá utilizar proteção auditiva quando utilizar esta máquina.

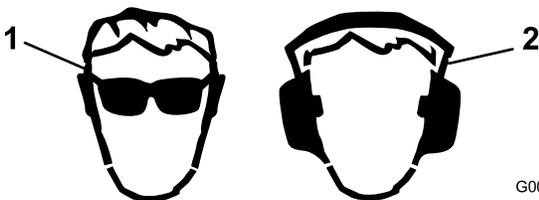


Figura 11

1. Use proteção para os olhos.
2. Utilize protetores auriculares.

# Funcionamento da caixa de carga

## Elevação da caixa de carga

### ⚠ AVISO

Uma caixa elevada pode cair e ferir pessoas que estejam a trabalhar debaixo dela.

- Antes de se meter sob a caixa, acione a barra de apoio para a fixar.
- Antes de elevar a caixa, descarregue o material que lixe se encontrar.

### ⚠ AVISO

Ao circular com a caixa de carga erguida, a máquina pode capotar ou tombar mais facilmente. A estrutura da caixa pode ficar danificada, se a máquina circular com a caixa erguida.

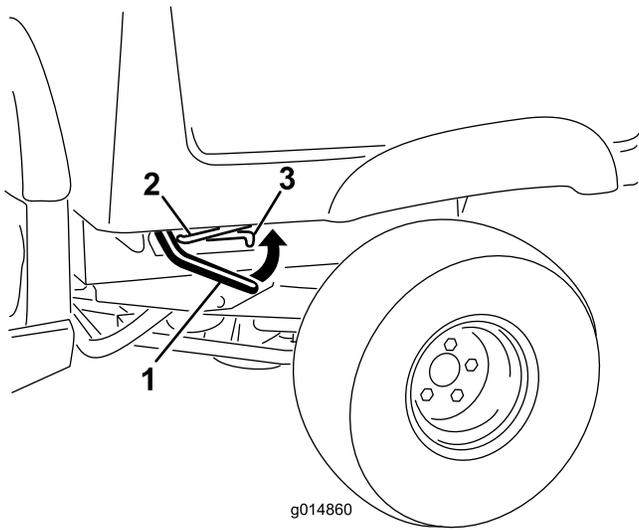
- Circule sempre com a caixa de carga em baixo.
- Depois de esvaziar a caixa de carga, baixe-a.

### ⚠ CUIDADO

Se uma carga estiver concentrada perto da parte traseira da caixa de carga quando libertar os fechos, a caixa pode abrir inesperadamente, ferindo as pessoas próximas.

- Centre as cargas na caixa de carga, se possível.
- Pressione a caixa de carga para baixo e, quando libertar os fechos, certifique-se de que ninguém está inclinado sobre a caixa ou se encontra por trás dela.
- Retire toda a carga da caixa antes de elevar a caixa para prestar assistência à máquina.

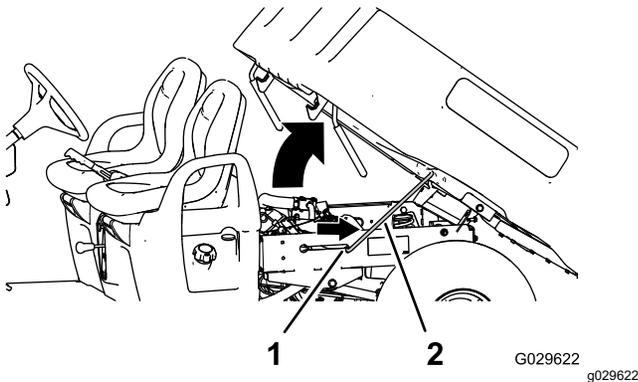
1. Com a alavanca em cada um dos lados, levante a caixa (Figura 12).



**Figura 12**

1. Alavanca
2. Barra de apoio
3. Ranhura de bloqueio

2. Prenda a caixa com a barra de apoio na ranhura de bloqueio (Figura 13).



**Figura 13**

1. Ranhura de bloqueio
2. Barra de apoio

## Descer a caixa de carga

### ⚠ AVISO

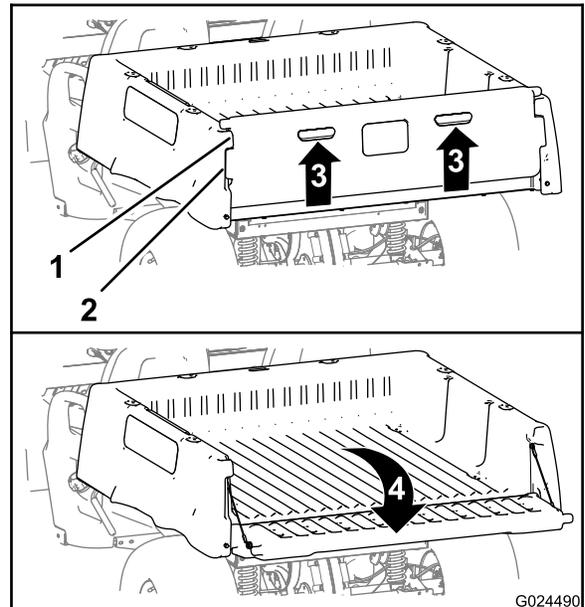
A caixa pode ser pesada. Há o risco de esmagamento das mãos ou outras partes do corpo.

Proteja as mãos e outras partes do corpo quando fizer descer a caixa.

1. Levante ligeiramente a caixa de carga levantando a alavanca de bloqueio (Figura 12).
2. Retire a barra de apoio da ranhura de bloqueio (Figura 13).
3. Baixe a caixa até prender em segurança (Figura 13).

## Abertura da porta traseira

1. Certifique-se de que a caixa de carga está para baixo e trancada.
2. Levante nos locais indicados no painel traseiro da porta traseira (Figura 14).



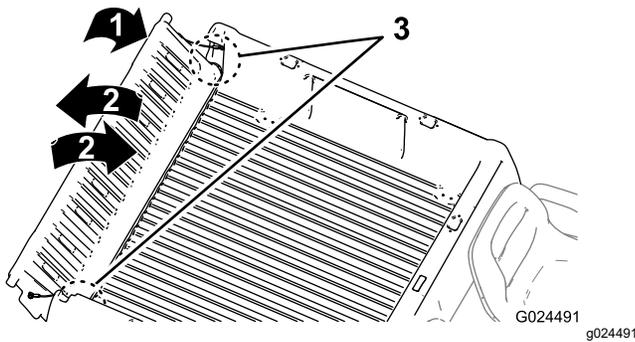
**Figura 14**

1. Flange da porta traseira (caixa de carga)
  2. Flange de bloqueio (porta traseira)
  3. Elevar (local indicado)
  4. Rodar para trás e para baixo
3. Alinhe as flanges de bloqueio na porta traseira com as aberturas entre as flanges da porta traseira na caixa de carga (Figura 14).
  4. Rode a porta traseira para trás e para baixo (Figura 14).

## Fechamento da porta traseira

Se descarregar material solto como areia, pedras ou aparas de madeira da caixa de carga da mquina, algum material pode alojar-se da área das dobradiças da porta traseira. Faça o seguinte antes de fechar a porta traseira.

1. Com as mãos, retire tanto material quanto possível da zona das dobradiças.
2. Rode a porta traseira para a posição de aproximadamente 45° (Figura 15).



**Figura 15**

1. Rode a porta traseira para a posição de aproximadamente 45°.
2. Rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes.

3. Área da dobradiça

3. Com um movimento breve e oscilante, rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes (Figura 15).

**Nota:** Esta ação vai ajudar a afastar o material da zona das dobradiças.

4. Baixe a porta traseira e verifique se ficou material na zona das dobradiças.
5. Repita os passos 1 a 4 até o material ser retirado da zona das dobradiças.
6. Rode a porta traseira para cima e para a frente até as flanges de bloqueio estarem justas ao espaço da porta na caixa de carga (Figura 14).

**Nota:** Levante ou baixe a caixa de carga para alinhar as flanges de bloqueio na porta traseira com as aberturas verticais entre as flanges da porta traseira da caixa de carga.

7. Baixe a porta traseira até ficar assente na parte de trás da caixa de carga (Figura 14).

**Nota:** As flanges de bloqueio da porta traseira ficam completamente presas pelas flanges da porta traseira da caixa de carga.

## Realização das verificações das vias

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente Antes de utilizar a máquina, verifique diariamente os seguintes elementos:

- Verifique os níveis de fluido dos travões e adicione o fluido especificado, consoante necessário; consulte [Verificação do nível de fluido dos travões](#) (página 22).

- Verifique o nível do motor e adicione o óleo especificado, consoante necessário; consulte [Verificação do nível de óleo do motor](#) (página 23).
- Verifique a pressão de ar nos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus](#) (página 24).
- Verifique o funcionamento do pedal dos travões.
- Verifique se as luzes funcionam corretamente.
- Rode o volante para a esquerda e para a direita para verificar a direção.
- Verifique se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.

**Nota:** Desligue o motor e espere até que todas as peças se encontrem imóveis antes de verificar se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros desgastes ou danos.

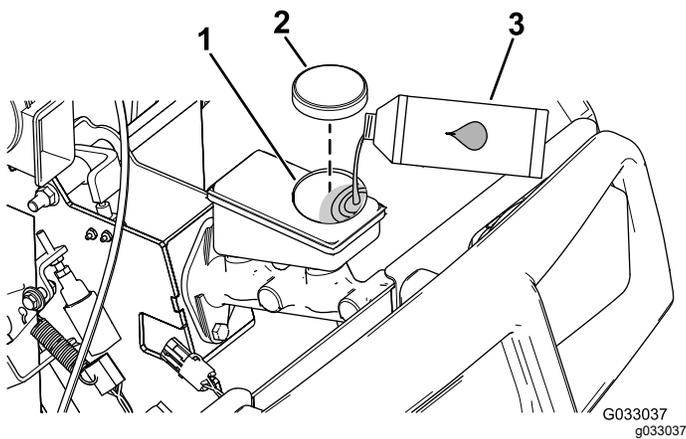
Se existir algum problema com qualquer um dos elementos referidos anteriormente, deverá avisar o mecânico ou o seu supervisor antes de utilizar a máquina. É possível que tenha de verificar outros elementos diariamente, por isso, deverá definir com o seu supervisor quais são as responsabilidades adicionais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

## Verificação do nível de fluido dos travões

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente Verifique o nível de fluido dos travões antes de o motor ser ligado pela primeira vez.

**Tipo de fluido dos travões:** DOT 3

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, rode o interruptor LIGAR/DESLIGAR para Desligar e retire a chave da ignição.
2. Eleve novamente o capot para obter acesso ao cilindro principal do travão e reservatório (Figura 16).

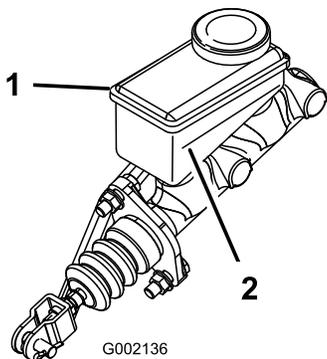


**Figura 16**

1. Tubo de enchimento (reservatório)
2. Tampa do reservatório
3. Fluido dos travões DOT 3

3. Observe o nível do fluido na parte lateral do reservatório (Figura 17).

**Nota:** O nível deverá encontrar-se acima da linha de nível.



**Figura 17**

1. Reservatório do fluido
2. Linha de nível dos travões

4. Se o nível do fluido estiver baixo, faça o seguinte:

- A. Limpe a zona em redor da tampa do reservatório e retire-a (Figura 16).
- B. Adicione fluido dos travões DOT 3 ao reservatório até o nível do fluido estar acima da linha de nível (Figura 17).

**Nota:** Não encha demasiado o reservatório com fluido dos travões.

- C. Coloque a tampa do reservatório (Figura 16).
5. Feche o capot da máquina.

## Verifique o nível do óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente Verifique o nível do óleo do motor antes de ligar o motor pela primeira vez.

**Nota:** A máquina é fornecida com óleo no cárter; no entanto, verifique o óleo antes e depois de ligar o motor.

**Tipo de óleo:** Óleo detergente (Serviço API CH-4, CI-4, CJ-4 ou superior)

**Viscosidade:** Consultar o quadro seguinte

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS

		15W-40						→
		10W-30						→
		5W-30						←
°F	-30	-10	10	32	50	70	90	110
°C	-34	-23	-12	0	10	21	32	43
STARTING TEMPERATURE RANGE ANTICIPATED BEFORE NEXT OIL CHANGE								

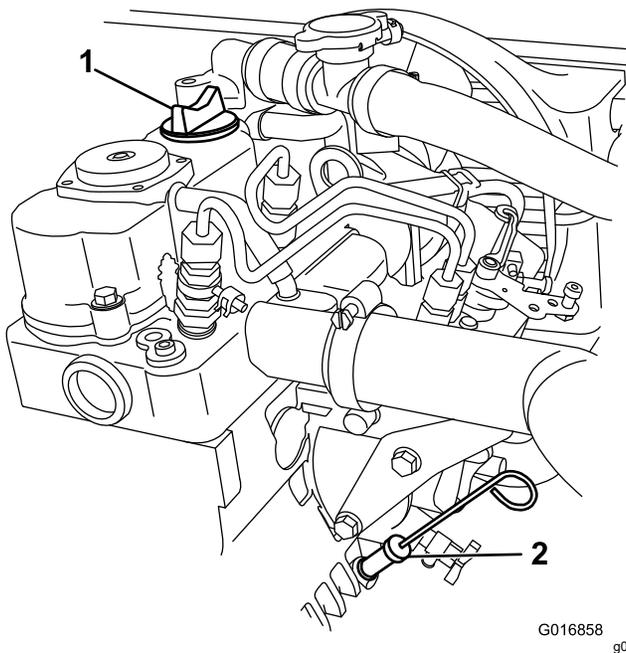
\* A synthetic 5W-30 oil may be used.

G017503

g017503

**Figura 18**

1. Desloque a máquina para uma superfície nivelada.
2. Suba a caixa de carga; consulte [Elevação da caixa de carga \(página 20\)](#).
3. Utilize um pano para limpar a zona em redor da vareta de óleo (Figura 19), para evitar que entre sujidade no orifício da vareta e possíveis danos no motor.



**Figura 19**

1. Tampão de enchimento 2. Vareta do óleo

4. Retire a vareta do óleo e limpe a extremidade.
5. Volte a colocar a vareta completamente no tubo da vareta (Figura 19).
6. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade (Figura 19).

**Nota:** Se o nível de óleo estiver baixo, retire a tampa de enchimento do motor e adicione o óleo especificado até atingir, mas não ultrapassar, a marca Cheio na vareta. Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento. **Não encha demasiado o motor com óleo..**

7. Insira a vareta do óleo e coloque-a com firmeza (Figura 19).
8. Desça a caixa de carga; consulte [Descer a caixa de carga](#) (página 21).

## Verificação da pressão dos pneus

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

**Pressão de ar dos pneus Intervalo:** 55 a 103 kPa (8 a 22 psi)

**Importante:** Não exceda a pressão máxima de ar indicada na lateral do pneu.

**Nota:** A pressão de ar necessária nos pneus é determinada pelo total de carga que tenciona transportar.

1. Verifique a pressão de ar dos pneus.

**Nota:** A pressão de ar correta nos pneus dianteiros e traseiros é 0,55 a 1,03 bar.

- Utilize baixa pressão nos pneus para cargas mais leves, menos compactação do solo, uma condução mais suave e para minimizar as marcas dos pneus no solo.
- Utilize elevada pressão nos pneus para transportar cargas mais pesadas a velocidades mais elevadas.

2. Se necessário, ajuste a pressão de ar nos pneus adicionando ou removendo ar.

## Abastecimento de combustível

O motor funciona com combustível diesel limpo com um teor de octanas mínimo de 40. Adquirir combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 30 dias para assegurar a pureza do combustível.

Utilize gásleo de verão (N.º 2-D) a temperaturas superiores a -7 °C e gásleo de inverno (N.º 1-D ou mistura N.º 1-D/2-D) abaixo de -7 °C. A utilização de gásleo de inverno a baixas temperaturas proporciona um ponto de inflamação e um ponto de escoamento mais baixos, facilitando assim o arranque e diminuindo as hipóteses de separação química do combustível devido a temperaturas inferiores.

A utilização de gásleo de verão acima de -7 °C contribui para uma vida mais longa dos componentes da bomba.

**Importante:** Nunca utilize querosene ou gasolina em vez de gásleo. A observação desta precaução danifica o motor.

## **⚠ PERIGO**

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

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível até que o nível se encontre 25 mm abaixo do fundo do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível expanda.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.
- Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de entrada e de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.

## **⚠ PERIGO**

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

- Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe da máquina, antes de os encher.
- Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outra máquina ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plástico da carrinha podem isolar o recipiente e diminuir 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 respetivas 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 bico de abastecimento normal.
- Se tiver de utilizar um bico 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 litros.

1. Desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Limpe a zona em torno do tampão do depósito de combustível (Figura 20).

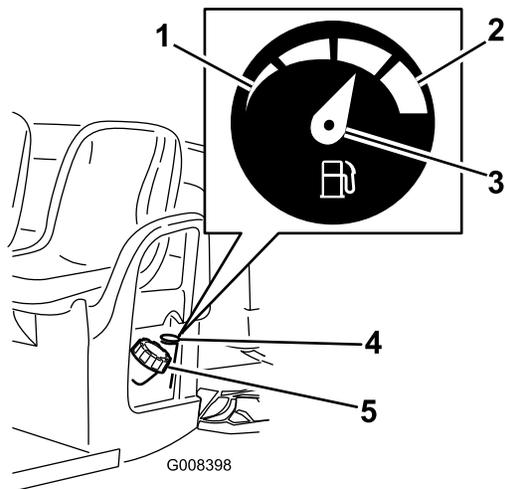


Figura 20

g008398

- |           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| 1. Vazio  | 4. Indicador de combustível          |
| 2. Cheio  | 5. Tampão do depósito de combustível |
| 3. Agulha |                                      |

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).

**Nota:** Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda.

**Não encha demasiado o depósito de combustível.**

5. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível.
6. Limpe todo o combustível derramado.

## Ligação do motor

**Importante:** Não tente empurrar nem rebocar a máquina para ligar o motor.

1. Sente-se no banco do utilizador, introduza a chave no interruptor de arranque, pressione o travão e rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio, na direção da posição LIGAR.

**Nota:** Se o alarme de reserva estiver instalado e a alavanca de mudança se encontrar na posição de MARCHA-ATRÁS, será ativado um aviso sonoro.

2. Quando a luz das velas desligar, rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição ARRANQUE.
3. Desative o travão de estacionamento.

# Desligar a máquina da

**Importante:** Quando parar numa superfície inclinada, utilize os travões de serviço para parar a máquina e aplique o travão de estacionamento para imobilizar a máquina. A utilização do acelerador para imobilizar a máquina num declive acentuado pode danificar a máquina.

1. Retire o pé do pedal do acelerador.
2. Lentamente, pressione o pedal do travão para aplicar os travões de serviço até que a máquina pare completamente.

**Nota:** A distância de paragem irá depender da carga e velocidade da máquina.

- Não é necessário utilizar um óleo de rodagem para o motor. O óleo do motor original do mesmo tipo daquele que é especificado para as mudanças de óleo regulares.
- Consulte [Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento \(página 32\)](#) para obter informações detalhadas acerca das verificações programadas.
- Verifique o posicionamento da suspensão dianteira e ajuste se necessário; consulte [Ajuste do alinhamento das rodas dianteiras e inclinação \(página 47\)](#).

# Estacionamento da máquina

1. Pare a máquina utilizando os travões de serviço pressionando e mantendo premido o pedal do travão.
2. Acione o travão de estacionamento puxando a alavanca do travão de estacionamento.
3. Rode a chave do interruptor de ligar/desligar para a esquerda para a posição DESLIGAR.
4. Retire a chave do interruptor.

# Rodagem de uma máquina nova

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 100 horas—Siga as orientações na rodagem de uma nova máquina.

Siga as orientações na rodagem de uma nova máquina para obter um desempenho adequado e prolongar a vida útil da máquina.

- Certifique-se que os travões estão acamados; consulte [5 Acamamento dos travões \(página 15\)](#).
- Verifique os níveis dos fluidos e do óleo do motor regularmente. Mantenha-se alerta aos sinais de que a máquina ou os seus componentes estão em sobreaquecimento.
- Após o arranque de um motor a frio, deverá aguardar 15 segundos antes de utilizar a máquina.
- Deverá variar a velocidade da máquina durante o seu funcionamento. Evite paragens e arranques bruscos.

# Carregamento da caixa de carga

Siga as seguintes diretrizes quando carregar a caixa de carga e operar a máquina:

- Respeite a capacidade de peso da máquina e limite o peso da carga que transporta na caixa de carga, conforme descrito em [Especificações \(página 19\)](#) e no autocolante do peso bruto da máquina.

**Nota:** A capacidade de carga específica para o funcionamento da máquina apenas numa superfície plana.

- Reduza o peso da carga que transporta na caixa de carga quando utilizar a máquina em subidas/descidas ou terreno irregular.
- Reduza o peso da carga que transporta quando os materiais forem altos (e tenham um centro de gravidade elevado), como um monte de tijolos, madeira para projetos paisagistas ou sacos de fertilizante. Distribua a carga na horizontal, mas de modo a não reduzir a visibilidade para a traseira da máquina.
- Mantenha as cargas centradas carregando a caixa de carga da seguinte forma:
  - Posição equilibrada do peso na caixa de carga de um lado ao outro.

**Importante:** Há maior probabilidade de ocorrer tombamento, se a caixa de carga tiver carga só de um lado.

- Posição equilibrada do peso na caixa de carga de frente para trás.

**Importante:** Perda da direção ou a máquina pode tombar, se posicionar a carga atrás do eixo traseiro e a tração nos pneus dianteiros for reduzida.

- Tenha especial cuidado quando transportar cargas de grandes dimensões na caixa de carga, particularmente quando não conseguir centrar o peso dessa carga na caixa.
- Sempre que possível, fixe a carga à caixa de carga para não se mover.
- Quando transportar líquidos num depósito grande (como um depósito de pulverização), tenha cuidado quando conduzir a máquina em subidas ou descidas, quando alterar a velocidade ou parar de repente ou quando conduzir em superfícies irregulares.

A capacidade da caixa de carga é 0,37 m<sup>3</sup>. A quantidade (volume) de material que pode ser colocado na caixa, sem ultrapassar os limites definidos, pode variar grandemente conforme a

densidade do material carregado. Por exemplo, uma caixa repleta de areia molhada pesa aproximadamente 680 kg, valor que ultrapassa o limite máximo de carga em 113 kg. Mas uma caixa repleta de madeira pesa apenas 295 kg, um peso que não atinge o valor máximo de carga.

Para informações mais detalhadas acerca dos limites do volume de carga para diversos materiais, consulte o quadro seguinte:

Material	Densidade	Capacidade máxima da caixa de carga (numa superfície plana)
Brita, seca	1.521,7 kg/m <sup>3</sup>	Carga total
Brita, molhada	1922,2 kg/m <sup>3</sup>	3/4 cheia
Areia, seca	1.441,6 kg/m <sup>3</sup>	Carga total
Areia, molhada	1922,2 kg/m <sup>3</sup>	3/4 cheia
Madeira	720,8 kg/m <sup>3</sup>	Carga total
Casca de árvore	<720,8 kg/m <sup>3</sup>	Carga total
Terra, compactada	1.601,8 kg/m <sup>3</sup>	3/4 cheia (aprox.)

## Transportar a máquina

Em distâncias longas, transporte a máquina num atrelado. Verifique se a máquina se encontra bem presa ao atrelado. Consulte [Figura 21](#) e [Figura 22](#) para localizar os pontos de fixação do veículo.

### ⚠ CUIDADO

Os bancos com folgas podem saltar durante o transporte e atingir outras máquinas ou obstruir a estrada.

Retire os bancos ou verifique se se encontram bem presos.

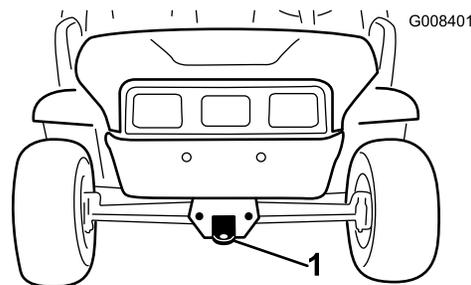


Figura 21

1. Gancho de reboque e ponto de fixação (dianteira da máquina)

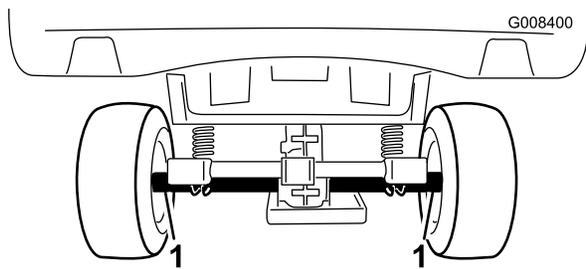


Figura 22

G008400

1. Pontos de fixação do eixo traseiro (traseira da máquina)

## Reboque da máquina 1/2quina

Em caso de emergência, é possível rebocar a máquina numa curta distância. No entanto, este procedimento não deve ser utilizado regularmente.

### ⚠ AVISO

**Rebocar o veículo em excesso de velocidade, pode levar à perda de direção e provocar acidentes pessoais.**

**Não ultrapasse os 8 km/h durante o reboque.**

O reboque da máquina é tarefa para duas pessoas. Se for necessário deslocar a máquina uma distância considerável, deverá utilizar uma carrinha ou um atrelado; consulte [Transportar a máquina \(página 28\)](#)

1. Retire a correia de transmissão da máquina; consulte [Substituição da correia de transmissão \(página 56\)](#).
2. Ate um cabo de reboque ao garfo, na parte dianteira do chassis da máquina (Figura 21).
3. Ponha a transmissão da máquina em PONTO-MORTO e destrave o travão de estacionamento.

## Reboque de um atrelado

A máquina tem capacidade para rebocar atrelados. Há dois tipos de engate, conforme a utilização a dar à máquina. Para mais informação, contacte o Distribuidor Oficial Toro.

Para transportar carga ou rebocar um atrelado, não sobrecarregue a máquina nem o atrelado. Uma sobrecarga poderá diminuir o desempenho ou danificar os travões, o eixo, o motor, conjunto eixo-transmissão, a direção, a suspensão, o chassis ou os pneus. Carregue sempre o atrelado com 60% da capacidade de carga na zona dianteira. Desta forma, cerca de 10% do peso bruto do atrelado fica sobre o engate de reboque da máquina.

A carga máxima não pode ultrapassar os 567 kg, incluindo o peso bruto do atrelado. Por exemplo, se o peso bruto do atrelado = 181,5 kg, carga máxima = 386 kg.

Para uma travagem e tração adequadas durante o reboque, carregue sempre a caixa de carga. Não exceda os limites do PBA nem do PMA.

Não estacione a máquina com um atrelado em subidas ou descidas. Se não houver alternativa, puxe o travão de estacionamento e bloqueie as rodas do atrelado.

# Manutenção

**Nota:** Transfira uma cópia gratuita dos esquemas visitando [www.Toro.com](http://www.Toro.com) e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de manuais na página inicial.

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

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

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique o estado da correia.</li> </ul>
Após as primeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substitua o óleo do motor.</li> </ul>
Após as primeiras 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siga as orientações na rotação de uma nova máquina.</li> </ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar as verificações prévias. Antes de utilizar a máquina, verifique diariamente os seguintes elementos:</li> <li>Verificação do nível de fluido dos travões.</li> <li>Verifique o óleo do motor. Verifique o nível de óleo do motor antes de ligar o motor pela primeira vez.</li> <li>Verificação da pressão dos pneus.</li> <li>Funcionamento da alavanca de mudança.</li> <li>Inspeção da embraiagem principal.</li> <li>Verificação do nível de líquido de arrefecimento do radiador.</li> </ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lubrifique os rolamentos e casquilhos.</li> <li>Substitua o filtro de óleo do motor. Substitua o filtro do ar mais cedo, se estiver sujo ou danificado.</li> <li>Verifique o estado dos pneus e das jantes.</li> <li>Aperte as porcas das rodas.</li> <li>Inspeção se os componentes da direita e da suspensão se encontram soltos ou danificados.</li> <li>Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e inclináveis.</li> <li>Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão.</li> <li>Verifique o funcionamento da posição ponto morto das mudanças.</li> <li>Limpeza das zonas de arrefecimento do motor.</li> <li>Verificação dos travões.</li> </ul>
A cada 150 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substitua o óleo do motor (mude o óleo duas vezes mais em condições especiais; consulte .</li> <li>Substitua o filtro de óleo do motor. Mude o óleo o dobro das vezes em condições especiais de funcionamento.</li> </ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpe a embraiagem principal (mais frequentemente em condições de poeira ou lama).</li> <li>Ajuste o travão de estacionamento, se necessário.</li> <li>Verifique o estado e a tensão da correia de transmissão.</li> </ul>
A cada 300 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lubrificação dos rolamentos das rodas dianteiras.</li> </ul>
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeção das tubagens de combustível e ligações.</li> </ul>
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mudança do filtro de combustível.</li> <li>Substituição do fluido do eixo-transmissão.</li> </ul>
A cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substituição do líquido de refrigeração do radiador.</li> <li>Substituição do fluido dos travões.</li> </ul>
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conclua todos os procedimentos de manutenção anuais, especificados no Manual de proprietário do motor.</li> </ul>



## ⚠ CUIDADO

Não deixe a chave na ignição! O motor pode ser ligado acidentalmente e causar acidentes graves a si ou a terceiros.

Retire a chave do interruptor de arranque e desligue o fio da vela antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção no veículo. Mantenha o fio longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com a vela.

## Procedimentos a efectuar antes da manutenção

### Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento

Se a máquina estiver sujeita a qualquer uma das condições que a seguir se enumeram, proceda à sua manutenção com o dobro da regularidade.

- Funcionamento no deserto
- 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
- Estaleiros
- O funcionamento prolongado em solos enlameados, arenosos, pantanosos e em outras condições adversas implicam a rápida inspeção e limpeza dos travões. Desta forma se evita o desgaste excessivo causado por substâncias abrasivas.
- 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.

### Preparar a manutenção da máquina

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
3. Deixe o motor e o sistema de escape arrefecerem.

## Levantamento da máquina

### ⚠ PERIGO

A máquina poderá perder a estabilidade quando se coloca o macaco. Pode escorregar do macaco e causar ferimentos em quem se encontra debaixo.

- Não ligue o motor quando a máquina estiver apoiada num macaco.
- Retire sempre a chave do interruptor de arranque antes de sair da máquina.
- Bloqueie os pneus quando a máquina estiver suportada por equipamento de elevação.
- Utilize macacos para apoiar a máquina assim que a tiver elevado.

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

- O ponto de elevação dianteiro da máquina encontra-se na zona dianteira do chassis, por trás do garfo de reboque (Figura 23).

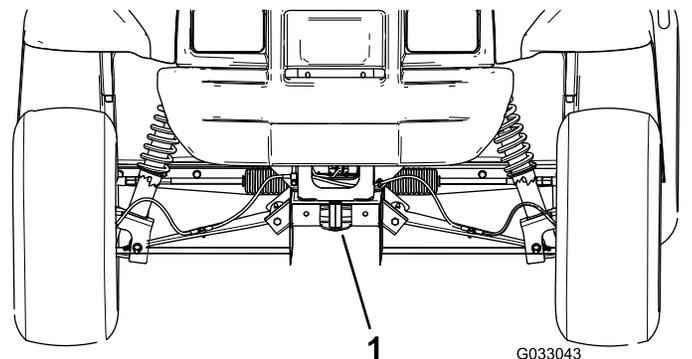
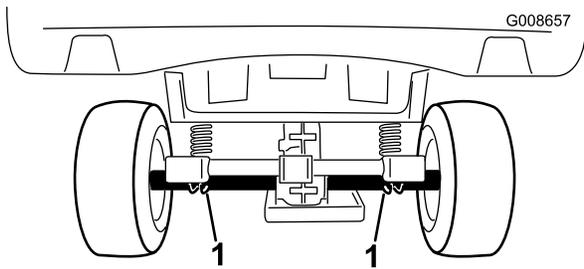


Figura 23

1. Ponto de elevação dianteiro

- O ponto de elevação traseiro encontra-se por baixo das bainhas do diferencial (Figura 24).



**Figura 24**

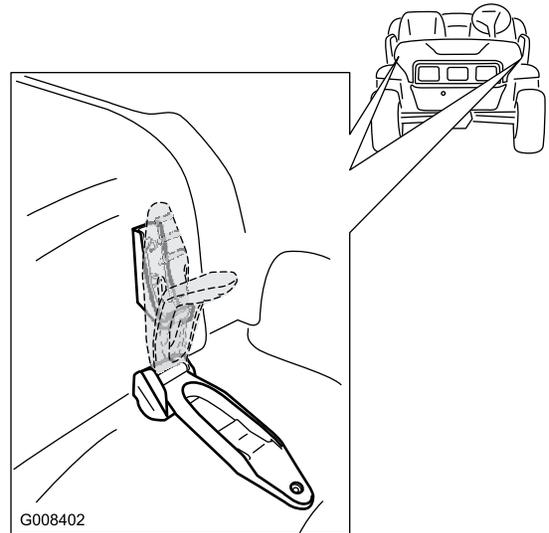
1. Pontos de elevaçã*o* traseiros

G008657

## Acesso ao capot

### Subir o capot

1. Eleve a pega dos trincos de borracha de cada lado do capot (Figura 25).



**Figura 25**

G008402

2. Eleve o capot.

## Fechamento do capot

1. Suavemente, baixe o capot para o chassis.
2. Segure no capot alinhando os trincos de borracha com as ancoras do trinco em cada lado do capot (Figura 25).

## Lubrificação

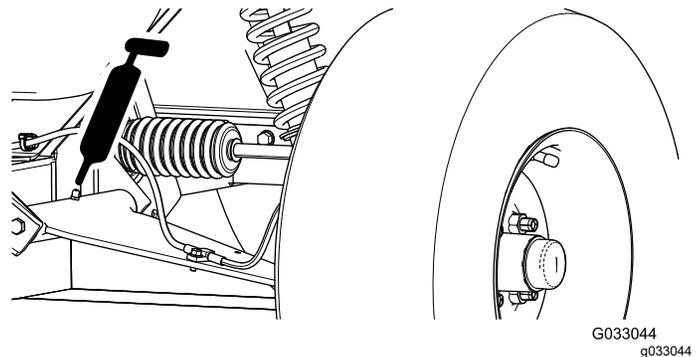
### Lubrificação da miquina

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Lubrifique os rolamentos e casquilhos. Lubrifique a miquina mais frequentemente se for submetida a trabalhos pesados.

**Tipo de lubrificante:** Lubrificante n.º 2 à base de lítio

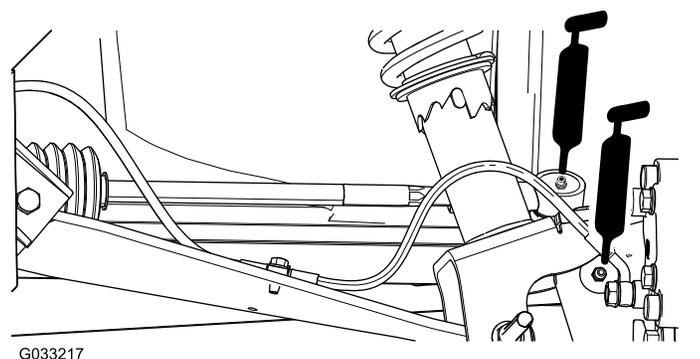
1. Utilize um trapo para limpar o bocal de lubrificação para impedir a infiltração de resíduos nos rolamentos e casquilhos.
2. Com uma pistola de lubrificação, aplique 1 ou 2 bombadas nos copos de lubrificação da miquina.
3. Limpe o excesso de lubrificante da miquina.

Os bocais de lubrificação encontram-se na extremidade interior dos braços de controlo (Figura 26), junto da barra de ligação e extremidade exterior dos braços de controlo (Figura 27).



**Figura 26**

Lado esquerdo mostrado



**Figura 27**

Lado esquerdo mostrado

# Lubrificação 1/2 1/2o dos rolamentos das rodas dianteiras

Intervalo de assistência: A cada 300 horas

Especificação 1/2 1/2es de lubrificação 1/2 1/2o: Mobilgrease XHP™-222

## Remoção 1/2 1/2o do cubo e o rotor

1. Eleve a dianteira 1/2quina e suporte-a com macacos.
2. Retire as 4 porcas de rodas que prendem a roda ao cubo (Figura 28).

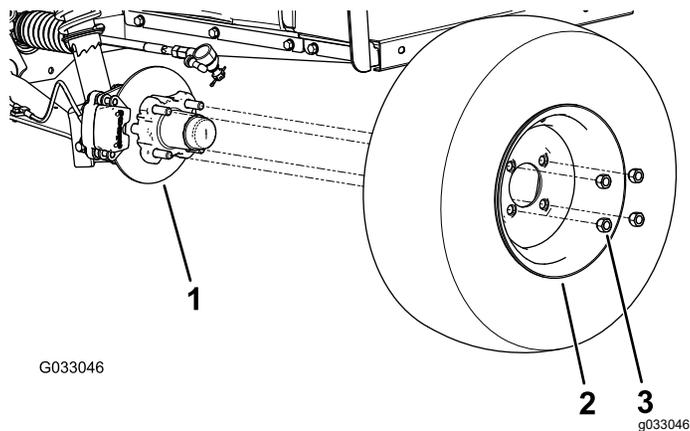


Figura 28

- |         |                  |
|---------|------------------|
| 1. Cubo | 3. Porca de roda |
| 2. Roda |                  |

3. Retire os parafusos de cabeça 1/2a flangeada (3/8 x 3/4 pol.) que prendem o suporte para o conjunto dos travões ao eixo e afaste o travão do eixo (Figura 29).

**Nota:** Sustente o conjunto dos travões antes de proceder ao passo seguinte.

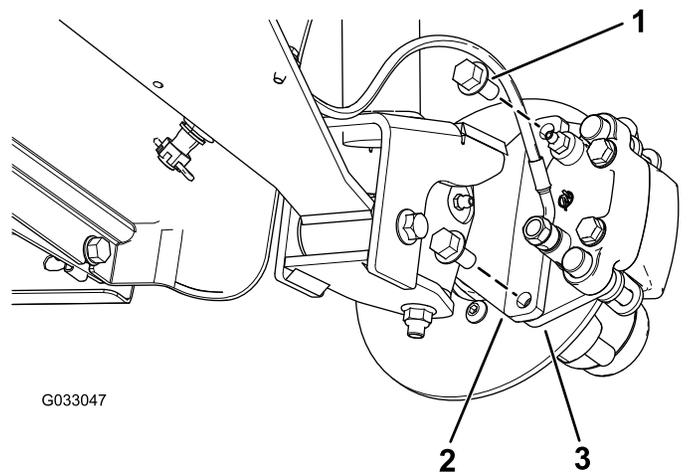


Figura 29

- |   |  |
|---|--|
| 1. Parafusos com cabeça 1/2a de flange (3/8 x 3/4 pol.) | 3. Suporte da pinha (conjunto dos travões) |
| 2. Eixo   |  |

4. Retire o tampão antipoeira do cubo (Figura 30).

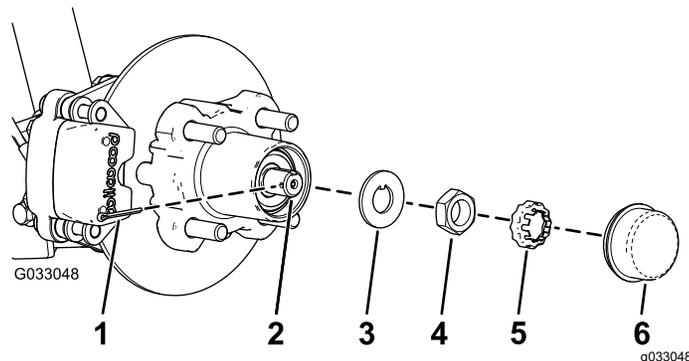


Figura 30

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Contrapino         | 4. Porca do eixo     |
| 2. Eixo               | 5. Retentor da porca |
| 3. Anilha com patilha | 6. Tampão antipoeira |

5. Retire o contrapino e o retentor da porca do eixo e porca do eixo (Figura 30).
6. Retire a porca do eixo do eixo e afaste o conjunto do cubo e o rotor do eixo (Figura 30 e Figura 31).



## Instalaçãõ do cubo e o rotor

1. Aplique uma leve camada do lubrificante especificado no eixo (Figura 33).

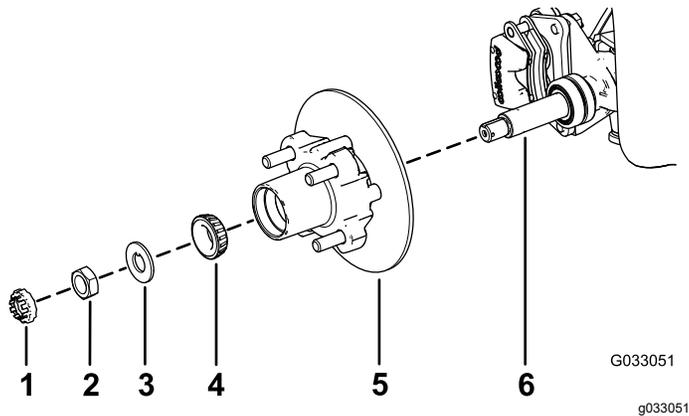


Figura 33

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Retentor da porca  | 4. Rolamento exterior                                 |
| 2. Porca do eixo      | 5. Cubo, rotor, rolamento interior, correia e vedante |
| 3. Anilha com patilha | 6. Eixo   |

2. Monte o cubo e o rotor no eixo com o rotor interior (Figura 33).
3. Monte o rolamento exterior no eixo e coloque o rolamento na correia exterior (Figura 33).
4. Monte a anilha com patilha no eixo (Figura 33).
5. Enrosque a porca do eixo no eixo e aperte a porca com 15 N·m, enquanto roda o cubo para assentar o rolamento (Figura 33).
6. Desaperte a porca do eixo até o cubo rodar livremente.
7. Aperte a porca do eixo com uma força de 1,7 a 2,26 N·m.
8. Instale o retentor por cima da porca e verifique o alinhamento da ranhura no retentor e o orifício no eixo para o contrapino (Figura 34).

**Nota:** Se a ranhura no retentor e o orifício no eixo não estiverem alinhados, aperte a porca do eixo para alinhar a ranhura e o orifício com um aperto máximo de 2,26 N·m na porca.

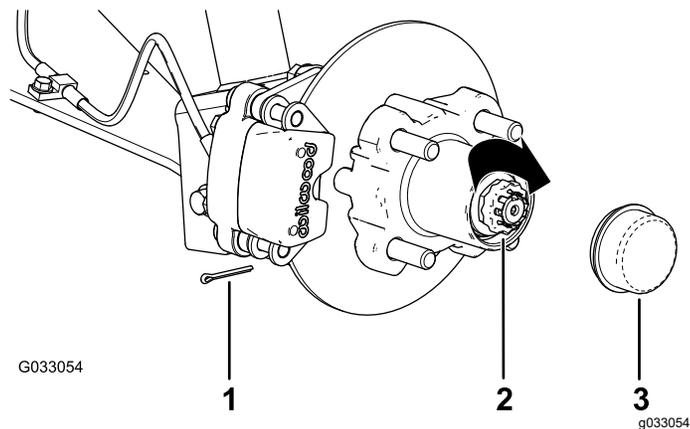


Figura 34

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Contrapino        | 3. Tampão antipoeira |
| 2. Retentor da porca |                      |

9. Coloque o contrapino e dobre as pernas em torno do retentor (Figura 34).
10. Coloque o tampão antipoeira no cubo (Figura 34).
11. Repita os passos 1 a 10 para o cubo e o rotor do outro lado da máquina.

## Instalaçãõ dos travões e as rodas

1. Limpe os dois parafusos de cabeça flangeada (3/8 x 3/4 pol.) e aplique um revestimento de composto fixador de roscas de resistência média nas roscas dos parafusos.
2. Alinhe as pastilhas dos travões com cada lado do rotor (Figura 29) e os orifícios no suporte da pinha com os orifícios na montagem dos travões da estrutura do eixo (Figura 33).
3. Prenda o suporte da pinha à estrutura do eixo (Figura 29) utilizando os dois parafusos de cabeça flangeada (3/8 x 3/4 pol.)

Aperte os dois parafusos de cabeça flangeada com uma força de 47 a 54 N·m.

4. Alinhe os orifícios na roda com os pinos do cubo e monte a roda no cubo com a haste da válvula para fora (Figura 28).

**Nota:** Certifique-se de que a superfície de montagem da roda está em contacto com o cubo.

5. Prenda a roda ao cubo utilizando as porcas das rodas (Figura 28).  
Aperte as porcas das rodas com 108 a 122 N·m.
6. Repita os passos 1 a 5 para o travão e a roda do outro lado da máquina.

# Manutenção do motor

## Assistência ao filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas Substitua o filtro do ar mais cedo, se estiver sujo ou danificado.

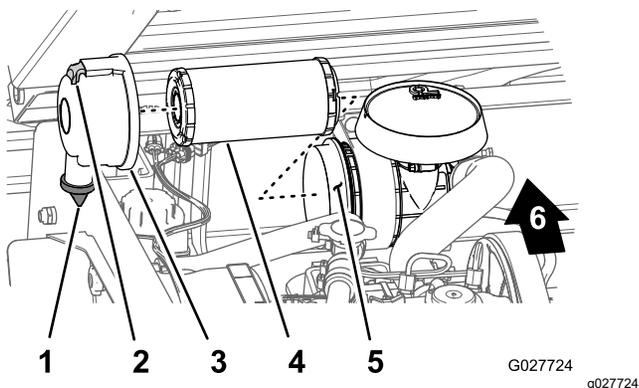
**Nota:** A manutenção do filtro de ar deverá ser mais frequente (após algumas horas) quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou muita areia.

## Verificação do filtro de ar

1. Levante a caixa de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevação da caixa de carga \(página 20\)](#).
2. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar ([Figura 35](#)).

**Nota:** Certifique-se de que a cobertura do filtro de ar se encontra corretamente colocada na respetiva caixa.

**Nota:** Substitua a cobertura ou caixa do filtro de ar.



**Figura 35**

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Porta de ejeção de sujidade | 4. Elemento do filtro de ar |
| 2. Trinco                      | 5. Caixa do filtro de ar    |
| 3. Cobertura do filtro de ar   | 6. Traseira da máquina      |

3. Puxe o trinco para fora e rode a cobertura do filtro de ar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio ([Figura 35](#)).
4. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar.
5. Suavemente, faça deslizar o elemento do filtro para fora da caixa ([Figura 35](#)) para reduzir a quantidade de pó deslocado.

**Nota:** Evite bater com o filtro na caixa.

6. Verifique o elemento do filtro de ar.
  - Se o elemento do filtro de ar estiver limpo, instale o elemento do filtro; consulte [Instalação do filtro do ar \(página 39\)](#).
  - Se o elemento do filtro de ar estiver danificado, substitua o elemento do filtro; consulte [Substituir o filtro de ar \(página 39\)](#).

## Substituir o filtro de ar

1. Retire o elemento do filtro de ar; consulte os passos 1 a 5 em [Verificar o nível do filtro de ar \(página 38\)](#).

2. Verifique se o novo filtro está danificado.

**Nota:** Verifique a extremidade selada do filtro.

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

3. Coloque o novo filtro do ar; consulte [Instalar o filtro do ar \(página 39\)](#).

## Instalar o filtro do ar

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

**Nota:** Não utilize um elemento danificado.

**Nota:** Não se recomenda a limpeza do elemento do filtro de ar usado devido à possibilidade de danos no meio de filtragem.

1. Limpe a porta de ejeção de sujidade que se encontra na cobertura do filtro de ar ([Figura 35](#)).
2. Retire a válvula de saída em borracha da tampa, limpe a cavidade, e volte a colocar a válvula de saída ([Figura 35](#)).
3. Insira o elemento do filtro na caixa do filtro de ar pressionando a aba exterior do elemento para o encaixar na caixa ([Figura 35](#)).

**Nota:** Verifique se o filtro está devidamente selado, aplicando alguma pressão no anel exterior do filtro. Não pressione a zona central, porque esta é muito flexível.

4. Alinhe a cobertura do filtro com a caixa do filtro com a válvula de saída de borracha numa posição descendente—entre, aproximadamente, as 5 e as 7 horas quando vista a partir da extremidade ([Figura 35](#)).
5. Prenda a cobertura à caixa com as patilhas ([Figura 35](#)).
6. Desligue a caixa de carga; consulte [Descer a caixa de carga \(página 21\)](#).

## Verificar o nível do óleo do motor

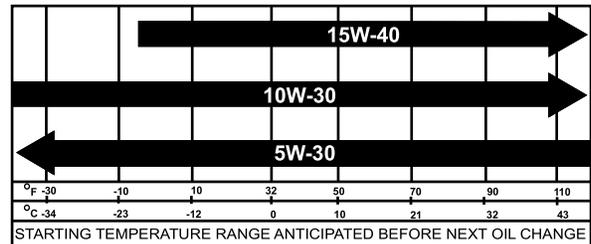
**Nota:** A mudança de óleo e de filtro deverá ser mais frequente quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

**Tipo de óleo:** Óleo detergente (Serviço API CH-4, CI-4, CJ-4 ou superior)

**Viscosidade:** Consultar o quadro seguinte

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

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



\* A synthetic 5W-30 oil may be used.

G017503

g017503

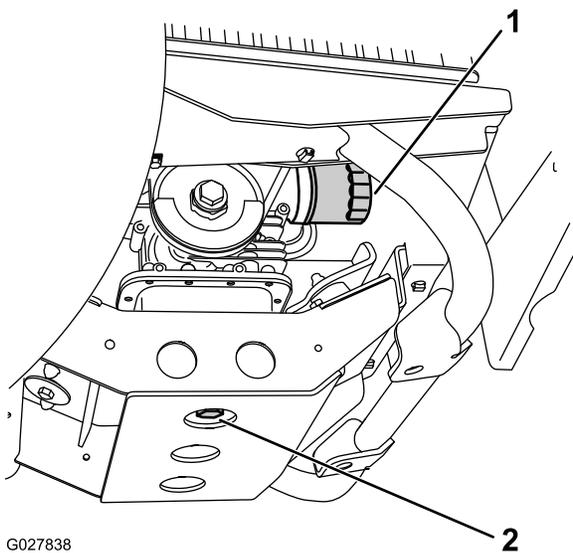
Figura 36

## Mudança de óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 50 horas

A cada 150 horas (mude o óleo duas vezes mais em condições de operação especiais; consulte [Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento \(página 32\)](#).

1. Ligue 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.
3. Levante a caixa de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevação da caixa de carga \(página 20\)](#).
4. Desligue o cabo negativo da bateria; consulte [Desligar a bateria \(página 42\)](#).
5. Alinhe um recipiente de escoamento com uma capacidade de 1,6 l ou mais com o tampão de escoamento ([Figura 37](#)).



G027838

**Figura 37**

g027838

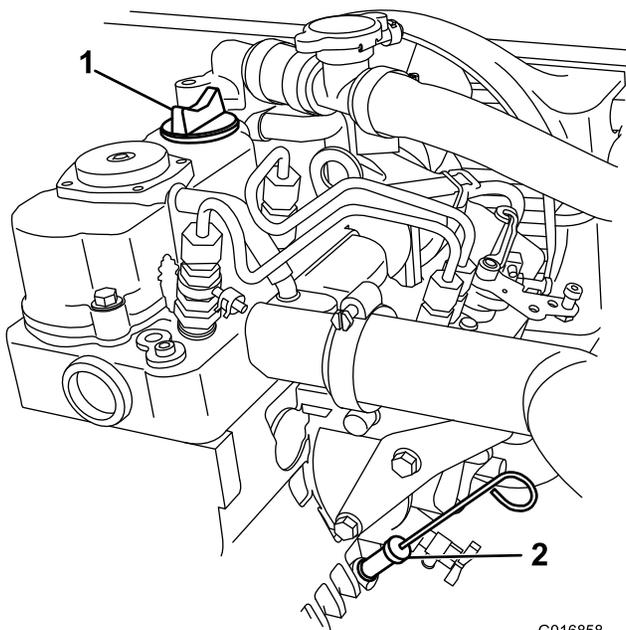
1. Filtro de óleo do motor 2. Tampa de escoamento do óleo do motor

6. Retire o tampo de escoamento (Figura 37).

**Nota:** Deixe o óleo escoar completamente do motor.

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

7. Coloque o tampo de escoamento e o vedante (Figura 37) e aperte entre 45 e 53 N·m.  
8. Limpe em redor da vareta de óleo e tampo de enchimento e retire a vareta (Figura 38).



G016858

g016858

**Figura 38**

1. Tampa de enchimento 2. Vareta

9. Deite óleo na abertura de enchimento até que o nível de óleo atinja a marca Cheio da vareta.  
10. Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento.  
**Nota:** Não encha demasiado o motor com óleo.  
11. Volte a colocar o tampo de enchimento e a vareta na posição correta.

## Substituição do filtro de óleo do motor

**Intervalo de assistência:** A cada 150 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) Mude o óleo o dobro das vezes em condições especiais de funcionamento.

1. Purgue o óleo do motor; consulte os passos 1 a 7 em Verificar nível de óleo do motor (página 23).
2. Retire o filtro de óleo existente (Figura 37).
3. Aplique uma leve camada de óleo limpo na junta do novo filtro.
4. Enrosque o novo filtro no adaptador do filtro até que a junta entre em contacto com a placa de montagem; em seguida, aperte o filtro mais 1/2 a 3/4 de volta (Figura 37).

**Nota:** Não aperte demasiado o filtro de óleo.

5. Encha o cárter com o óleo especificado (Figura 36).
6. Ligue o motor e verifique se existem fugas.
7. Desligue o motor e verifique o nível de óleo.

**Nota:** Se necessário, adicione óleo especificado no motor até que o nível de óleo esteja na marca Cheio na vareta.

# Manutenção do sistema de combustível

superior do suporte e, em seguida, aperte-o mais 3/4 de volta.

## Inspeção das tubagens de combustível e ligações

**Intervalo de assistência:** A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

Verifique as tubagens de combustível, as uniões e os grampos para ver se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

**Nota:** Repare qualquer componente do sistema de combustível danificado ou com fuga antes de utilizar a máquina.

## Mudança do filtro de combustível

**Intervalo de assistência:** A cada 800 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Levante a caixa e fixe-a com a barra de apoio.
2. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível.
3. Desaparafuse o filtro de combustível do suporte (Figura 39).

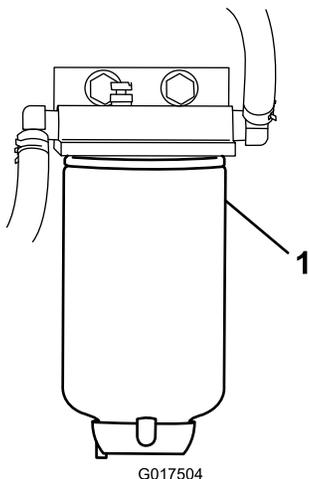


Figura 39

g017504

1. Filtro de combustível

4. Instale o filtro de substituição rodando-o até que o filtro entre em contacto com a parte

# Manutenção do sistema eléctrico

## Manutenção da bateria

Tensão da bateria: 12 V com 300 A para arranque a frio a -18°C.

### AVISO

#### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

### ⚠ PERIGO

A solução eletrolítica das baterias contém ácido sulfúrico, substância extremamente tóxica e que pode provocar queimaduras graves.

- Não ingira o eletrólito nem deixe que este entre em contacto com a pele, olhos e roupa. Utilize óculos de proteção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**
- Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada.
- Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada.
- Se os terminais da bateria se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de 4 partes de água e 1 parte de bicarbonato de sódio.
- Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para evitar a corrosão.

## Desligar a bateria

### ⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria poderá 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 correta de modo a proteger e manter a bateria bem fixa.

### ⚠ AVISO

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

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras partes metálicas do veículo.
  - Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as partes metálicas do veículo.
1. Aperte os lados da cobertura da bateria e retire a cobertura da parte superior da bateria ([Figura 40](#)).

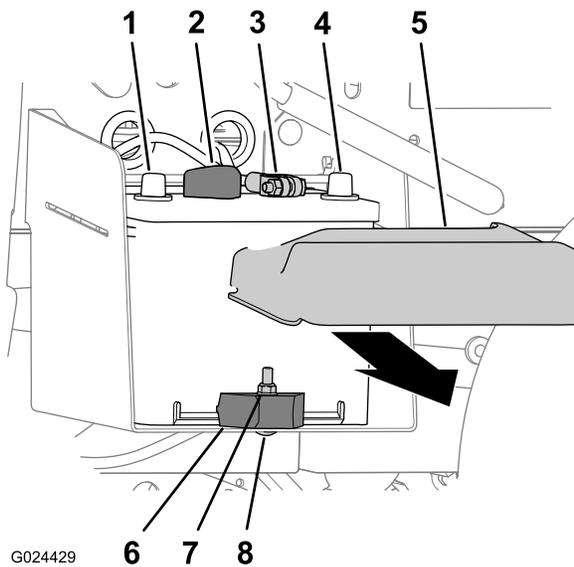


Figura 40

- |                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Terminal positivo da bateria | 5. Tampa da bateria                  |
| 2. Cabo positivo da bateria     | 6. Grampo da bateria                 |
| 3. Cabo negativo da bateria     | 7. Porca de bloqueio                 |
| 4. Terminal negativo da bateria | 8. Parafuso de carroçaria da bateria |

- Desligue o cabo negativo da bateria do terminal da bateria (Figura 40).
- Desligue o cabo positivo da bateria do terminal da bateria (Figura 40).

## Retiro da bateria

- Desligue os cabos da bateria; consulte [Desligar o cabo da bateria \(página 42\)](#).
- Retire a porca de bloqueio, o parafuso de carroçaria e o grampo da bateria que fixa a bateria ao tabuleiro da bateria (Figura 40).
- Retire a bateria do tabuleiro da bateria (Figura 40).

## Montagem da bateria

- Alinhe a bateria com o tabuleiro da bateria da máquina (Figura 40).  
**Nota:** Certifique-se de que os polos positivo e negativo da bateria estão alinhados conforme indicado na Figura 40.
- Fixe a bateria ao tabuleiro da bateria com o grampo da bateria, o parafuso de carroçaria e a porca de bloqueio (Figura 40).
- Ligue os cabos da bateria; consulte [Ligar o cabo da bateria \(página 43\)](#).

## Ligar o cabo da bateria

- Ligue o cabo positivo da bateria ao terminal da bateria (Figura 40).
- Ligue o cabo negativo da bateria ao terminal da bateria (Figura 40).
- Coloque a tampa da bateria na parte superior da bateria (Figura 40).

## Carregamento da bateria

### ⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

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

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

- Retire a bateria da máquina; consulte [Desligar o cabo da bateria \(página 42\)](#).
- Ligue um carregador de baterias de 3 a 4 A aos polos da bateria. Carregue a bateria com um carregador de bateria de 3 a 4 amperes, durante 4 a 8 horas (12 V).

**Nota:** Não carregue demasiado a bateria.

- Instale a bateria no chassis; consulte [Montagem da bateria \(página 43\)](#).

## Guarda da bateria

Se guardar durante um período superior a 30 dias, deve 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.

## Substituição dos fusíveis

Existem 7 fusíveis no sistema elétrico. Encontram-se debaixo do capot (Figura 41).

Alarme/Ponto de corrente	10 A
Motor	10 A
Faróis	10 A
Fusível da máquina	15 A
Elevador	15 A
Monta-cargas traseiro	15 A
Buzina	30 A

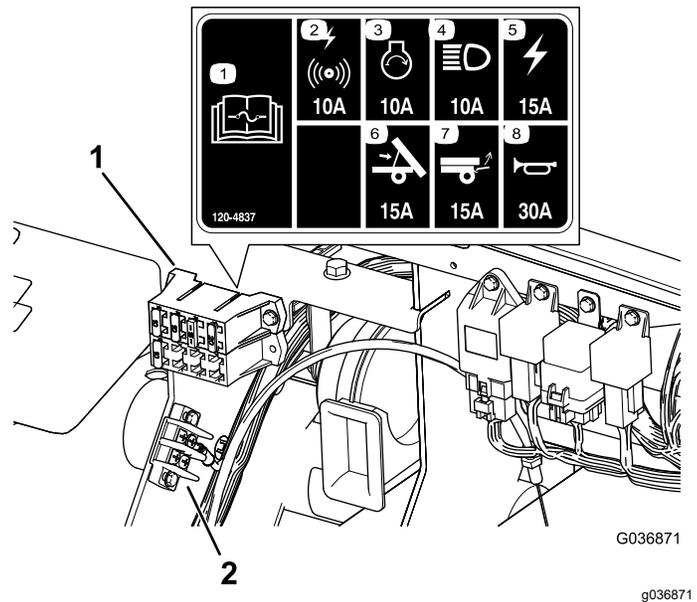


Figura 41

1. Bloco de fusíveis      2. Bloco de massa

## Manutenção dos faróis

### Substituição de lâmpadas

#### ⚠ CUIDADO

Se instalar uma lâmpada de potência mais elevada que o sistema tem designada pode danificar a alimentação de 12 V ou, no mínimo, rebentar com o fusível.

Use sempre a lâmpada LED Toro específica para prevenir esta situação.

## ⚠ CUIDADO

As lâmpadas ficam extremamente quentes durante o funcionamento. Tocar numa lâmpada quente pode provocar queimaduras graves e ferimentos pessoais.

Aguarde sempre o tempo suficiente para as lâmpadas arrefecerem antes de as substituir. Tenha cuidado sempre que tocar numa lâmpada.

Especificações: Consulte o Catálogo de peças.

1. Desligue a bateria; consulte [Desligar a bateria \(página 42\)](#).
2. Abra o capot.
3. Desligue o conector elétrico para a cablagem do conector do conjunto da lâmpada, na parte de trás do compartimento do farol ([Figura 42](#)).

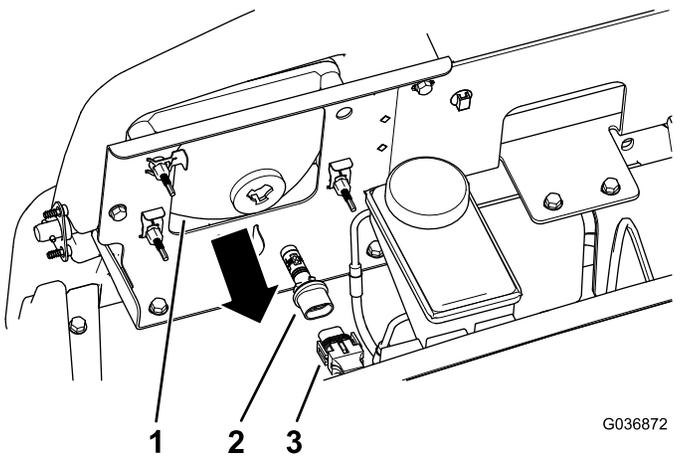


Figura 42

1. Compartimento do farol
2. Conjunto da lâmpada
3. Conector da cablagem elétrica

4. Rode o conjunto da lâmpada 1/4 de volta para a esquerda e mova-o para trás, para fora do compartimento do farol ([Figura 42](#)).
5. Insira o novo conjunto da lâmpada e alinhe as linguetas no conjunto da lâmpada com as ranhuras no compartimento do farol ([Figura 42](#)).
6. Fixe o conjunto da lâmpada rodando-o 1/4 de volta para a direita ([Figura 42](#)).
7. Ligue o conector elétrico para a cablagem ao conector do novo conjunto da lâmpada ([Figura 42](#)).
8. Ligue a bateria e feche o capot; consulte [Ligar a bateria \(página 43\)](#).

## Substituição do farol

1. Desligue a bateria; consulte [Desligar a bateria \(página 42\)](#).
2. Abra o capot; consulte [Fechamento do capot \(página 34\)](#).
3. Desligue o conector elétrico para a cablagem do conector do conjunto da lâmpada ([Figura 43](#)).

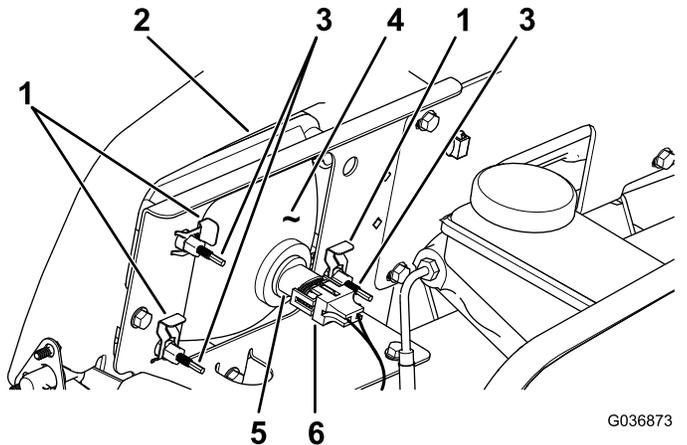


Figura 43

1. Clipe de retenção
2. Abertura no para-choques
3. Parafuso de ajuste
4. Farol
5. Conjunto da lâmpada
6. Conector da cablagem elétrica

4. Retire os cliques de retenção que fixam o farol ao respetivo suporte ([Figura 43](#)).

**Nota:** Guarde todas as peças para instalação do novo farol.

5. Retire o conjunto do farol movendo-o para a frente através da abertura no para-choques dianteiro ([Figura 43](#)).
6. Instale o novo farol através da abertura no para-choques ([Figura 43](#)).

**Nota:** Garanta que os polos de ajuste estão alinhados com os furos no suporte de montagem atrás do para-choques.

7. Prenda o conjunto do farol com os cliques de retenção que retirou no passo 4.
8. Ligue o conector elétrico para a cablagem ao conector do conjunto da lâmpada ([Figura 43](#)).
9. Ajuste os faróis para dirigir os feixes na posição desejada; consulte [Ajuste dos faróis \(página 46\)](#).

## Ajuste dos faróis

Utilize o seguinte procedimento para ajustar a posição do feixe do farol sempre que um conjunto de farol substituído ou removido.

1. Rode a chave para a posição LIGAR e ligue os faróis.
2. Na parte traseira do conjunto de faróis, rode os parafusos de ajuste ([Figura 43](#)) para inclinar o conjunto dos faróis e alinhar a posição do feixe.

## Manutenção do sistema de transmissão

### Manutenção dos pneus

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Verifique o estado dos pneus e das jantes.

A cada 100 horas—Aperte as porcas das rodas.

1. Inspeccione os pneus e as jantes para detetar sinais de desgaste e danos.

**Nota:** 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.

2. Aperte as porcas das rodas com uma força de 108 a 122 N·m.

# Inspecione os componentes da direiçã 1/2 e da suspensã 1/2

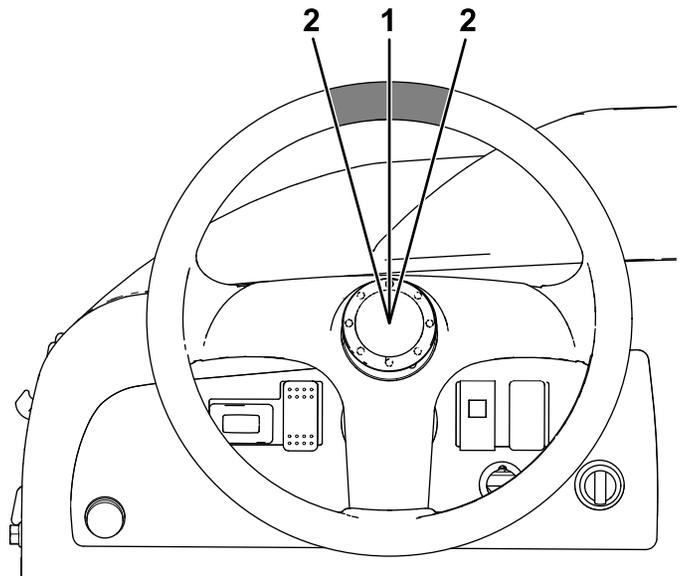
**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Inspecione se os componentes da direiçã 1/2 e da suspensã 1/2 se encontram soltos ou danificados.

Com o volante na posiçã 1/2 central (**Figura 44**), rode-o para a direita e para a esquerda. Se rodar o volante mais de 13 mm para a esquerda ou para a direita e os pneus nã 1/2 rodarem, verifique os seguintes componentes da direiçã 1/2 e da suspensã 1/2 para assegurar que nã 1/2 estã 1/2 soltos ou danificados.

- Eixo da direiçã 1/2 para a articulaçã 1/2 do conjunto da cremalheira da direiçã 1/2

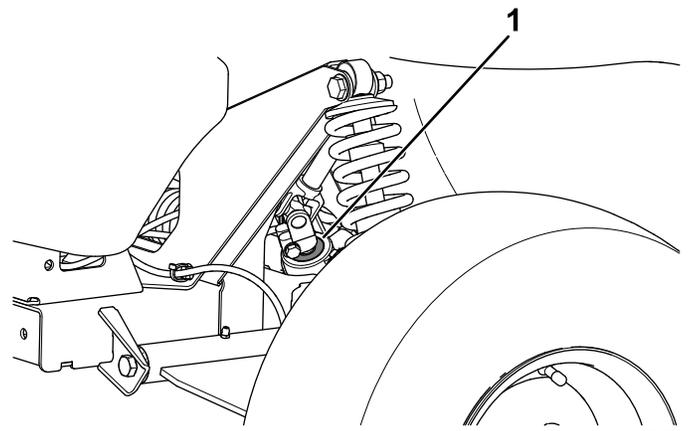
**Importante:** Verifique o estado e a segurã 1/2 do vedante do eixo pinhã 1/2 (**Figura 45**).

- Barras de montagem da cremalheira da direiçã 1/2



**Figura 44**

1. Volante na posiçã 1/2 central      2. 13 mm a partir do centro do volante



**Figura 45**

1. Vedante do eixo pinhã 1/2

## Ajuste do alinhamento das rodas dianteiras e inclinaçã 1/2

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e inclinaçã 1/2.

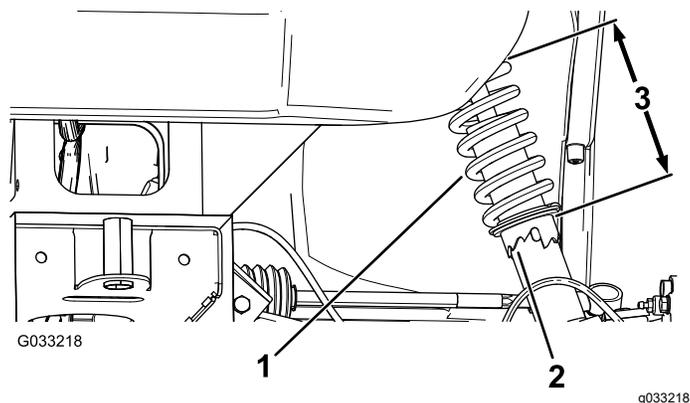
**Importante:** Tem de obter o nã 1/2mero de ferramenta Toro 132-5069 do seu distribuidor Toro para realizar este procedimento.

O alinhamento deve ser de 0 a 6 mm.

- Verifique a pressã 1/2 dos pneus para assegurar que os pneus dianteiros estã 1/2 cheios a 0,83 bar.
- Adicione peso ao banco do condutor igual ao operador mã 1/2dio que vai trabalhar com a mã 1/2quina, ou um operador deve sentar-se no banco. O peso ou o operador tem de permanecer no banco durante o procedimento.
- Numa superfã 1/2cie nivelada, desloque a mã 1/2quina 2 a 3 m para trã 1/2s e, em seguida, para a frente para a posiçã 1/2 inicial original. Isto vai permitir ã 1/2 suspensã 1/2 assentar na posiçã 1/2 de funcionamento.
- Meã 1/2a o alinhamento com as rodas viradas para a frente.

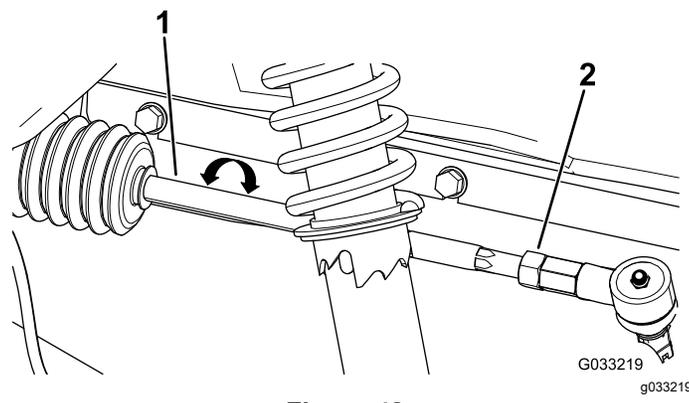
1. Utilizando a ferramenta Toro 132-5069, rode o anel no amortecedor para alterar o comprimento da mola (**Figura 46**).

**Nota:** Faiçã 1/2 ajustes da inclinaçã 1/2 apenas se estiver a utilizar um acessã 1/2rio frontal ou se existir um desgaste irregular dos pneus.



**Figura 46**

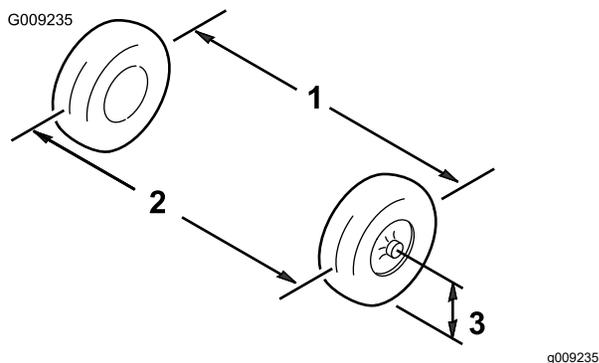
1. Mola amortecedora
2. Anel
3. Comprimento da mola



**Figura 48**

1. Barra de direção
2. Porca de retenção

2. Numa superfície nivelada, desloque a máquina 2 a 3 m para trás e, em seguida, para a frente para a posição inicial original.
3. Meça a distância entre os pneus dianteiros à altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros (Figura 47).



**Figura 47**

1. Centro do pneu – traseira
2. Centro do pneu – dianteira
3. Centro do eixo

4. Se a medição obtida se situar entre 0 e 6 mm, desaperte as porcas de retenção nas extremidades das barras (Figura 48).

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

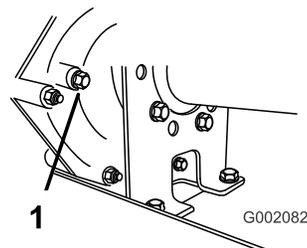
## Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão

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

**Tipo de fluido:** SAE 10W-30 (API, classificação SJ ou superior)

1. Coloque a máquina numa superfície plana, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave.
2. Retire o parafuso do orifício indicador do nível (Figura 49).

**Nota:** O fluido do conjunto eixo-transmissão deve encontrar-se ao nível da parte inferior do orifício indicador.



**Figura 49**

1. Furo indicador de nível

3. Se o óleo não estiver nivelado com a parte inferior do orifício indicador, encha

o reservatório com o óleo especificado; consulte [Substituição do fluido do eixo-transmissor](#) (página 49).

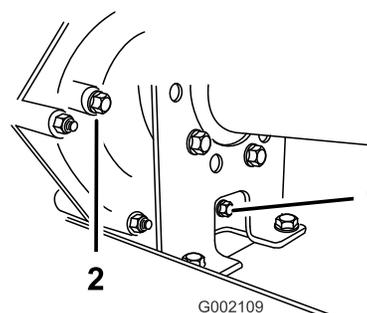
## Substituição do fluido do eixo-transmissor

**Intervalo de assistência:** A cada 800 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

**Tipo de fluido:** SAE 10W-30 (API, classificação SJ ou superior)

**Capacidade do fluido:** 1,4 litros

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, rode o interruptor Ligar/Desligar para DESLIGAR e retire a chave.
2. Limpe a área em torno dos tampões de enchimento e escoamento com um trapo ([Figura 50](#)).



**Figura 50**

g002109

1. Tampão de escoamento
  2. Tampão de enchimento
- 
3. Alinhe um recipiente de escoamento com uma capacidade de 2 litros ou mais com o tampão de escoamento.
  4. Retire o tampão de enchimento rodando-o para a esquerda ([Figura 50](#)).  
**Nota:** Guarde o tampão de enchimento e a junta para instalação no passo 8.
  5. Retire o tampão de escoamento rodando-o para a esquerda ([Figura 50](#)).  
**Nota:** Guarde o tampão de escoamento e a junta para instalação no passo 6.  
**Nota:** Deixe o óleo escoar completamente do conjunto eixo-transmissor.
  6. Coloque e aperte o tampão de escoamento e a junta no orifício do tampão de escoamento da transmissão ([Figura 50](#)).  
**Nota:** O fluido usado deve ser tratado num centro de reciclagem certificado.
  7. Encha o reservatório ([Figura 51](#)) através do orifício do tampão de enchimento com aproximadamente 1,4 litros do óleo especificado ou até o nível de óleo

na transmissão e estar alinhado com a parte inferior das estrias (Figura 50).

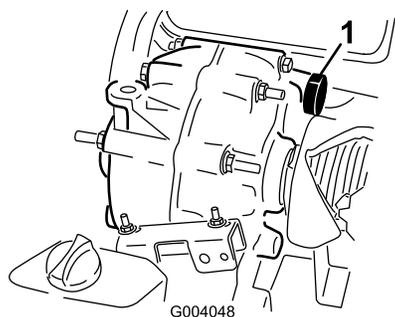


Figura 51

1. Enchimento de fluido

8. Coloque a aperte o tampão de enchimento e a junta no orifício do tampão de enchimento da transmissão (Figura 50).
9. Ligue o motor e opere a máquina.
10. Verifique o nível de fluido e adicione mais fluido, se o nível estiver abaixo das estrias do orifício do tampão de enchimento (Figura 50).

## Verificação e ajuste da posição de ponto-morto

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

Sempre que for necessário efetuar operações de manutenção programada e/ou diagnósticos do motor, deverá colocar na posição de PONTO MORTO (Figura 52). A alavanca de mudanças da máquina possui uma posição de PONTO MORTO que controla a posição neutra do conjunto eixo-transmissão. Deverá executar as seguintes operações para se certificar de que a alavanca de mudanças controla a posição neutra do conjunto de forma correta:

1. Desloque a alavanca das mudanças para a posição de PONTO MORTO.
2. Certifique-se de que o suporte neutro está na posição de PONTO MORTO (ao nível do suporte do cabo ao capot situado por baixo do suporte das mudanças), rodando a embraiagem (Figura 52).

**Nota:** O veículo não deve andar, nem para a frente, nem para trás. Se se mover, coloque manualmente o suporte neutro na posição de PONTO MORTO.

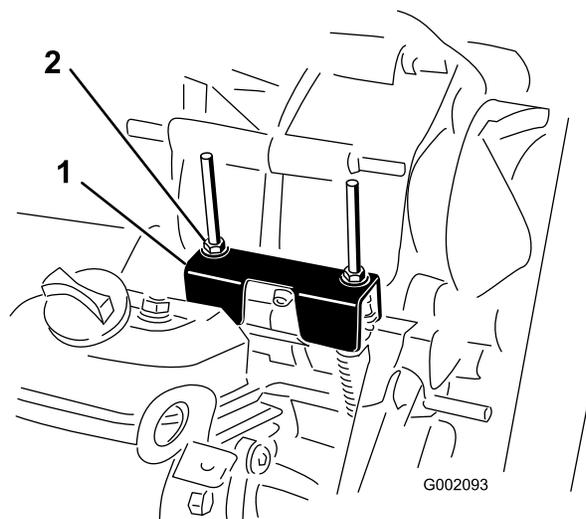


Figura 52

1. Suporte neutro
2. Porcas de bloqueio

3. Rode uma das porcas de bloqueio (Figura 52) para conseguir 0,76 a 1,52 mm de folga entre a parte inferior da porca/anilha e o suporte neutro.

**Nota:** Deve segurar o eixo roscado, localizado debaixo do suporte, quando ajustar a porca que se encontra na zona superior.

4. Rode a outra porca de bloqueio para conseguir 0,76 a 1,52 mm de folga entre a parte inferior da porca/anilha e o suporte neutro.
5. Puxe cada cabo de mudanças para se certificar de que existe folga de 0,76 a 1,52 mm entre a porca/anilha e o suporte neutro (Figura 53).

**Nota:** Se não existir folga, ajuste as porcas para alcançar a folga especificada.

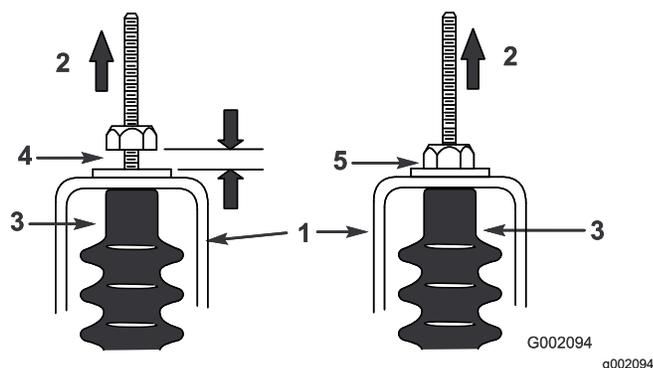


Figura 53

1. Suporte neutro
2. Puxar
3. O tampão de cabo
4. 0,76 a 1,52 mm de folga
5. **Errado** – ajuste para obter uma folga de 0,76 a 1,52 mm

- Ligue o motor e engate as mudanç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>as FRENTE, MARCHA-ATRÁS<sup>1</sup>/<sub>2</sub>S e PONTO MORTO v<sup>1</sup>/<sub>2</sub>rias vezes, de modo a verificar se o suporte neutro funciona corretamente.

## Inspeç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o da embraiagem principal

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

O funcionamento da embraiagem deve ser verificada diariamente para boas mudanç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>as. Se as mudanç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>as estiverem presas ou demasiado soltas ou a embraiagem n<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o regressar completamente à pos<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o de ponto morto ao ralenti, a embraiagem tem de ser limpa.

**Nota:** A remoç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o de detritos deve centrar-se nas peç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>as m<sup>1</sup>/<sub>2</sub>veis e em redor destas.

- Desligue o motor, retire a chave da igniç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o e engate o trav<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o de estacionamento.
- Levante e bloqueie a caixa de carga.
- Remova a sujidade e lama acumuladas na embraiagem com água e seque imediatamente com ar comprimido para remover o excesso de água e detritos.

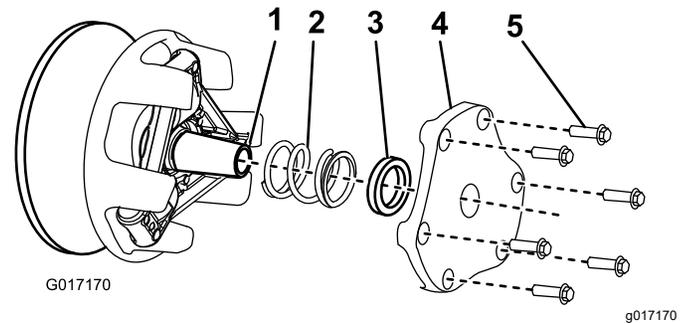
**Nota:** Os restantes detritos podem ser removidos utilizando um produto de limpeza de contacto de secagem rápida.

## Manutenç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o da embraiagem principal

**Intervalo de assistência:** A cada 200 horas—Limpe a embraiagem principal (mais frequentemente em condiç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>es de poeira ou lama).

**Nota:** Operar a m<sup>1</sup>/<sub>2</sub>quina com uma embraiagem suja pode aumentar o desgaste dos componentes internos.

- Desligue o motor, retire a chave da igniç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o e engate o trav<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o de estacionamento.
- Levante e bloqueie a caixa de carga.
- Remova os 6 parafusos de cabeç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>a flangeada que prendem a cobertura da embraiagem.
- Reserve a cobertura, espaç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>ador e mola (Figura 54).



**Figura 54**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Veio da embraiagem                     | 4. Tampa da embraiagem                                     |
| 2. Coluna da embraiagem                   | 5. Perno com cabeç <sup>1</sup> / <sub>2</sub> a de flange |
| 3. Espaç <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ador |  |

- Remova a sujidade e lama acumuladas com água e seque imediatamente com ar comprimido para remover o excesso de água e detritos.
- Remova qualquer detrito restante utilizando um produto de limpeza de contacto de secagem rápida ou de limpeza de trav<sup>1</sup>/<sub>2</sub>es.

**Nota:** Remova os detritos dentro e em redor das partes m<sup>1</sup>/<sub>2</sub>veis.

- Se os detritos se acumularem em redor da correia ou ao longo do veio da embraiagem, utilize uma p<sup>1</sup>/<sub>2</sub> de abras<sup>1</sup>/<sub>2</sub>o fina ou um produto semelhante para os remover.
- Instale a mola, cobertura da embraiagem e parafusos de cabeç<sup>1</sup>/<sub>2</sub>a flangeada.
- Aperte os parafusos com 12 a 13,5 N·m.

# Manutenção do sistema de arrefecimento

## Limpeza das zonas de arrefecimento do motor

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas Limpe o sistema de arrefecimento duas vezes mais em condições de operação especiais; consulte [Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento \(página 32\)](#).

**Importante:** Não utilizar o motor quando o painel de velocidade estiver bloqueado, quando as aletas 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.

Limpe as superfícies externas do motor.

**Nota:** Limpe os componentes de refrigeração do motor com maior frequência quando utilizar a máquina em condições de grande poeira ou sujidade.

## Manutenção do radiador

### Verificação do nível de líquido de arrefecimento do radiador

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

**Nota:** Utilize uma mistura 50/50 de etileno-glicol e água como líquido de arrefecimento.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, rode o interruptor de ligar/desligar para DESLIGAR e retire a chave da ignição.
2. Retire a tampa do depósito de expansão do radiador ([Figura 55](#)).
3. Se o nível de refrigerante estiver baixo, encha o depósito com refrigerante até ao fundo do tubo de enchimento.

**Nota:** Não encha demasiado.

4. Volte a colocar a tampa do depósito de expansão e limpe qualquer salpico.

## Substituição do líquido de refrigeração do radiador

Intervalo de assistência: A cada 1000 horas/Cada 2 anos (O que ocorrer primeiro)

### ⚠ CUIDADO

Se o motor esteve em funcionamento, o líquido de arrefecimento pressurizado e quente pode derramar-se e provocar queimaduras.

- Não abra o tampão do radiador quando o motor estiver a funcionar.
- Deixe o motor arrefecer pelo menos 15 minutos ou até que o tampão do radiador esteja a uma temperatura a que se possa tocar sem sofrer queimaduras.
- Use um trapo quando abrir o tampa do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

**Nota:** Utilize uma mistura 50/50 de etileno-glicol e água como líquido de arrefecimento.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, rode o interruptor de ligar/desligar para DESLIGAR e retire a chave da ignição.
2. Retira o tampão de enchimento (Figura 55) e encha com líquido de arrefecimento.

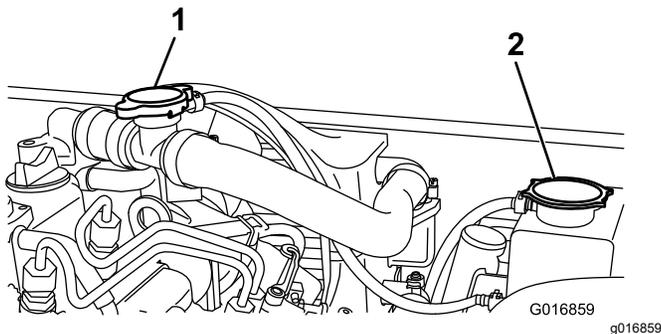


Figura 55

1. Tampão de enchimento
2. Tampão do depósito de expansão do radiador

3. Volte a colocar o tampão de enchimento e retire a tampa do depósito de expansão (Figura 55).

**Nota:** Nunca deixe ambas as tampas retiradas ao mesmo tempo. Isto afetaria negativamente o enchimento do depósito.

4. Encha com refrigerante até ao fundo do tubo de enchimento.

5. Volte a colocar a tampa do depósito de expansão e limpe qualquer salpico.

# Manutenção dos travões

## Verificação dos cabos dos travões

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

**Importante:** Os cabos são um elemento de segurança muito importante na máquina. Inspeccione-os cuidadosamente no intervalo recomendado para assegurar o desempenho e segurança ideais.

- Verifique se as pastilhas se encontram gastas ou danificadas. Se a grossura da cobertura (pastilha dos cabos) for inferior a 1,6 mm, substitua-a.
- Verifique se a placa traseira e outros componentes apresentam sinais de desgaste ou deformação. Substitua quaisquer componentes danificados.
- Verifique o nível de eletrólito; consulte [Verificação do nível de fluido dos cabos](#) (página 22).

## Ajuste da pega do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Retire a pega da alavanca do travão de estacionamento ([Figura 56](#)).

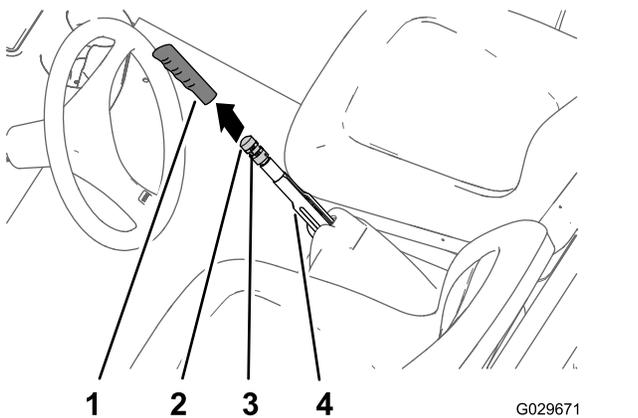


Figura 56

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Pega                         | 3. Parafuso de ajuste                   |
| 2. Manípulo de ajuste dos cabos | 4. Alavanca do travão de estacionamento |

2. Desaperte o parafuso de ajuste que fixa o manípulo de ajuste do travão de estacionamento ([Figura 56](#)).
3. Rode o manípulo de ajuste do travão de estacionamento até que 133 a 156 N seja alcançado

para engatar a alavanca do travão de estacionamento ([Figura 56](#)).

**Nota:** Se rodou o manípulo de ajuste do travão de estacionamento a totalidade do ajustador e não consegue atingir 133 a 156 N para ativar a alavanca do travão de estacionamento, proceda ao ajuste dos cabos dos travões; consulte [Ajuste dos cabos dos travões](#) (página 54).

4. Aperte o parafuso de ajuste e instale a pega ([Figura 56](#)).

## Ajuste dos cabos dos travões

1. Retire a pega da alavanca do travão de estacionamento ([Figura 56](#)).
2. Desaperte o parafuso de ajuste do manípulo de ajuste do travão de estacionamento, desengate o travão de estacionamento e desaperte o manípulo de ajuste do travão de estacionamento.
3. Na parte inferior da máquina, desaperte a porca de bloqueio traseira para o ajustador roscado do cabo do travão de estacionamento 4 voltas ([Figura 57](#)).

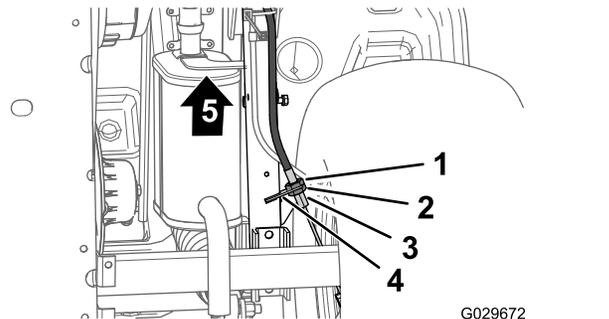


Figura 57

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Porca de bloqueio frontal  | 4. Ajustador roscado (cabo do travão de estacionamento) |
| 2. Porca de bloqueio traseira | 5. Frente da máquina                                    |
| 3. Suporte do cabo dos cabos  |   |

4. Aperte a porca dianteira ([Figura 57](#)).
5. Rode o manípulo de ajuste do travão de estacionamento ([Figura 56](#)) até que 133 a 156 N seja necessário para engatar a alavanca do travão de estacionamento.
  - Se não conseguir ajustar o manípulo de ajuste do travão de estacionamento ao **desapertado** e regular a alavanca do travão de estacionamento com 133 a 156 N, faça o seguinte:

- A. Desaperte a porca de bloqueio frontal (Figura 57) para o ajustador roscado do cabo do travão de estacionamento 1 volta.
  - B. Aperte a porca traseira (Figura 57).
  - C. Rode o manípulo de ajuste do travão (Figura 56) até que 133 a 156 N seja necessário para engatar a alavanca do travão de estacionamento.
  - D. Repita os passos A a C até mais 2 vezes para obter a força do travão de estacionamento entre 133 a 156 N.
- Se não conseguir ajustar o manípulo de ajuste do travão ao **apertado** e engatar a alavanca do travão de estacionamento com 133 a 156 N, faça o seguinte:
    - A. Desaperte a porca de bloqueio traseira (Figura 57) para o ajustador roscado do cabo do travão de estacionamento 1 volta.
    - B. Aperte a porca dianteira (Figura 57).
    - C. Rode o manípulo de ajuste do travão (Figura 56) até que 133 a 156 N seja necessário para engatar a alavanca do travão de estacionamento.
    - D. Repita os passos A a C até mais 3 vezes para obter a força do travão de estacionamento entre 133 a 156 N.

**Nota:** Se não conseguir ajustar o cabo do travão de estacionamento o suficiente para conseguir o manípulo de ajuste do travão no seu intervalo de ajuste, verifique se as pastilhas dos travões têm desgaste excessivo.

- Aperte o parafuso de afinação e instale a pega (Figura 56).

## Substituição do fluido dos travões

**Intervalo de assistência:** A cada 1000 horas

Contacte o distribuidor Toro autorizado.

## Manutenção das correias

### Manutenção da correia de transmissão

As novas correias têm de ser acamadas antes de funcionarem devidamente. Uma correia acama nas primeiras duas horas de funcionamento normal.

### Verificação da correia de transmissão

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas

A cada 200 horas

**Nota:** Se a unidade continuar a mover-se quando o motor está em ralenti baixo, as embraiagens podem estar sujas e necessitam de limpeza.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e gire a chave para DESLIGAR.
2. Levante a caixa de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevação da caixa de carga](#) (página 20).
3. Rode e verifique se a correia apresenta sinais de desgaste ou se está danificada (Figura 58).

**Nota:** Substitua a correia, sempre que for necessário.

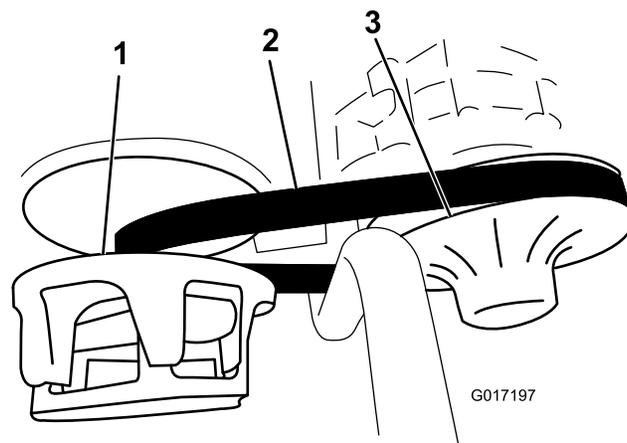


Figura 58

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

4. Desligue a caixa de carga; consulte [Descer a caixa de carga](#) (página 21).

## Substituição da correia de transmissão

1. Suba a caixa de carga; consulte [Elevação da caixa de carga \(página 20\)](#).
2. Coloque a embraiagem em PONTO-MORTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
3. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundária (Figura 58).
4. Retire a correia da embraiagem primária (Figura 58).

**Nota:** Elimine a correia antiga.

5. Alinhe a nova correia sobre a embraiagem primária (Figura 58).
6. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundária (Figura 58).
7. Desça a caixa de carga; consulte [Descer a caixa de carga \(página 21\)](#).

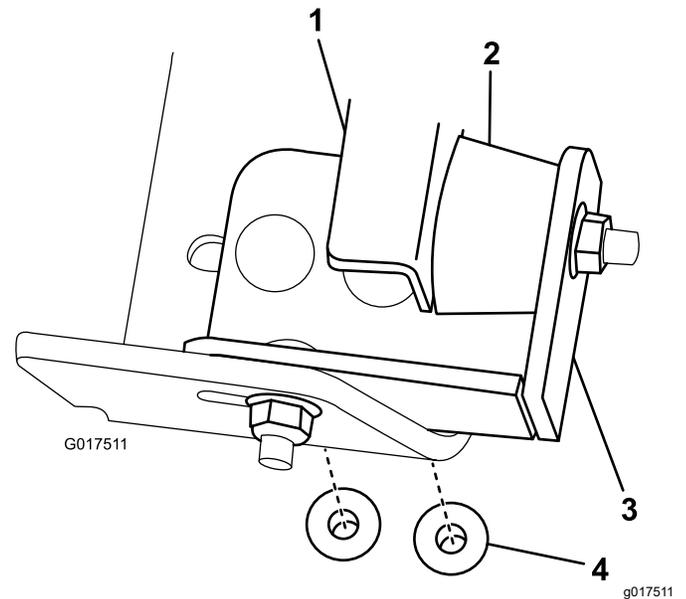


Figura 59

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Suporte do motor | 3. Suporte                    |
| 2. Guia             | 4. Perno com cabeça de flange |

## Verificação do guia de tensão da correia

**Nota:** O guia de tensão de correia deve ser verificado para resolver problemas de vibração, realizar uma nova montagem ou quando existe uma falha de montagem do motor.

O guia de tensão da correia (Figura 59) deve manter uma folga de 2,3 mm.

Se o guia estiver demasiado próximo do suporte do motor, a correia causa vibração excessiva.

Se o guia estiver demasiado longe do suporte do motor, a correia causa tensão excessiva ao motor.

Para ajustar a folga, desaperte os 3 parafusos de cabeça flangeada que prendem o suporte à estrutura e deslize o suporte para a distância adequada.

Assim que a folga estiver corrigida, aperte os 3 parafusos de cabeça flangeada.

# Manutenção do chassis

## Ajuste dos trincos da caixa de carga

Se o trinco da caixa de carga estiver desajustado, a caixa de carga oscila quando conduz a máquina. Pode ajustar os pernos do trinco para assegurar que os trincos mantêm a caixa de carga presa no chassis.

1. Desaperte a porca de bloqueio na extremidade do perno do trinco (Figura 60).

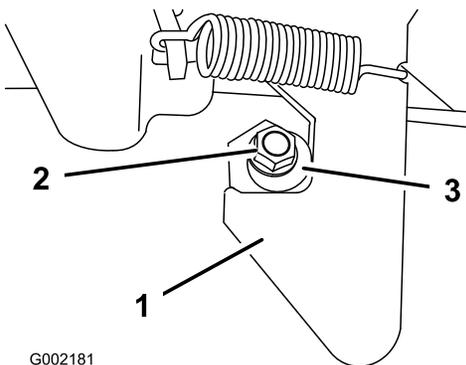


Figura 60

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Trinco            | 3. Perno do trinco |
| 2. Porca de bloqueio |                    |

2. Rode o perno do trinco no sentido dos ponteiros do relógio até encostar à zona de gancho do trinco (Figura 60).
3. Aperte a porca de bloqueio com 19,7 a 25,4 N·m.
4. Repita estes passos 1 a 3 para o trinco do outro lado da máquina.

# Limpeza

## Lavagem da máquina

A máquina deve ser lavada sempre que necessário. Utilize apenas água ou adicione um detergente suave. Pode ser utilizado um pano.

**Importante:** Não se recomenda a utilização de água sob pressão na lavagem do veículo. Poderá danificar o sistema elétrico, 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 elétrico 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. Inspeccione os travões; consulte [Verificação dos travões \(página 54\)](#).
4. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Assistência ao filtro de ar \(página 38\)](#).
5. Lubrifique a máquina; consulte [Lubrificação \(página 34\)](#).
6. Substitua o filtro e o óleo do motor; consulte [Mudança do óleo do motor \(página 39\)](#) e [Substituição do filtro de óleo do motor \(página 40\)](#).
7. Verifique a pressão dos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 24\)](#).
8. Lave o depósito de combustível com gásleo novo e limpo.
9. Retire a bateria do chassis.

**Nota:** Não ligue os cabos da bateria aos polos 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.

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

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

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

12. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.
13. Retire a chave da ignição e coloque-a num local seguro, fora do alcance das crianças.
14. Tape a máquina para a proteger e mantenha-a limpa.

**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**

## Lista de distribuidores internacionais

Distribuidor:	País:	Telefone:	Distribuidor:	País:	Telefone:
Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	México	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Índia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Reino Unido	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egito	202 519 4308	Toro Australia	Áustria	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marrocos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611	Victus Emak	Polónia	48 61 823 8369

### Aviso sobre privacidade para o mercado europeu

As informações recolhidas pela Toro

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

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

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

A forma como a Toro utiliza as informações

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

Retenção de informações pessoais

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

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também damos todos os passos para manter a precisão e o estado atual das informações pessoais.

Aceder e corrigir as suas informações pessoais

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

### Lei do consumidor australiana

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



# A Garantia da Toro

## Garantia limitada de dois anos

### Condições e produtos abrangidos

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

\* Produto equipado com contador de horas.

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

O utilizador da responsabilidade de 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 Representante Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

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

### Responsabilidades do proprietário

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

### Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no Manual do utilizador pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste de utilização, exceto se apresentarem um defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- As questões de falha ou desempenho devido à utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, gás ou biodiesel)

que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.

- Ruído, vibração, desgaste e deterioração normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

### Peças

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

### Garantia das baterias de circuito interno e lítio

As baterias de circuito interno e de lítio de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário.

Nota: (Apenas bateria de lítio): Uma bateria de lítio possui apenas uma parte da garantia oferecida no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o Manual do utilizador para obter informações adicionais.

### A manutenção a um custo do proprietário

Afinalização do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

### Condições gerais

A reparação por um distribuidor ou representante Toro autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

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

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

### Nota relativamente à garantia do motor:

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

ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.

### **Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá**

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (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.