



Count on it.

Manual do Operador

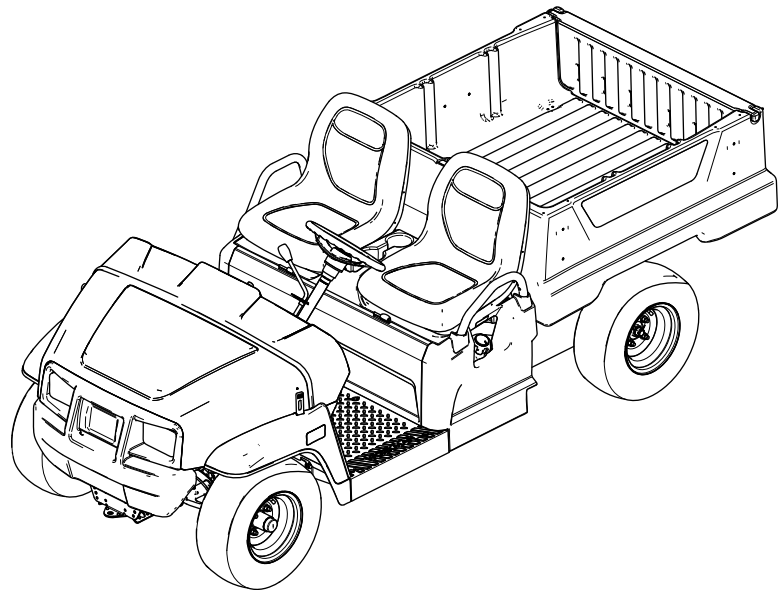
Veículo utilitário Workman® GTX a gasolina ou EFI

Modelo nº 07042—Nº de série 401400001 e superiores

Modelo nº 07059—Nº de série 402614306 e superiores

Modelo nº 07060—Nº de série 402680613 e superiores

Modelo nº 07130TC—Nº de série 400000000 e superiores



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 equipado 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 deste motor 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

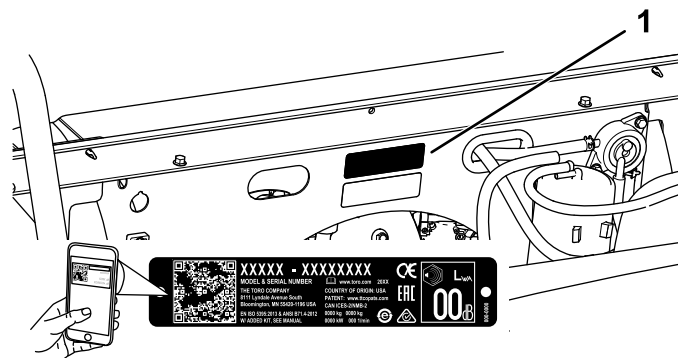
Este veículo utilitário destina-se à utilização fora de estrada para transportar pessoas e materiais.

Leia estas informações com atenção para saber como operar e realizar a manutenção adequada do produto, além de evitar lesões e danos ao produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar diretamente a Toro em www.Toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um Distribuidor autorizado ou com o Serviço de assistência 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.

Importante: Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR no autocolante do número de série (se instalado) para aceder às informações de garantia, peças e outros produtos.



g235847

Figura 1

Mostrado o lado inferior do conjunto do banco

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.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizadas duas palavras para destacar 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	Manutenção do motor	35
Segurança geral	4	Segurança do motor	35
Autocolantes de segurança e de		Manutenção do filtro de ar	35
instruções	5	Verificação do óleo do motor	36
Instalação	9	Manutenção da vela de ignição	37
1 Instalação do volante (apenas para os		Ajuste do ralenti baixo/alto	38
modelos internacionais)	9	Manutenção do sistema de combustível	39
2 Verificação dos níveis de fluido e pressão		Inspeção de tubagens de combustível e	
de ar dos pneus	9	ligações	39
3 Acamação dos travões	10	Mudança do filtro de combustível	39
4 Ler o manual e ver o material de		Manutenção do recipiente de carbono	40
configuração	10	Manutenção do sistema eléctrico	40
Descrição geral do produto	11	Segurança do sistema eléctrico	40
Comandos	12	Manutenção da bateria	40
Especificações	16	Substituição dos fusíveis	43
Engates/acessórios	16	Manutenção dos faróis	43
Antes da operação	17	Manutenção do sistema de transmissão	45
Segurança antes da operação	17	Manutenção dos pneus	45
Realização da manutenção diária	17	Inspeção os componentes da direcção e da	
Verificação da pressão dos pneus	17	suspensão	45
Abastecimento de combustível	18	Ajuste do alinhamento da roda da	
Rodagem de uma máquina nova	18	frente	45
Durante a operação	19	Verificação do nível de fluido do	
Segurança durante o funcionamento	19	eixo-transmissão	46
Funcionamento da plataforma de carga	21	Substituição do fluido do eixo-	
Usar a montagem dos acessórios da		transmissão	47
plataforma de carga traseira	22	Verificação da posição das mudanças em	
Carregamento da plataforma de carga	23	ponto morto	47
Ligação do motor	24	Ajuste da posição das mudanças em ponto	
Desligação da máquina	24	morto	47
Estacionamento da máquina	24	Manutenção da embraiagem principal	48
Depois da operação	24	Redução da velocidade máxima	48
Segurança após o funcionamento	24	Manutenção do sistema de arrefecimento	49
Transporte da máquina	24	Segurança do sistema refrigeração	49
Reboque da máquina	25	Limpeza das zonas de arrefecimento do	
Reboque de um atrelado	25	motor	49
Manutenção	26	Manutenção dos travões	50
Plano de manutenção recomendado	27	Verificação do travão de estaciona-	
Lista de manutenção diária	28	mento	50
Manutenção da máquina em condições		Ajuste do travão de estacionamento	50
especiais de funcionamento	28	Verificação do nível de fluido dos	
Procedimentos a efectuar antes da		travões	50
manutenção	29	Verificação dos travões	51
Segurança de manutenção	29	Substituição das placas dos travões e do	
Preparação da máquina para		travão de estacionamento	51
manutenção	29	Substituição do fluido dos travões	51
Elevação da máquina	30	Manutenção das correias	52
Acesso ao capot	30	Manutenção da correia de transmissão	52
Elevação e descida do conjunto do		Ajuste da correia do gerador do motor de	
banco	31	arranque	52
Remoção do conjunto do banco	31	Manutenção do chassis	53
Instalação do conjunto do banco	31	Ajuste dos trincos da plataforma de	
Lubrificação	32	carga	53
Lubrificação da máquina	32	Limpeza	53
Lubrificação dos rolamentos das rodas		Lavagem da máquina	53
dianteiras	32	Armazenamento	54
		Segurança da armazenagem	54
		Armazenamento da máquina	54

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com os requisitos da SAE J2258.

Segurança geral

Este produto pode causar ferimentos pessoais. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor. Certifique-se de que todos os que utilizam este produto sabem como o utilizar e compreendem os avisos.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha a máquina a uma distância segura de pessoas quando estiver em movimento.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de proceder à manutenção ou ao abastecimento.

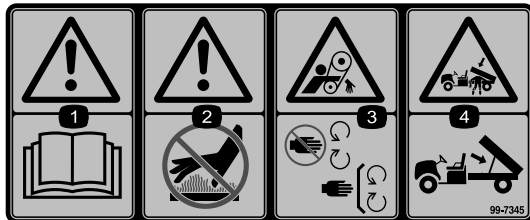
O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica: Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Pode encontrar informações de segurança adicionais onde for necessário ao longo deste manual.

Autocolantes de segurança e de instruções



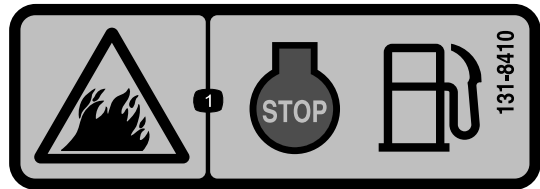
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



99-7345

decal99-7345

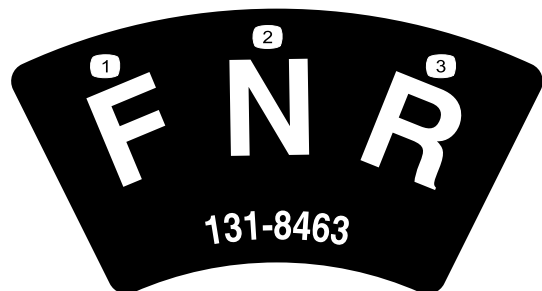
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Superfície quente/risco de queimaduras – mantenha-se a uma distância de segurança em relação à superfície quente.
3. Perigo de emaranhamento, correia – afaste das peças móveis; mantenha todos os resguardos devidamente montados.
4. Risco de esmagamento provocado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



131-8410

decal131-8410

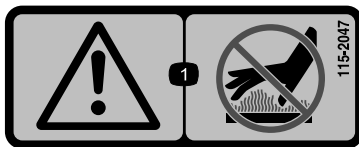
1. Risco de incêndio – desligue o motor antes de abastecer de combustível.



131-8463

decal131-8463

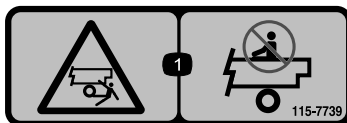
1. Para a frente
2. Ponto morto
3. Marcha-atrás



115-2047

decal115-2047

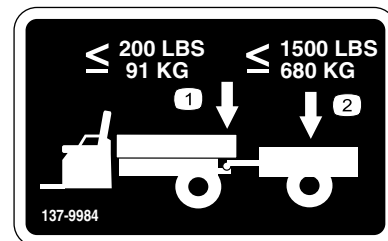
1. Aviso – não toque na superfície quente.



115-7739

decal115-7739

1. Risco de queda, esmagamento – não transporte passageiros.



137-9984

decal137-9984

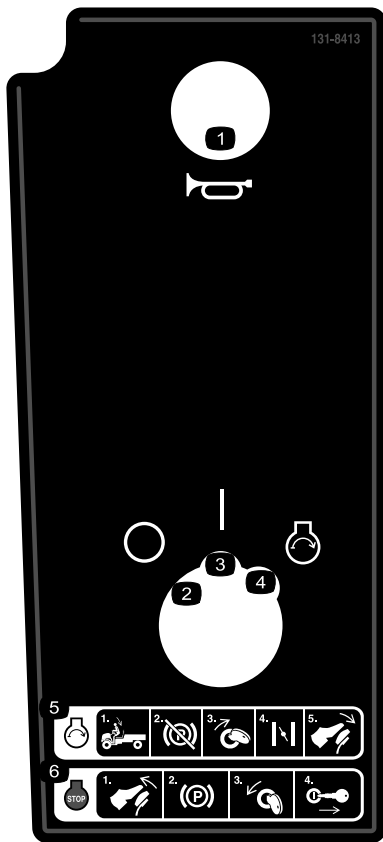
1. Não exceda um peso do garfo de 90,7 kg.
2. Não exceda uma carga de transporte de 680 kg.



120-9570

decal120-9570

1. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.



131-8413

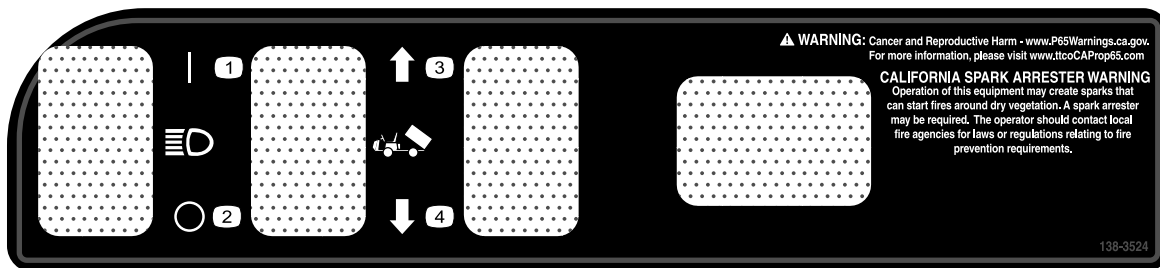
Apenas modelos com carburador

- | | |
|-------------|--|
| 1. Buzina | 4. Motor – arranque |
| 2. Desligar | 5. Para ligar o motor – 1) Sente-se no banco do operador; 2) Desengate o travão de estacionamento; 3) Rode a chave para a posição de ARRANQUE; 4) Engate a alavanca do ar; 5) Pressione o pedal. |
| 3. Ligar | 6. Para desligar o motor—1) Solte o pedal; 2) Engate o travão de mão; 3) Rode a chave para a posição DESLIGAR; 4) Retire a chave da ignição. |



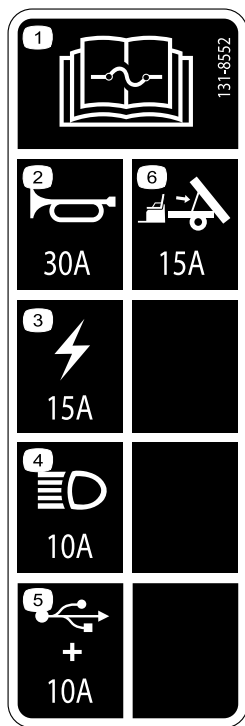
131-8414

- | | |
|---|---|
| 1. Aviso – leia o <i>Manual do utilizador</i> . | 3. Risco de capotamento – conduza lentamente ao atravessar ou subir inclinações; faça as curvas lentamente; não exceda velocidades de 26 km/h; conduza lentamente quando transportar carga e em terreno irregular. |
| 2. Aviso – tenha formação adequada antes de utilizar a máquina. | 4. Risco de queda; risco grave para os membros – não transporte passageiros na plataforma; não transporte passageiros adicionais entre os bancos; não coloque as mãos ou pés fora da máquina durante o seu funcionamento. |



138-3524

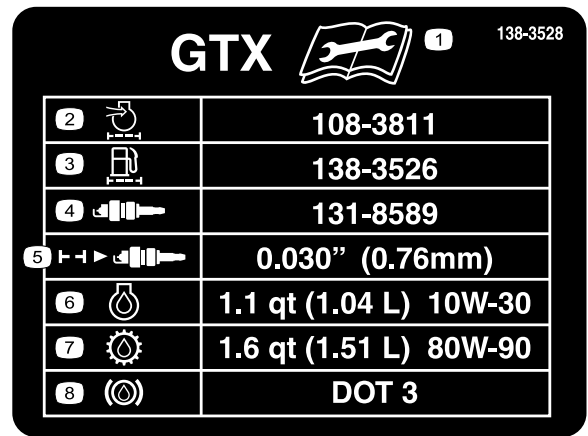
- | | | | |
|-----------------|--------------------|------------------------|------------------------|
| 1. Luz – Ligada | 2. Luz – Desligada | 3. Eleve a plataforma. | 4. Desça a plataforma. |
|-----------------|--------------------|------------------------|------------------------|



131-8552

decal131-8552

- | | |
|--|--|
| 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> para obter mais informações sobre os fusíveis. | 4. Faróis (10 A) |
| 2. Buzina (30 A) | 5. Ponto de corrente USB/opções (10 A) |
| 3. Alimentação principal (15 A) | 6. Kit de elevação opcional (15 A) |

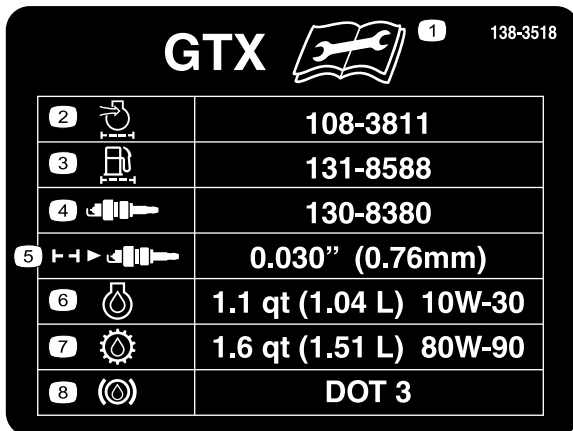


decal138-3528

138-3528

Apenas para os modelos EFI

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> antes proceder à manutenção. | 5. Folga da vela de ignição |
| 2. Filtro de ar/entrada do motor | 6. Óleo do motor |
| 3. Filtro de combustível | 7. Fluido da transmissão |
| 4. Vela de ignição | 8. Óleo dos travões |

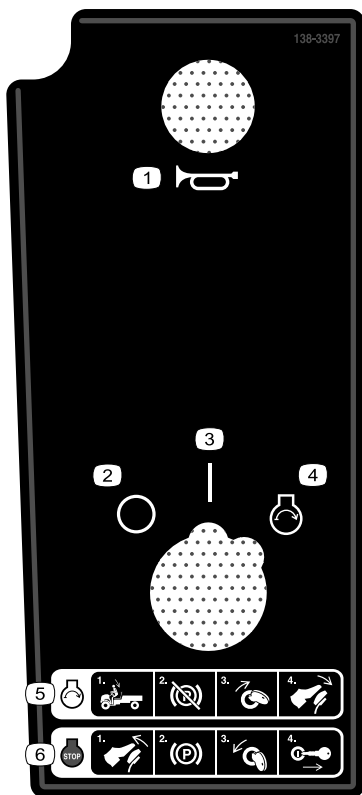


decal138-3518

138-3518

Apenas modelos com carburador

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> antes proceder à manutenção. | 5. Folga da vela de ignição |
| 2. Filtro de ar/entrada do motor | 6. Óleo do motor |
| 3. Filtro de combustível | 7. Fluido da transmissão |
| 4. Vela de ignição | 8. Óleo dos travões |

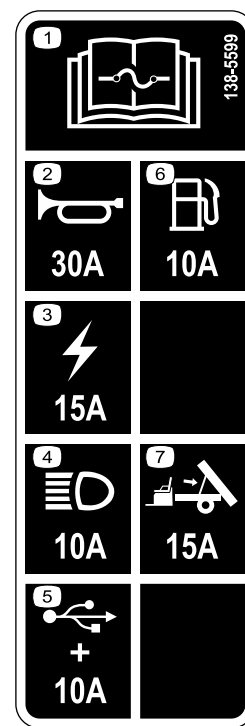


138-3397

Apenas para os modelos EFI

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Buzina 2. Desligar 3. Ligar | <ol style="list-style-type: none"> 4. Motor – arranque 5. Para ligar o motor – 1) Sente-se no banco do operador; 2) Desengate o travão de mão; 3) Rode a chave para a posição de ARRANQUE; 4) Pressione o pedal do travão. 6. Para desligar o motor—1) Solte o pedal do travão; 2) Engate o travão de mão; 3) Rode a chave para a posição DESLIGAR; 4) Retire a chave da ignição. |
|--|--|

decal138-3397



138-5599

decal138-5599

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> para obter mais informações sobre os fusíveis. 2. Buzina (30 A) 3. Alimentação principal (15 A) 4. Faróis (10 A) | <ol style="list-style-type: none"> 5. Ponto de corrente USB/opções (10 A) 6. Combustível (10 A) 7. Kit de elevação opcional (15 A) |
|---|---|

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Volante	1	Instalação do volante (apenas para os modelos internacionais).
	Cobertura do volante	1	
	Anilha (½ pol.)	1	
	Tampa de resguardo	1	
2	Nenhuma peça necessária	–	Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus.
3	Nenhuma peça necessária	–	Acamação dos travões.
4	Manual do utilizador	1	Leia o Manual do utilizador e veja o material de configuração antes de utilizar a máquina.
	Manual do proprietário do motor	1	
	Cartão de registo	1	
	Formulário de inspeção pré-envio	1	
	Certificado de qualidade	1	
	Chave	2	

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



Instalação do volante (apenas para os modelos internacionais)

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
1	Cobertura do volante
1	Anilha (½ pol.)
1	Tampa de resguardo

Procedimento

1. Se a tampa estiver instalada, retire a tampa do cubo do volante (Figura 3).
2. Retire a porca de bloqueio (½ pol.) e a anilha do eixo da direção (Figura 3).
3. Deslize o volante, cobertura antipoeira e anilha (½ pol.) para o eixo da direção (Figura 3).

Nota: Com as rodas dianteiras a direito, oriente o volante para que o raio mais pequeno no volante fique na vertical.

4. Fixe o volante no eixo com a porca de bloqueio (½ pol.) e aperte-a com 18 a 30 N·m.
5. Instale a cobertura no volante (Figura 3).

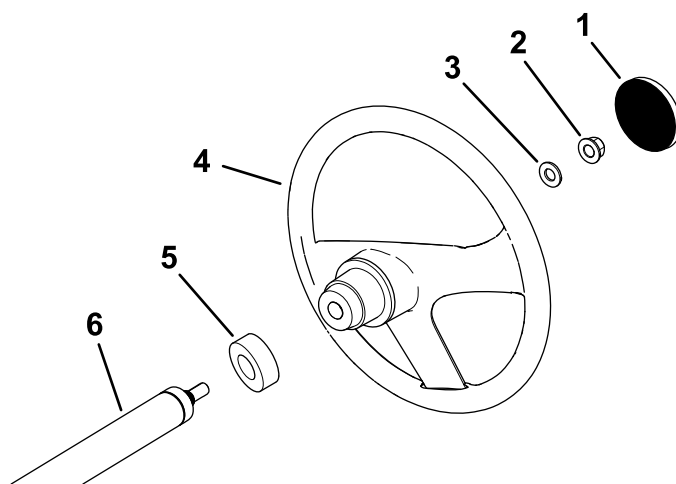


Figura 3

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Cobertura do volante | 4. Volante |
| 2. Porca de bloqueio (½ pol.) | 5. Tampa de resguardo |
| 3. Anilha (½ pol.) | 6. Eixo da direção |

g198932

2

Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Verifique o nível do óleo do motor antes e depois de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 36\)](#).
2. Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido dos travões \(página 50\)](#).
3. Verifique o nível do fluido do eixo da transmissão antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão \(página 46\)](#).
4. Verifique a pressão de ar nos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 17\)](#).

3

Acamação dos travões

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Para assegurar uma performance otimizada do sistema de travões, acame 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 configuração

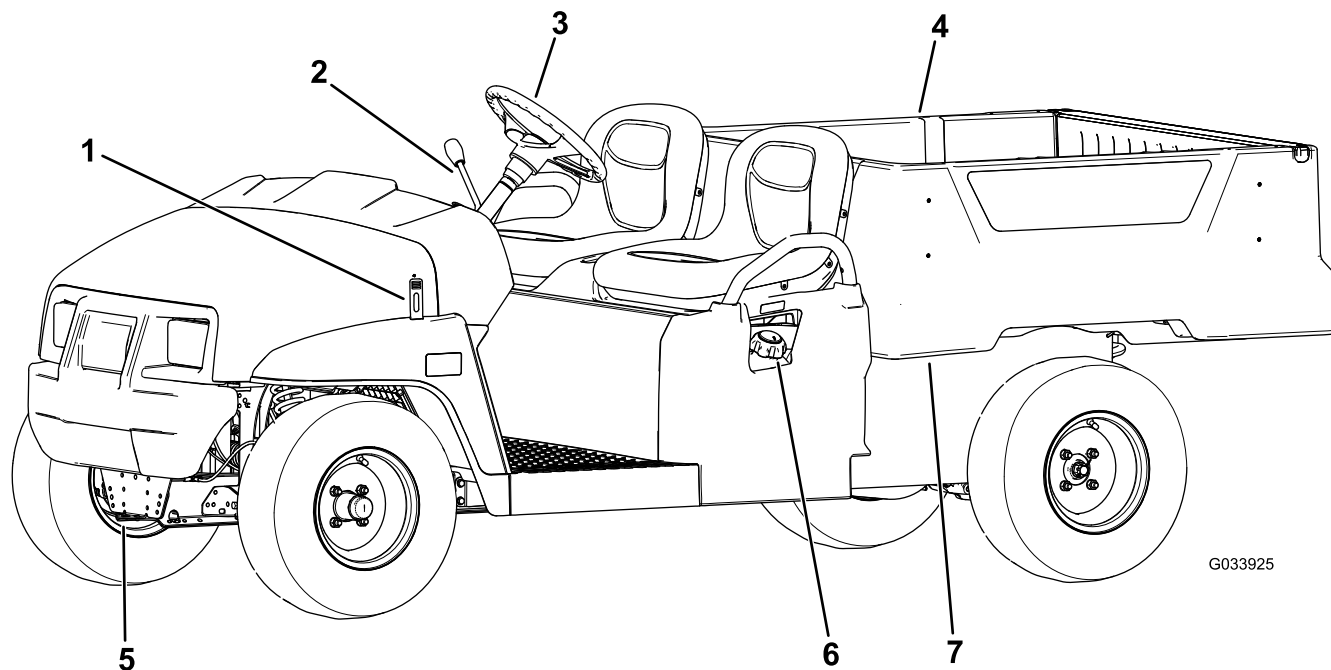
Peças necessárias para este passo:

1	<i>Manual do utilizador</i>
1	Manual do proprietário do motor
1	Cartão de registo
1	<i>Formulário de inspeção pré-envio</i>
1	Certificado de qualidade
2	Chave

Procedimento

- Leia o *Manual do utilizador* e o manual de proprietário do motor.
- Preencha o cartão de registo.
- Preencha o *Formulário de inspeção pré-envio*.
- Verifique o *Certificado de qualidade*.

Descrição geral do produto

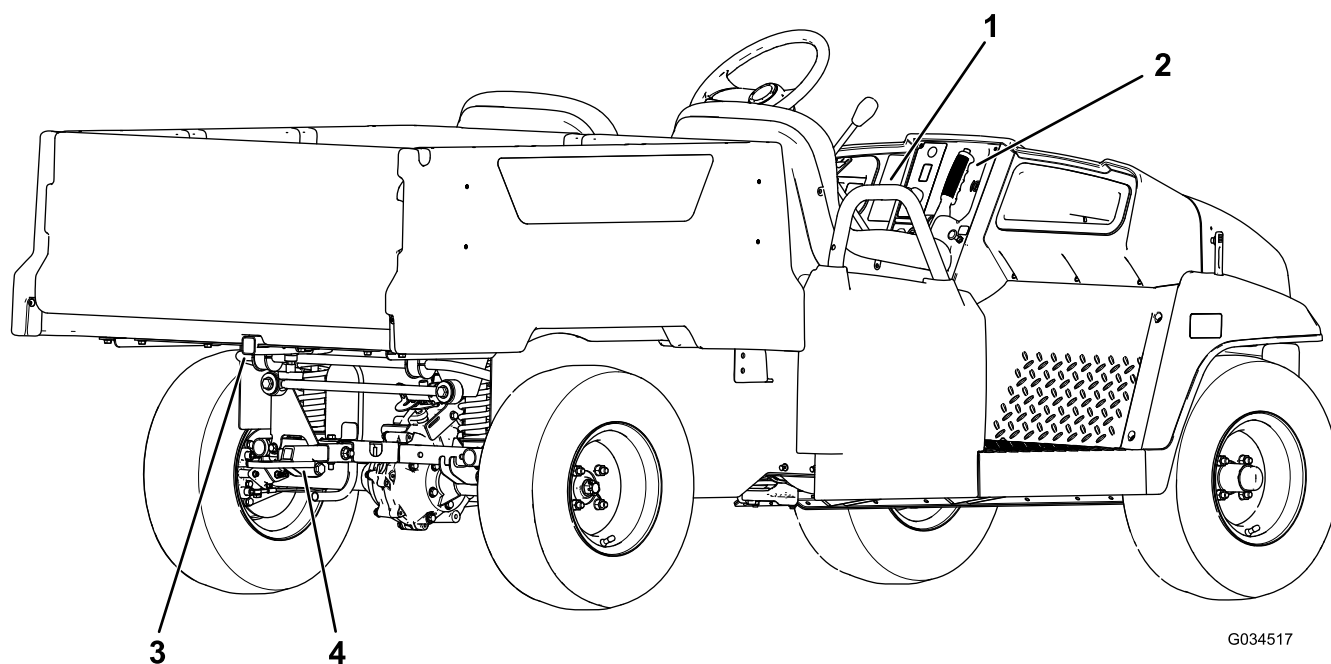


G033925

g033925

Figura 4

- | | | | |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Trinco do capot | 3. Volante | 5. Garfo de reboque | 7. Alavanca da plataforma de carga |
| 2. Alavanca das mudanças | 4. Plataforma de carga | 6. Tampa do depósito de combustível | |



G034517

g034517

Figura 5

- | | |
|---|--|
| 1. Pega do passageiro | 3. Montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira |
| 2. Alavanca do travão de estacionamento | 4. Engate do reboque |

Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos antes de ligar o motor e utilizar a máquina.

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

Painel de controlo

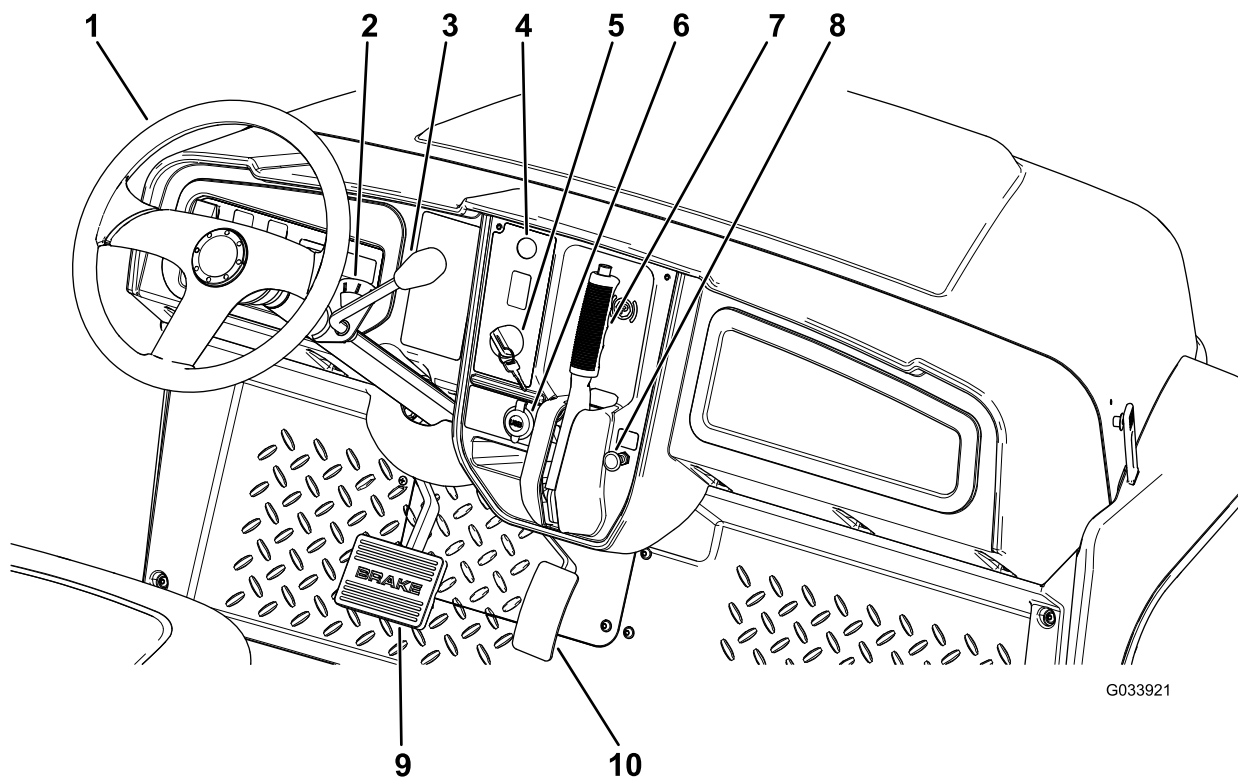


Figura 6

- | | |
|--|---|
| 1. Volante | 6. Ponto de corrente USB |
| 2. Indicador da alavanca de mudanças | 7. Alavanca do travão de estacionamento |
| 3. Alavanca das mudanças | 8. Alavanca do ar |
| 4. Botão da buzina (apenas para os modelos internacionais) | 9. Pedal do travão |
| 5. Interruptor da chave | 10. Pedal do acelerador |

Pedal do acelerador

Utilize o pedal do acelerador (Figura 6) 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 travão

Utilize o pedal dos travões para parar ou diminuir a velocidade da máquina (Figura 6).

⚠ CUIDADO

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

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

Ignição

O interruptor da chave encontra-se no canto inferior direito do painel de instrumentos ([Figura 6](#)).

O interruptor de ignição tem três posições: DESLIGAR, LIGAR e ARRANQUE.

Existem dois modos de iniciar a máquina; consulte [Ligação do motor \(página 24\)](#).

Alavanca do travão de estacionamento

A alavanca do travão de estacionamento encontra-se no painel de controlo ([Figura 6](#)).

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento para evitar algum movimento acidental da máquina. Se a máquina estiver estacionada numa superfície bastante inclinada, certifique-se de que engata o travão de estacionamento.

Para acionar o travão de estacionamento, puxe a alavanca do travão de estacionamento para si ([Figura 7](#)).

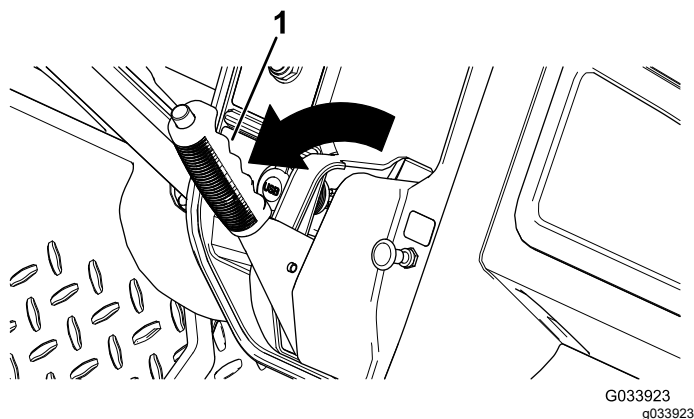


Figura 7

1. Alavanca do travão de estacionamento

Para desengatar o travão de estacionamento, empurre o botão no topo da alavanca do travão de estacionamento, puxe a alavanca do travão de estacionamento para libertar a pressão e depois empurre a alavanca do travão de estacionamento para a frente ([Figura 8](#)).

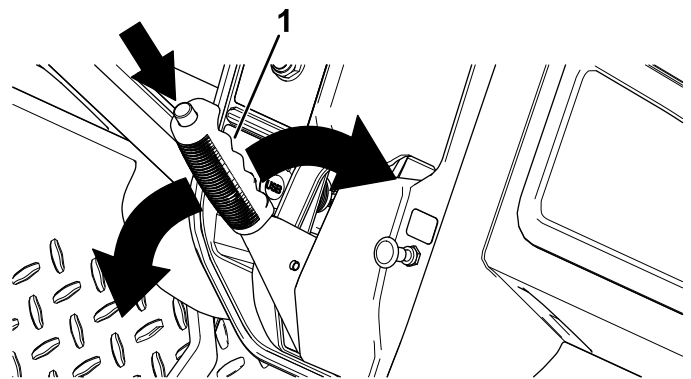


Figura 8

1. Alavanca do travão de estacionamento

Alavanca do ar

A alavanca do ar encontra-se no painel de controlo. Utilize a alavanca do ar para ajudar no arranque de um motor frio puxando a alavanca do ar para fora ([Figura 6](#)). Após o arranque do motor, regule a alavanca do ar para manter o motor num funcionamento regular. Assim que o motor aquecer, empurre a alavanca do ar para a posição DESLIGAR.

Alavanca de mudanças e indicador de mudanças

A alavanca de mudanças pode ser colocada em três posições no indicador de mudanças: PARA A FRENTE, MARCHA-ATRÁS e PONTO MORTO ([Figura 9](#)).

Nota: O motor arranca e continua em funcionamento em qualquer uma das três posições.

Da posição PONTO MORTO, pode mover a alavanca de mudanças para a esquerda a posição PARA A FRENTE ou para a direita para a posição MARCHA-ATRÁS ([Figura 9](#)).

Importante: Pare sempre a máquina antes de mudar uma mudança.

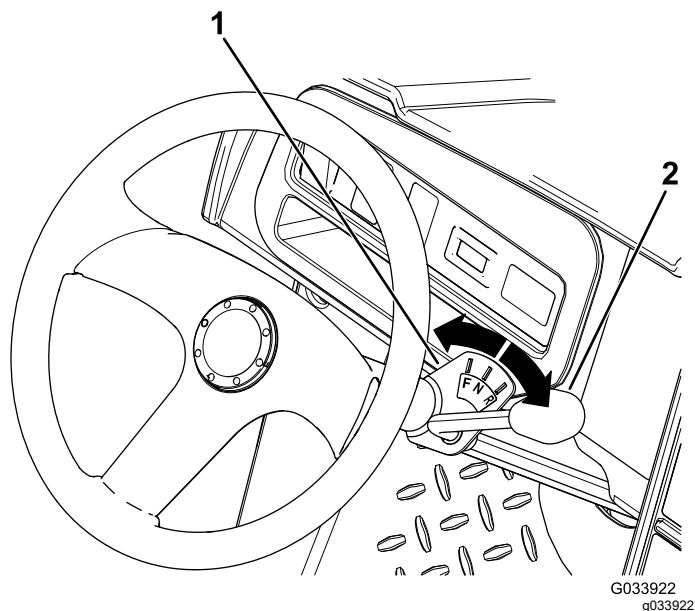


Figura 9

1. Indicador da alavanca de mudanças 2. Alavanca das mudanças

Botão da Buzina

Apenas para os modelos internacionais

O botão da buzina encontra-se no painel de controlo (Figura 6). Carregue no botão da buzina para apitar.

Interruptor das luzes

O interruptor das luzes encontra-se à esquerda da coluna da direção (Figura 10). Utilize o interruptor das luzes para ligar os faróis. Empurre o interruptor das luzes para cima para acender os faróis. Empurre o interruptor das luzes para baixo para desligar os faróis.

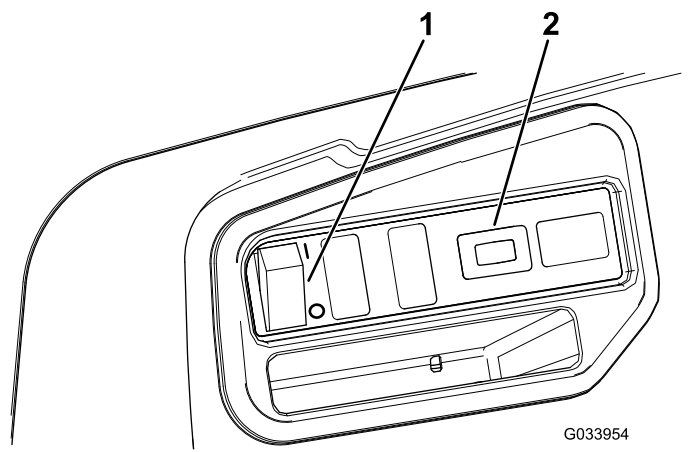


Figura 10

1. Interruptor das luzes 2. Contador de horas

Contador de horas

O contador de horas encontra-se à direita do interruptor das luzes (Figura 10). Utilize o contador de horas para saber o número total de horas do motor. O contador de horas começa a funcionar sempre que se roda a chave para a posição LIGAR, ARRANQUE ou se o motor se encontrar em funcionamento.

Nota: Quando a máquina está a funcionar, o contador de horas pisca continuamente, gravando o uso.

Ponto de corrente USB

O ponto de corrente USB encontra-se à esquerda da alavanca do travão de estacionamento (Figura 6). Utilize o ponto de corrente para ligar dispositivos móveis.

Importante: Quando não estiver a usar o ponto de corrente USB, insira a tomada de borracha para prevenir danos no ponto de corrente.

Indicador de combustível

O indicador de combustível (Figura 11) está no depósito de combustível, no tampão de enchimento, no lado esquerdo da máquina. O indicador mostra a quantidade de combustível no depósito.

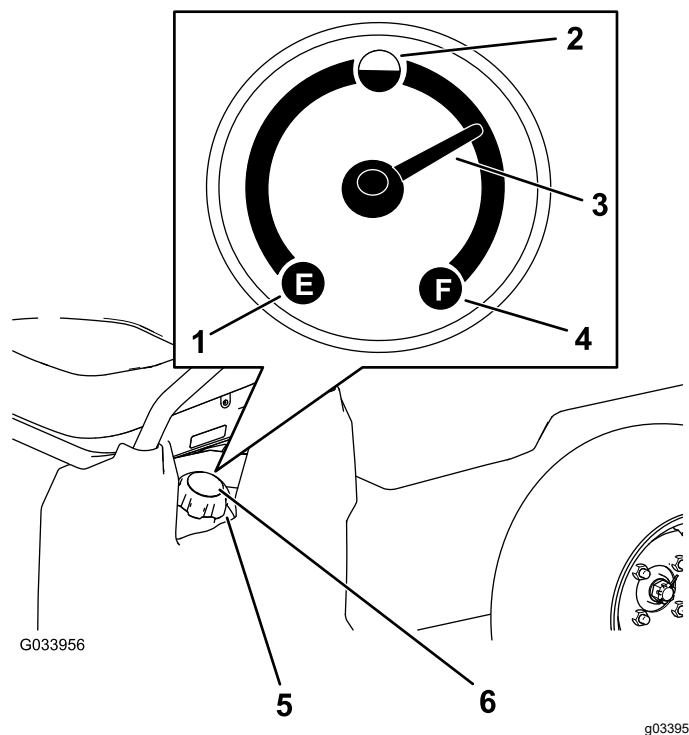


Figura 11

- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| 1. Vazio | 4. Cheio |
| 2. Meio cheio | 5. Tampão do depósito de combustível |
| 3. Agulha | 6. Indicador de combustível |

Pegas do passageiro

As pegas para o passageiro encontram-se no exterior de cada banco (Figura 12).

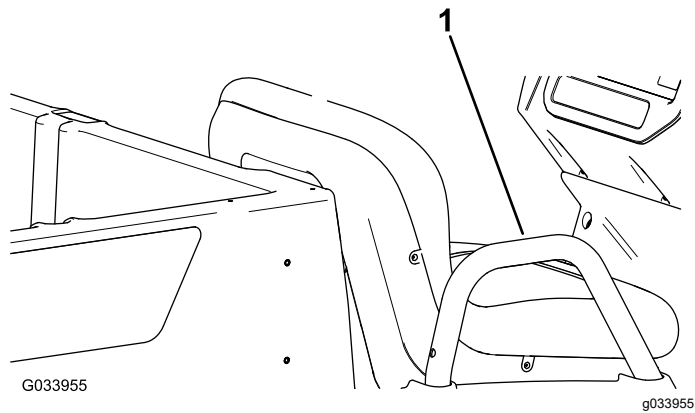


Figura 12
Lado do passageiro

1. Pega do passageiro
-

Especificações

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

Peso base	397 kg
Capacidade nominal total (numa superfície nivelada)	544 kg, incluindo 90,7 kg do condutor e 90,7 kg do passageiro, carga, acessórios e engates
Peso bruto do veículo (GVW) – numa superfície nivelada	941 kg no total, incluindo todos os pesos referidos anteriormente
Capacidade máxima de carga (numa superfície plana)	363 kg no total, incluindo os acessórios traseiros
Capacidade máxima de montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira	45 kg no total
Capacidade de reboque	Peso do garfo: 90,7 kg Peso máximo do atrelado: 680 kg
Largura total	119 cm
Comprimento total	302 cm
Altura total	127,5 cm
Altura em relação ao solo	21,6 cm à frente, sem carga nem operador 14 cm atrás, sem carga nem operador
Distância entre eixos	220 cm
Piso da roda (centro a centro)	Frente: 119 cm Trás: 119 cm
Comprimento da plataforma de carga	Interior: 102 cm Exterior: 114,3 cm
Largura da plataforma de carga	Interior: 98 cm Exterior dos guarda-lamas moldados: 107,4 cm
Altura da plataforma de carga	28 cm interior
Velocidade do motor	Ralenti baixo: 1250 a 1350 rpm Ralenti alto: 3650 a 3750 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 seu representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a www.Toro.com para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para garantir o máximo desempenho e segurança contínua certificada da máquina, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa e pode utilizar um espaço vazio na garantia do produto.

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Certifique-se de que tanto o utilizador como os passageiros não ultrapassam o número de pegadas equipadas na máquina.
- Verifique se todos os dispositivos de segurança e autocolantes estão no devido lugar. Repare ou substitua todos os dispositivos de segurança e substitua todos os autocolantes ilegíveis ou em falta. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem presentes e a funcionar corretamente.

Segurança do combustível

- Tenha muito cuidado quando manusear combustível. Este combustível é inflamável e os seus vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Nunca adicione nem drene combustível num espaço fechado.
- Não 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.

- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.

Realização da manutenção diária

Antes de ligar a máquina diariamente, efetue os procedimentos A cada utilização/diariamente indicados em [Manutenção \(página 26\)](#)

Verificação da pressão dos pneus

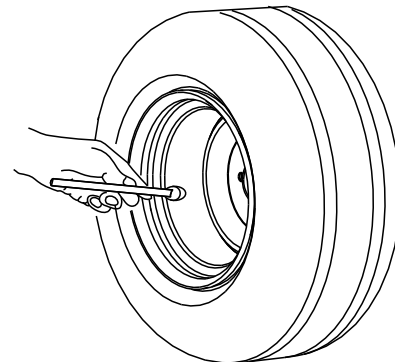
Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Especificação da pressão de ar dos pneus dianteiros e traseiros: 1,65 a 2,07 bar

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.
 - 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.



G001055

Figura 13

g001055

Abastecimento de combustível

Combustível recomendado

- Para melhores resultados, utilizar apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octano de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
- **Etanol:** gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% de MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. Etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% de etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização. **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% etanol), E20 (contém 20% etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). A utilização de gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
- **Não** utilize gasolina que contenha metanol.
- **Não** guarde combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.
- **Não** adicione petróleo à gasolina.

Enchimento do depósito de combustível

A capacidade do depósito de combustível é de aproximadamente 19 litros.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a zona em torno do tampão do depósito de combustível ([Figura 14](#)).

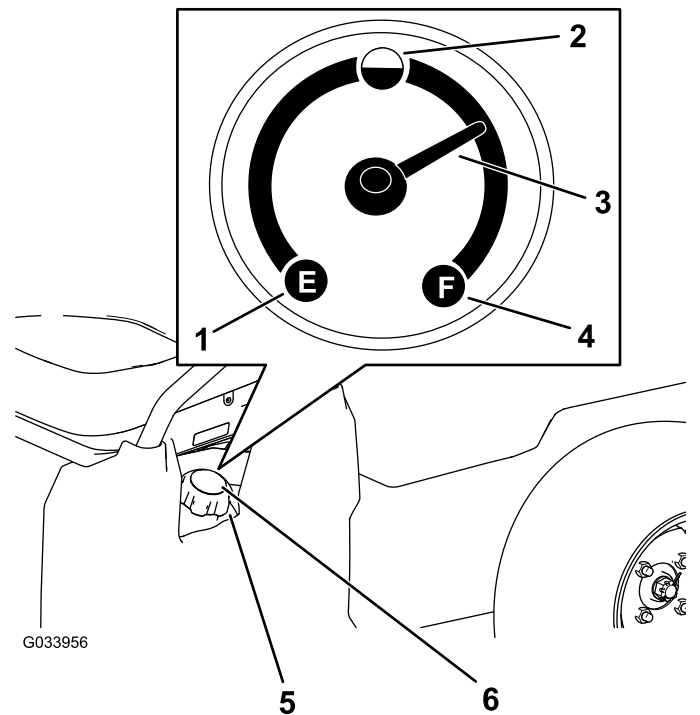


Figura 14

- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| 1. Vazio | 4. Cheio |
| 2. Meio cheio | 5. Tampão do depósito de combustível |
| 3. Agulha | 6. Indicador de combustível |

5. Retire a tampa do depósito de combustível.
6. 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.**

7. Coloque a tampa do depósito de combustível de forma segura.
8. Remova todo o combustível derramado.

Rodagem de uma máquina nova

Intervalo de assistência: Após as primeiras 100 horas—Siga as orientações para fazer a rodagem de uma máquina nova.

Siga as seguintes orientações para obter um desempenho adequado da máquina.

- Certifique-se que os travões estão acamados; consulte [3 Acamação dos travões \(página 10\)](#).
- 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.

Nota: Aguarde mais tempo para aquecer o motor quando trabalhar em temperaturas frias.

- Deverá variar a velocidade da máquina durante o seu funcionamento. Evite paragens e arranques bruscos.
- Não é necessário utilizar um óleo de rodagem para o motor. O óleo do motor original é do mesmo tipo daquele que é especificado para as mudanças de óleo regulares.
- Consulte [Manutenção \(página 26\)](#) para obtenção de informações detalhadas acerca das verificações programadas.
- Verifique o posicionamento da suspensão dianteira e ajuste se necessário; consulte [Ajuste do alinhamento da roda da frente \(página 45\)](#).

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Os passageiros devem sentar-se apenas nas posições do banco designadas. Não transporte passageiros na caixa de carga. Mantenha pessoas e animais domésticos longe da máquina durante o funcionamento.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calças compridas, calçado resistente anti-derrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelos compridos e não use joias soltas.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Utilize a máquina só no exterior ou numa área bem ventilada.
- Não exceda o peso máximo bruto do veículo para a máquina.
- Tenha muito cuidado quando utilizar a máquina com uma carga pesada na plataforma de carga. Quanto mais pesada for a carga, mais difícil é virar ou parar.
- Transportar cargas de maior dimensão na plataforma de carga reduz a estabilidade da máquina.
- Transportar material que não pode ser preso à máquina, como um grande tanque de líquidos, afeta de forma adversa a viragem, a travagem e a estabilidade da máquina.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que a transmissão está na posição de ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- O operador e os passageiros devem permanecer sentados sempre que a máquina se encontrar em movimento. Mantenha as mãos no volante; os passageiros devem colocar as mãos nas pegadas montadas para esse efeito. Mantenha sempre os braços e as pernas dentro da máquina.
- A utilização da máquina deve ser efetuada apenas com boa visibilidade. Esteja atento a buracos, carreiras, elevações, pedras ou outros objetos ocultos. O terreno desnivelado poderia fazer tombar a máquina. A relva alta pode ocultar obstáculos. Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Tome sempre muita atenção a obstáculos suspensos, por exemplo, ramos de árvores, aduelas de portas, passagens suspensas, etc.
- Olhe para trás e para baixo antes de recuar, de modo a evitar acidentes.
- Não utilize a máquina perto de depressões, buracos ou bancos de areia. A máquina poderá capotar repentinamente se a roda resvalar numa depressão ou se o piso ceder.
- Ao utilizar a máquina em vias públicas, siga todas as regras de tráfego e utilize acessórios adicionais que possam ser exigidos por lei, por exemplo, luzes, sinais de mudança de direção, sinal de Veículo de Marcha Lenta (VML) e outros, conforme necessário.
- Se a máquina vibrar de forma anormal, pare imediatamente, desligue o motor, retire a chave, aguarde até que tudo se encontre parado e verifique se existem danos. Repare todos os danos na máquina antes de retomar o funcionamento.
- Transporte uma carga pequena e reduza a velocidade da máquina quando a utilizar num terreno acidentado e irregular e perto de lancis, buracos e outras alterações bruscas no terreno. As cargas podem soltar-se e desestabilizar a máquina.
- O tempo de paragem em superfícies molhadas pode ser superior ao tempo em superfícies secas. Para secar travões molhados, conduza devagar em superfície nivelada, carregando ligeiramente no pedal do travão.
- As alterações no terreno podem provocar movimentos inesperados no volante, que podem

resultar em lesões nas mãos e nos braços. Reduza a velocidade e conduza com as mãos no volante, sem apertar demasiado, uma de cada lado, mantendo os polegares para cima e afastados dos raios do volante.

- Reduza a velocidade quando utilizar a máquina sem a plataforma de carga. Utilizar a máquina a uma velocidade elevada e, depois, parar rapidamente pode causar o bloqueio das rodas traseiras, o que diminui o controlo da máquina.
- Não toque no motor, na transmissão, no escape, ou na panela de escape ou coletor quando o motor se encontrar em funcionamento, ou logo depois de ter desligado a máquina, pois são áreas que se podem encontrar a uma temperatura suscetível de provocar queimaduras graves.
- Não deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Antes de sair da posição de funcionamento, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
 - Engate o travão de estacionamento.
 - Desça a plataforma de carga.
 - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela The Toro® Company.

Segurança multi-passageiros

- Tem de contar que os passageiros adicionais contribuem para o total do peso bruto da máquina.
- Se tem carga na plataforma de carga, certifique-se que não excede a capacidade da máquina ao ter demasiados passageiros.
- Os passageiros devem sentar-se apenas nas posições do banco designadas. Não permita que os passageiros se sentem na plataforma de carga.
- O operador e os passageiros devem permanecer sentados sempre que a máquina se encontrar em movimento.
- O comprimento da máquina adicional resulta num raio maior de viragem, pelo que deve permitir mais espaço para manobrar a máquina.

Segurança em declives

Nota: Está disponível um sistema de proteção anticapotamento de duas colunas (ROPS) para esta máquina como acessório. Utilize um ROPS, se trabalhar próximo de depressões, água, terreno irregular ou em inclinações, o que pode originar capotamento. Contacte um distribuidor autorizado Toro para obter mais informações.

Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte.

- Inspeccione o local para determinar em que inclinações é seguro utilizar a máquina e defina os seus próprios procedimentos e regras para trabalhar nestas inclinações. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.
- Se não se sentir seguro ao operar a máquina num declive, não o faça.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Não mude bruscamente a velocidade ou direção da máquina.
- Evite a operação da máquina quando o terreno se encontrar molhado. Os pneus podem perder tração. Pode ocorrer capotamento antes de os pneus perderem tração.
- Aborde a descida e a subida de declives em linha reta.
- Se começar a perder potência numa inclinação, engate 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 inclinação, conduza devagar e com cuidado.
- Cargas pesadas afetam a estabilidade do veículo numa inclinação. Transporte uma carga inferior e reduza a velocidade quando estiver numa inclinação ou quando o centro de gravidade da carga for alto. Fixe a carga na plataforma de carga da máquina para evitar que se desloque. Tenha especial cuidado ao transportar cargas que se soltam facilmente (por ex., líquidos, pedras, areia, etc.).
- Evite arrancar, parar ou virar a máquina num declive, especialmente se estiver carregada. Parar numa inclinação leva mais tempo do que parar numa superfície plana. Se precisar de imobilizar a máquina, evite mudanças bruscas de velocidade que podem fazer com que a máquina tombe ou capote. Não engate os travões de repente quando estiver a andar para trás porque a máquina pode capotar.

Segurança da carga e descarga

- Não ultrapasse o peso bruto da máquina quando a operar com carga na plataforma de carga, quando rebocar um atrelado ou ambos; consulte [Especificações \(página 16\)](#).
- Distribua a carga na plataforma de carga uniformemente para melhorar a estabilidade e controlar a máquina.

- Antes da descarga, certifique-se de que não está ninguém atrás da máquina.
- Não descarregue uma plataforma de carga carregada a máquina de lado numa inclinação. A mudança na distribuição do peso pode provocar o capotamento da máquina.

Funcionamento da plataforma de carga

Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar

⚠ AVISO

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

- Antes de se meter sob a plataforma, acione a barra de apoio para a fixar.
- Antes de elevar a plataforma, descarregue o material que lá se encontra.

⚠ AVISO

Ao circular com a plataforma de carga erguida, a máquina pode capotar ou tombar mais facilmente. Pode danificar a estrutura da plataforma de carga, se utilizar a máquina com a plataforma erguida.

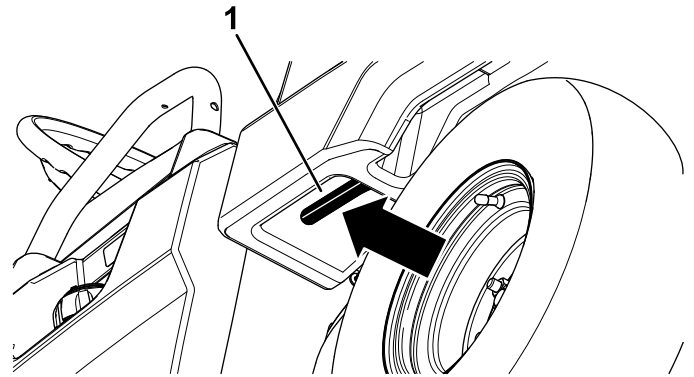
- Opere a máquina apenas com a plataforma de carga em baixo.
- Depois de esvaziar a plataforma de carga, baixe-a.

⚠ CUIDADO

Se uma carga estiver concentrada perto da parte traseira da plataforma de carga quando libertar os fechos, a plataforma pode abrir inesperadamente, ferindo-o a si ou às pessoas que estão perto.

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

1. Puxe a alavanca para a esquerda, dentro da plataforma de carga, para si, e eleve a plataforma de carga (Figura 15).

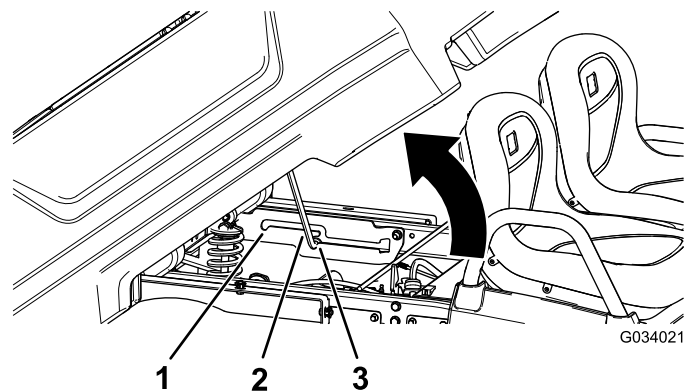


G034019
g034019

Figura 15

1. Alavanca da plataforma de carga

2. Puxe a barra de apoio para a ranhura de bloqueio da posição de descarregar, para fixar a plataforma para descarregar (Figura 16).



G034021

Figura 16

1. Ranhura de bloqueio da posição de manutenção
2. Barra de apoio
3. Ranhura de bloqueio da posição de descarga

g034021

Elevação da plataforma de carga para a posição de manutenção

1. Puxe a alavanca para a esquerda, dentro da plataforma de carga, para si, e eleve a plataforma de carga (Figura 15).
2. Puxe a barra de apoio para a ranhura de bloqueio da posição de manutenção, para fixar a plataforma para manutenção (Figura 16).

Descida da plataforma de carga

⚠ AVISO

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

Proteja as mãos e o corpo quando fizer descer a plataforma.

1. Levante ligeiramente a plataforma de carga levantando a alavanca de bloqueio (Figura 15).
2. Retire a barra de apoio da ranhura de bloqueio (Figura 16).
3. Desça a plataforma até prender em segurança.

Abertura da porta traseira

1. Certifique-se de que a plataforma de carga está para baixo e trancada.
2. Usando ambas as mãos, eleve a porta traseira usando a aresta próxima do topo da porta traseira (Figura 17).
3. Desça a porta traseira até que esteja em contato com a plataforma de carga (Figura 17).

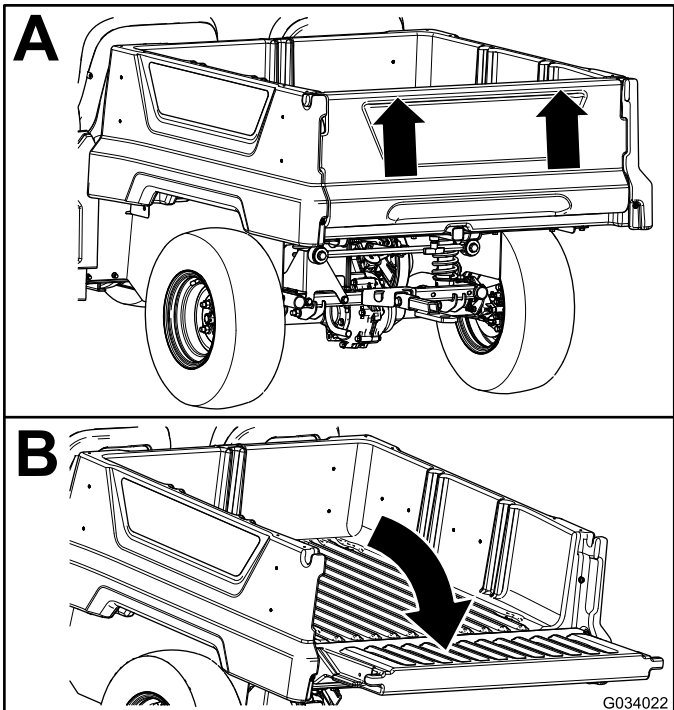


Figura 17

Fecho da porta traseira

Se descarregar material solto como areia, pedras ou aparas de madeira da plataforma de carga da

máquina, algum material pode alojar-se da área das dobradiças da porta traseira. Efetue o seguinte passo 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 18).

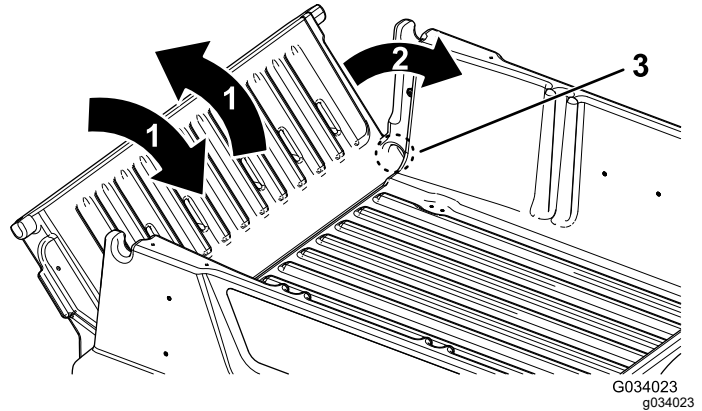


Figura 18

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

3. Com um movimento breve e oscilante, rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes (Figura 18).

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 eleve a porta traseira para os entalhes na plataforma de carga.

Usar a montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira

Use a montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira para instalar os acessórios na traseira da máquina.

Capacidade: 45 kg

1. Desaperte a pega em "T" rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 19).

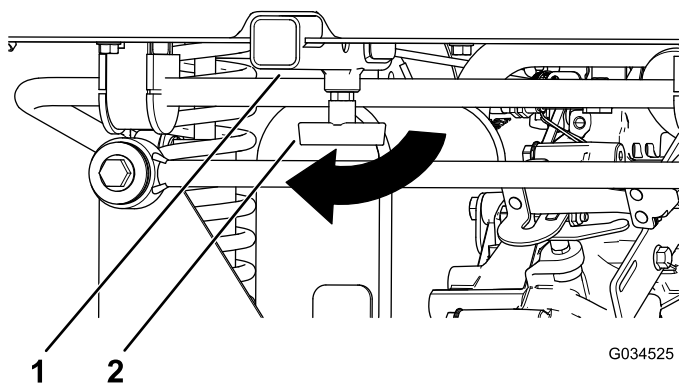


Figura 19

1. Recetor 2. Pega em T

2. Insira o acessório no recetor até que os orifícios fiquem alinhados (Figura 19).
3. Fixe o acessório montado no tubo recetor utilizando o passador de forquilha e o perno de gancho fornecido com o acessório.
4. Aperte a pega em “T” rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 20).

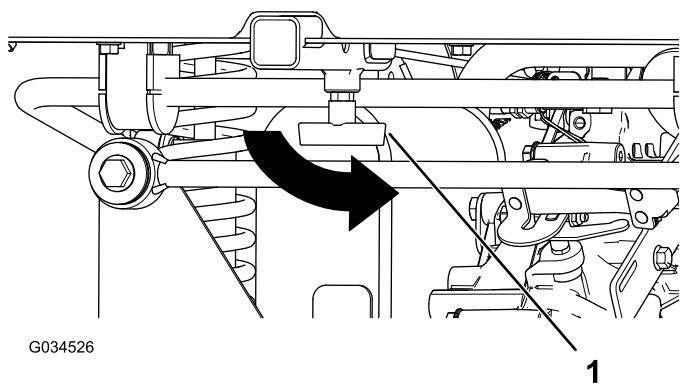


Figura 20

1. Pega em T

Carregamento da plataforma de carga

Siga as seguintes diretrizes quando carregar a plataforma de carga e utilizar a máquina:

- Respeite a capacidade de peso da máquina e limite o peso da carga que transporta na plataforma de carga, conforme descrito em [Especificações \(página 16\)](#) e no autocolante do peso bruto da máquina.

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

- Reduza o peso da carga que transporta na plataforma 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, assegurando que a carga não reduza a visibilidade para a traseira da máquina.
- Mantenha as cargas centradas carregando a plataforma de carga da seguinte forma:
 - Posição equilibrada do peso na plataforma de carga de um lado ao outro.

Importante: Há maior probabilidade de ocorrer capotamento, se a plataforma de carga tiver carga só de um lado.

- Posição equilibrada do peso na plataforma 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 plataforma de carga, particularmente quando não conseguir centrar o peso dessa carga na plataforma.
- Sempre que possível, fixe a carga à plataforma 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 plataforma de carga é 0,28 m³. A quantidade (volume) de material que pode colocar na plataforma, sem ultrapassar os limites definidos, pode variar grandemente conforme a densidade do material carregado.

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

Material	Densidade	Capacidade máxima da plataforma de carga (numa superfície plana)
Brita, seca	1522 kg/m ³	Carga total
Brita, molhada	1922 kg/m ³	3/4 cheia
Areia, seca	1442 kg/m ³	Carga total
Areia, molhada	1922 kg/m ³	3/4 cheia

Madeira	721 kg/m ³	Carga total
Casca de árvore	<721 kg/m ³	Carga total
Terra, compactada	1602 kg/m ³	¾ carga (aproximadamente)

Ligação do motor

1. Sente-se no banco do operador, introduza a chave na ignição e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio, na direção da posição LIGAR ou ARRANQUE.

Existem dois modos de iniciar a máquina:

- **Arranque de pedal** – rode o interruptor de ignição para a posição LIGAR, pressione o pedal do acelerador, depois retire o pé do pedal do acelerador.

Nota: Quando retirar o pé do pedal do acelerador, o motor irá desligar-se.

- **Ignição** – rode a chave do interruptor para a posição ARRANQUE e o motor permanece ligado até que a chave seja rodada para a posição DESLIGAR.

Nota: Ao utilizar o modo de arranque, pode engatar o travão de estacionamento e trabalhar afastado da máquina, enquanto o motor continua a funcionar e a bateria tem carga.

Nota: Se rodar a chave para a posição ARRANQUE, o motor gira até arrancar. Se o motor girar mais de 10 segundos, volte para a posição DESLIGAR e determine o seu problema (ex.: a alavanca do ar pode necessitar de ser engatada, verifique se o filtro de ar tem restrições, se o depósito do tanque está cheio, se a vela está avariada, etc.) antes de ligar novamente a máquina.

Nota: Quando equipado com um alarme opcional de segurança, se a alavanca de mudanças se encontrar engatada na posição MARCHA-ATRÁS quando o interruptor de ignição estiver na posição LIGAR ou ARRANQUE, deverá ouvir um sinal sonoro que alerta o utilizador para esse facto.

2. Mova a alavanca de mudanças na direção pretendida para a máquina.
3. Desengate o travão de estacionamento.
4. Pressione lentamente o pedal do acelerador.

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

Desligação da máquina

Importante: Quando parar numa superfície inclinada, utilize os travões de serviço para parar a máquina e engate 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.

Estacionamento da máquina

1. Pare a máquina utilizando os travões de serviço pressionando e mantendo premido o pedal do travão.
2. Engate o travão de estacionamento puxando a alavanca para si.
3. Rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição DESLIGAR.
4. Retire a chave.

Depois da operação

Segurança após o funcionamento

Segurança geral

- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Não 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.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.

Transporte da máquina

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.

- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda bem a máquina.

Consulte [Figura 21](#) e [Figura 22](#) para localizar os pontos de fixação da máquina.

Nota: Carregue a máquina no atrelado com a parte da frente da máquina virada para a frente. Se isso não for possível, prenda o capot da máquina ao chassis com uma cinta, ou retire o capot e transporte-o e prenda-o em separado, pois o capot pode ser projetado durante o transporte.

⚠ CUIDADO

Os bancos com folgas podem saltar durante o transporte da máquina e cair em cima de outra máquina ou obstruir a estrada.

Retire os bancos ou verifique se se encontram bem presos ao acoplamento no resguardo do banco.

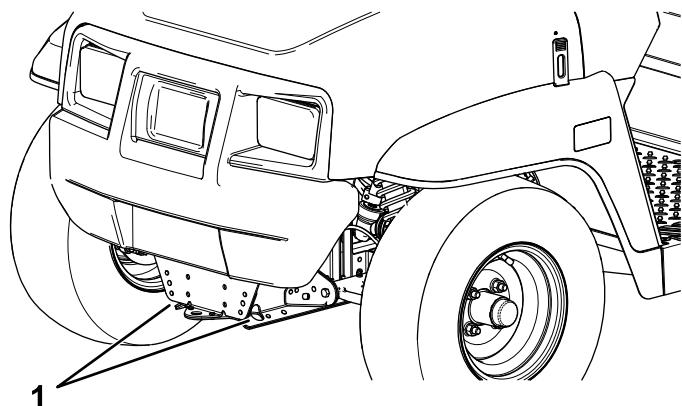


Figura 21

g236535

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

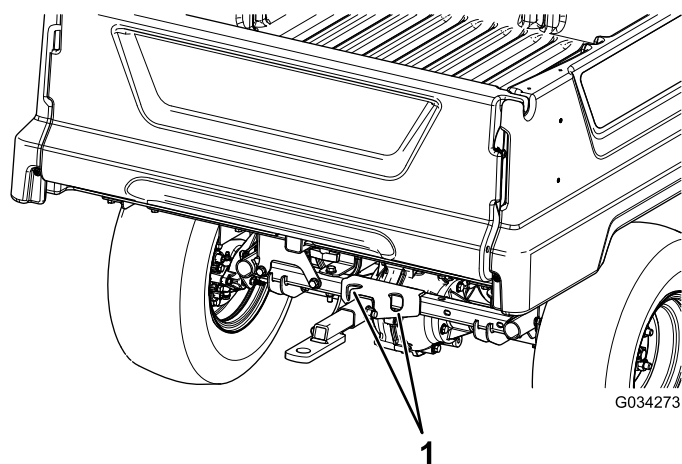


Figura 22

G034273

g034273

1. Pontos de fixação traseiros

Reboque da máquina

Em caso de emergência, é possível rebocar a máquina numa curta distância; no entanto, este não deve ser um procedimento de funcionamento padrão.

⚠ 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.

Nota: A direção assistida não funciona, tornando mais difícil manobrar.

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 [Reboque de um atrelado \(página 25\)](#)

1. Retire a correia de transmissão da máquina; consulte [Substituição da correia de transmissão \(página 52\)](#).
2. Ate um cabo de reboque ao garfo, na parte dianteira do chassis da máquina ([Figura 21](#)).
3. Mova a transmissão para a posição PONTO MORTO e desengate o travão de estacionamento.

Reboque de um atrelado

A máquina tem capacidade para rebocar atrelados. Está disponível um engate de reboque para a máquina. Para mais informação, contate o Distribuidor Oficial Toro.

Para transportar carga ou rebocar um atrelado, não sobrecarregue a máquina nem o atrelado. A sobrecarga da máquina ou do atrelado poderá diminuir o desempenho ou danificar os travões, o eixo, o motor, o 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.

Para uma travagem e tração adequadas durante o reboque, carregue sempre a plataforma 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, engate o travão de estacionamento e bloqueie as rodas do atrelado.

Manutenção

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

Nota: Descarregue uma cópia gratuita dos esquemas elétricos visitando www.Toro.com e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de manuais na página inicial.

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

⚠ AVISO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, podendo feri-lo a si ou as outras pessoas.

Mantenha uma boa manutenção e um bom estado de funcionamento da máquina, conforme indicado nestas instruções.

⚠ CUIDADO

Apenas pessoal qualificado e autorizado deverá efetuar a manutenção, reparação, ajuste ou inspeção da máquina.

- Evite os riscos de incêndio e mantenha disponível equipamento de combate a incêndios. Não utilize dispositivos de chama livre para verificar os níveis ou eventuais fugas de combustível, o eletrólito da bateria ou o fluido de arrefecimento.
- Não limpe as peças com recipientes de combustível encetados, nem com produtos de limpeza inflamáveis.

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição e desligue os fios da vela antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção. Mantenha os fios longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com a vela.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 5 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança do óleo do motor.
Após as pimeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique o estado da correia. • Verifique a tensão da correia do gerador do motor de arranque.
Após as pimeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique o filtro do ar do recipiente de carbono.
Após as pimeiras 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Siga as orientações para fazer a rodagem de uma máquina nova.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"> • Verificação da pressão dos pneus. • Verificação do nível de óleo do motor. • Funcionamento da alavanca de mudanças. • Verificação do nível de fluido dos travões.
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Retire a cobertura do filtro do ar e limpe os detritos. Não retire o filtro. • Limpe os detritos do tampão antipoeira.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Lubrifique os rolamentos e casquilhos. • Substitua o filtro do ar. Substitua o filtro do ar mais cedo, se estiver sujo ou danificado. • Manutenção do filtro de ar (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade). • Mudança do óleo do motor. • Verifique a vela. • Verifique o estado dos pneus e das jantes. • Aperte as porcas das rodas. • Inspeção se os componentes da direção e da suspensão se encontram soltos ou danificados. • Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e a inclinação. • Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão. • Verifique o funcionamento da posição do ponto morto das mudanças. • Limpeza das zonas de arrefecimento do motor. • Verificação dos travões.
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique o filtro do ar do recipiente de carbono. • Verifique o estado e a tensão da correia de transmissão. • Verifique a tensão da correia do gerador do motor de arranque.
A cada 300 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Lubrificação dos rolamentos das rodas dianteiras.
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeção das tubagens de combustível e ligações. • Mudança do filtro de combustível. • Limpe a embraiagem principal. • Substituição das placas dos travões e do travão de estacionamento.
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Substituição do fluido do eixo-transmissão.
A cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Substituição do fluido dos travões.
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> • Efetue todos os procedimentos de manutenção anuais, especificados no Manual do utilizador do motor.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
Verifique o funcionamento dos travões (pedal dos travões e travão de estacionamento).							
Verifique o funcionamento da alavanca de mudanças.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verificar o nível de fluido do eixo-transmissão.							
Verifique o filtro de ar.							
Verifique as aletas de arrefecimento do motor.							
Verifique se existem ruídos estranhos no motor.							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o funcionamento do acelerador.							
Aplice lubrificante em todos os bocais de lubrificação.							
Retoque a pintura danificada.							

Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento

Importante: 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
- 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. Isto evita o desgaste excessivo causado por substâncias abrasivas.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Segurança de manutenção

- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Antes do serviço de reparação ou afinação da máquina, estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
- Antes de se posicionar sob a plataforma de carga, descarregue o material que lá se encontra.
- Antes de se meter sob a plataforma de carga, acione a barra de apoio para a fixar.
- Utilize apoios para suportar a máquina ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Não carregue as baterias enquanto estiver a fazer a manutenção da máquina.
- Para garantir que toda 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 possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- 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 as pessoas afastadas da máquina.
- Limpe as zonas que tenham óleo e combustível derramado.
- Verifique o funcionamento do travão de estacionamento frequentemente. Ajuste e faça a manutenção consoante o necessário.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.

Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.

- Nunca interfira na função original de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção fornecida por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente o seu funcionamento devido.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. 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-rotações.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Para assegurar 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 pode provocar lesões ou a morte. Tais alterações podem invalidar a garantia de produto prestada pela The Toro® Company.

Preparação da máquina para manutenção

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Esvazie e eleve a plataforma de carga; consulte [Elevação da plataforma de carga para a posição de manutenção \(página 21\)](#).

Elevação da máquina

⚠ PERIGO

A máquina poderá perder a estabilidade quando se coloca o macaco. A máquina pode soltar-se do macaco, ferindo quem se encontrar por baixo.

- Não ligue a máquina quando esta se encontrar sobre um macaco.
- Retire sempre a chave da ignição 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).

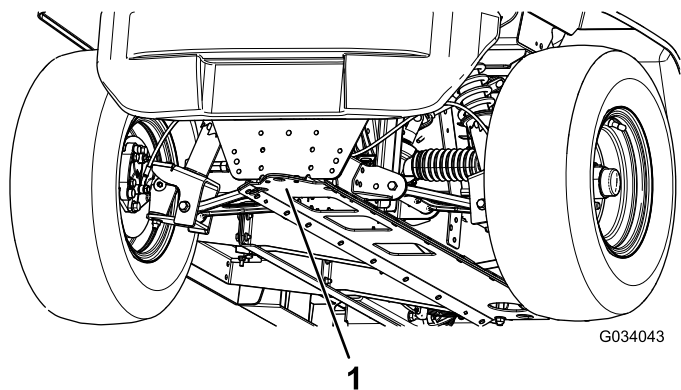


Figura 23

1. Ponto de elevação dianteiro

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

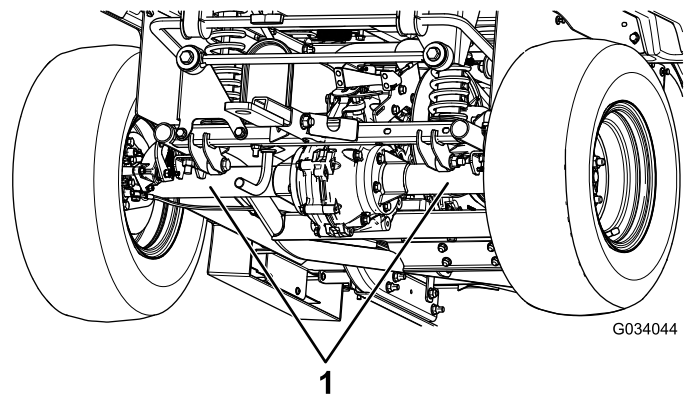


Figura 24

1. Pontos de elevação traseiros

Acesso ao capot

Elevação do capot

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

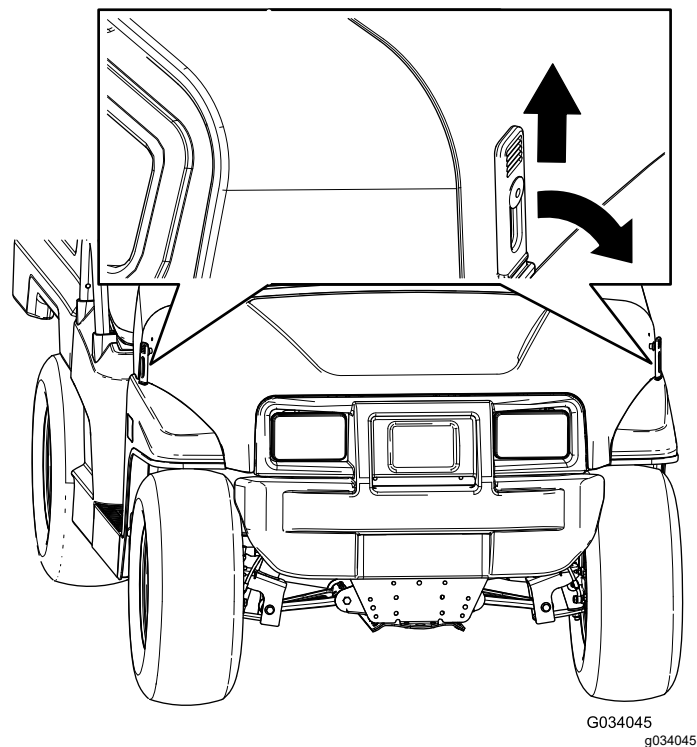


Figura 25

2. Eleve o capot.

Fecho do capot

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

Elevação e descida do conjunto do banco

Para elevar o conjunto do banco, empurre o conjunto do banco para a frente até assentar no volante (Figura 26).

Para descer o conjunto do banco, empurre o conjunto do banco para trás até assentar na sua posição original (Figura 26).

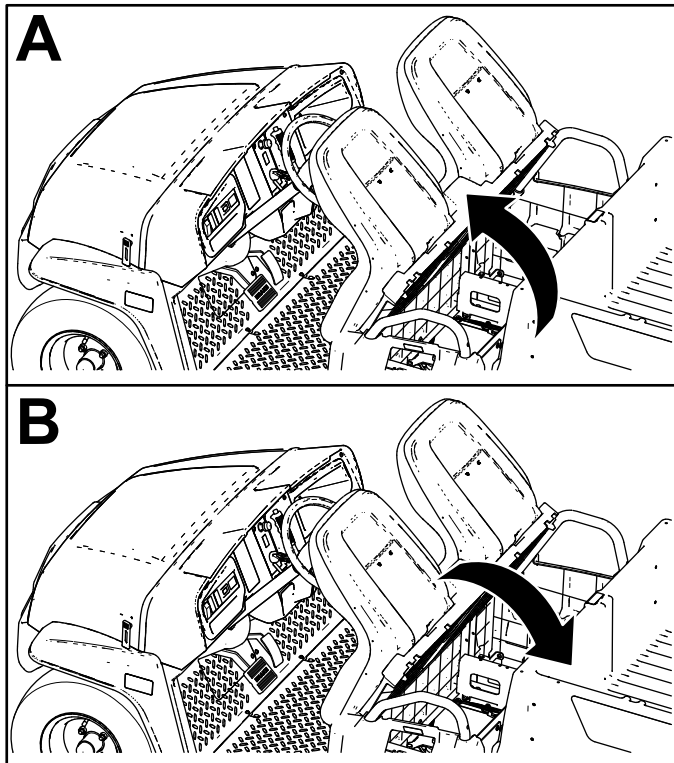


Figura 26

g190066

Remoção do conjunto do banco

1. Empurre o conjunto do banco para a frente para aceder à posição levantada (Figura 26).
2. Deslize o conjunto do banco para o lado, afastando dos pinos, e levante o conjunto do banco para cima (Figura 27).

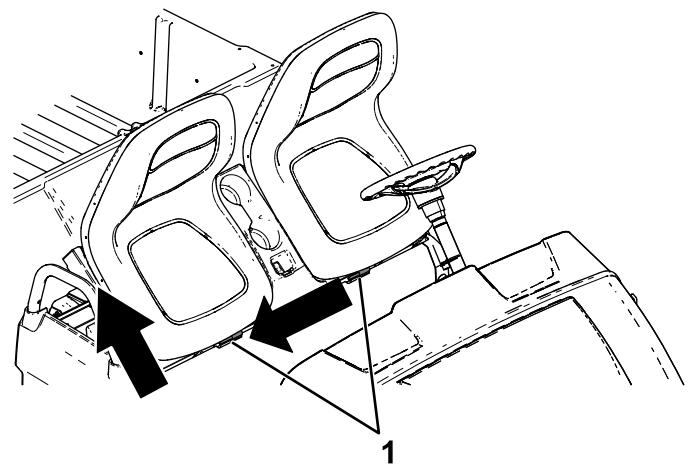


Figura 27

g190187

1. Pinos

Instalação do conjunto do banco

Deslize o conjunto do banco para os pinos e baixe o conjunto (Figura 28).

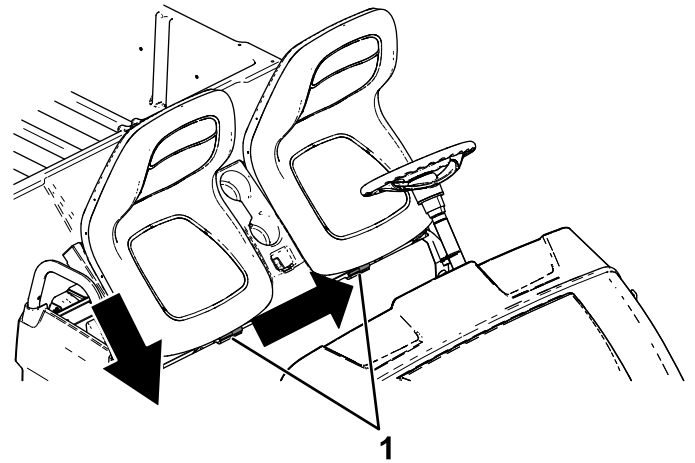


Figura 28

g190186

1. Pinos

Lubrificação

Lubrificação da máquina

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

Tipo de lubrificante: Massa 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 máquina.
3. Limpe o excesso de lubrificante da máquina.

Os bocais de lubrificação encontram-se na extremidade interior dos braços de controlo, na articulação da barra de ligação e extremidade exterior dos braços de controlo (Figura 29 e Figura 30).

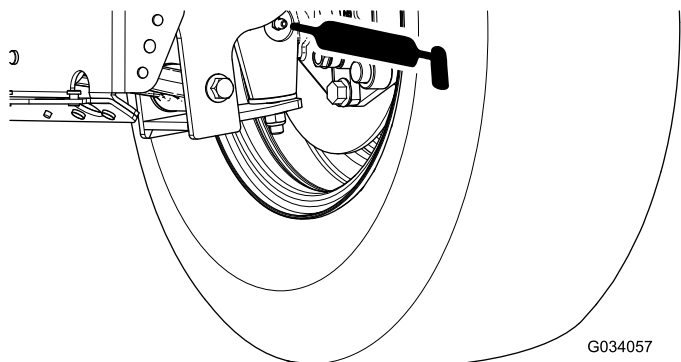


Figura 29

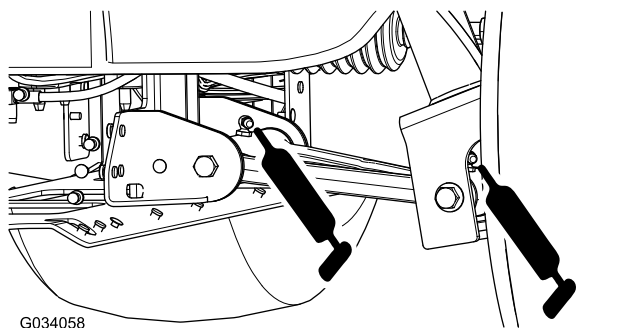


Figura 30

Lubrificação dos rolamentos das rodas dianteiras

Intervalo de assistência: A cada 300 horas

Lubrificante: Mobilgrease XHP™-222

Remoção do cubo e o rotor

1. Eleve a dianteira máquina e suporte-a com macacos.
2. Retire as 4 porcas de rodas que prendem a roda ao cubo (Figura 31).

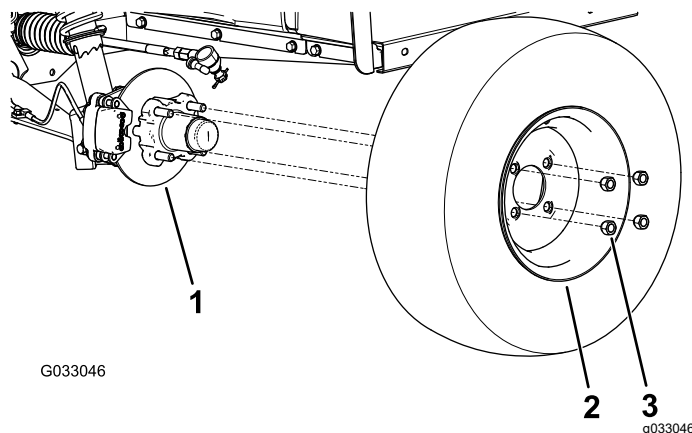
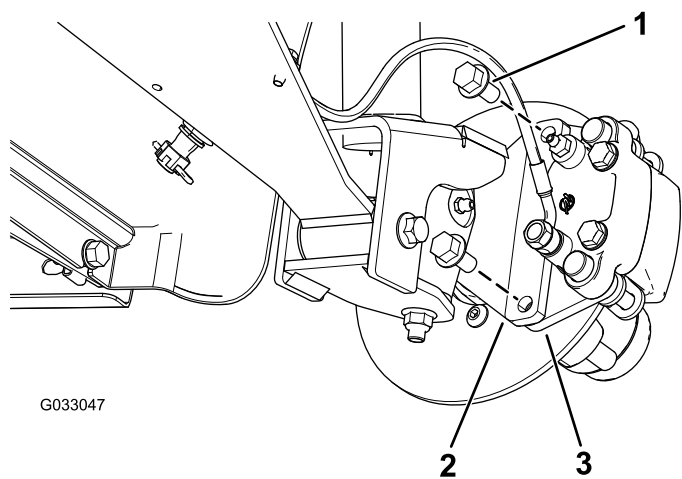


Figura 31

1. Cubo
2. Roda
3. Porca de roda

3. Retire os parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ pol.) que prendem o suporte para o conjunto dos travões ao eixo e afaste o travão do eixo (Figura 32).

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



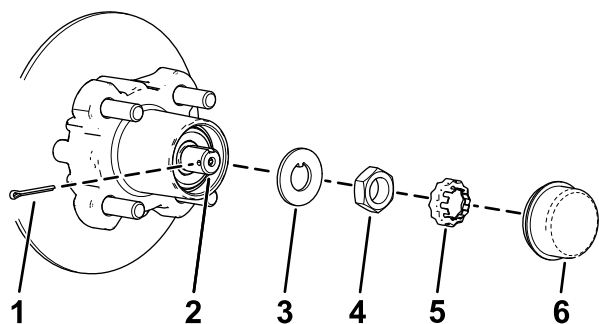
G033047

g033047

Figura 32

- | | |
|--|--|
| 1. Parafusos com cabeça de flange ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ pol.) | 3. Suporte da pinça (conjunto dos travões) |
| 2. Eixo | |

4. Retire o tampão antipoeira do cubo (Figura 33).

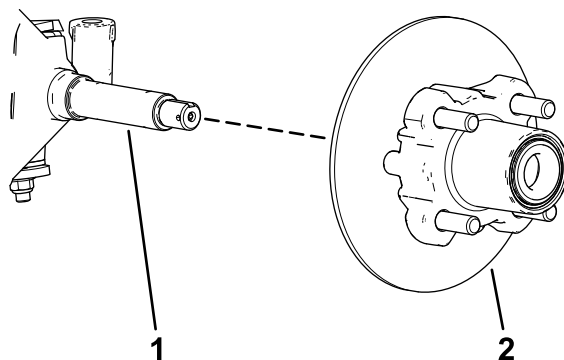


g192346

Figura 33

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 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 33).
6. Retire a porca do eixo do eixo e afaste o conjunto do cubo e o rotor do eixo (Figura 33 e Figura 34).



g192347

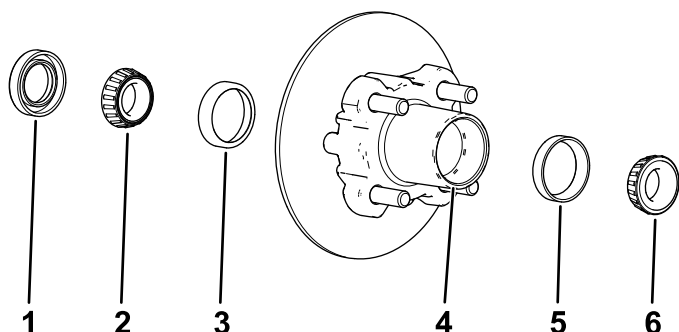
Figura 34

- | | |
|---------|-----------------------------|
| 1. Eixo | 2. Conjunto do cubo e rotor |
|---------|-----------------------------|

7. Limpe o eixo com um pano.
8. Repita os passos de 1 a 7 para o cubo e o rotor do outro lado da máquina.

Lubrificação dos rolamentos das rodas

1. Retire o rolamento exterior e a correia do rolamento do cubo (Figura 35).



G033050
g033050

Figura 35

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Vedante | 4. Cavidade do rolamento (cubo) |
| 2. Rolamento interior | 5. Correia do rolamento exterior |
| 3. Correia do rolamento interior | 6. Rolamento exterior |

2. Retire o rolamento interior do cubo (Figura 35).
3. Limpe o vedante e verifique se está gasto ou danificado.

Nota: Não utilize solvente de limpeza para limpar o vedante. Substitua o vedante, se estiver gasto ou danificado.

4. Limpe os rolamentos e as correias e verifique se estas peças estão gastas ou danificadas.

Nota: Substitua todas as peças gastas ou danificadas. Certifique-se de que os rolamentos e as correias estão limpos e secos.

5. Limpe a cavidade do cubo de lubrificante, sujidade e detritos (Figura 35).
6. Envolver os rolamentos com o lubrificante especificado.
7. Encha a cavidade do cubo 50 a 80% com o lubrificante especificado (Figura 35).
8. Monte o rolamento interior na correia no lado interior do cubo e coloque o vedante (Figura 35).
9. Repita os passos 1 a 8 para os rolamentos do outro cubo.

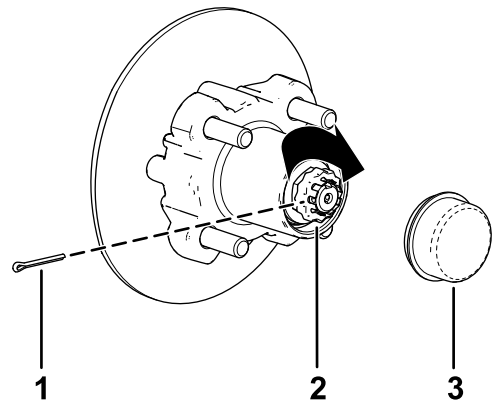


Figura 37

g192345

Instalação do cubo e o rotor

1. Aplique uma leve camada do lubrificante especificado no eixo (Figura 36).

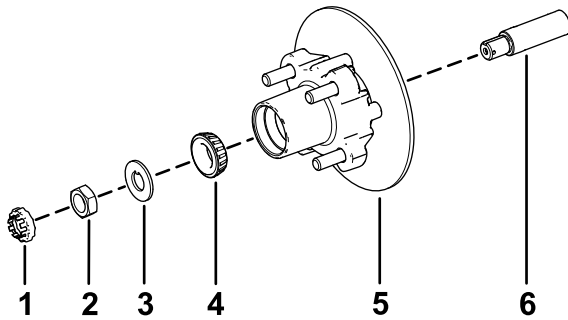


Figura 36

g192344

- | | |
|-----------------------|---|
| 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 36).
3. Monte o rolamento exterior no eixo e coloque o rolamento na correia exterior (Figura 36).
4. Monte a anilha com patilha no eixo (Figura 36).
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 36).
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 37).

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.

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

9. Coloque o contrapino e dobre as pernas em torno do retentor (Figura 37).
10. Coloque o tampão antipoeira no cubo (Figura 37).
11. Repita os passos 1 a 10 para o cubo e o rotor do outro lado da máquina.

Instalação dos travões e as rodas

1. Limpe os dois parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ 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 32) e os orifícios no suporte da pinça com os orifícios na montagem dos travões da estrutura do eixo (Figura 36).
3. Prenda o suporte da pinça à estrutura do eixo (Figura 32) utilizando os dois parafusos de cabeça flangeada ($\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ 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 31).
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 31).
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

Segurança do motor

- Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de verificar o óleo ou adicionar óleo no cárter.
- Mantenha as mãos, os pés, a cara, a roupa e outras partes do corpo afastados da panela de escape e de outras superfícies quentes.

Manutenção do 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.

Manutenção da cobertura do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Retire a cobertura do filtro do ar e limpe os detritos. Não retire o filtro.

A cada 50 horas

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

Limpe a cobertura do filtro de ar e remova os detritos do tampão antipoeira como se mostra na [Figura 38](#).

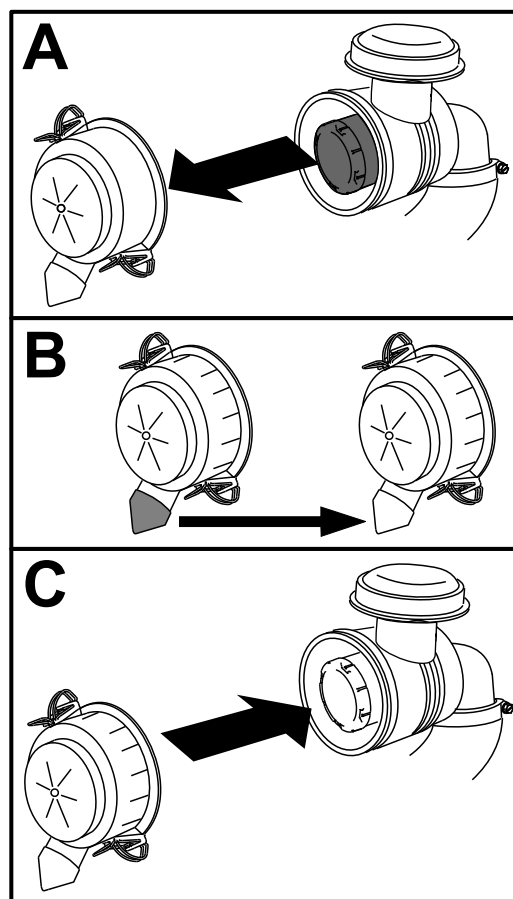


Figura 38

g236567

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 100 horas (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

1. Deslize suavemente o filtro de ar para fora do corpo do filtro de ar ([Figura 39](#)).

Nota: Evite que o filtro de ar bata na parte lateral do corpo.

Importante: Não tente limpar o filtro de ar.

2. Inspeccione o novo filtro para verificar se há danos olhando para o filtro com uma luz forte do lado de fora do filtro.

Nota: Os furos no filtro são mostrados como pontos brilhantes. Verifique se o filtro tem rasgões, película de óleo ou o vedante de borracha danificado. Se o filtro estiver danificado, não o utilize.

3. Deslize cuidadosamente o filtro de ar para o corpo do filtro.

Importante: Não pressione a zona macia central do filtro.

4. Instale a cobertura do filtro de ar com o lado indicado como "UP" virado para cima e prenda o trinco (Figura 39).

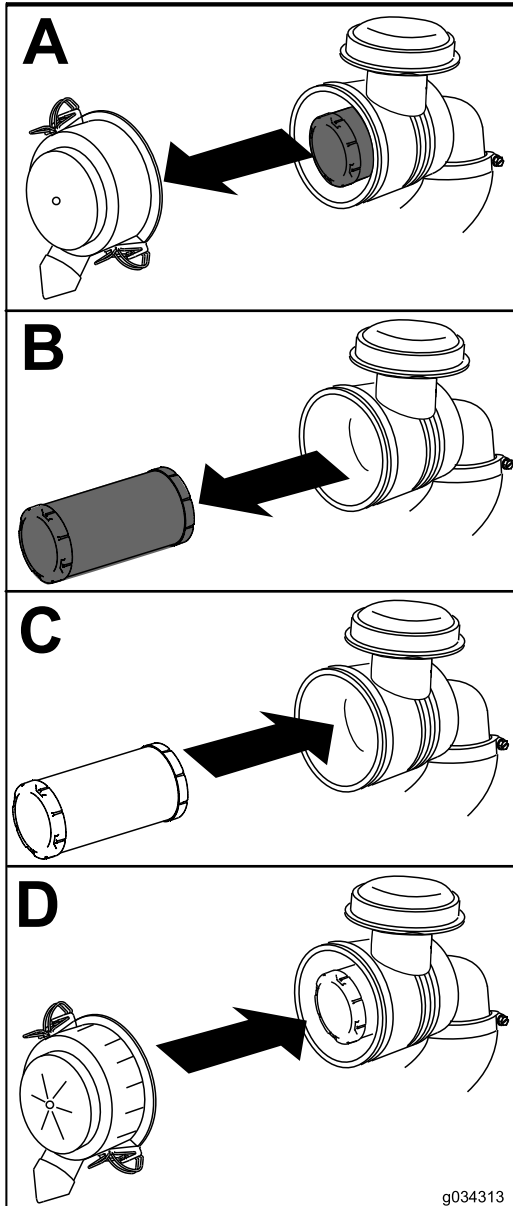


Figura 39

g034313

g034313

Verificação do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as primeiras 5 horas
A cada 100 horas (Mude o óleo duas vezes mais em condições de operação especiais; consulte [Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento \(página 28\)](#)).

Nota: A mudança de óleo deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujeira.

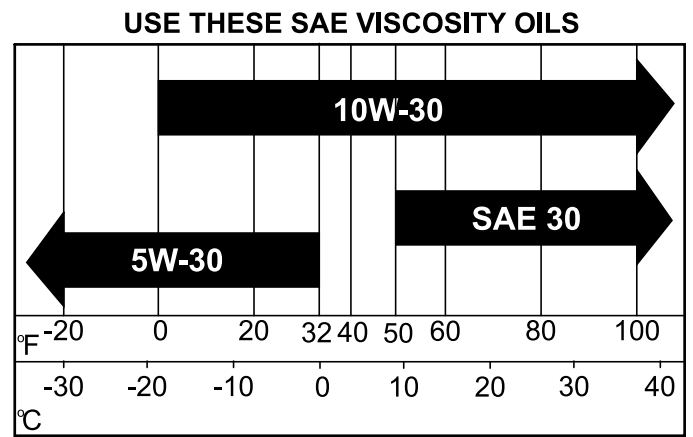
Nota: Deverá eliminar o óleo do motor e os filtros do óleo usados num centro de reciclagem certificado.

Especificações do óleo do motor

Capacidade do cárter: 1,0 litro

Tipo de óleo: API, classe de serviço SJ ou óleo detergente superior

Viscosidade: Veja a tabela seguinte.



G034082
g034082

Figura 40

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

Nota: A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver ligado o motor, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver baixo, adicione óleo até o nível atingir a marca de cheio. Não encha demasiado.

Verifique o nível de óleo do motor como se mostra na [Figura 41](#).

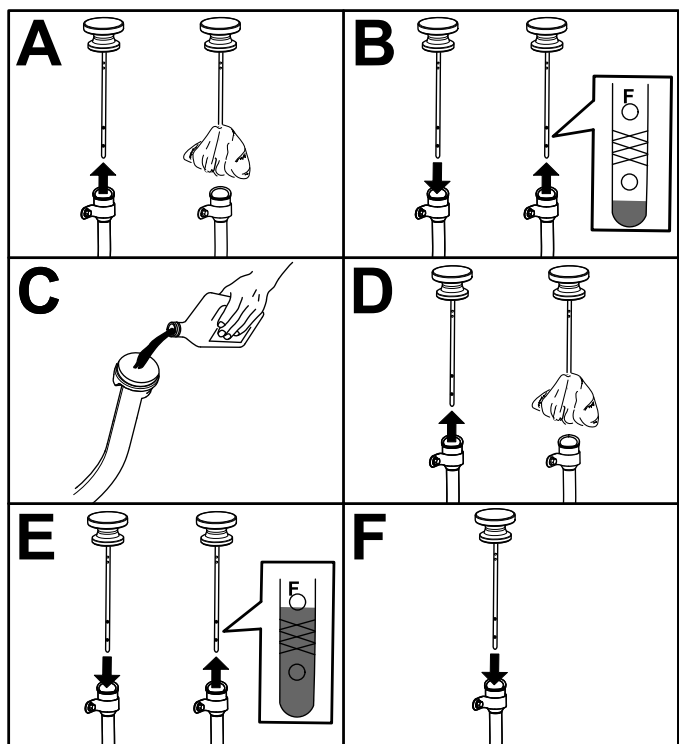


Figura 41

g192771

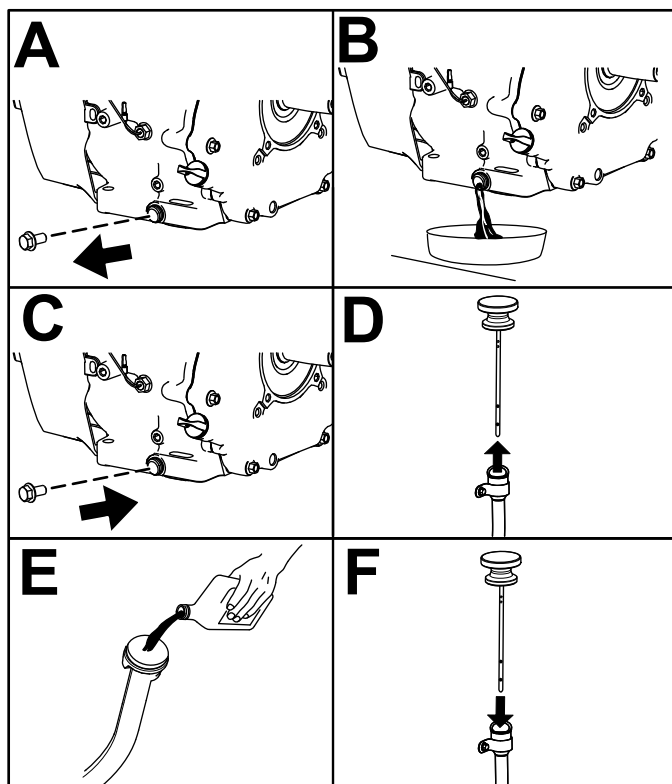


Figura 42

g192770

Mudança do óleo do motor

1. Ligue a máquina e deixe o motor a funcionar durante alguns minutos.
2. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Levante a caixa de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevação da plataforma de carga para a posição de manutenção \(página 21\)](#).
6. Substitua o óleo do motor como se mostra na [Figura 42](#).

Manutenção da vela de ignição

Verificação e substituição da vela de ignição

Intervalo de assistência: A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) Substitua a vela de ignição, se necessário.

Tipo de vela dos modelos com carburador:

Champion XC12YC

Tipo de vela do modelo EFI: Champion RC12LC4

Folga: 0,76 mm

Importante: Tem de substituir uma vela partida, reparada, suja ou danificada. Não lixe, raspe ou limpe eletrodos utilizando uma escova de arame porque as limalhas libertadas com essa operação poderão cair para dentro do cilindro. O resultado será sempre um motor danificado.

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

1. Limpe a zona em redor da vela, de modo a evitar a penetração de matérias estranhas no cilindro quando retirar a vela.
2. Puxe o cabo do terminal da vela.
3. Retire a vela da cabeça do cilindro.
4. Verifique o estado dos elétrodos lateral e central, bem como do isolante do elétrodo central, certificando-se de que não se encontram danificados (Figura 43).

Nota: Não utilize uma vela danificada ou gasta. Substitua-a por uma vela nova do tipo especificado.

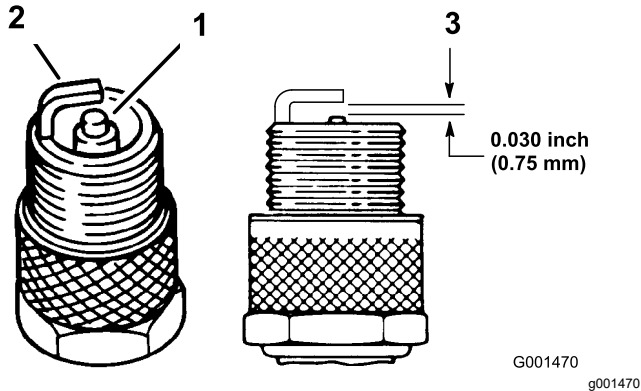


Figura 43

1. Isolante do elétrodo central
2. Elétrodo lateral
3. Folga (não está à escala)

5. Ajuste a folga existente entre a zona central e lateral do elétrodo para 0,76 mm, como se mostra na Figura 43.
6. Instale a vela na cabeça do cilindro e aperte a vela com 27 N·m.
7. Instale o fio na vela.
8. Repita os passos 1 a 7 para a outra vela.

Ajuste do ralenti baixo/alto

1. Levante a plataforma de carga e fixe-a com a barra de apoio.
2. No compartimento do cabo do acelerador, desaperte a porca de retenção dianteira e aperte a porta de retenção traseira para aumentar o ralenti baixo Figura 44

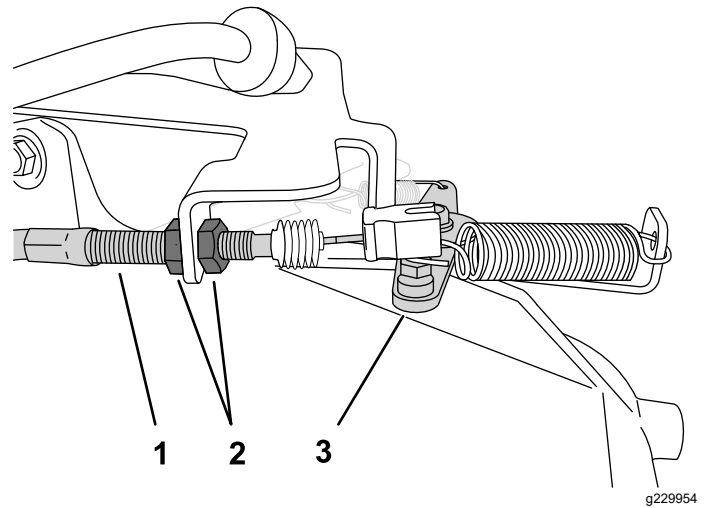


Figura 44

1. Compartimento do cabo do acelerador
2. Porcas de retenção
3. Alavanca do acelerador

3. Teste o ralenti alto com um tacómetro:
 - A. Certifique-se de que a alavanca da mudanças está em PONTO MORTO.
 - B. Ligue o motor.
 - C. Carregue totalmente no pedal do acelerador e meça a velocidade do motor com um tacómetro; a velocidade do motor deve estar entre 3650 e 3750 rpm. Se não estiver, desligue o motor e ajuste as porcas de retenção do cabo.

Importante: Não baixe o ralenti alto. Teste com um tacómetro para assegurar que o ralenti alto se encontra entre 3650 e 3750 rpm.

4. Desça e prenda a plataforma de carga.

Manutenção do sistema de combustível

Inspeção de 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 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Levante a plataforma e apoie-a com a barra de apoio.
5. Desligue a bateria; consulte [Desligação da bateria \(página 41\)](#).
6. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível e substitua o filtro de combustível como se mostra na [Figura 45](#).

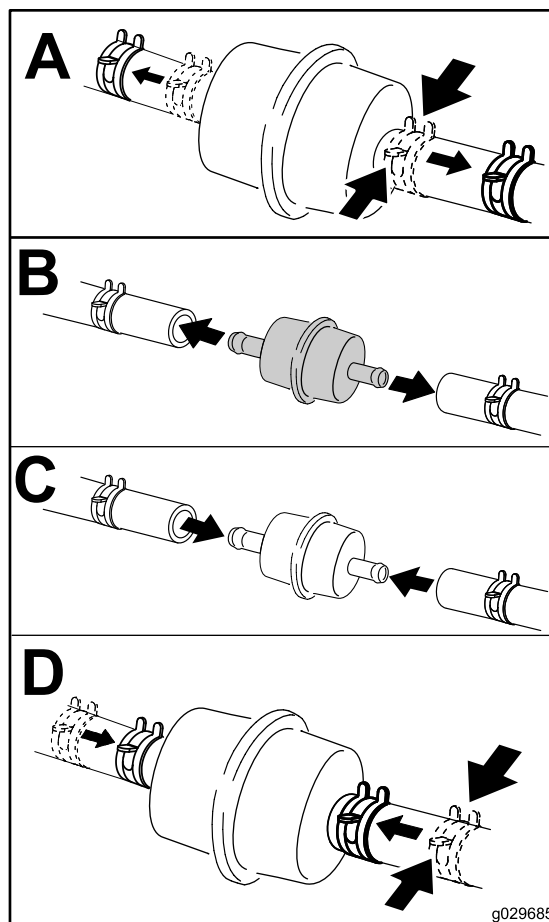


Figura 45

7. Ligue a bateria e desça a plataforma de carga; consulte [Ligação da bateria \(página 42\)](#).

Manutenção do recipiente de carbono

Verificação do filtro do ar do recipiente de carbono

Intervalo de assistência: Após as primeiras 50 horas

A cada 200 horas

Verifique a abertura na parte inferior do filtro do ar no recipiente de carbono para se certificar de que está limpo e sem detritos e obstruções (Figura 46).

Limpe o filtro do ar do recipiente de carbono com ar comprimido e limpo.

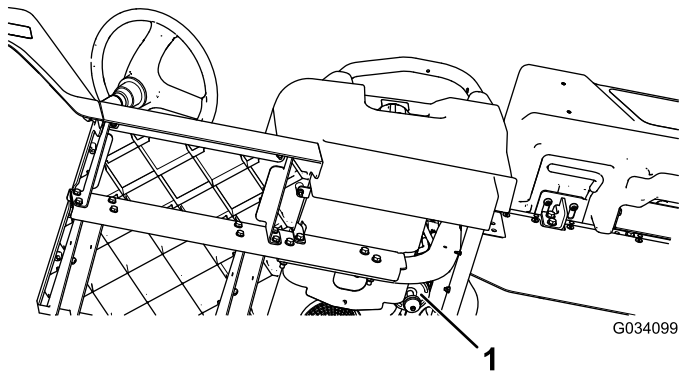


Figura 46

Encontra-se por baixo do banco do condutor

1. Abertura do filtro de ar

Manutenção do sistema elétrico

Segurança do sistema elétrico

AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

Os bornes, 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 operação.

- Desligue a bateria antes de reparar a máquina. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Carregue a bateria num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.

Manutenção da bateria

Tensão da bateria: 12 volt com 300 amperes (arranque a frio) a -18°C.

- 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.

Desligação da 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 metálicos da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

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

Desligue a bateria como se mostra na [Figura 47](#).

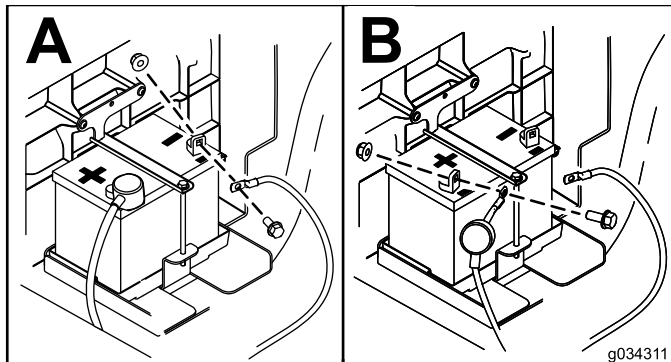


Figura 47

Retiro da bateria

1. Desligue os cabos da bateria; consulte [Desligação da bateria \(página 41\)](#).
2. Retire a bateria como se mostra na [Figura 48](#).

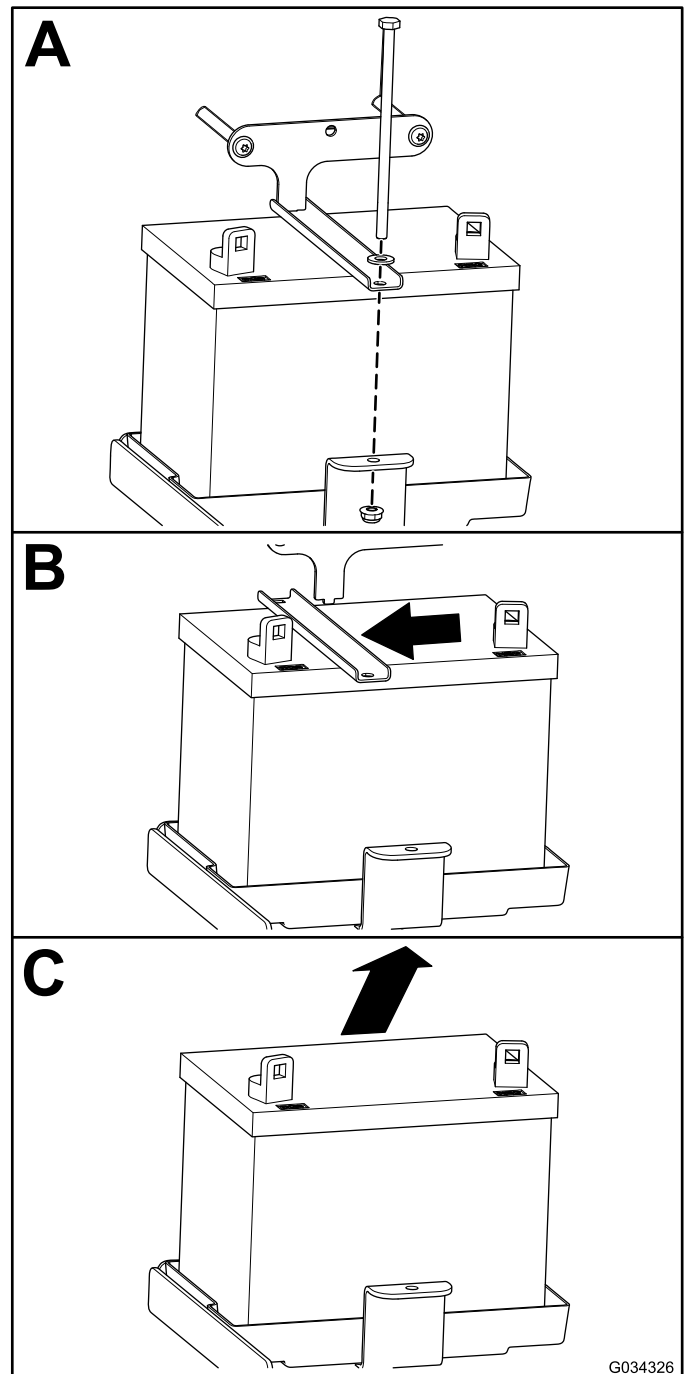


Figura 48

G034326
g034326

Montagem da bateria

1. Instale a bateria como se mostra na [Figura 49](#).

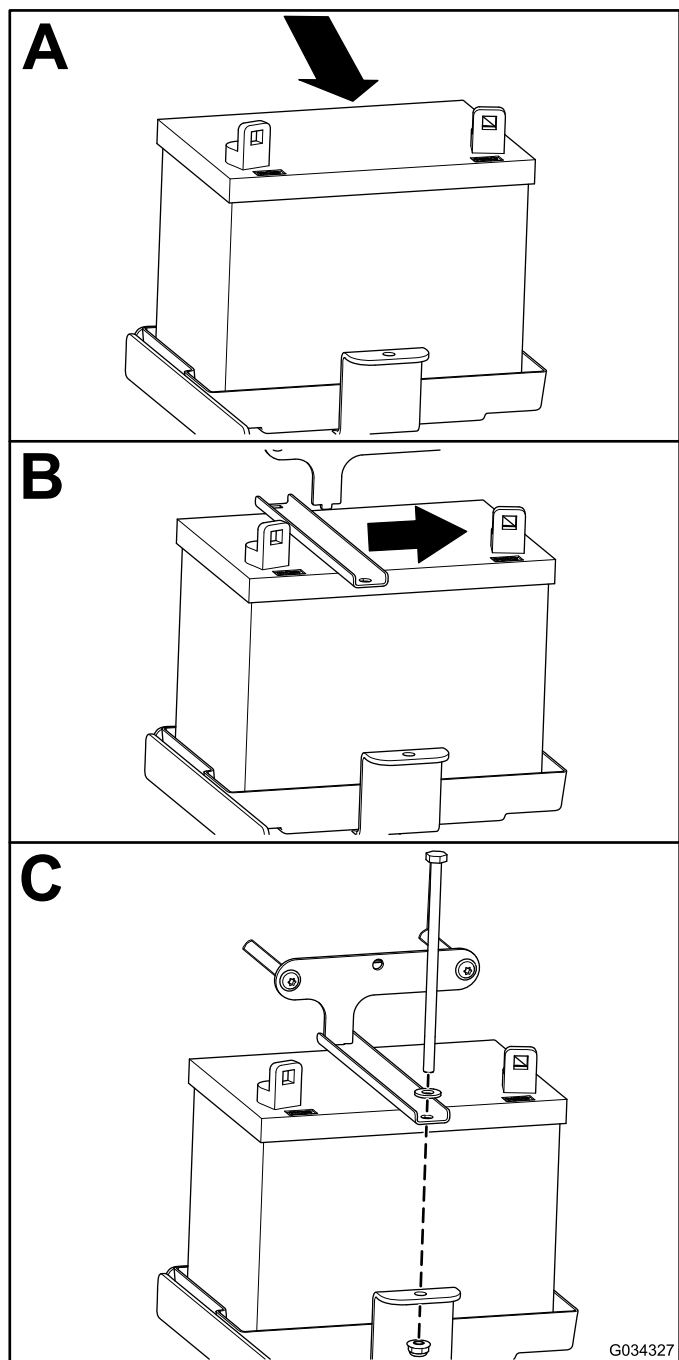


Figura 49

2. Ligue os cabos da bateria; consulte [Ligação da bateria \(página 42\)](#).

Ligação da bateria

- Ligue a bateria como se mostra na [Figura 50](#).

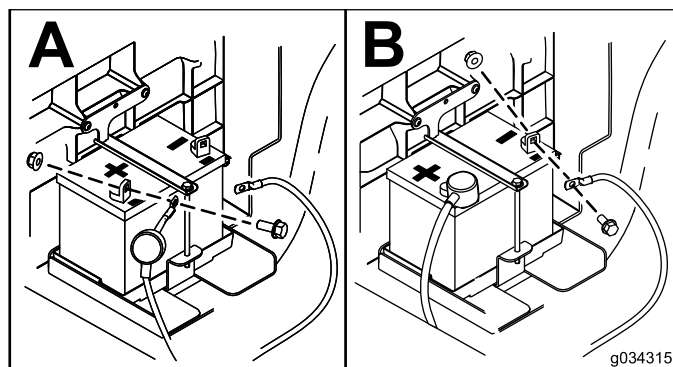


Figura 50

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: Deverá manter sempre a bateria carregada (1260 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0°C.

1. Retire a bateria da máquina; consulte [Retiro da bateria \(página 41\)](#).
2. 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.

3. Instale a bateria no chassi; consulte [Montagem da bateria \(página 42\)](#).

Guarda da bateria

Se guardar a máquina durante um período superior a 30 dias, retire a bateria e carregue-a 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 4 fusíveis no sistema elétrico. Encontram-se debaixo do conjunto do banco (Figura 51).

Nota: Se instalar o kit de elevação opcional, irá receber outro bloco de fusíveis para instalar junto do bloco de fusíveis instalado atualmente.

Buzina	30 A
Alimentação principal	15 A
Faróis	10 A
Ponto de corrente USB/opções	10 A
Kit de elevação opcional (aberto – o bloco de fusíveis extra vem com o kit)	15 A

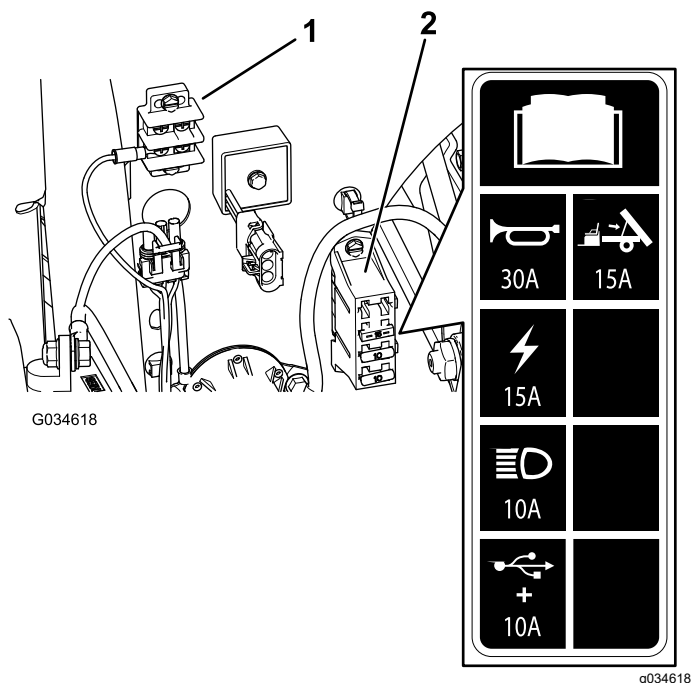


Figura 51

1. Bloco de massa
2. Bloco de fusíveis

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 as baterias; consulte [Desligação da bateria](#) (página 41).
2. Abra o capot; consulte [Elevação do capot](#) (página 30).
3. Desligue o conector elétrico para a cablagem do conector do conjunto da lâmpada, na parte de trás do compartimento do farol (Figura 52).

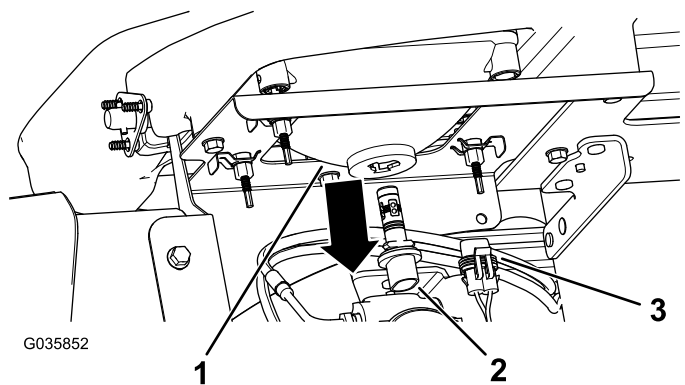


Figura 52

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

4. Rode o conjunto da lâmpada $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda e mova-o para trás, para fora do compartimento do farol (Figura 52).

5. Insira o novo conjunto da lâmpada e compartimento do farol e alinhe as linguetas no conjunto da lâmpada com as ranhuras no compartimento do farol (Figura 52).
6. Fixe o conjunto da lâmpada rodando-o 1/4 de volta para a direita (Figura 52).
7. Ligue o conector elétrico para a cablagem ao conector do novo conjunto da lâmpada (Figura 52).
8. Ligue as baterias e feche o capot; consulte [Ligação da bateria \(página 42\)](#).

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 rápidos que retirou no passo 4.
8. Ligue o conector elétrico para a cablagem ao conector do conjunto da lâmpada (Figura 53).
9. Ajuste os faróis para dirigir os feixes na posição desejada; consulte [Ajuste dos faróis \(página 44\)](#).

Substituição do farol

1. Desligue as baterias; consulte [Desligação da bateria \(página 41\)](#).
2. Abra o capot; consulte [Elevação do capot \(página 30\)](#).
3. Desligue o conector elétrico para a cablagem do conector do conjunto da lâmpada (Figura 53).

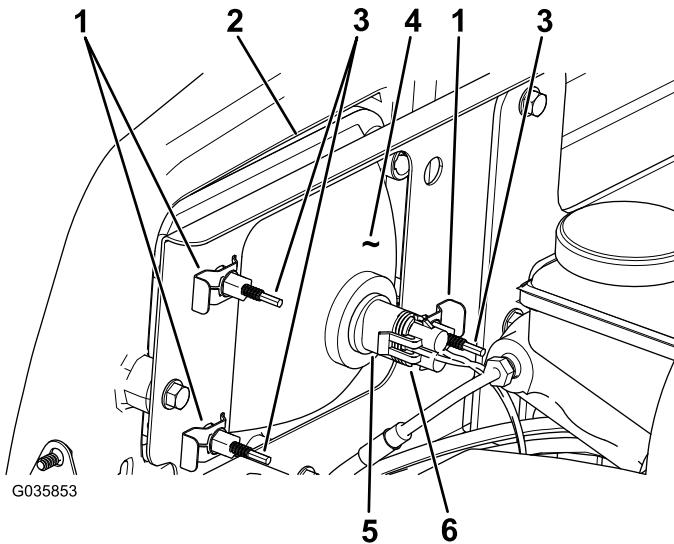


Figura 53

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

4. Retire os cliques rápidos que fixam o farol ao respectivo suporte (Figura 53).

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 pára-choques dianteiro (Figura 53).
6. Instale o novo farol através da abertura no pára-choques (Figura 53).

Ajuste dos faróis

Utilize o seguinte procedimento para ajustar a posição do feixe do farol sempre que um conjunto de farol é 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 53) para inclinar o conjunto dos faróis e alinhar a posição do feixe.
3. Ligue a bateria e feche o capot; consulte [Ligação da bateria \(página 42\)](#).

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. Inspeção 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 108 a 122 N·m.

Inspeção os componentes da direção e da suspensão

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Inspeção se os componentes da direção e da suspensão se encontram soltos ou danificados.

Com o volante na posição central (**Figura 54**), 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 não rodarem, verifique os seguintes componentes da direção e da suspensão para assegurar que não estão soltos ou danificados.

- Eixo da direção para a articulação do conjunto da cremalheira da direção

Importante: Verifique o estado e a segurança do vedante do eixo pinhão (**Figura 55**).

- Barras de montagem da cremalheira da direção

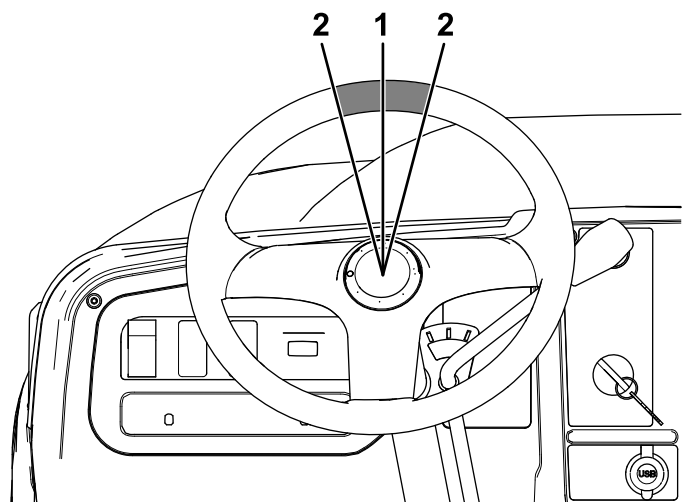


Figura 54

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

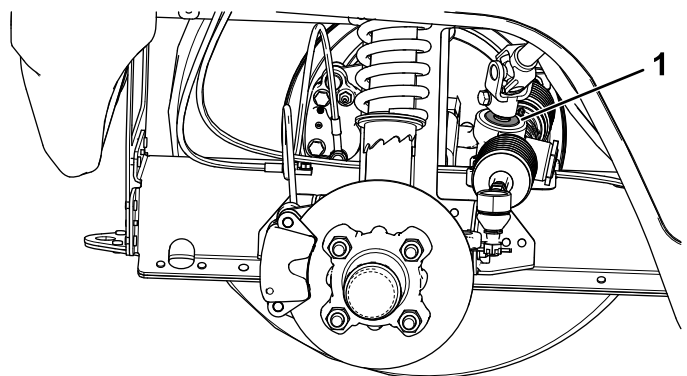


Figura 55

1. Vedante do eixo pinhão

Ajuste do alinhamento da roda da frente

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

Preparação para ajustar o alinhamento ou a inclinação

1. Verifique a pressão dos pneus para assegurar que os pneus dianteiros estão cheios a 0,83 bar.
2. Adicione peso ao banco do condutor igual ao operador médio que vai trabalhar com a máquina ou um operador deve sentar-se no banco. O peso ou o operador tem de permanecer no banco durante o procedimento de ajuste.

3. Numa superfície nivelada, desloque a máquina 2 a 3 m para trás e, em seguida, para a frente para a posição inicial original. Isto vai permitir à suspensão assentar na posição de funcionamento.

Ajuste da inclinação

Ferramentas disponibilizadas pelo proprietário: chave de aperto, Peça Toro N.º 132-5069; consulte o seu distribuidor autorizado Toro.

Importante: Faça ajustes da inclinação apenas se estiver a utilizar um acessório frontal ou se existir um desgaste irregular dos pneus.

1. Verifique o alinhamento da inclinação em cada roda; o alinhamento deve ser tão perto do zero (neutro) quanto possível.

Nota: Os pneus devem estar uniformemente alinhados com o piso para reduzir o desgaste irregular.

2. Se o alinhamento da roda estiver desalinhado, utilize a chave de aperto para rodar o anel na mola amortecedora para alinhar a roda (Figura 56).

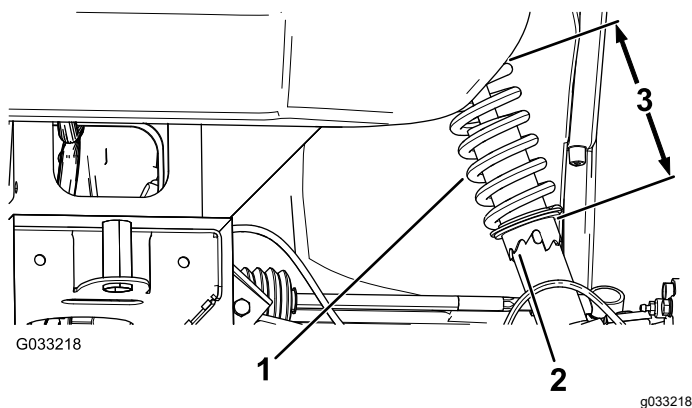


Figura 56

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

Afinação do Alinhamento das Rodas Dianteiras

Importante: Antes de ajustar o alinhamento, certifique-se de que o ajuste do alinhamento está tão perto do neutro quanto possível; consulte [Ajuste da inclinação \(página 46\)](#).

1. Meça a distância entre os pneus dianteiros à altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros (Figura 57).

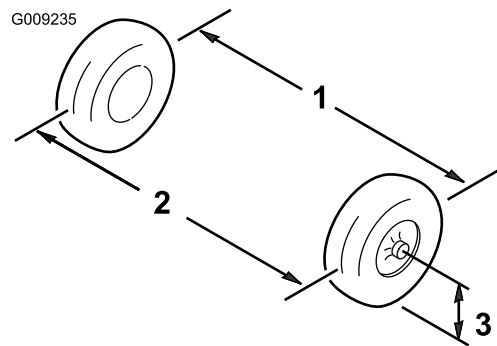


Figura 57

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

2. Se a medição obtida não se situar entre 0 e 6 mm, desaperte as porcas de retenção nas extremidades das barras (Figura 58).

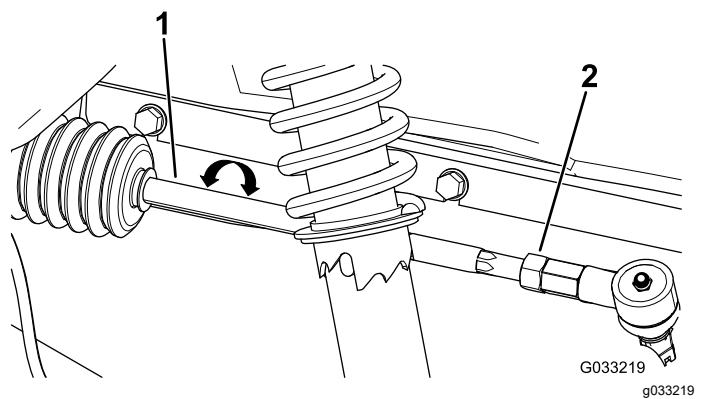


Figura 58

1. Barra de direção
2. Porca de retenção

3. Rode as barras para deslocar a zona dianteira do pneu para o interior ou para o exterior.
4. Volte a apertar as porcas da barra de direção quando a operação de ajuste estiver concluída.
5. 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 80W-90 (API MT-1) ou SAE 80W-90 (API GL-5)

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Tire o tampão de enchimento do conjunto eixo-transmissão (Figura 59).

Nota: O fluido tem de estar ao nível da parte inferior do tampão de enchimento.

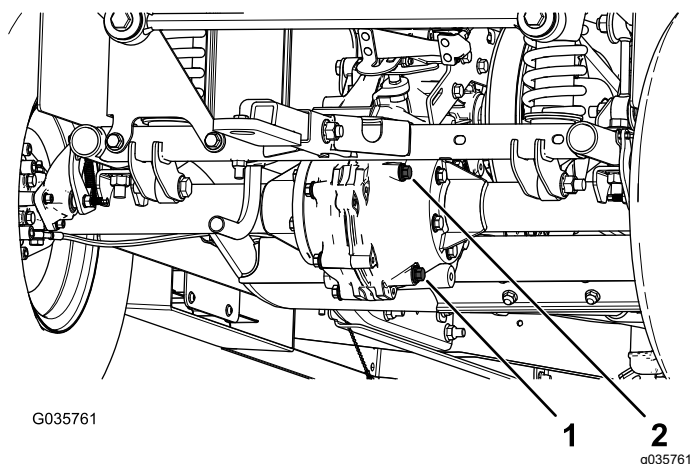


Figura 59

1. Tampão de escoamento 2. Tampão de enchimento

- Se o nível de fluido estiver baixo, retire o tampão de enchimento e adicione o fluido especificado até sair pelo furo ([Figura 59](#)).
- Volte a colocar o tampão de enchimento e aperte entre 20 e 27 N·m.

Substituição do fluido do eixo-transmissão

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

Tipo de fluido: SAE 80W-90 (API MT-1) ou SAE 80W-90 (API GL-5)

Capacidade de fluido: 1,6 litros

- Alinhe um recipiente de escoamento com o tampão de escoamento ([Figura 59](#)).
- Retire o tampão de enchimento e o vedante ([Figura 59](#)).
Nota: Guarde o tampão de enchimento e o vedante para colocação no passo 6.
- Retire o tampão de escoamento e o vedante e deixe o fluido escoar completamente ([Figura 59](#)).
Nota: Guarde o tampão de escoamento e o vedante para colocação no passo 4.
- Coloque o tampão de escoamento e o vedante e aperte entre 20 e 27 N·m.
- Encha o conjunto eixo-transmissão com o fluido especificado até sair pelo furo de enchimento.
- Coloque o tampão de enchimento e o vedante e aperte entre 20 e 27 N·m.

Verificação da posição das mudanças em 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 o conjunto eixo-transmissão na posição PONTO MORTO. A máquina possui uma posição PONTO MORTO no seletor de mudanças, que controla a posição de ponto morto do eixo-transmissão. Deverá executar as seguintes operações para se certificar de que a alavanca de mudanças controla a posição neutra do conjunto eixo-transmissão de forma correta:

- Coloque o seletor de mudanças na posição de PONTO MORTO.
- Rode a embraiagem secundária ([Figura 66](#)) para ver se roda livremente na posição PONTO MORTO.
- Coloque o seletor de mudanças na posição de PARA A FRENTE.
- Rode a embraiagem secundária ([Figura 66](#)) para ver se roda nas rodas traseiras.
- Coloque o seletor de mudanças na posição de MARCHA-ATRÁS.
- Rode a embraiagem secundária ([Figura 66](#)) para ver se roda nas rodas traseiras.
- Se algum destes testes falhar, prossiga para [Ajuste da posição das mudanças em ponto morto](#) (página 47).

Ajuste da posição das mudanças em ponto morto

- Desaperte as porcas de retenção do cabo das mudanças e ajuste-as como necessário ([Figura 60](#)).

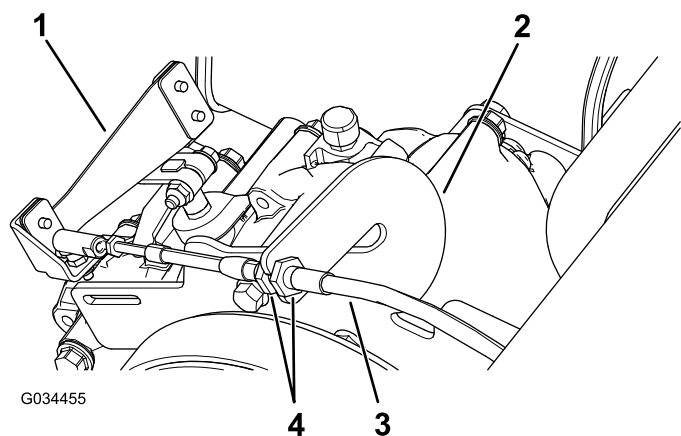


Figura 60

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Alavanca das mudanças | 3. Cabo da alavanca de mudanças |
| 2. Barra da chave | 4. Porcas de retenção |

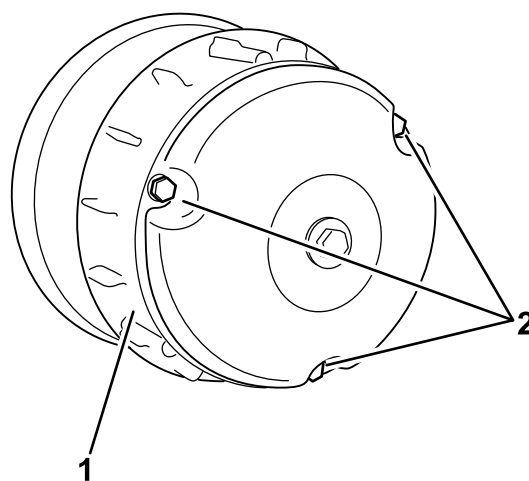


Figura 61

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. Cobertura | 2. Parafusos |
|--------------|--------------|

2. Teste a posição das mudanças rodando o seletor de mudanças para três posições diferentes e verifique se a alavanca de mudanças ([Figura 60](#)) muda apropriadamente quando muda de mudança; consulte [Alavanca de mudanças e indicador de mudanças](#) (página 13).
3. Verifique que todas as posições estão a trabalhar corretamente repetindo os passos em [Verificação da posição das mudanças em ponto morto](#) (página 47).

3. Limpe bem o interior da tampa e os componentes interiores da embraiagem aplicando ar comprimido.
4. Coloque a tampa da embraiagem e fixe-a com os 3 parafusos ([Figura 61](#)) que retirou em 2.
5. Desça a plataforma de carga.

Manutenção da embraiagem principal

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

⚠ CUIDADO

O pó da embraiagem propaga-se na atmosfera, podendo provocar lesões oculares ou, se inalado, dificuldades respiratórias.

Utilize óculos de proteção e uma máscara antipoeira ou outra proteção para os olhos e boca quando efetuar este procedimento.

1. Levante e bloqueie a plataforma de carga.
2. Retire os 3 parafusos que fixam a tampa à embraiagem e retire a tampa ([Figura 61](#)).

Nota: Guarde a tampa e os parafusos para instalação.

Redução da velocidade máxima

⚠ CUIDADO

O pó da embraiagem propaga-se na atmosfera, podendo provocar lesões oculares ou, se inalado, dificuldades respiratórias.

Utilize óculos de proteção e uma máscara antipoeira ou outra proteção para os olhos e boca quando efetuar este procedimento.

1. Levante e bloqueie a plataforma de carga; consulte [Elevação da plataforma de carga para a posição de manutenção](#) (página 21).
2. Retire os parafusos que prendem a cobertura principal da embraiagem como se mostra na [Figura 62](#).

Importante: Tenha cuidado ao remover a cobertura da embraiagem; a mola está sob pressão.

Importante: Anote a orientação X nas coberturas da embraiagem e montagens da embraiagem para posterior instalação.

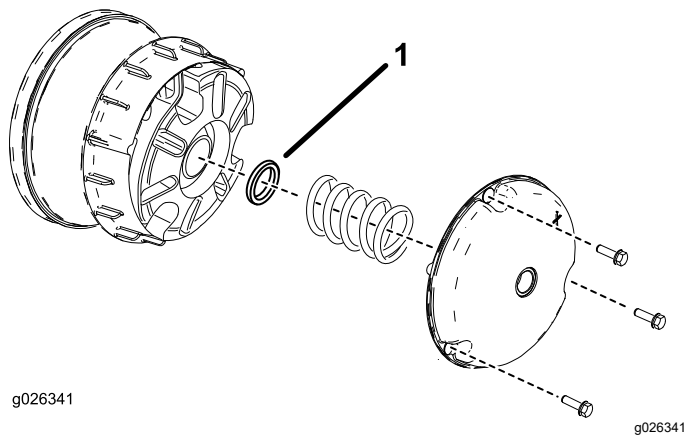


Figura 62

1. Espaçador da embraiagem

3. Retire a mola.
4. Acrescente ou retire espaçadores para ajustar a velocidade máxima. Utilize a seguinte tabela para determinar a quantidade de espaçadores necessários.

Espaçadores	Velocidade máxima
2 (padrão)	26 km/h (padrão)
3	19 km/h
4	14 km/h
5	10 km/h
6	6 km/h

Importante: Não utilize a máquina sem ter, pelo menos, 2 espaçadores de embraiagem colocados.

5. Instale a mola e a cobertura da embraiagem.

Importante: Certifique-se de que o X é colocado novamente no local original.

6. Aperte os parafusos com 179 a 228 N·m.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Segurança do sistema refrigeração

- Engolir o líquido de refrigeração do motor pode causar envenenamento; mantenha-o afastado do alcance das crianças e dos animais.
- Descarregar líquido de refrigeração pressurizado e quente ou tocar num radiador quente ou nas peças envolventes pode causar queimaduras graves.
 - Deixe o motor arrefecer, pelo menos, 15 minutos antes de retirar o tampão do radiador.
 - Use um trapo quando abrir o tampa do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.
- Não opere a máquina sem as coberturas instaladas.
- Mantenha os dedos, as mãos e a roupa afastados da ventoinha a rodar e da correia da transmissão.
- Desligue o motor e retire a chave da ignição antes de proceder à manutenção.

Limpeza das zonas de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: A cada 100 horas Limpe o sistema de refrigeração o dobro das vezes em condições especiais de funcionamento; consulte a secção sobre a manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento.

Importante: Não deverá utilizar o motor quando o painel móvel 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 a entrada, aletas de arrefecimento e 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 dos travões

Verificação do travão de estacionamento

1. Engate o travão de estacionamento puxando a alavanca para si, até que sinta a tensão.
2. Se não sentir a tensão quando puxar a alavanca para si entre 11,4 a 16,5 cm do símbolo "P" no painel, então necessita de ajustar o travão de estacionamento; consulte [Ajuste do travão de estacionamento](#) (página 50).

Ajuste do travão de estacionamento

1. Certifique-se de que o travão de estacionamento está desengatado.
2. Utilizando macacos, eleve a traseira da máquina; consulte [Elevação da máquina](#) (página 30).
3. Utilizando duas chaves, segure ajustando o poste na pinça em posição com uma chave e desaperte a porca de retenção cerca de 1/4 de volta com outra chave ([Figura 63](#)).

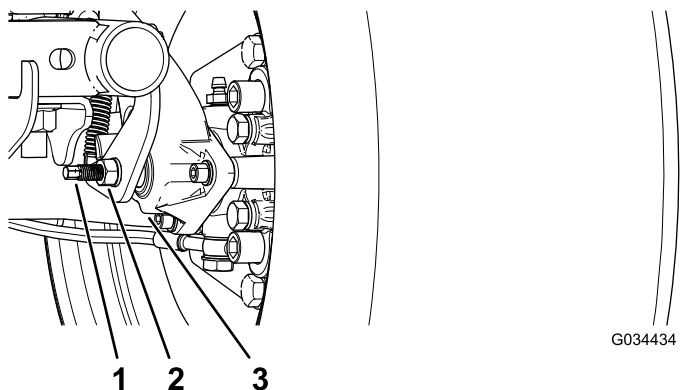


Figura 63

1. Polo de ajuste
2. Porca de retenção
3. Pinça

4. Enquanto segura o polo de ajuste e a porca de retenção no lugar, rode o polo de ajuste para apertar ([Figura 63](#)).

Nota: Realize este passo até que sinta a roda a arrastar.

5. Enquanto segura o polo de ajuste e a porca de retenção no lugar, afaste cerca de 1/4 de volta ([Figura 63](#)).
6. Enquanto segura o polo de ajuste e a porca de retenção no lugar, aperte a porca de retenção ([Figura 63](#)).

7. Execute os passos 1 a 6 para o outro lado.
8. Verifique se o travão de estacionamento está ajustado na tensão apropriada; consulte [Verificação do travão de estacionamento](#) (página 50).

Nota: Se não pode ajustar o travão de estacionamento na tensão necessária, as placas do travão podem estar gastas e a necessitarem de ser substituídas. Para obter assistência, entre em contacto com o representante de serviço autorizado da

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. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Eleve novamente o capot para obter acesso ao cilindro principal do travão e reservatório ([Figura 64](#)).

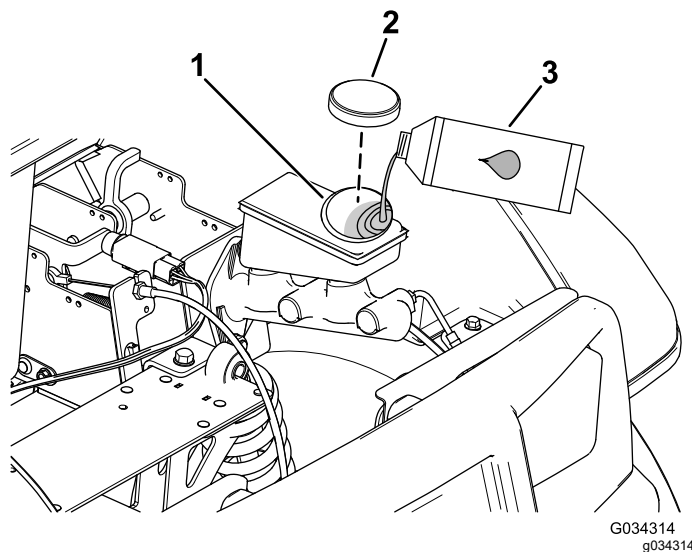


Figura 64

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

5. Observe o nível do fluido na parte lateral do reservatório ([Figura 65](#)).

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

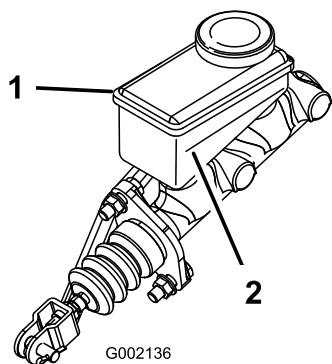


Figura 65

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

6. Se o nível do fluido estiver baixo, faça o seguinte:
 - A. Limpe a zona em redor da tampa do reservatório e retire-a (Figura 64).
 - B. Adicione fluido dos travões DOT 3 ao reservatório até o nível do fluido estar acima da linha de mínimo (Figura 65).

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

- C. Coloque a tampa do reservatório (Figura 64).
7. Feche o capot da máquina.

Verificação dos travões

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Os travões são um elemento de segurança muito importante na máquina. E tal como todos os elementos de segurança, deverão ser verificados regularmente para garantir o seu máximo desempenho e segurança. Deverá efetuar as seguintes verificações a cada 100 horas de funcionamento:

- Verifique se as pastilhas se encontram gastas ou danificadas. Se a espessura da cobertura (pastilha dos travões) for inferior a 1,6 mm, deve substituí-la.
- Verifique se a placa traseira e outros componentes apresentam sinais de desgaste ou deformação. Se encontrar alguma deformação, substitua os respetivos componentes.
- Verifique o nível de eletrólito; consulte [Verificação do nível de fluido dos travões \(página 50\)](#).

Substituição das placas dos travões e do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Contacte o seu Representante de assistência autorizado Toro para inspecionar e possivelmente substituir as placas dos travões de serviço e do travão de estacionamento.

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

Verificação da correia de transmissão

Intervalo de assistência: Após as primeiras 8 horas

A cada 200 horas

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Levante a plataforma de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar \(página 21\)](#)
5. Mude a transmissão para a posição NEUTRA.
6. Rode e verifique se a correia ([Figura 66](#)) apresenta sinais de desgaste ou se está danificada.

Nota: Substitua a correia, se estiver excessivamente gasta ou danificada; consulte [Substituição da correia de transmissão \(página 52\)](#).

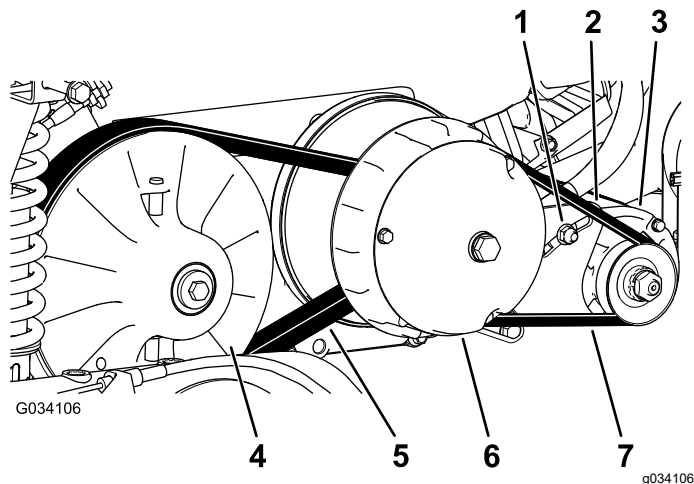


Figura 66

- | | |
|--|--|
| 1. Porca da articulação do motor de arranque | 5. Correia da transmissão |
| 2. Suporte de articulação do motor de arranque | 6. Embraiagem primária |
| 3. Gerador do motor de arranque | 7. Correia do gerador do motor de arranque |
| 4. Embraiagem secundária | |

Substituição da correia de transmissão

1. Levante a plataforma de carga; consulte [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar \(página 21\)](#).
 2. Mude a transmissão para PONTO-MORTO, engate o travão de estacionamento, rode o interruptor para a posição DESLIGAR e retire a chave da ignição.
 3. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundária ([Figura 66](#)).
 4. Retire a correia da embraiagem primária ([Figura 66](#)).
- Nota:** Elimine a correia antiga.
5. Alinhe a nova correia sobre a embraiagem primária ([Figura 66](#)).
 6. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundária ([Figura 66](#)).
 7. Desça a plataforma de carga.

Ajuste da correia do gerador do motor de arranque

Intervalo de assistência: Após as primeiras 8 horas

A cada 200 horas

1. Levante a plataforma de carga; consulte [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar \(página 21\)](#).
2. Desaperte a porca de articulação do gerador do motor de arranque ([Figura 66](#)).
3. Alinhe um pé de cabra entre a estrutura do motor e o motor de arranque.
4. Pressione o pé de cabra para rodar o motor de arranque na ranhura até a tensão da correia permitir apenas 6,4 mm de deflexão da correia com 44 N·m de força ([Figura 66](#)).
5. Aperte a porca de articulação à mão e retire o pé de cabra ([Figura 66](#)).
6. Aperte as porcas com 88 a 115 N·m.
7. Desça a plataforma de carga.

7. Desça a plataforma de carga.

Manutenção do chassis

Ajuste dos trincos da plataforma de carga

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

1. Verifique se a plataforma de carga tranca.

Nota: Se a plataforma de carga não trancar, a régua do trinco da plataforma deve estar muito baixa. Se a plataforma de carga tranca, mas vibra para cima e para baixo enquanto conduz, a régua do trinco da plataforma deve estar muito alta.

2. Levantar a plataforma de carga; [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar \(página 21\)](#).
3. Desaperte os dois parafusos na régua do trinco da plataforma e mova a régua para cima ou para baixo, dependendo se a régua está muito alta ou muito baixa ([Figura 67](#)).

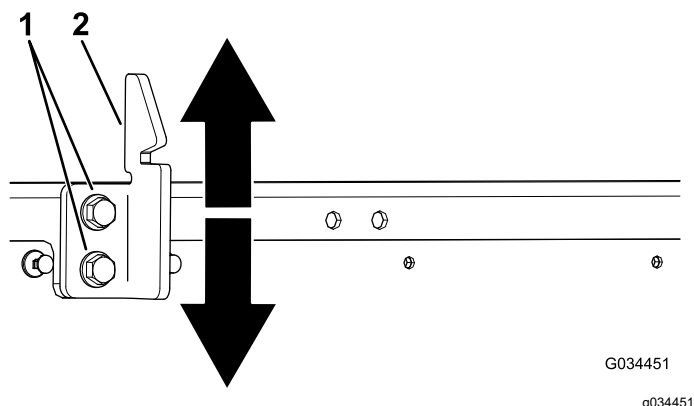


Figura 67

1. Parafusos
2. Régua do trinco da plataforma

4. Aperte os dois parafusos na régua do trinco da plataforma ([Figura 67](#)).
5. Verifique se o ajuste está correto trancando a plataforma de carga várias vezes.

Limpeza

Lavagem da máquina

A máquina deverá ser lavada sempre que necessário. Utilize apenas água ou adicione um detergente suave. Pode ser utilizado um pano ao lavar a máquina.

Importante: Não utilize equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. O equipamento de lavagem elétrico 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 próximo da zona do painel de controlo, motor e bateria.

Importante: Não lave a máquina quando o motor se encontrar em funcionamento. Lavar a máquina com o motor ligado pode causar danos internos ao motor.

Armazenamento

Segurança da armazenagem

- Deixe o motor arrefecer antes de armazenar a máquina.
- Não guarde a máquina nem o combustível perto de fontes de calor, nem efetue drenagens de combustível em espaços fechados.

Armazenamento da máquina

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a sujidade 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 equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. A lavagem de pressão pode danificar o sistema elétrico ou retirar lubrificação aplicada nos pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água próximo da zona do painel de controlo, luzes, motor e bateria.

5. Inspeccione os travões; consulte [Verificação dos travões \(página 51\)](#).
6. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Manutenção do filtro de ar \(página 35\)](#).
7. Lubrifique a máquina; consulte [Lubrificação da máquina \(página 32\)](#).
8. Substitua o óleo do motor; consulte [Mudança do óleo do motor \(página 37\)](#).
9. Verifique a pressão dos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 17\)](#).
10. Para um armazenamento superior a 30 dias, prepare o sistema de combustível da seguinte forma:
 - A. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo.

Importante: Não guarde combustível que contenha estabilizador/condicionador durante mais tempo do que o indicado pelo fabricante do estabilizador de combustível.

Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador de combustível

Importante: Não utilize um estabilizador de combustível com base de álcool (etanol ou metanol).

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

- B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).
 - C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível.
- Nota:** O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.
- D. Ligue o motor mais uma vez e deixe-o trabalhar até parar.
 - E. Afogue o motor.
 - F. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não conseguir voltar a ligá-lo.

11. Retire a vela e verifique o seu estado; consulte [Manutenção da vela de ignição \(página 37\)](#).
12. Depois de retirar as velas de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo nos orifícios das velas.
13. Utilize o arranque elétrico para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro.
14. Volte a colocar a(s) vela(s) aplicando o binário recomendado; consulte [Manutenção da vela de ignição \(página 37\)](#).

Nota: Não coloque os cabos na(s) vela(s) de ignição.

15. Retire a bateria do chassis e carregue-a totalmente; consulte [Retiro da bateria \(página 41\)](#).

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.

16. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
17. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas.

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

18. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.
19. Retire a chave da ignição e coloque-a num local seguro, fora do alcance das crianças.
20. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Notas:

Notas:

Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

Que aviso é este?

Pode ver um produto à venda que tem o seguinte aviso:



AVISO: Cancro e danos reprodutivos – www.p65Warnings.ca.gov.

O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, atualizada anualmente, inclui centenas de químicos que se encontram em muitos itens do dia a dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 “não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é ‘seguro’ ou ‘inseguro’”. Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consulte <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o “sem nível de risco não significativo” ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 g/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

Por que é que nem todos os produtos similares possuem o aviso?

- Os produtos vendidos na Califórnia exigem rotulagem da Prop 65, enquanto produtos similares vendidos noutros lados não.
- Uma empresa envolvida numa ação judicial Prop 65, para alcançar um acordo, pode ter de utilizar os avisos da Prop 65 nos seus produtos, mas outras empresas que fabricam produtos similares podem não ter tal requisito.
- A aplicação da Prop 65 é inconsistente.
- As empresas podem optar por não fornecer avisos porque concluem que não são obrigadas a fazê-lo de acordo com a Prop 65. A falta de avisos para um produto não significa que o produto esteja livre dos produtos químicos listados em níveis similares.

Por que é que a Toro inclui este aviso?

A Toro decidiu fornecer aos consumidores a maior informação possível para que eles possam tomar decisões informadas sobre os produtos que compram e usam. A Toro fornece avisos em certos casos com base no seu conhecimento da presença de um ou mais produtos químicos listados sem avaliar o nível de exposição, pois nem todos os produtos químicos listados fornecem requisitos de limite de exposição. Embora a exposição dos produtos Toro possa ser insignificante ou dentro do intervalo “risco não significativo”, por cautela, a Toro optou por fornecer os avisos da Prop 65. Além disso, se a Toro não fornecer esses avisos, pode ser processada pelo Estado da Califórnia ou por partes privadas que procuram aplicar a Prop 65, assim como estar sujeita a sanções substanciais.

Aviso sobre privacidade para o mercado europeu

As informações que a Toro recolhe

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 connosco, 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 e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro poderá, com as finalidades acima mencionadas, transmitir seus dados pessoais para suas coligadas, representações ou outros parceiros. Não enviaremos seus dados pessoais para 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 legítimos (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 tomamos medidas para manter a precisão e o estado atualizado das informações pessoais.

Acesso e correção das suas informações pessoais

Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail 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 Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

* Produto equipado com contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Representante 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.

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 (Representante) 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.

- As questões de falha ou desempenho devido à utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações 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 reparações da garantia.

Garantia das baterias de circuito interno e íões de lítio:

As baterias de circuito interno e de íões 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 baterias de íões de lítio): Uma bateria de íões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando 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 é a custo do proprietário

A afinação 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 The Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável 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 utilizável 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 não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia implícita; por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe 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.