

TORO®

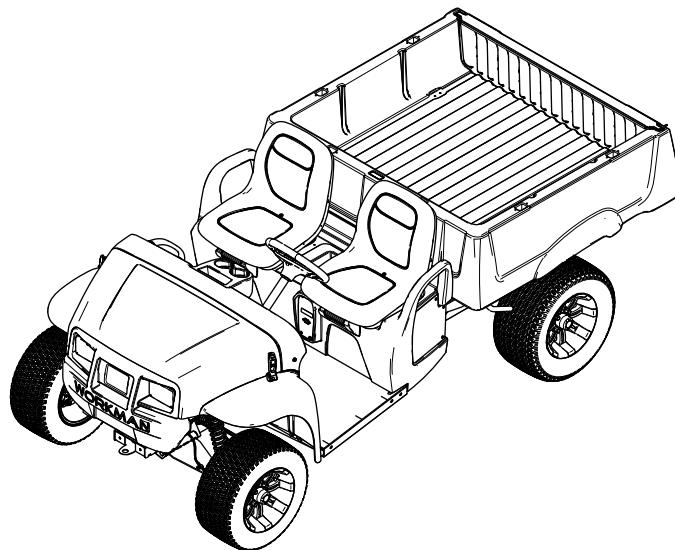
Count on it.

Manual do Operador

Veículo utilitário Workman® MDX Lithium

Modelo nº 08303—Nº de série 400000000 e superiores

Modelo nº 08303TC—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.

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que o cabo de alimentação deste produto contém chumbo, químico que pode provocar defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos. Lave as mãos após a utilização.

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.

É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

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 equipado) para aceder às informações de garantia, peças e outras.

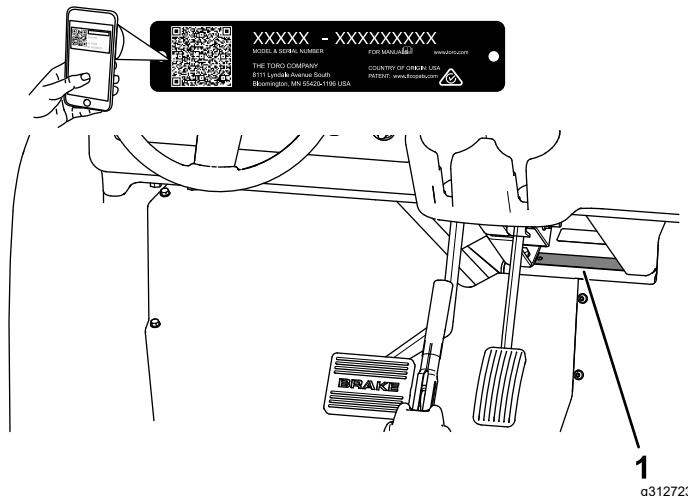


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____
Nº de série _____

Introdução

Este veículo utilitário destina-se à utilização fora de estrada para transportar pessoas e materiais. Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

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.

Aceda a www.Toro.com para obter materiais de formação sobre segurança e operação de produtos, informações sobre acessórios, ajuda para localizar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um Representante de assistência autorizado ou com a assistência ao cliente Toro, indicando os números de modelo e de série do

Índice

Segurança	4
Símbolo de alerta de segurança	4
Segurança geral	4
Autocolantes de segurança e de instruções	5
Instalação	8
1 Instalação do volante	8
2 Carregamento da máquina	9
3 Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus	9
4 Acamação dos travões	9
Descrição geral do produto	10
Comandos	10
Ecrã	12
Especificações	16
Engates/acessórios	16
Antes da operação	17
Segurança antes da operação	17
Realização da manutenção diária	17
Verificação da pressão dos pneus	17
Rodagem de uma máquina nova	17
Durante a operação	18
Segurança durante o funcionamento	18
Funcionamento da plataforma de carga	19
Monitorização do nível de carga do sistema de baterias	22
Parar a máquina	22
Carregamento da plataforma de carga	23
Depois da operação	24
Segurança após o funcionamento	24
Transporte da máquina	25
Reboque da máquina	25
Reboque de um atrelado	26
Transporte das baterias de iões de lítio	26
Compreensão do carregador das baterias de iões de lítio	26
Manutenção	28
Segurança de manutenção	28
Plano de manutenção recomendado	28
Lista de manutenção diária	30
Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento	30
Procedimentos a efectuar antes da manutenção	31
Preparação da máquina para manutenção	31
Elevação da máquina	31
Acesso ao capot	31
Lubrificação	32
Lubrificação dos rolamentos das rodas dianteiras	32
Manutenção do sistema eléctrico	35
Utilização do interruptor de desligar a bateria	35
Manutenção das baterias	35
Manutenção das baterias de iões de lítio	36
Manutenção do carregador de baterias	36
Localização dos fusíveis	36
Manutenção dos faróis	37
Manutenção do sistema de transmissão	38
Manutenção dos pneus	38
Inspecione os componentes da direção e da suspensão	38
Ajuste do alinhamento da roda da frente	39
Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão	40
Substituição do fluido do eixo-transmissão	40
Manutenção dos travões	41
Verificação dos travões	41
Verificação do nível de fluido dos travões	41
Substituição do fluido dos travões	42
Manutenção do chassis	42
Ajuste dos trincos da plataforma de carga	42
Limpeza	43
Lavagem da máquina	43
Armazenamento	44
Segurança da armazenagem	44
Armazenamento da máquina	44
Armazenagem da bateria	
Requisitos	44

Segurança

Símbolo de alerta de segurança

O símbolo de alerta de segurança ([Figura 2](#)) mostrado neste manual e na máquina identifica mensagens de segurança importantes que têm de ser seguidas para evitar acidentes.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

O símbolo de alerta de segurança aparece acima de informações que o alertam para operações ou situações perigosas e é seguido da palavra **DANGER** (PERIGO), **WARNING** (AVISO), or **CAUTION** (CUIDADO).

DANGER indica uma situação de risco iminente que, se não for evitada, **irá** resultar em morte ou ferimento grave.

WARNING indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **pode** resultar em morte ou ferimento grave.

CAUTION indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **poderá** resultar em ferimento leve ou moderado.

Neste manual são ainda utilizados dois termos para identificar informações importantes. **Importante** chama a atenção para informações mecânicas especiais e **Nota** enfatiza informações gerais dignas de atenção especial.

Segurança geral

- Este produto pode causar ferimentos pessoais ou morte. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.
- A utilização, manutenção ou limpeza inadequada da máquina pode tornar a máquina instável; outros fatores incluem as condições do solo, declives, velocidade e más decisões do utilizador.
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar a máquina. Certifique-se de que todos os que utilizam este produto sabem como o utilizar e comprehendem os avisos.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade

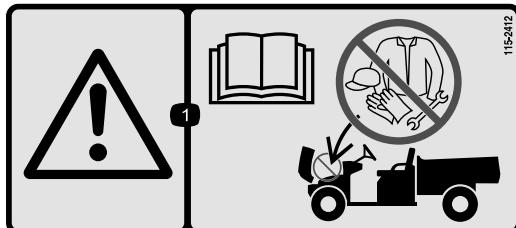
que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.

- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina se não tiver todos os resguardos e outros dispositivos de proteção instalados e a funcionar corretamente.
- Mantenha as pessoas e as crianças pequenas afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare e desligue a máquina e retire a chave da ignição antes de proceder à manutenção.
- O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. Para reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança **▲**, que indica: Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Autocolantes de segurança e de instruções



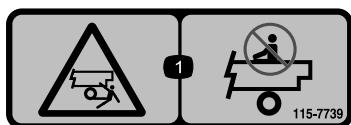
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



115-2412

decal115-2412

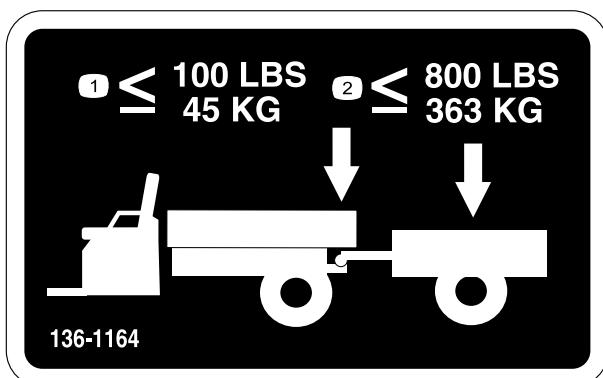
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; sem armazenamento.



115-7739

decal115-7739

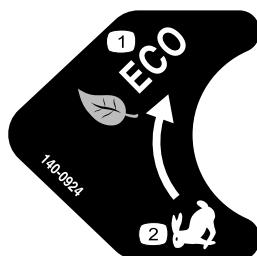
1. Risco de queda, esmagamento – não transporte passageiros.



136-1164

decal136-1164

1. Não exceda um peso do garfo de 45 kg.
2. Não exceda uma carga de transporte de 363 kg.



140-0924

decal140-0924

1. Modo económico
2. Modo de desempenho



140-4590

decal140-4590

1. Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações sobre a bateria.



144-0275

decal144-0275

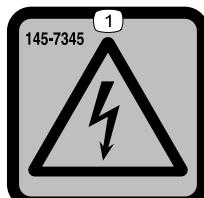
1. As baterias são inflamáveis.



144-0277

decal144-0277

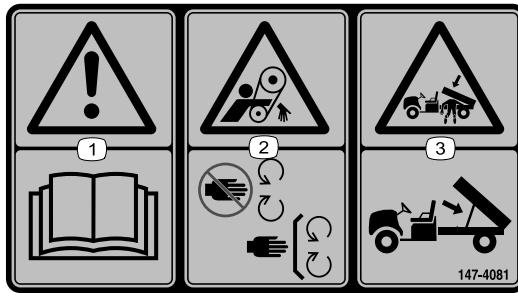
1. Terminal positivo
2. Leia o *Manual do utilizador*.
3. Recicle a bateria.
4. Não descarte a bateria incorretamente.
5. Não exponha a bateria ao fogo.



145-7345

decal145-7345

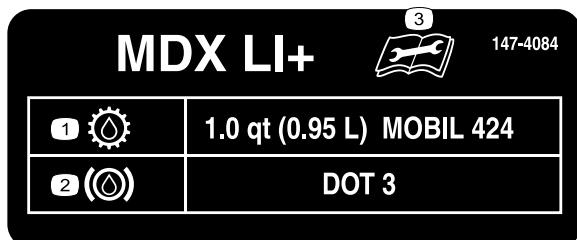
1. Risco de choque elétrico



147-4081

decal147-4081

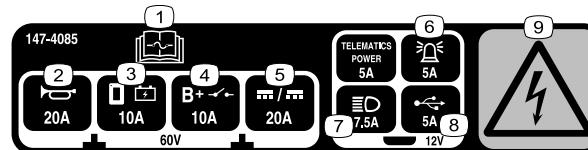
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de emaranhamento, correia – afaste das peças móveis; mantenha todos os resguardos devidamente montados.
3. Risco de esmagamento provocado pela plataforma de carga – utilize a barra de suporte para apoiar a plataforma de carga.



147-4084

decal147-4084

1. Fluido da transmissão
2. Óleo dos travões
3. Leia o *Manual do utilizador* antes de efetuar a manutenção.



decal147-4085

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> para obter mais informações sobre os fusíveis. | 6. Alarme |
| 2. Buzina | 7. Faróis |
| 3. Energia do ecrã | 8. USB |
| 4. Sistema principal B+ | 9. Risco de choque elétrico |
| 5. CC para CC | |



decal147-8185

147-8185

1. Tomada USB



decal145-5301

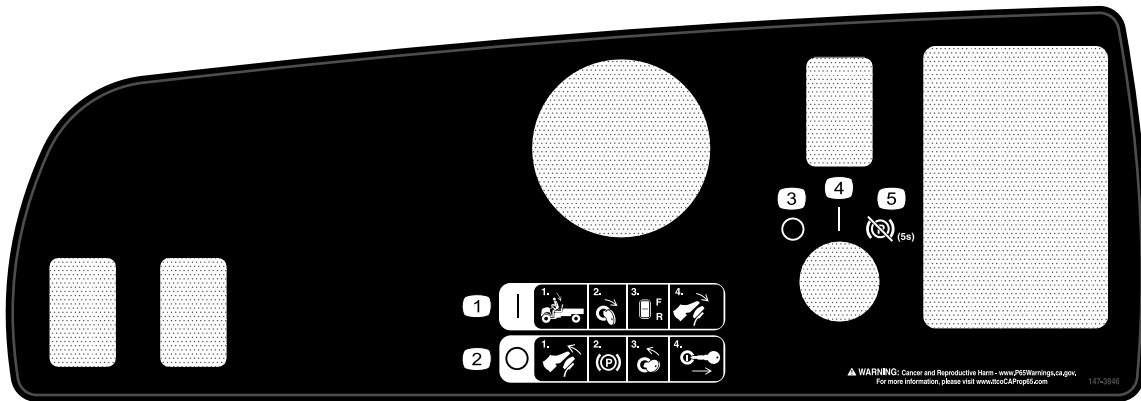
1. Terminal negativo da bateria



145-5338

decal145-5338

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – não abra a bateria; não utilize uma bateria danificada.
3. Risco de explosão – não exponha a faíscas ou labaredas.
4. Risco de choque elétrico – não efetue manutenção na bateria.
5. Risco de choque elétrico



147-3846

decal147-3846

1. Ligar – 1) Sente-se no lugar do utilizador; 2) Rode a chave para a posição ON (ligar); 3) Selecione uma direção no interruptor de seletor de direção; 4) Pressione o pedal.
2. Desligar – 1) Solte o pedal; 2) Engate o travão de estacionamento; 3) Rode a chave para a posição OFF (desligar); 4) Retire a chave da ignição.
3. Desligar
4. Ligar
5. Travão de estacionamento – Desengate (segure durante 5 segundos)



147-4080

decal147-4080

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador* e obtenha treino antes de operar a máquina.
2. Risco de capotamento – conduza lentamente em inclinações; faça as curvas lentamente; não exceda velocidades de 31 km/h; conduza lentamente quando transportar carga ou quando conduzir em terreno irregular.
3. Risco de queda; risco grave para mãos e pés – não transporte passageiros na plataforma; não transporte um terceiro passageiro; não coloque as mãos ou pés fora da máquina durante a operação.
4. Risco de colisão – não utilize o veículo em ruas e estradas públicas, nem em vias rápidas.
5. Risco de queda – não permita que o veículo seja utilizado por crianças.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Volante Parafuso Mola Cobertura do volante Clipe de roda	1 5 2 1 1	Instalar o volante (apenas para o modelo 07235TC).
2	Nenhuma peça necessária	—	Carregar a máquina.
3	Nenhuma peça necessária	—	Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus.
4	Nenhuma peça necessária	—	Acamação dos travões.

1

Instalação do volante

Apenas modelo 08303TC

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
5	Parafuso
2	Mola
1	Cobertura do volante
1	Clipe de roda

Procedimento

Consulte a [Figura 3](#) para este procedimento.

1. Coloque o volante na coluna de direção.
Certifique-se de que o volante está centrado (ou seja, a parte inferior está paralela ao solo).
2. Utilize a porca de bloqueio para prender o volante ao eixo da direção.
3. Aperte a porca de bloqueio com 27 N·m.
4. Utilize 2 parafusos e 2 molas para prender o clipe de roda à cobertura do volante.
5. Utilize três parafusos para prender a cobertura do volante ao volante.
6. Aperte os 5 parafusos com 0,6 N·m.

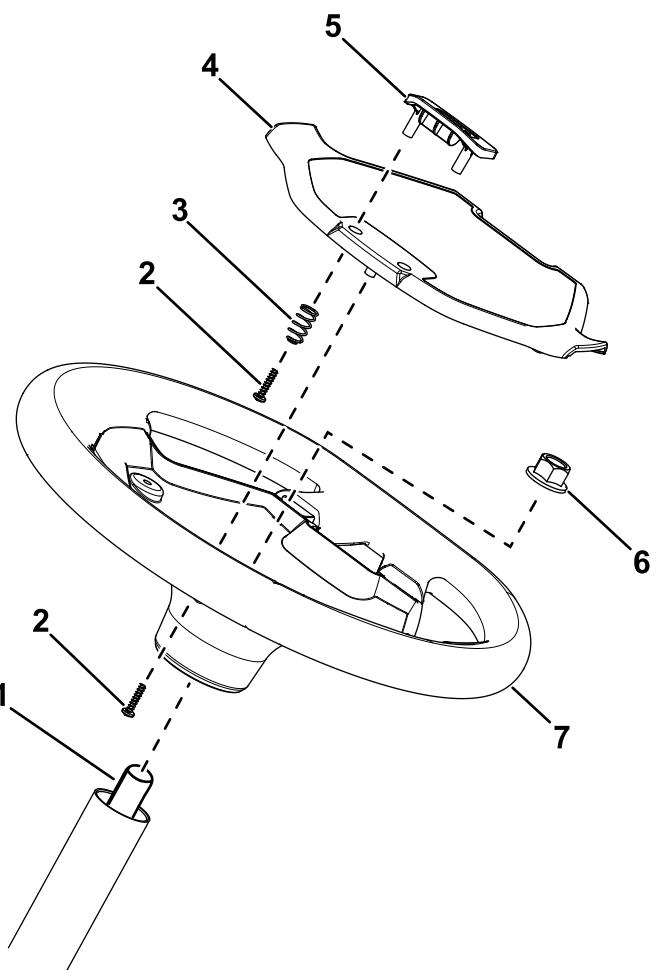


Figura 3

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Eixo da direção | 5. Clipe de roda |
| 2. Parafuso | 6. Porca de bloqueio |
| 3. Mola | 7. Volante |
| 4. Cobertura do volante | |

g410793

3

Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr a máquina em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido dos travões \(página 41\)](#).
2. Verifique o nível do fluido do eixo da transmissão antes de pôr a máquina em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão \(página 40\)](#).
3. Verifique a pressão de ar nos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 17\)](#).

4

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.

2

Carregamento da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Carregue a bateria, consulte a secção [Compreensão do carregador das baterias de íões de lítio \(página 26\)](#).

Descrição geral do produto

Comandos

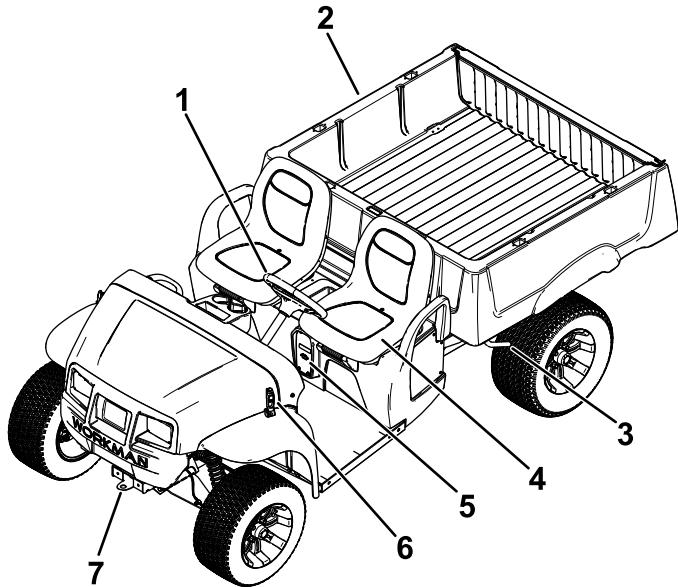


Figura 4

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Volante | 5. Banco do operador |
| 2. Plataforma de carga | 6. Porta de carregamento |
| 3. Trinco do capot | 7. Garfo de reboque |
| 4. Alavanca da plataforma de carga | |

g421022

Painel de controlo

Nota: O volante é removido da [Figura 5](#) para mais clareza.

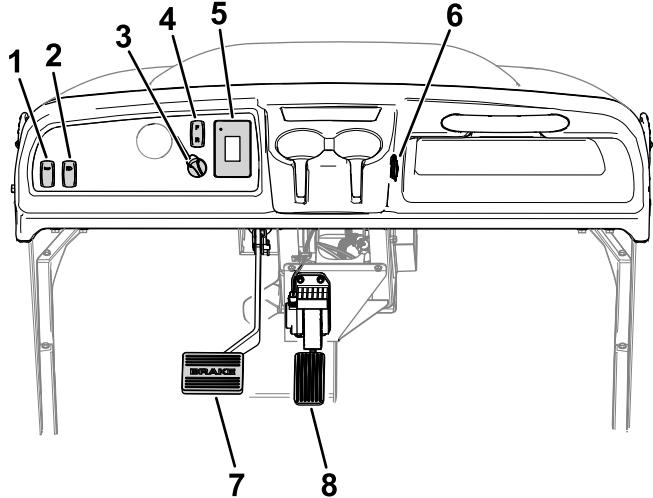


Figura 5

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Interruptor da buzina | 5. Display |
| 2. Interruptor das luzes | 6. Porta USB |
| 3. Interruptor da chave | 7. Pedal do travão |
| 4. Seletor de direção | 8. Pedal do acelerador |

g421043

Pedal do acelerador

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

A velocidade máxima no modo de desempenho é de 26 km/h.

A velocidade máxima no modo económico é de 18 km/h.

Pedal do travão

Utilize o pedal dos travões para parar ou diminuir a velocidade da máquina.

⚠ AVISO

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.

Seletor de direção

O seletor de direção ([Figura 5](#)) tem 2 posições: FORWARD (avançar) e REVERSE (marcha-atrás).

Nota: A máquina pode estar em qualquer das duas posições, mas apenas se move nas posições FORWARD e REVERSE.

Interruptor da buzina

Prima o interruptor da buzina ([Figura 5](#)) para apitar.

Interruptor das luzes

Utilize o interruptor das luzes ([Figura 5](#)) 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.

Porta USB

Utilize a porta USB ([Figura 5](#)) para ligar dispositivos móveis.

Importante: Quando não estiver a usar a porta USB, insira a tomada de borracha para prevenir danos na porta.

Ignição

Utilize a ignição ([Figura 5](#)) para ligar e desligar a máquina, ou colocar a máquina no modo TRANSPORT.

A ignição tem 3 posições: ON, OFF e TRANSPORT.

Rode a chave para a direita para a posição LIGAR para utilizar a máquina.

Quando parar a máquina, rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição DESLIGAR para parar a máquina. Retire a chave sempre que sair da máquina.

Para desengatar o travão de estacionamento, rode e segure a ignição durante 5 segundos para entrar na posição TRANSPORT.

Ecrã

O ecrã mostra informações sobre a sua máquina, como o estado de funcionamento, vários diagnósticos e outras informações ([Figura 6](#)).

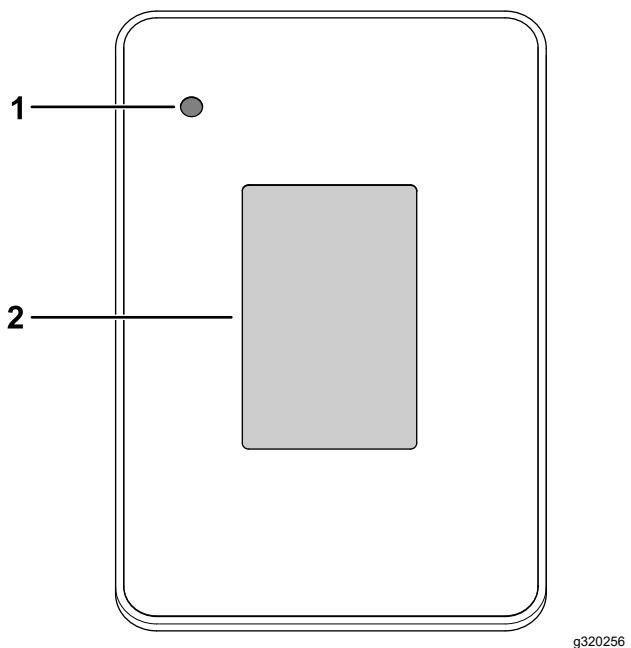


Figura 6

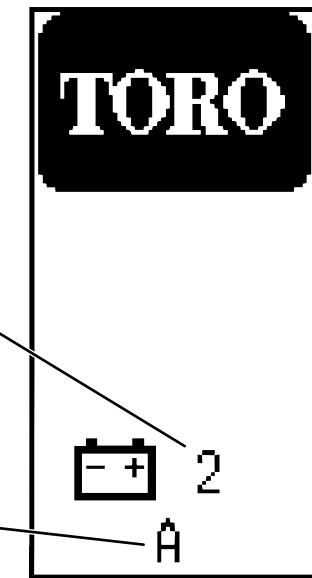
1. Luz indicadora

2. Ecrã

g320256

Existe um ecrã de inicialização, um ecrã de funcionamento e um ecrã de carregamento no ecrã principal ([Figura 7](#), [Figura 8](#), e [Figura 9](#)).

[Figura 8](#) mostra o que pode ver no ecrã quando opera a máquina. O ecrã de inicialização acende durante alguns segundos quando liga a chave para a posição ON e, em seguida, surge o ecrã de funcionamento.



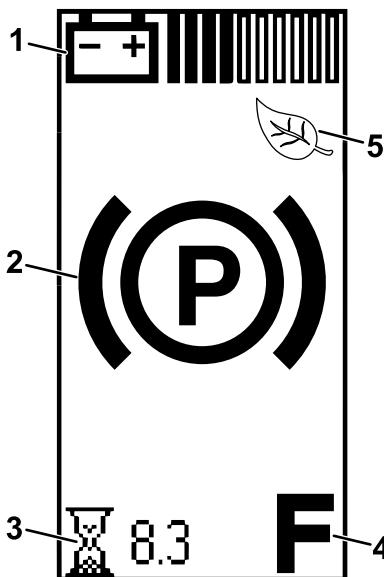
g439782

Figura 7

Ecrã de inicialização

1. Revisão do software

2. Número de baterias equipadas na máquina



g439795

Figura 8

Ecrã de funcionamento

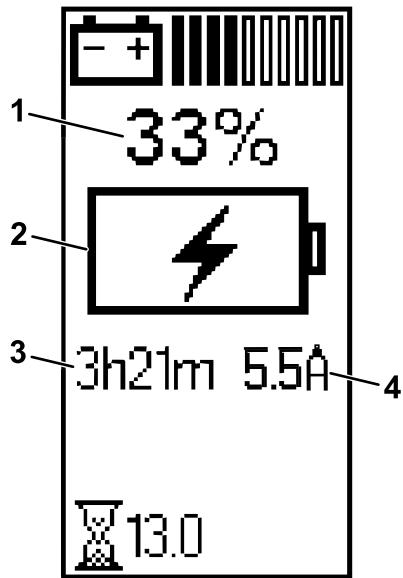
1. Carga da bateria

4. Direção

2. O travão de estacionamento está engatado.

5. Modo económico

3. Horas de operação

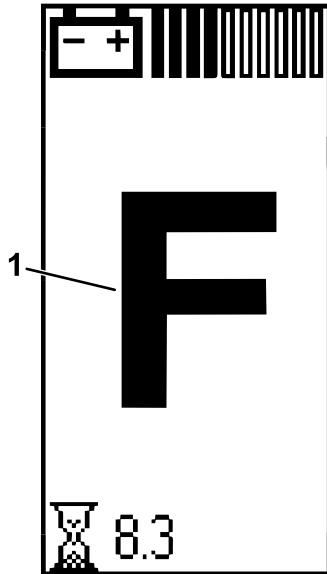


g413589

Figura 9
Ecrã de carregamento

- | | |
|---|--|
| 1. Vida da bateria | 3. Tempo estimado para carregar totalmente a máquina |
| 2. Indicador de bateria em carregamento | 4. Corrente de carregamento (ampères) |

O ecrã de funcionamento com a posição de direção ([Figura 10](#)) aparece quando muda de direção.

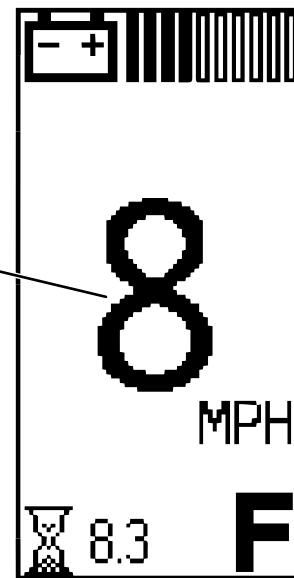


g415318

Figura 10

1. FORWARD (avançar)

O ecrã de funcionamento com a velocidade atual da máquina ([Figura 11](#)) aparece quando conduz a máquina.

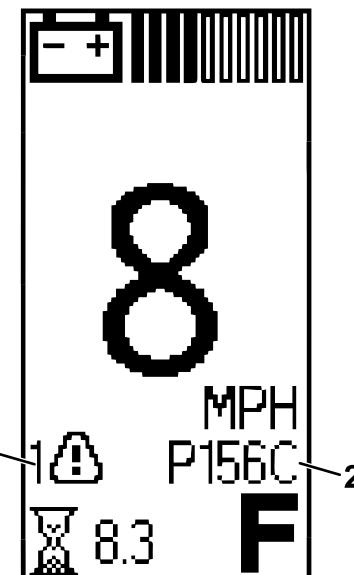


g415320

Figura 11

1. Velocidade atual da máquina

Um código de avaria ativo ([Figura 12](#)) aparece no ecrã se a máquina apresentar um problema.



g415319

Figura 12

1. Indicador de avaria ativa
2. Código da avaria

Quando o indicador de bateria fria (Figura 13) piscar no ecrã de funcionamento durante a operação, o desempenho da máquina muda até a temperatura da bateria estar acima de 0°C.

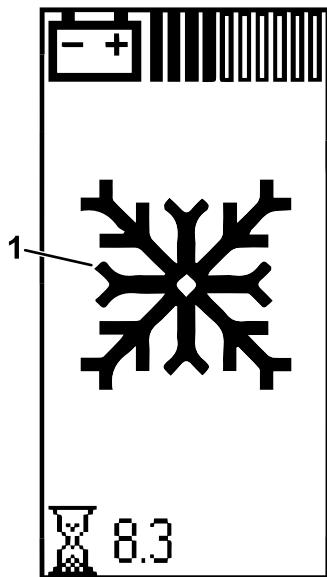


Figura 13

1. Indicador de bateria fria

O indicador de bateria fria também aparece no ecrã de carregamento (Figura 14) quando as baterias estão demasiado frias para serem carregadas.

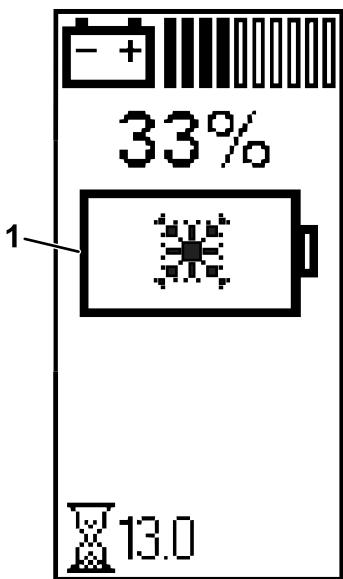


Figura 14

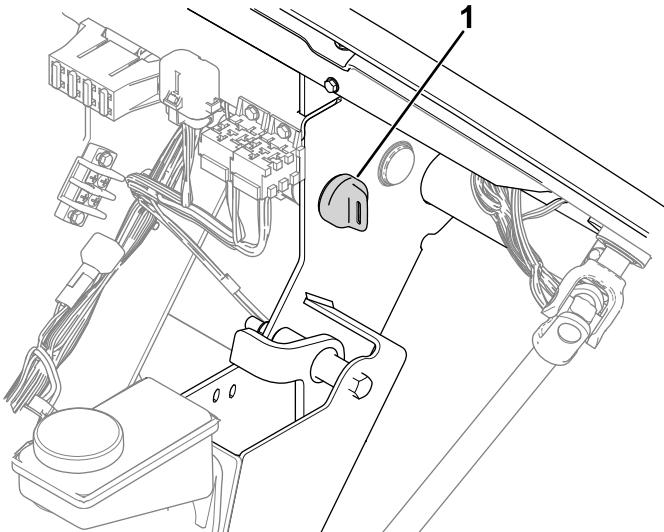
1. Indicador de bateria fria

Descrições dos ícones

F	Direção – FORWARD (avançar)
N	Transporte – NEUTRAL (ponto-morto)
R	Direção – REVERSE (marcha-atrás)
(P)	O travão de estacionamento está engatado.
	Contador de horas
	Tensão da bateria
	Nível de carga da bateria
	Indicador de bateria em carregamento
	Notificação de bateria fraca
	O modo económico está ligado.
	Avaria ativa
	Indicador de bateria quente – a temperatura da bateria é superior a 67°C
	Indicador de bateria fria – a temperatura da bateria é inferior a 0°C
	As baterias estão demasiado frias para serem carregadas.

Interruptor de supervisão da velocidade

O interruptor de supervisão da velocidade ([Figura 15](#)), que se encontra debaixo do capot, tem duas posições: DESEMPENHO e ECONÓMICO. Rode o interruptor no sentido dos ponteiros do relógio para a posição ECONÓMICO para limitar a velocidade máxima da máquina para 18 km/h. Rode o interruptor no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição DESEMPENHO para repor o limite de velocidade máxima da máquina para 26 km/h.



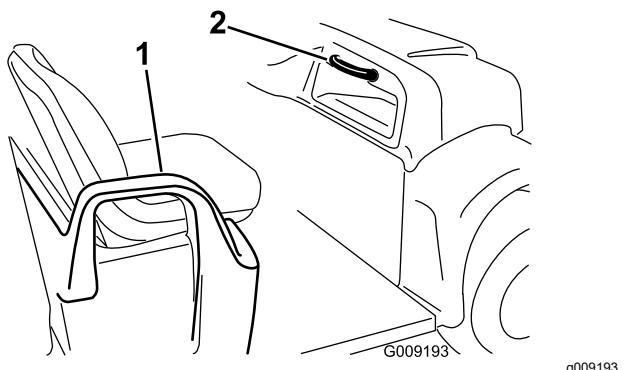
g396826

Figura 15

1. Manípulo supervisor de velocidade

Pegas do passageiro

As pegas do passageiro encontram-se à direita no painel de instrumentos e no exterior de cada banco ([Figura 16](#)).



g009193

Figura 16

1. Apoio da mão – suporte para as ancas
2. Pega do passageiro para as ancas

Especificações

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

Peso base	Seco 571 kg
Capacidade nominal total (numa superfície nivelada)	767 kg, incluindo 90,7 kg do condutor e 90,7 kg do passageiro, carga, peso do garfo, peso bruto do atrelado, acessórios e engates
Peso bruto do veículo (GVW) – numa superfície nivelada	1.338 kg no total, incluindo todos os pesos referidos anteriormente
Capacidade máxima de carga (numa superfície plana)	567 kg, incluindo o peso do garfo e o peso bruto do atrelado
Capacidade de reboque:	
Engate padronizado	Peso do garfo: 45 kg Peso bruto do atrelado (GTW): 363 kg
Engate para atrelados pesados	Peso do garfo: 45 kg Peso bruto do atrelado (GTW): 544 kg
Largura total	155 cm
Comprimento total	307 cm
Altura em relação ao solo	28 cm à frente, sem carga nem operador; 17 cm atrás, sem carga nem operador
Distância entre eixos	206 cm
Piso da roda (centro a centro)	125 cm à frente; 120 cm à retaguarda
Comprimento da plataforma de carga	113 cm, 137 cm exterior
Largura da plataforma de carga	125 cm interior, 155 cm no exterior dos guarda-lamas moldados
Altura da plataforma de carga	25 cm interior

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoas que não tenham formação ou que não estejam fisicamente capazes que operem ou prestem manutenção à 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.
- Desligue a máquina, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de ajustar, fazer manutenção, limpar ou armazenar.
- Saiba como parar e desligar a máquina rapidamente.
- Certifique-se de que não existem mais ocupantes (você e o seu passageiro) do que o número de pegas 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.

Realização da manutenção diária

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de ligar a máquina diariamente, efetue os procedimentos A cada utilização/diariamente indicados em [Manutenção \(página 28\)](#)

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Especificação da pressão de ar dos pneus: 0,55 a 1,03 bar

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

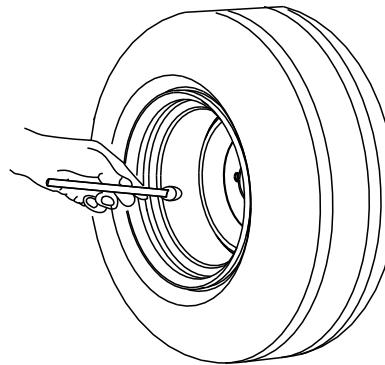
Nota: A pressão de ar necessária nos pneus é determinada pelo total de carga que tenciona transportar.

1. Verifique a pressão de ar dos pneus.

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

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

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



G001055

g001055

Figura 17

Rodagem de uma máquina nova

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

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

- Certifique-se de que os travões estão polidos; consulte a secção de polimento nas Configurações.
- Verifique o nível do fluido dos travões; consulte a secção [Verificação do nível de fluido dos travões \(página 41\)](#).
- Consulte [Manutenção \(página 28\)](#) para obtenção de informações detalhadas acerca das verificações programadas.

- Verifique o posicionamento das suspensões dianteira e traseira, e ajuste se necessário; consulte a secção [Ajuste do alinhamento da roda da frente](#) (página 39).
- Para um desempenho e vida da bateria otimizados, carregue as baterias até 100% quando receber a máquina.

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 plataforma de carga. Mantenha pessoas e animais domésticos longe da máquina durante o funcionamento.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calças compridas, proteção auditiva e calçado resistente antiderrapante. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- 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 utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Não exceda o peso máximo bruto do veículo para a máquina.
- Tenha muito cuidado quando operar, travar ou virar a máquina com uma carga pesada na plataforma de carga.
- Transportar cargas de maior dimensão na plataforma de carga reduz a estabilidade da máquina. Não exceda a capacidade de transporte da plataforma.
- Transportar material que não pode ser preso à máquina afeta de forma adversa a viragem, a travagem e a estabilidade da máquina. Quando transportar material que não possa ser preso à máquina, tenha cuidado ao virar ou travar.
- Transporte uma carga pequena e reduza a velocidade da máquina quando a utilizar num terreno acidentado e irregular e perto de lâncis, buracos e outras alterações bruscas no terreno.

As cargas podem soltar-se e desestabilizar a máquina.

- Antes de ligar a máquina, certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado e que está 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 pegas 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.
- 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.
- 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.
- 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 e deslique a máquina imediatamente, aguarde até que tudo se encontre parado e verifique se existem danos. Repare todos os danos na máquina antes de retomar o funcionamento.
- 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.
- 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 quando o motor se encontrar em funcionamento, ou logo depois de ter desligado o motor, pois estas áreas podem estar a uma temperatura suscetível de provocar queimaduras.
- Não deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.

- Antes de sair da posição de operação, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
 - Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado.
 - Desligue a máquina e retire a chave.
 - Aguarde que todo o movimento pare.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela The Toro Company.

Segurança em declives

- 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.
- Inspecione 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.
- Se possível, evite virar a máquina e seja extremamente cuidadoso em declives, rampas ou inclinações. 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. Evite conduzir/virar em curvas muito inclinadas.
- 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 e virar num declive. 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.
- Sempre que utilizar a máquina em declives acentuados, mantenha-se nos caminhos destinados para veículos, que devem estar indicados com sinalização de declives acentuados.
- Descer declives com velocidade excessiva afeta a estabilidade da máquina de forma adversa. Identifique declives perigosos com um sinal em locais que precedem o início de um declive. Seja prudente quando se aproximar de declives, em particular quando muda de direção num declive ou o declive excede 10% (6 graus) numa superfície não pavimentada ou 20% (11 graus) numa superfície pavimentada. Evite estacionar em colinas íngremes.

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

Elevação da plataforma de carga

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 encontre.**

⚠ 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. Com a alavanca em qualquer um dos lados da plataforma, eleve a plataforma ([Figura 18](#)).

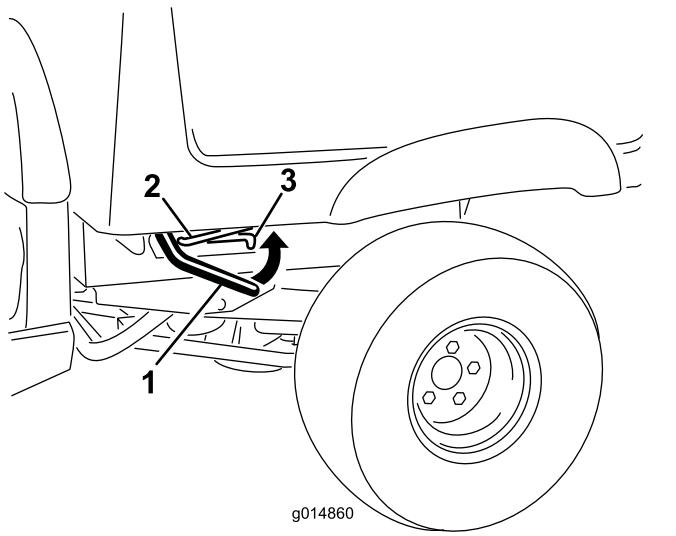


Figura 18

1. Alavanca
2. Barra de apoio
3. Ranhura do entalhe

2. Empurre a barra de apoio para a ranhura do entalhe para prender a plataforma ([Figura 19](#)).

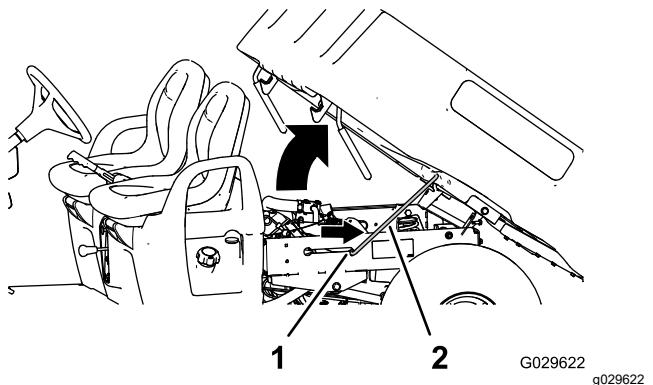


Figura 19

1. Ranhura do entalhe
2. Barra de apoio

Descida da plataforma de carga

⚠ AVISO

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

Afaste as mãos e outras partes do corpo quando descer a plataforma.

1. Eleve ligeiramente a plataforma de carga elevando a alavanca de bloqueio ([Figura 18](#)).
2. Retire a barra de apoio da ranhura de bloqueio ([Figura 19](#)).
3. Desça a plataforma até prender em segurança ([Figura 19](#)).

Abertura da porta traseira

1. Certifique-se de que a plataforma de carga está para baixo e trancada.
2. Eleve nos locais indicados no painel traseiro da porta traseira ([Figura 20](#)).

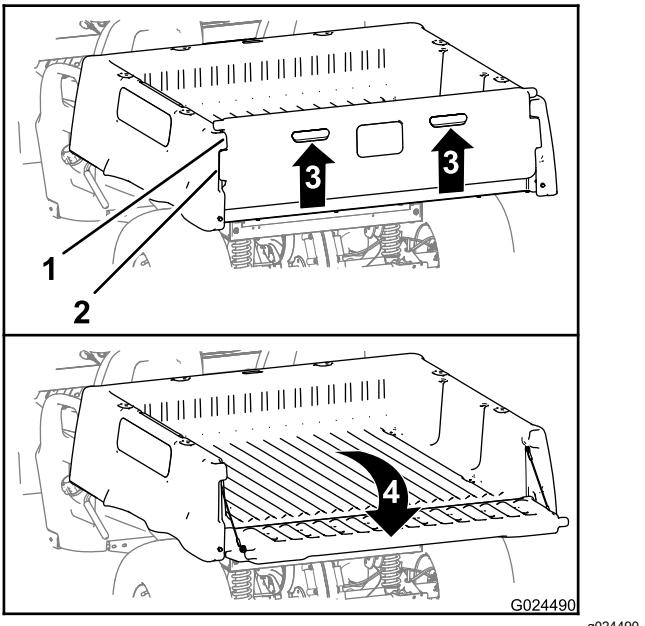


Figura 20

- | | |
|--|--|
| 1. Flange da porta traseira | 3. Elevar (local indicado) (plataforma de carga) |
| 2. Flange de bloqueio (porta traseira) | 4. Rodar para trás e para baixo |

3. Alinhe as flanges de bloqueio da porta traseira com as aberturas entre as flanges da porta traseira da plataforma de carga ([Figura 20](#)).
4. Rode a porta traseira para trás e para baixo ([Figura 20](#)).

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. Faça o seguinte antes de fechar a porta traseira.

1. Com as mãos, retire tanto material quanto possível da zona das dobradiças.
2. Rode a porta traseira para a posição de aproximadamente 45° ([Figura 21](#)).

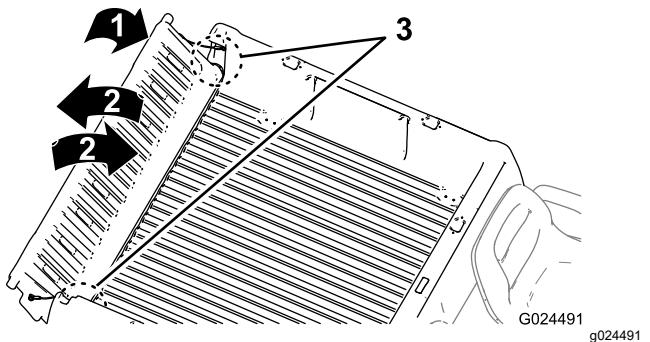


Figura 21

1. Rode a porta traseira para a posição de aproximadamente 45°.
 2. Rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes.
 3. ÁREA da dobradiça
 3. Com um movimento breve e oscilante, rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes ([Figura 21](#)).
- Nota:** Esta ação vai ajudar a afastar o material da zona das dobradiças.
4. Baixe a porta traseira e verifique se ficou material na zona das dobradiças.
 5. Repita os passos 1 a 4 até o material ser retirado da zona das dobradiças.
 6. Rode a porta traseira para cima e para a frente até as flanges de bloqueio estarem justas ao espaço da porta na plataforma de carga ([Figura 20](#)).

Nota: Eleve ou desça a porta traseira para alinhar as flanges de bloqueio na porta traseira com as aberturas verticais entre as flanges da porta traseira da plataforma de carga.

7. Desça a porta traseira até ficar assente na parte de trás da plataforma de carga ([Figura 20](#)).

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

Monitorização do nível de carga do sistema de baterias

Consulte o ecrã para determinar o nível de carga do sistema de baterias; consulte a secção [Ecrã \(página 12\)](#).

Compreensão das notificações de bateria fraca

Se o nível da bateria descer demasiado (ou seja, abaixo de 10%), aparece um ícone de bateria fraca no ecrã. Quando utiliza a máquina nesta percentagem de bateria, conduza a máquina para uma área de carregamento designada e carregue as baterias; consulte a secção [Carregamento das baterias de iões de lítio \(página 27\)](#).

Se utilizar a máquina enquanto o nível de carga da bateria está vazio, a máquina opera a uma velocidade reduzida (ou seja, 5 km/h).

Parar a máquina

Importante: Quando parar numa superfície inclinada, utilize os travões de serviço para parar a máquina. O uso do acelerador para imobilizar a máquina num declive acentuado pode sobreaquecer o motor ou drenar as baterias.

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. O travão de estacionamento engata quando a máquina para completamente.

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

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 reduz 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, tenha cuidado quando conduzir a máquina em subidas ou descidas, quando alterar a velocidade ou parar de repente ou quando conduzir em superfícies irregulares.

A capacidade da caixa de carga é 0,37 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 caixa 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	3/4 cheia (aproximadamente)

Depois da operação

Segurança após o funcionamento

Segurança geral

- Antes de sair da posição de operação, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
 - Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado.
 - Desligue a máquina e retire a chave.
 - Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Não guarde a máquina onde existir 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.
- Mantenha e limpe o(s) cinto(s) de segurança, como necessário.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.

Segurança da bateria e do carregador

Geral

AVISO: Risco de incêndio e choque elétrico – as baterias não têm partes que exigem manutenção por parte do utilizador.

- Confirme a tensão que está disponível no seu país antes de utilizar o carregador.
- Não carregue a máquina num ambiente húmido; mantenha-a protegida da chuva e da neve.
- Pode haver um risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos da utilização de um acessório não recomendado nem vendido pela Toro.
- Para reduzir o risco de explosão da bateria, siga estas instruções e as instruções de qualquer equipamento que pretenda utilizar perto do carregador. Para reduzir o risco de explosão da bateria, siga estas instruções e as instruções de qualquer equipamento que pretenda utilizar perto do carregador.
- Consulte um distribuidor autorizado da Toro para obter assistência ou substituir a bateria.

Formação

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica do carregador. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Leia, compreenda e siga todas as instruções no carregador e no manual(is) antes de utilizar o carregador. Familiarize-se com a utilização adequada do carregador.

Preparação

- Mantenha as crianças, e restantes pessoas, afastadas durante o carregamento.
- Desligue a máquina e aguarde até que esta desligue completamente para a começar a carregar. Caso contrário, pode causar arco.
- Utilize o carregador apenas dentro dos limites de tensão indicados neste *Manual do utilizador*, e utilize um cabo de alimentação aprovado pela Toro.
- Entre em contacto com o seu distribuidor autorizado da Toro para obter um carregador e um cabo de alimentação adequados.

Funcionamento

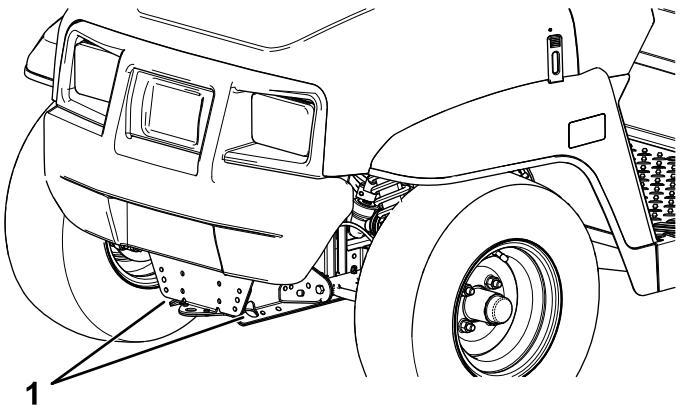
- Não carregue uma bateria congelada.
- Não esforce o cabo. Não puxe o cabo de alimentação para desligar o carregador do recetáculo. Armazene o cabo afastado de calor, óleo e extremidades afiadas.
- Ligue o carregador diretamente a uma tomada com ligação à terra. Não utilize o carregador numa tomada sem ligação à terra, mesmo utilizando um adaptador.
- Não altere o cabo de alimentação ou tomada fornecidos.
- Remova itens de metal, como anéis, pulseiras, colares e relógios, quando trabalhar com uma bateria de iões de lítio. Uma bateria de iões de lítio pode produzir corrente suficiente para causar uma queimadura grave.
- Utilize um cabo de extensão que suporte a amperagem de carregamento indicada neste *Manual do utilizador*. Se efetuar o carregamento ao ar livre, utilize um cabo de extensão certificado para tal.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado enquanto estiver ligado, desligue o cabo do

recetáculo da parede e contacte um distribuidor autorizado da Toro para substituição.

- Desligue o carregador da tomada elétrica quando não estiver a ser utilizado, antes de o mover para outro local ou antes de lhe prestar assistência.

Manutenção e armazenamento

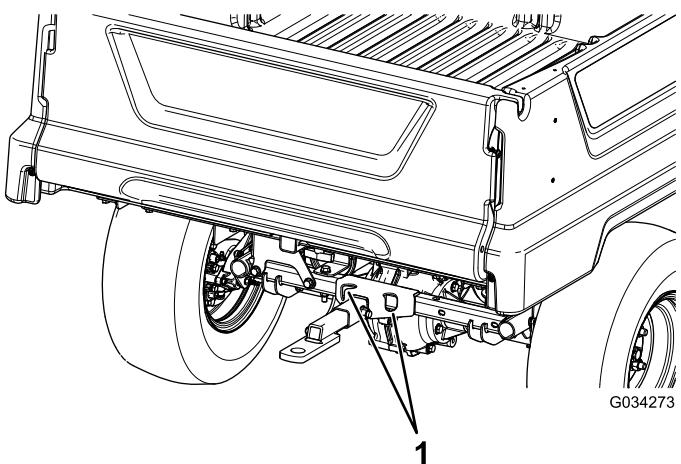
- Não desmonte o carregador.
- Leve o carregador a um distribuidor autorizado da Toro quando for necessária assistência ou reparação.
- Desligue o cabo da tomada antes de iniciar qualquer manutenção ou limpeza para reduzir o risco de choque elétrico.
- Mantenha ou substitua os autocolantes de instruções e de segurança sempre que necessário.
- Não opere o carregador com um cabo ou tomada danificados. Entre em contacto com um distribuidor autorizado da Toro para obter um cabo de substituição.
- Se o carregador estiver danificado, não o utilize; leve-o até a um distribuidor autorizado da Toro.



g236535

Figura 22

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



G034273

Figura 23

1. Pontos de fixação traseiros

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 22](#) e [Figura 23](#) 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.

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.

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.

1. Ate um cabo de reboque ao garfo, na parte dianteira do chassis da máquina.

2. Para desengatar o travão de estacionamento, rode e segure a ignição durante 5 segundos para entrar na posição TRANSPORT.

Nota: O símbolo “N” (a posição NEUTRAL) deve aparecer no ecrã.

Reboque de um atrelado

A máquina tem capacidade para rebocar atrelados. Está disponível um engate de reboque para a máquina. Contate o representante de assistência autorizado para obter mais pormenores.

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 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, bloquee as rodas do atrelado.

Transporte das baterias de iões de lítio

O Departamento de Transportes dos EUA e as autoridades de transporte internacional exigem que as baterias de iões de lítio sejam transportadas utilizando embalagens especiais e que sejam transportadas apenas por transportadores certificados. Nos EUA, pode transportar a bateria quando está instalada na máquina como equipamento movido a bateria, com poucos requisitos reguladores. Contacte o Departamento de Transportes dos EUA ou a agência governamental adequada no seu país para obter os regulamentos detalhados sobre transporte das baterias ou da máquina equipada com as baterias.

Para informações detalhadas sobre como enviar uma bateria, entre em contacto com o seu distribuidor autorizado da Toro.

Compreensão do carregador das baterias de iões de lítio

Ligar a uma fonte de alimentação

⚠ PERIGO

O contacto com água durante o carregamento da máquina pode causar choque elétrico, causando ferimentos ou morte.

- **Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas nem quando estiver dentro de água.**
- **Não carregue as baterias à chuva ou em condições húmidas.**

Para reduzir o risco de choque elétrico, este carregador tem uma ficha de três pinos com ligação à terra (tipo B). Se a ficha não encaixar no recetáculo da parede, estão disponíveis outros tipos de fichas com ligação à terra; contacte um distribuidor autorizado da Toro.

Não altere o carregador nem a ficha do cabo de alimentação de forma alguma.

Importante: Verifique periodicamente o cabo de alimentação para verificar se há furos ou rachas no isolamento. Não utilize um cabo danificado. Não passe o cabo sobre água ou relva molhada.

Ver a [Figura 24](#) para consultar os requisitos de fonte de energia.

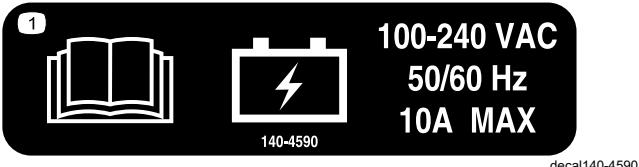


Figura 24

1. Ligue um cabo de alimentação na tomada de carregamento da máquina (Figura 25).

⚠ AVISO

Um cabo danificado do carregador pode causar choque elétrico ou um incêndio.

Inspecione cuidadosamente o cabo de alimentação antes de utilizar o carregador. Se o cabo estiver danificado, não opere o carregador até obter uma substituição.

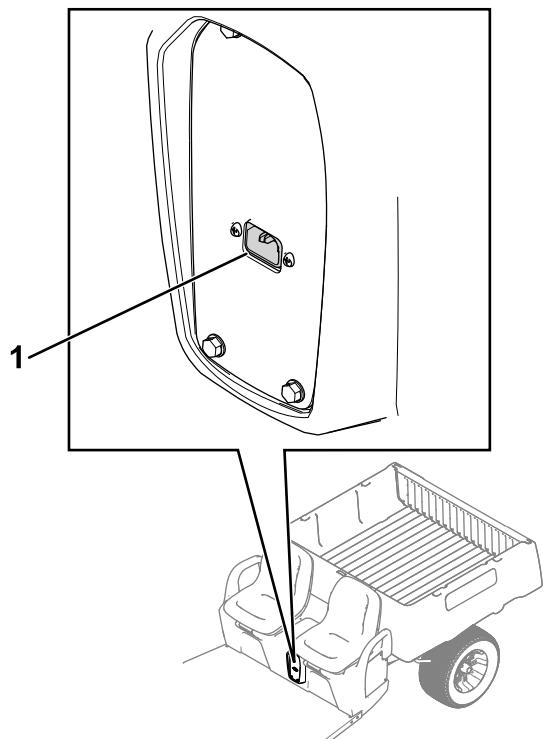


Figura 25

1. Tomada de carregamento
2. Insira a ficha da extremidade do cabo de alimentação da parede numa tomada elétrica com ligação à terra.

Carregamento das baterias de iões de lítio

⚠ CUIDADO

Tentar carregar as baterias com um carregador que não seja fornecido pela Toro pode resultar em aquecimento excessivo e outras falhas de produto relacionadas, que podem causar danos de propriedade e/ou ferimentos.

Utilize os carregadores fornecidos pela Toro para carregar as baterias.

Intervalo de temperatura recomendado para carregamento: 0° a 45°C.

Importante: Carregue as baterias apenas em temperaturas que respeitam o intervalo recomendado.

Nota: O carregador não funcionará em temperaturas que excedem as temperaturas mínimas ou máximas. Os indicadores de bateria quente e fria aparecerão no ecrã.

O estado de carregamento é mostrado no ecrã.

Se existir uma avaria, aparecerá uma mensagem de erro no ecrã. Para corrigir um erro, consulte o *Manual de manutenção* da máquina.

Conclusão do processo de carga

1. Remova o cabo de alimentação da tomada de carregamento da máquina.
2. Coloque o cabo numa posição de armazenamento que evite danos.
3. Ligue a máquina.
4. Verifique o nível de óleo; consulte a secção Ecrã (página 12).

g424404

Manutenção

Segurança de manutenção

- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Antes de sair da posição de operação, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
 - Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado.
 - Desligue a máquina e retire a chave.
 - Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Apoie a máquina com preguiças sempre que trabalhar debaixo da máquina.
- Não trabalhe debaixo de uma plataforma elevada sem o devido suporte de segurança da plataforma instalado.
- 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 ferragens devidamente apertadas.
- Para reduzir o risco potencial de fogo, mantenha a zona da máquina livre de massa excessiva, folhas e sujidade.

- Se possível, não faça manutenção com a máquina em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Se for necessário colocar a máquina em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe de quaisquer peças em movimento. Mantenha as pessoas afastadas da máquina.
- Verifique o funcionamento do travão de estacionamento, como recomendado no programa de manutenção e ajuste e faça a manutenção como necessário.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as ferragens 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.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- 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.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Siga as orientações na rodagem de uma nova máquina.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Ispécione o(s) cinto(s) de segurança para ver se existe desgaste, cortes e outros danos. Substitua o(s) cinto(s) de segurança para se qualquer componente não funcionar corretamente.• Verificação da pressão dos pneus.• Verificação do nível de fluido dos travões. Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr a máquina em funcionamento pela primeira vez.• Lavagem da máquina.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o estado dos pneus e das jantes.• Aperte as porcas das rodas.• Ispécione 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.• Verificar se há fugas na transmissão.• Verificação dos travões.
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">• Ispécione o sistema de travões e o travão de estacionamento.
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">• Ispécione visualmente se os calços dos travões estão gastos.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
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.

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.

⚠ 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 uma chama para verificar os níveis dos fluidos.
- **Não utilize recipientes abertos de líquidos de limpeza inflamáveis para limpar as peças.**

⚠ CUIDADO

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

Desligue a máquina e retire a chave da ignição antes de realizar qualquer manutenção.

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 do seletor de direção.							
Verifique o nível de fluido dos travões.							
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.							
Retoque a pintura danificada.							
Lave a máquina.							
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
- Após uma operação alargada em lama, areia, água ou condições de sujidade semelhantes, faça o seguinte:
 - Proceda à rápida inspeção e limpeza dos travões. Isto evita o desgaste excessivo causado por substâncias abrasivas.
 - Lave a máquina utilizando apenas água ou com um detergente suave.

Importante: Não utilize água salobra ou recuperada para limpar a máquina.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Preparação da máquina para manutenção

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado.
3. Desligue a máquina e retire a chave.

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 26](#)).

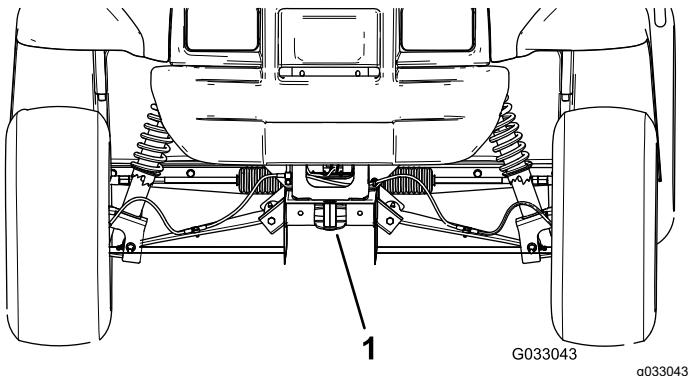


Figura 26

1. Ponto de elevação dianteiro

- O ponto de elevação traseiro encontra-se por baixo das bainhas do diferencial ([Figura 27](#)).

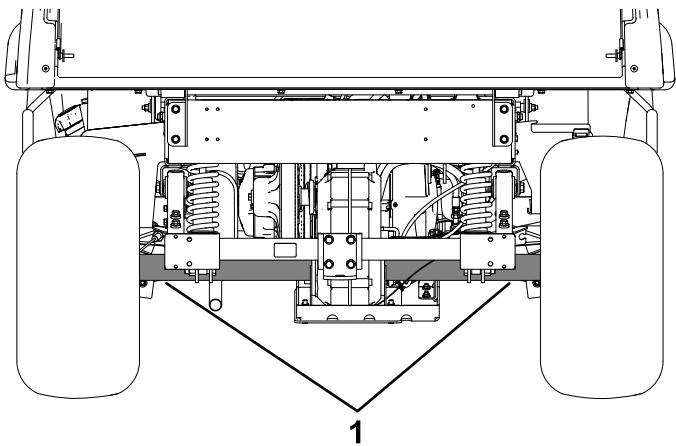


Figura 27

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 28](#)).

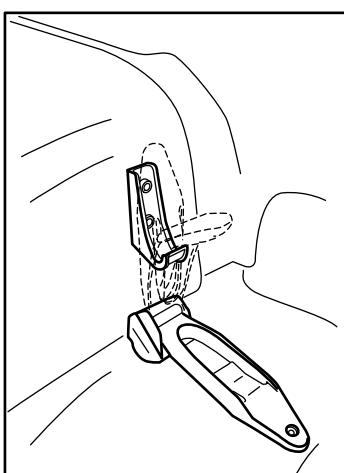
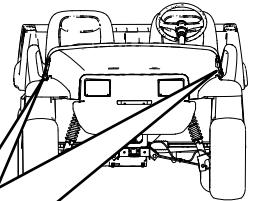


Figura 28



g312721

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 28](#)).

Lubrificação

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 29](#)).

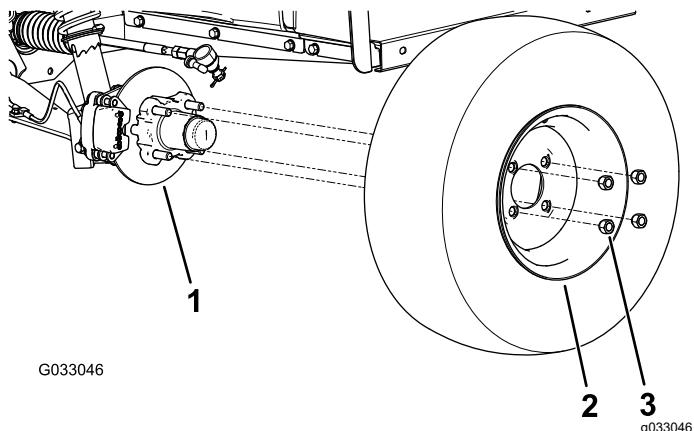


Figura 29

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 30](#)).

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

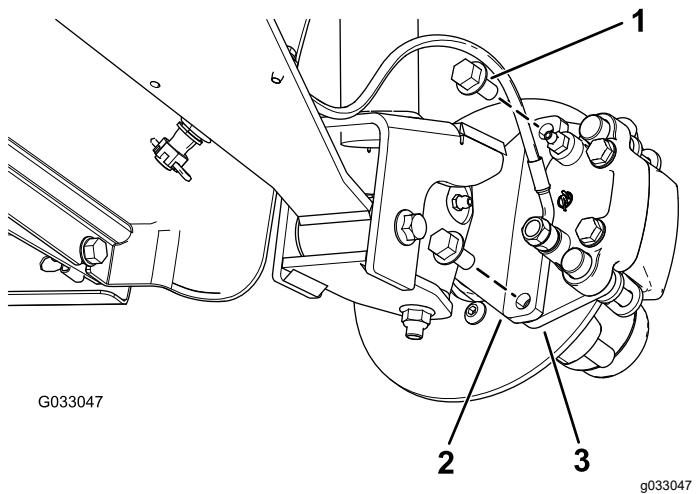


Figura 30

- 1. Parafusos com cabeça de flange (% x 3/4 pol.)
- 2. Eixo
- 3. Suporte da pinça (conjunto dos travões)

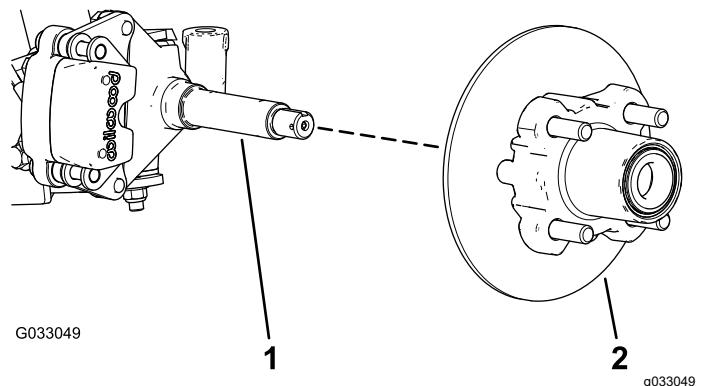


Figura 32

- 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.

4. Retire o tampão antipoeira do cubo ([Figura 31](#)).

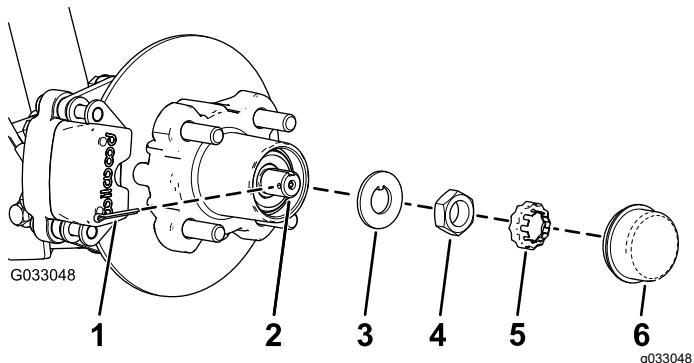


Figura 31

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

5. Retire o contrapino e o retentor da porca do eixo e porca do eixo ([Figura 31](#)).
6. Retire a porca do eixo do eixo e afaste o conjunto do cubo e o rotor do eixo ([Figura 31](#) e [Figura 32](#)).

Lubrificação dos rolamentos das rodas

- Retire o rolamento exterior e a correia do rolamento do cubo (Figura 33).

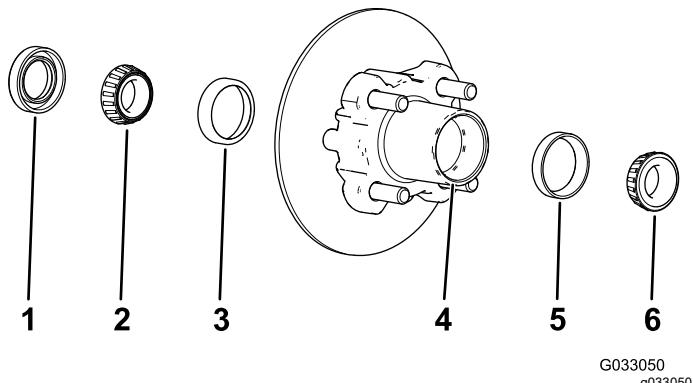


Figura 33

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

- Retire o rolamento interior do cubo (Figura 33).

- 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.

- 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.

- Limpe a cavidade do cubo de lubrificante, sujidade e detritos (Figura 33).

- Envolve os rolamentos com o lubrificante especificado.

- Encha a cavidade do cubo 50 a 80% com o lubrificante especificado (Figura 33).

- Monte o rolamento interior na correia no lado interior do cubo e coloque o vedante (Figura 33).

- Repita os passos 1 a 8 para os rolamentos do outro cubo.

Instalação do cubo e o rotor

- Aplique uma leve camada do lubrificante especificado no eixo (Figura 34).

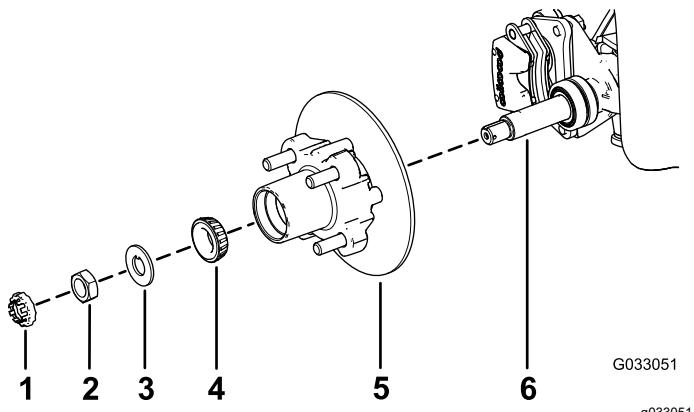


Figura 34

- | | |
|-----------------------|---|
| 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 |

- Monte o cubo e o rotor no eixo com o rotor interior (Figura 34).
- Monte o rolamento exterior no eixo e coloque o rolamento na correia exterior (Figura 34).
- Monte a anilha com patilha no eixo (Figura 34).
- Enrosque a porca do eixo no eixo e aperte a porca com 15 N·m, enquanto roda o cubo para assentar o rolamento (Figura 34).
- Desaperte a porca do eixo até o cubo rodar livremente.
- Aperte a porca do eixo com uma força de 1,7 a 2,26 N·m.
- Instale o retentor por cima da porca e verifique o alinhamento da ranhura no retentor e o orifício no eixo para o contrapino (Figura 35).

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

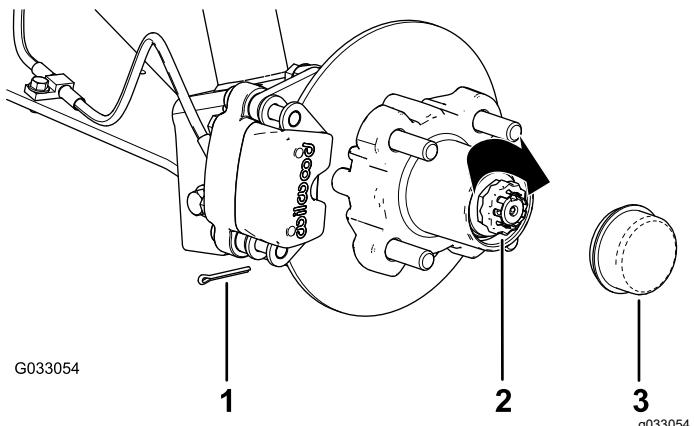


Figura 35

- 1. Contrapino
 - 2. Retentor da porca
 - 3. Tampão antipoeira
-
- 9. Coloque o contrapino e dobre as pernas em torno do retentor ([Figura 35](#)).
 - 10. Coloque o tampão antipoeira no cubo ([Figura 35](#)).
 - 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 30](#)) e os orifícios no suporte da pinça com os orifícios na montagem dos travões da estrutura do eixo ([Figura 34](#)).
3. Prenda o suporte da pinça à estrutura do eixo ([Figura 30](#)) 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 29](#)).

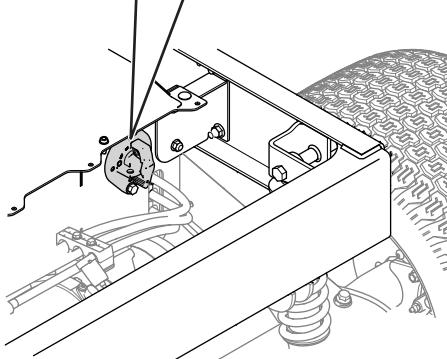
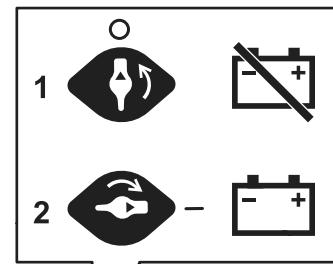
Nota: Certifique-se de que a superfície de montagem da roda está em contacto com o cubo.

5. Prenda a roda ao cubo utilizando as porcas das rodas ([Figura 29](#)).
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 sistema eléctrico

Utilização do interruptor de desligar a bateria

1. Desligue o cabo de alimentação do carregador de baterias, caso esteja ligado.
2. Levante a plataforma de carga.
3. Desloque o interruptor de desconexão das baterias para a posição desejada, conforme mostrado na [Figura 36](#).



g428503

Figura 36

1. Rode o interruptor para a posição OFF para desligar a máquina eletricamente.
2. Rode o interruptor para a posição ON para ligar a máquina eletricamente.

Manutenção das baterias

Nota: A máquina está equipada com quatro baterias de iões de lítio.

Uma bateria de iões de lítio tem de ser descartada ou reciclada de acordo com os regulamentos federais e locais. Se uma bateria necessitar de reparação, entre em contacto com o seu distribuidor autorizado da Toro para obter ajuda.

Não abra a bateria. Se tiver problemas com uma bateria, entre em contacto com o seu distribuidor autorizado da Toro para obter ajuda.

Manutenção das baterias de iões de lítio

⚠ AVISO

As baterias contêm alta voltagem, o que o pode queimar ou eletrocutar.

- Não tente abrir as baterias.
- Tenha um cuidado extremo quando manusear uma bateria cuja caixa apresente rachas.
- Utilize apenas o carregador concebido para as baterias.

As baterias de iões de lítio têm carga suficiente para realizar o trabalho ao qual se destinam durante a respetiva vida útil.

Para alcançar a duração e utilização máximas das suas baterias, siga as seguintes orientações:

- Não abra a bateria.
- Armazene/estacione a máquina numa garagem ou local de armazenamento limpo e seco, afastada da luz solar direta, de fontes de calor, chuva e condições húmidas. Não a armazene num local em que a temperatura exceda o intervalo indicado em [Armazenagem da bateriaRequisitos \(página 44\)](#). Temperaturas fora deste intervalo danificam as suas baterias. As temperaturas elevadas durante o armazenamento, especialmente num estado de carga elevado, reduzem a duração da bateria.
- Ao armazenar a máquina durante mais de 10 dias, certifique-se de que a máquina está num local fresco e seco, afastada da luz solar, da chuva e de condições húmidas.
- Utilize as luzes apenas quando necessário.

Manutenção do carregador de baterias

Importante: Todas as reparações elétricas devem ser realizadas apenas por um distribuidor autorizado da Toro.

O carregador exige pouca manutenção para além da proteção contra danos e condições climáticas adversas.

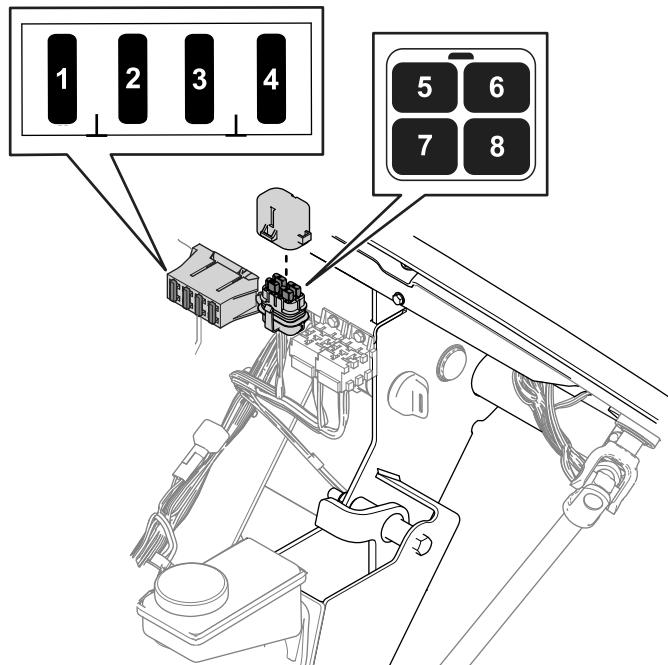
- Limpe os cabos e a caixa do carregador da bateria com um pano ligeiramente humedecido depois de cada utilização.

Nota: Não limpe o lubrificante dielétrico dos terminais.

- Enrole os cabos quando não estiverem a ser utilizados.
- Periodicamente, examine os cabos para verificar se existem danos e substitua-os quando necessário por peças aprovadas pela Toro.

Localização dos fusíveis

Os fusíveis de 12 V e 60 V ([Figura 37](#)) estão localizados debaixo do capot.



g428649

Figura 37

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Buzina (20 A) | 5. USB (5 A) |
| 2. Energia do ecrã (10 A) | 6. Faróis (7,5 A) |
| 3. Sistema principal B+(10 A) | 7. Alarme (5 A) |
| 4. CC para CC (20 A) | 8. Telemática (5 A) |

Os fusíveis do carregador da bateria (30 A) e da energia da máquina (200 A) ([Figura 38](#)) estão localizados debaixo da plataforma e da tampa da bateria.

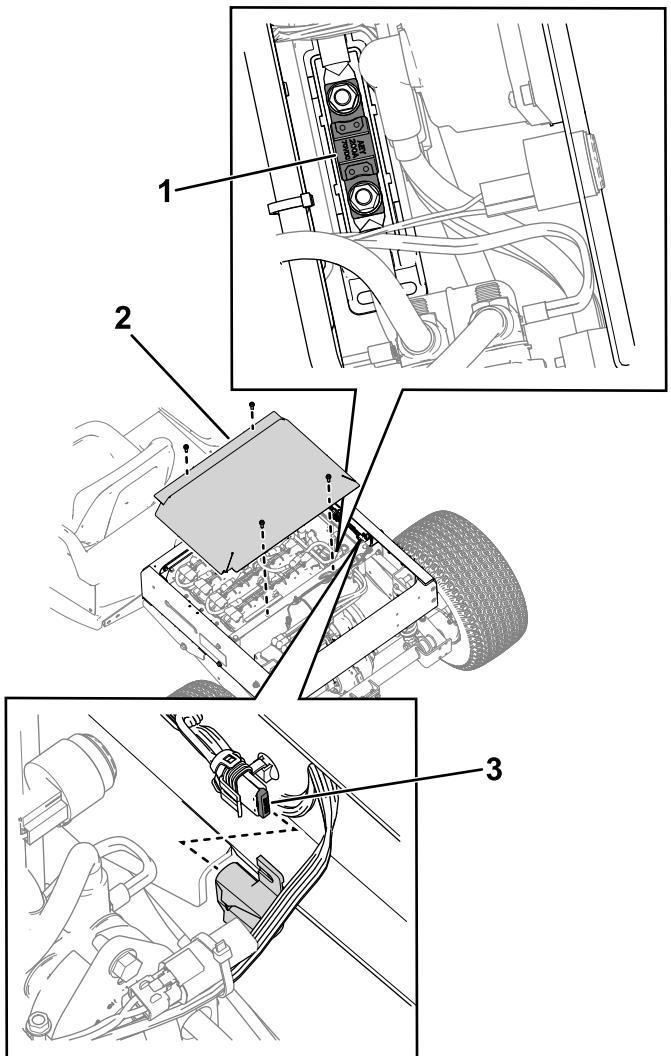


Figura 38

g430320

- 1. Fusível da energia da máquina (200 A)
- 2. Tampa da bateria
- 3. Fusível do carregador das baterias (30 A)

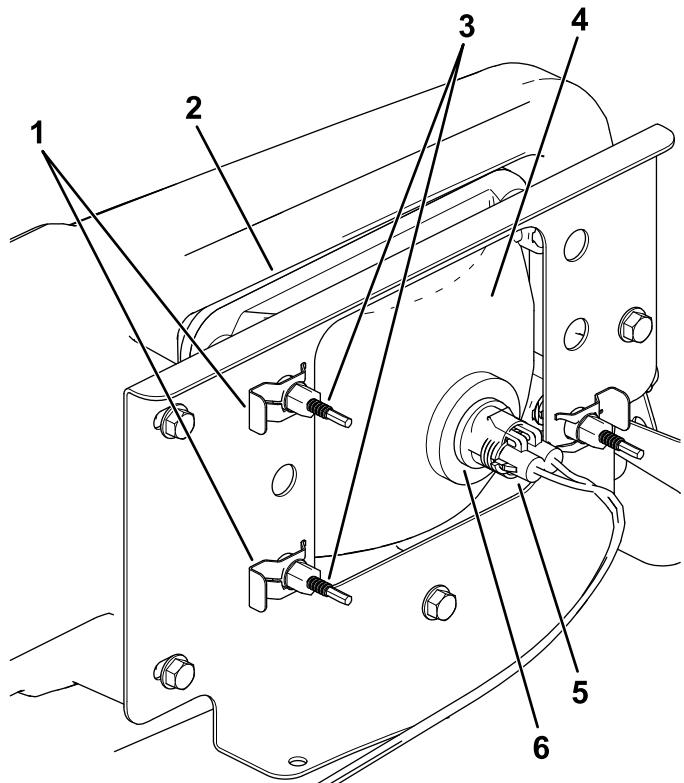


Figura 39

g277621

- 1. Clipe rápido
 - 2. Abertura no pára-choques
 - 3. Parafuso de ajuste
 - 4. Farol
 - 5. conector da cablagem elétrica
 - 6. Conjunto da lâmpada
-
- 4. Retire os clipe rápidos que fixam o farol ao respetivo suporte ([Figura 39](#)).

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 39](#)).
 - 6. Instale o novo farol através da abertura no pára-choques ([Figura 39](#)).
- 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 clipe rápidos que retirou no passo 4.
 - 8. Ligue o conector elétrico para a cablagem ao conector do conjunto da lâmpada ([Figura 39](#)).
 - 9. Ajuste os faróis para dirigir os feixes na posição desejada; consulte [Ajuste dos faróis](#) (página 37).

Manutenção dos faróis

Substituição do farol

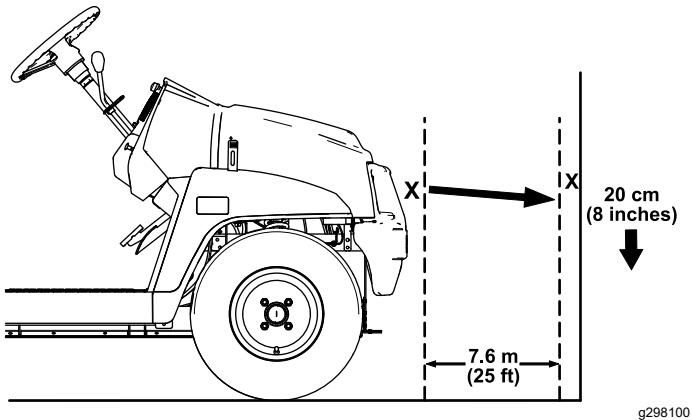
Especificações: Consulte o *Catálogo de peças*.

1. Desligue a energia da bateria; consulte a secção [Utilização do interruptor de desligar a bateria](#) (página 35).
2. Abra o capot.
3. Desligue o conector elétrico para a cablagem do conector do conjunto da lâmpada ([Figura 39](#)).

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. Estacione a máquina numa superfície nivelada com os faróis a cerca de 7,6 m de uma parede ([Figura 40](#)).
2. Meça a distância do chão ao centro do farol e faça uma marca na parede à mesma altura.
3. Rode a chave para a posição LIGAR e ligue os faróis.
4. Anote para onde os faróis apontam na parede. A parte mais brilhante do feixe do farol deve estar 20 cm abaixo da marca colocada na parede ([Figura 40](#)).



5. Na parte traseira do conjunto de faróis, rode os parafusos de ajuste ([Figura 39](#)) para inclinar o conjunto dos faróis e alinhar a posição do feixe.
6. Ligue a energia da bateria; consulte a secção [Utilização do interruptor de desligar a bateria](#) (página 35).

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. Ispécione 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 desalinhlar 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.

Inspecione os componentes da direção e da suspensão

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

Com o volante na posição central ([Figura 41](#)), 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 42](#)).
- Barras de montagem da cremalheira da direção

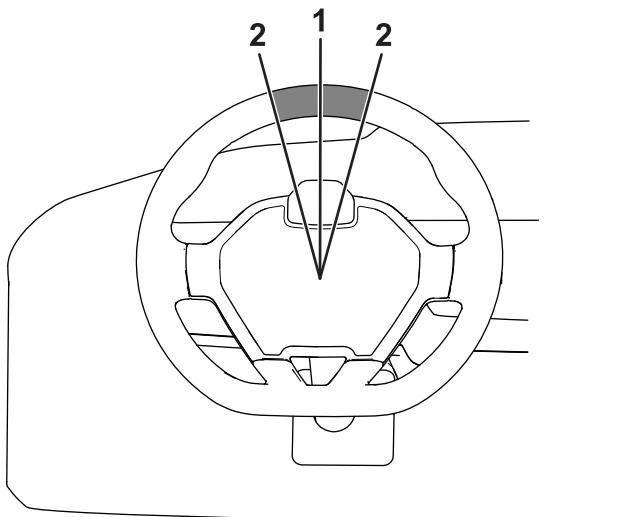


Figura 41

g415333

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

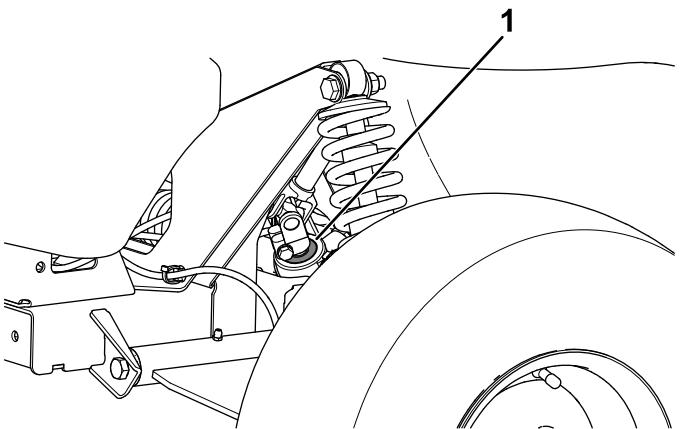


Figura 42

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 43](#)).

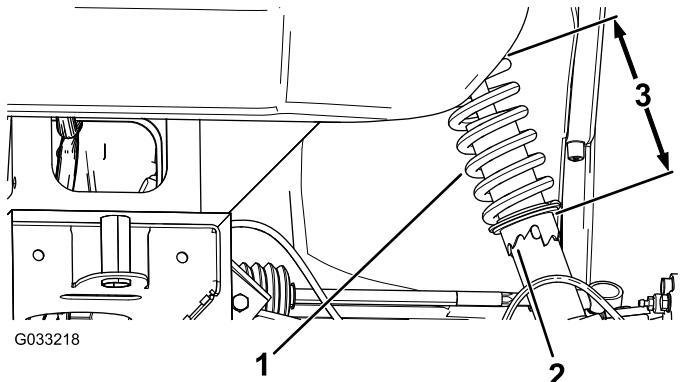


Figura 43

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 \(página 39\)](#).

1. Assegure que os pneus dianteiros estão em posição de avanço em linha reta.

- Meça a distância entre os pneus dianteiros à altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros ([Figura 44](#)).

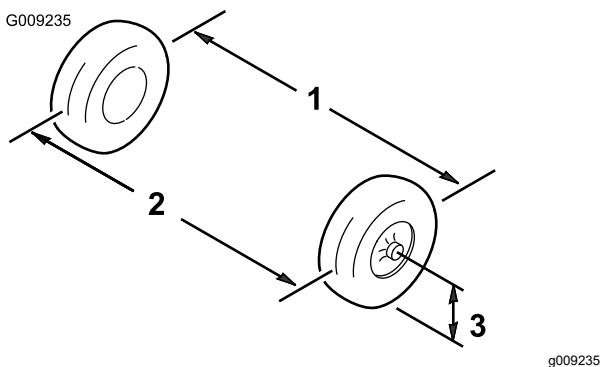


Figura 44

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

- Se a medição obtida não se situar entre 0 e 6 mm, desaperte as porcas de retenção nas extremidades das barras ([Figura 45](#)).

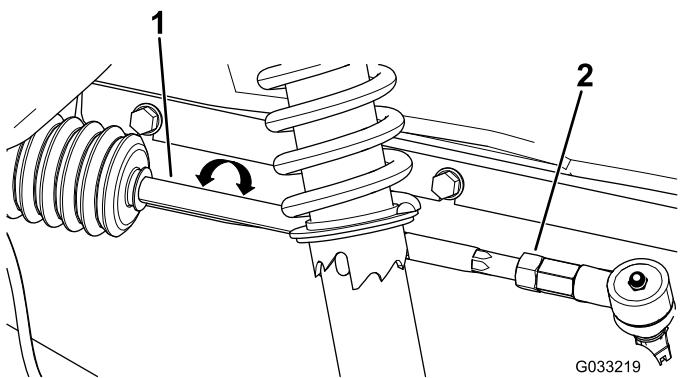


Figura 45

- 1. Barra de direção 2. Porca de retenção
- Rode as barras para deslocar a zona dianteira do pneu para o interior ou para o exterior.
 - Volte a apertar as porcas da barra de direção quando a operação de ajuste estiver concluída.
 - Certifique-se de que movimenta livremente o volante em ambas as direções.

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

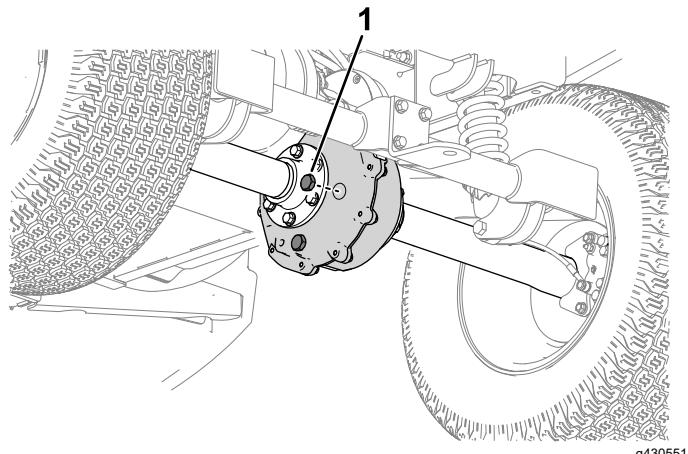


Figura 46

- 1. Tampão de enchimento
- Se o nível de fluido estiver baixo, retire o tampão de enchimento e adicione o fluido [indicado em [Substituição do fluido do eixo-transmissão \(página 40\)](#)] especificado até sair pelo furo ([Figura 46](#)).
 - Instale o tampão de enchimento e aperte com 27 a 41 N·m.

Substituição do fluido do eixo-transmissão

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Verificar se há fugas na transmissão.

A cada 800 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Substituição do fluido do eixo-transmissão.

Tipo de fluido: Mobil 424

Capacidade de fluido: 0,95 L

- Alinhe um recipiente de escoamento com o tampão de escoamento do eixo da transmissão ([Figura 47](#)).

Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão.

- Tire o tampão de enchimento do conjunto eixo-transmissão ([Figura 46](#)).

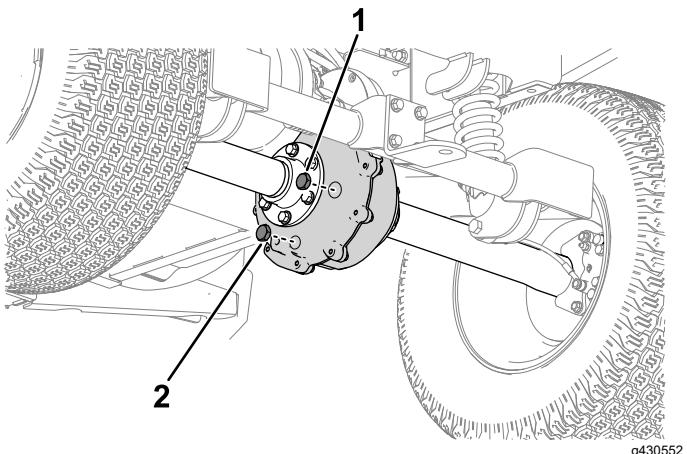


Figura 47

1. Tampão de enchimento 2. Tampão de escoamento

2. Retire o tampão de enchimento ([Figura 47](#)).
3. Retire o tampão de escoamento e deixe o fluido escoar completamente.
4. Instale o tampão de enchimento e aperte com 12 a 19 N·m.
5. Encha o conjunto eixo-transmissão com o fluido especificado através do furo do tampão de enchimento até sair pelo furo de escoamento.
6. Instale o tampão de escoamento e aperte com 27 a 41 N·m.

Manutenção dos travões

Verificação dos travões

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

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

- Verifique se as pastilhas se encontram gastas ou danificadas. Se a grossura da cobertura (pastilha dos travões) for inferior a 1,6 mm, substitua-a.
- Verifique se a placa traseira e outros componentes apresentam sinais de desgaste ou deformação. Substitua quaisquer componentes danificados.
- Verifique o nível de eletrólito; consulte [Verificação do nível de fluido dos travões \(página 41\)](#).

Verificação do nível de fluido dos travões

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Verificação do nível de fluido dos travões. Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr a máquina em funcionamento pela primeira vez.

Tipo de fluido dos travões: DOT 3

1. Eleve novamente o capot para aceder ao cilindro principal do travão e reservatório ([Figura 48](#)).

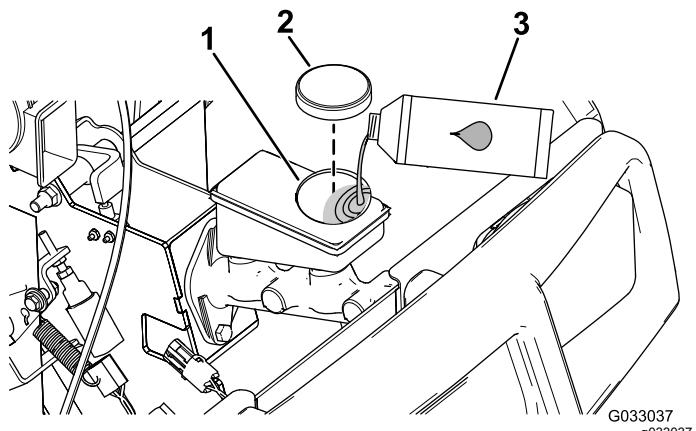


Figura 48

1. Tubo de enchimento (reservatório)
2. Observe o nível do fluido na parte lateral do reservatório ([Figura 49](#)).
3. Fluido dos travões DOT 3

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

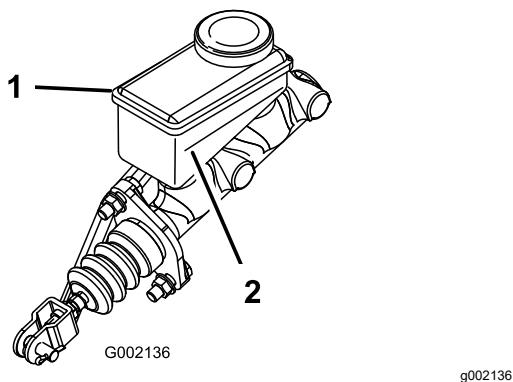


Figura 49

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

-
3. Se o nível do fluido estiver baixo, faça o seguinte:
 - A. Limpe a zona em redor da tampa do reservatório e retire-a ([Figura 48](#)).
 - B. Adicione fluido dos travões DOT 3 ao reservatório até o nível do fluido estar acima da linha de mínimo ([Figura 49](#)).
 - Nota:** Não encha demasiado o reservatório com fluido dos travões.
 - C. Coloque a tampa do reservatório ([Figura 48](#)).

4. Feche o capot.

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. Desaperte a porca de bloqueio na extremidade do perno do trinco ([Figura 50](#)).

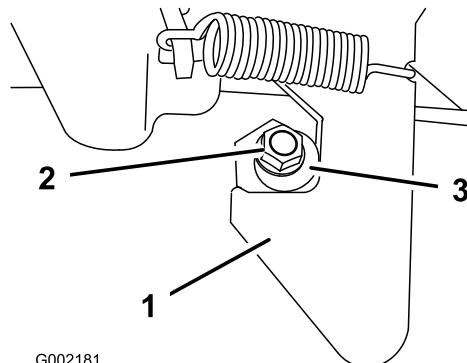


Figura 50

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

-
2. Rode o perno do trinco no sentido dos ponteiros do relógio até encostar à zona de gancho do trinco ([Figura 50](#)).
 3. Aperte a porca de bloqueio com 19,7 a 25,4 N·m.
 4. Repita estes passos 1 a 3 para o trinco do outro lado da máquina.

Substituição do fluido dos travões

Intervalo de assistência: A cada 1000 horas

Contacte o distribuidor Toro autorizado.

Limpeza

Lavagem da máquina

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Lavagem da máquina.

Lave a máquina quando necessário utilizando apenas água ou com um detergente suave. Pode ser utilizado um pano ao lavar a máquina.

Importante: Não utilize água salobra ou recuperada para limpar a máquina.

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

Armazenamento

Segurança da armazenagem

- Desligue a máquina, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de ajustar, fazer manutenção, limpar ou armazenar.
- O proprietário é responsável por inspecionar periodicamente as áreas de carregamento e armazenamento e rever os procedimentos para garantir que os requisitos estão a ser seguidos.

Armazenamento da máquina

Intervalo de assistência: A cada 200 horas—Inspecione o sistema de travões e o travão de estacionamento.

A cada 400 horas—Inspecione visualmente se os calços dos travões estão gastos.

- Estacione a máquina numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.
- Dê uma lavagem geral ao veículo, incluindo à caixa do motor.

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

- Verifique os travões; consulte [Verificação dos travões \(página 41\)](#).
- Verifique a pressão dos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 17\)](#).
- Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
- Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas.

Nota: O serviço de pintura está disponível no seu distribuidor autorizado Toro.

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

Armazenagem da bateria Requisitos

Nota: Não necessita de retirar as baterias da máquina para o armazenamento.

Consulte os limites de temperatura para armazenamento na tabela seguinte:

Limites de temperatura para armazenamento

Temperatura para armazenamento	Tempo de armazenamento adequado
45° a 55°C	1 semana
25° a 45°C	3 semanas
-20° a 25°C	52 semanas

Importante: Temperaturas fora destes intervalos danificam as suas baterias.

A temperatura a que as baterias são armazenadas afeta a sua duração a longo prazo. Armazenar a máquina durante longos períodos a temperaturas extremas reduz a vida da bateria. Para temperaturas acima de 25°C, armazene a máquina apenas durante o tempo adequado indicado na tabela.

- Antes de armazenar a máquina, carregue ou descarregue a bateria entre 40% a 60%.

Nota: Uma carga de 50% é ideal para assegurar uma duração máxima da bateria. Quando as baterias são carregadas a 100% antes do armazenamento, a duração da bateria diminui.

Se antecipa que a máquina vai ficar armazenada durante um longo período, carregue as baterias em cerca de 60%.

- A cada seis meses de armazenamento, verifique o nível da carga da bateria e assegure-se que se encontra entre 40% a 60%. Se a carga estiver abaixo de 40%, carregue as baterias entre 40% e 60%.
- Depois de carregar as baterias, desligue o carregador de baterias da alimentação.
- Se deixar o carregador na máquina, ele desliga depois de as baterias estarem totalmente carregadas e não volta a ligar, excepto se o carregador for desligado e ligado novamente.

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 noutras 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 de privacidade EEE/Reino Unido

Utilização da sua informação pessoal por parte da Toro

A The Toro Company (“Toro”) respeita a sua privacidade. Quando compra os nossos produtos, podemos recolher determinadas informações pessoais sobre si, quer diretamente de si quer através do agente ou representante Toro local. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais – como, por exemplo, registar a sua garantia, processar a sua reclamação de garantia ou contactá-lo no caso de uma recolha de produtos – e para objetivos comerciais legítimos – como, por exemplo, obter a satisfação do cliente, melhorarmos os nossos produtos ou fornecermos informações dos produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com as nossas subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a estas atividades. Também podemos revelar dados pessoais quando for exigido por lei ou em relação a vendas, aquisições ou fusões comerciais. Nunca venderemos os seus dados pessoais a outra empresa para fins de marketing.

Conservação dos seus dados pessoais

A Toro conservará os seus dados pessoais enquanto tal for relevante para os fins acima e em conformidade com os requisitos legais. Para mais informações sobre os períodos de conservação aplicáveis, contacte legal@toro.com.

O compromisso da Toro com a segurança

Os seus dados pessoais podem ser processados nos EUA ou em outro país que possa ter leis de proteção de dados menos rigorosas do que as do seu país de residência. Sempre que transferirmos suas informações para o exterior, tomaremos as medidas legais cabíveis para garantir a existência de salvaguardas adequadas para a proteção e tratamento seguro de suas informações.

Acesso e correção

Poderá ter o direito de corrigir ou rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou limitar o tratamento dos mesmos. Para tal, contacte-nos por e-mail através de legal@toro.com. Se tiver dúvidas relativamente à forma como a Toro trata os seus dados, aborde a questão diretamente connosco. Note-se que os residentes europeus têm o direito de se queixar à sua Autoridade de Proteção de Dados.



Garantia limitada da bateria

Bateria

A bateria de íões de lítio recarregável é garantida como estando sem defeitos materiais e de mão de obra durante um período de anos indicado na tabela abaixo. Ao longo do tempo, o consumo da bateria reduz a quantidade de capacidade energética (MWh) disponível por carga total. O consumo energético varia devido a características de funcionamento, acessórios, relva, terreno, ajustes e temperatura.

Produto	Período da garantia
Veículo Shuttle Vista	5 anos ou 1,5 MWh*
Veículo utilitário Workman Lithium	5 anos ou 1,5 MWh*
Unidade de tração Greensmaster eTriFlex 3370	4 anos ou 1,5 MWh*
Cortador de relvados eFlex 1021/e1021	4 anos ou 1,5 MWh*
Unidade de tração Groundsmaster e3200	4 anos ou 1,5 MWh*

*O que ocorrer primeiro.



A garantia Toro

Garantia limitada de dois anos ou 1500 horas

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company garante 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
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, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. Reparações de problemas do produto causados por falha nos procedimentos de manutenção e ajustes necessários não são abrangidos por esta 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.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- As peças consumidas através do uso não são defeituosas. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento 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, fluxímetros e válvulas de retenção.
- As avarias causadas por influências externas incluindo, mas não se limitando a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados.
- As questões de falha ou desempenho devido à utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, gásóleo 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.

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 Centro de assistência Toro autorizado.

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 iões de lítio

As baterias de circuito interno e de iões 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. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): consulte a garantia da bateria para mais informações.

Garantia vitalícia da cambota (apenas modelo ProStripe 02657)

O ProStripe, que está equipado com um disco de fricção genuíno Toro e um sistema de embraiagem do travão da lâmina de arranque seguro (conjunto de embraiagem do travão da lâmina (BBC) + disco de fricção integrado) como equipamento original e utilizado pelo comprador original de acordo com os procedimentos de operação e manutenção, está coberto por uma garantia vitalícia contra torção da cambota do motor. As máquinas equipadas com anilhas de fricção, unidades de embraiagem do travão da lâmina (BBC) e outros dispositivos semelhantes não estão abrangidos pela garantia vitalícia da cambota.

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.

A The Toro Company não 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 de emissões

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.