Form No. 3421-741 Rev C

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Veículo utilitário Workman® HDX

Modelo nº 07383—Nº de série 401420001 e superiores
Modelo nº 07384—Nº de série 401420001 e superiores
Modelo nº 07384TC—Nº de série 401400001 e superiores
Modelo nº 07386—Nº de série 401400001 e superiores
Modelo nº 07386TC—Nº de série 401400001 e superiores

Registe o seu produto em www.Toro.com.
Tradução do original (PT)

CE

3421-741

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

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

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

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

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

Introdução

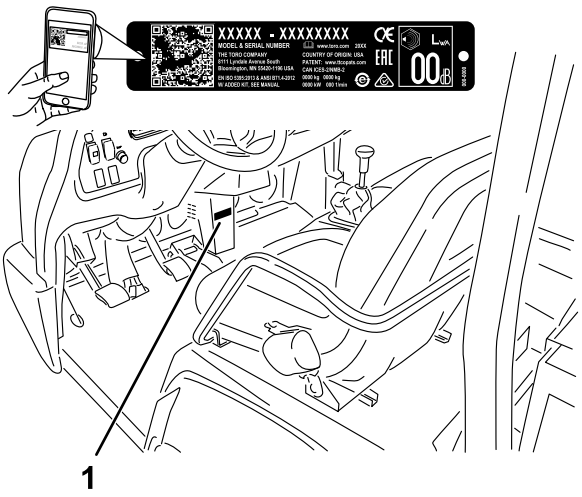
Este veículo utilitário destina-se à utilização fora de estrada para transportar pessoas e materiais.

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

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

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

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



g239323

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

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

g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizadas duas palavras para destacar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações mecânicas específicas e a palavra **Observação** destaca informações gerais que merecem atenção especial.

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contacte-nos em www.Toro.com.
Impresso nos E.U.A.
Todos os direitos reservados

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Autocolantes de segurança e de instruções 5
Instalação 12
1 Instalação do volante 12
2 Instalação do Sistema de Proteção Anticapotamento (ROPS) 12
3 Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus 13
4 Acamação dos travões 13
Descrição geral do produto 14
Comandos 14
Especificações 20
Engates/acessórios 20
Antes da operação 21
Segurança antes da operação 21
Realização da manutenção diária 21
Verificação da pressão dos pneus 21
Abastecimento de combustível 22
Rodagem de uma máquina nova 22
Verificação do sistema de bloqueio de segurança 23
Durante a operação 23
Segurança durante o funcionamento 23
Funcionamento da plataforma de carga 25
Ligação do motor 26
Engate da tração às quatro rodas 27
Condução da máquina 27
Paragem da máquina 27
Desligação do motor 27
Utilização do bloqueio do diferencial 28
Utilização do controlo hidráulico 28
Depois da operação 30
Segurança após o funcionamento 30
Transporte da máquina 30
Reboque da máquina 30
Reboque de um atrelado 31
Manutenção 32
Plano de manutenção recomendado 32
Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento 34
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 34
Segurança de manutenção 34
Preparação da máquina para manutenção 34
Utilização do apoio da plataforma 35
Remoção da totalidade da plataforma 35
Instalação da totalidade da plataforma 36
Elevação da máquina 37
Desmontagem e instalação do capot 38
Lubrificação 39
Lubrificação dos rolamentos e casquilhos 39
Manutenção do motor 41
Segurança do motor 41
Manutenção do filtro de ar 41
Verificação do óleo do motor 41
Substituição das velas de ignição 43
Manutenção do sistema de combustível 44
Mudança do filtro de combustível 44
Inspeção das tubagens de combustível e ligações 44
Manutenção do sistema eléctrico 45
Segurança do sistema elétrico 45
Manutenção dos fusíveis 45
Procedimento de arranque da máquina com cabos de bateria 45
Manutenção da bateria 46
Manutenção do sistema de transmissão 47
Verificação do nível do óleo do diferencial da frente 47
Substituição do óleo do diferencial dianteiro 48
Inspeção dos foles das juntas homocinéticas 48
Afinação dos cabos das velocidades 48
Afinação do cabo de gama alta/baixa 48
Ajuste do cabo de bloqueio do diferencial 48
Verificação dos pneus 49
Verificação do alinhamento da roda da frente 49
Apertura das porcas das rodas 50
Manutenção do sistema de arrefecimento 51
Segurança do sistema refrigeração 51
Verificação do nível do líquido de arrefecimento do motor 51
Remoção de resíduos do sistema de arrefecimento 52
Substituição do líquido de arrefecimento do motor 52
Manutenção dos travões 54
Verificação do nível de fluido dos travões 54
Ajuste do travão de estacionamento 54
Ajuste do pedal de travão 55
Manutenção das correias 56
Afinação da correia do alternador 56
Manutenção do sistema de controlo 56
Ajuste do pedal de embraiagem 56
Afinação do pedal do acelerador 57
Conversão do velocímetro 58
Manutenção do sistema hidráulico 58
Segurança do sistema hidráulico 58
Verificação do nível do fluido do conjunto eixo-transmissão/hidráulico 58
Substituição do óleo e limpeza do filtro de rede 59
Substituição do filtro hidráulico 60
Substituição do fluido hidráulico de grande fluxo e filtro 60

Elevação da plataforma de carga numa emergência 61
Limpeza 63
Lavagem da máquina 63
Armazenamento 63
Segurança da armazenagem 63
Armazenamento da máquina 63
Resolução de problemas 65

Segurança

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que indica: **Cuidado**, **Aviso** ou **Perigo** – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo na morte.

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

Segurança geral

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

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

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

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

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

Autocolantes de segurança e de instruções

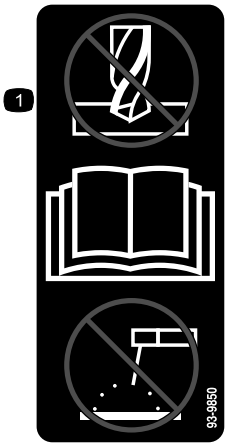
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.

decalbatterysymbols

Sinalética das baterias

Sinalética existente na bateria.

1. Perigo de explosão
2. Proibido fumar, fazer lume, ou labaredas
3. Perigo de queimaduras com substâncias/líquidos corrosivos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.
7. Proteja devidamente os olhos; os gases explosivos podem provocar a cegueira e outras lesões.
8. A solução corrosiva das baterias provoca cegueira ou queimaduras graves.
9. Lave imediatamente os olhos com água e procure assistência médica imediata.
10. Contém chumbo; não deite fora



decal93-9850

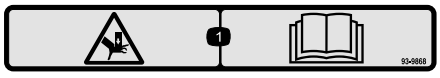
93-9850

1. Não efetue nenhuma reparação ou revisão – leia o *Manual do utilizador.*

decal93-9852

93-9852

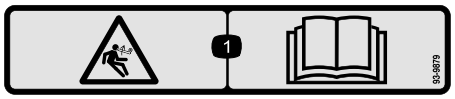
1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador.*
2. Perigo de esmagamento – instale o bloqueio do cilindro.



decal93-9868

93–9868

1. Perigo de esmagamento das mãos – leia o *Manual do utilizador*.



decal93-9879

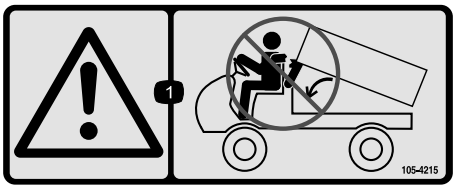
93-9879

1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador.*

decal93-9899

93-9899

1. Perigo de esmagamento – instale o bloqueio do cilindro.



decal105-4215

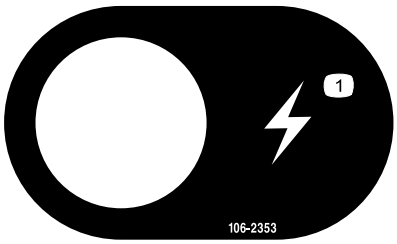
105-4215

1. Aviso – evite os pontos de pressão.

decal105-7977

105-7977

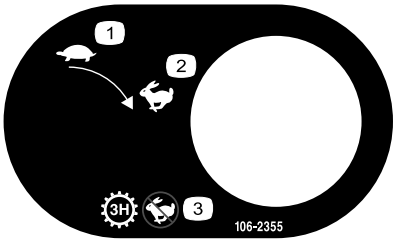
1. Depósito
2. Pressão



decal106-2353

106-2353

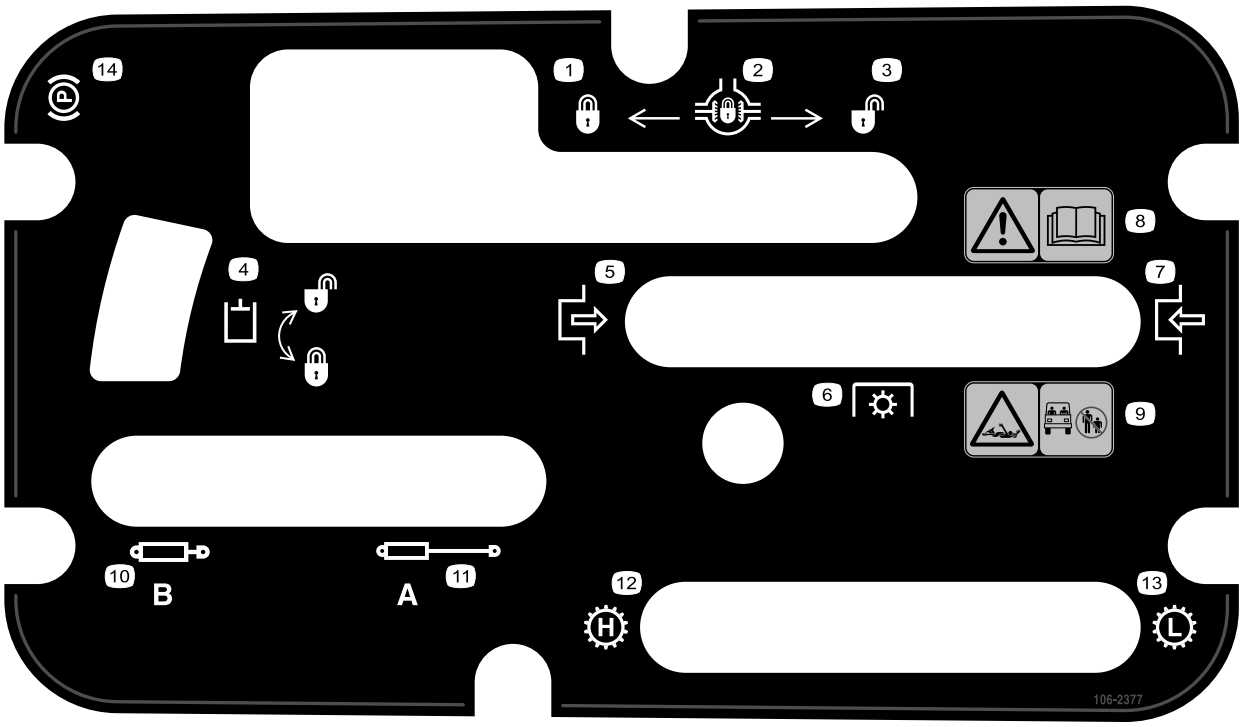
1. Ponto de alimentação elétrico



decal106-2355

106-2355

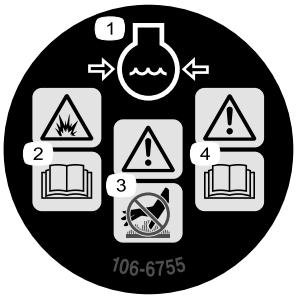
1. Lento
2. Rápido
3. Transmissão – terceira; nenhuma velocidade rápida



decal106-2377

106-2377

1. Bloqueado
2. Bloqueio do diferencial
3. Desbloqueado
4. Bloqueio hidráulico
5. Engate
6. Tomada de força (PTO)
7. Desengate
8. Aviso – leia o *Manual do utilizador.*
9. Risco de emaranhamento, eixo – mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
10. Recolher o sistema hidráulico
11. Estender o sistema hidráulico
12. Transmissão – alta velocidade
13. Transmissão – baixa velocidade
14. Travão de estacionamento



decal106-6755

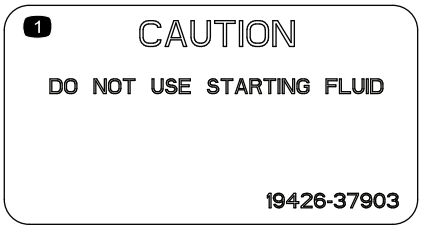
106-6755

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

decal106-7767

106-7767

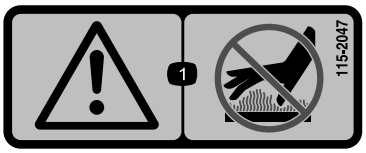
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; evite inclinar a máquina; use o cinto de segurança; incline-se para o lado contrário da inclinação da máquina.



decal110-0806

110-0806

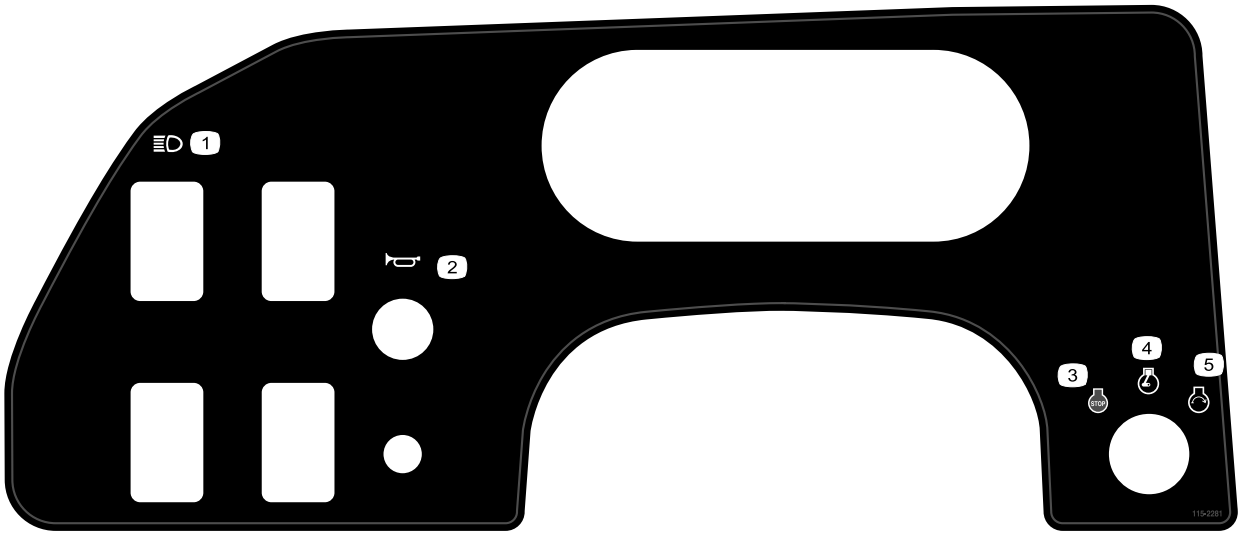
1. Cuidado – não utilize fluido de arranque



decal115-2047

115-2047

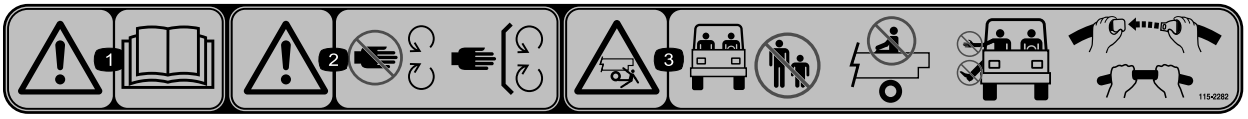
1. Aviso – não toque na superfície quente.



decal115-2281

115-2281

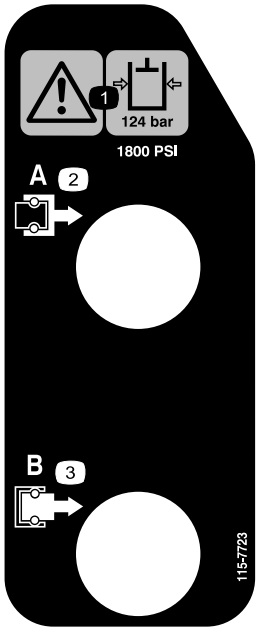
1. Faróis
2. Buzina
3. Motor – desligar
4. Motor – funcionamento
5. Motor – arranque



decal115-2282

115-2282

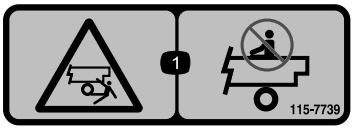
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador.*
2. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.
3. Perigo de esmagamento/desmembramento de outras pessoas – mantenha os transeuntes a uma distância segura da máquina, não transporte passageiros na caixa de carga, mantenha sempre os braços e as pernas dentro do veículo e use cintos de segurança e pegas.



decal115-7723

115-7723

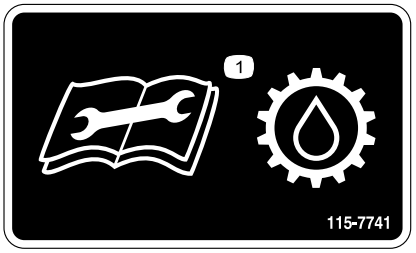
1. Aviso – a pressão do óleo hidráulico está a 124 bar.
2. Acoplador A
3. Acoplador B



decal115-7739

115-7739

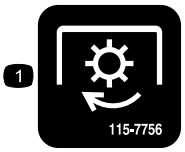
1. Risco de queda, esmagamento — não transporte passageiros.



decal115-7741

115-7741

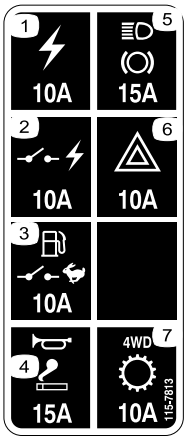
1. Leia o *Manual do utilizador* antes de verificar o nível de fluido da transmissão.



decal115-7756

115-7756

1. Hidráulica de alto fluxo – engatada



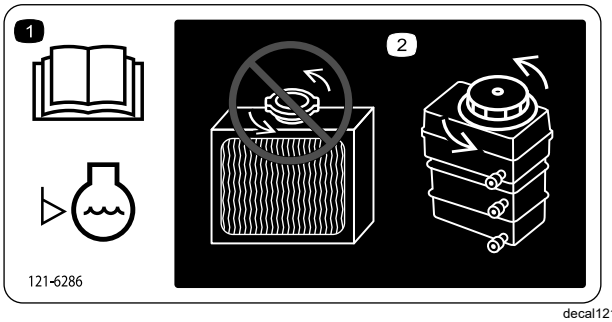
decal115-7813

115-7813

1. Saída de corrente (10 A)
2. Corrente comutada (10 A)
3. Bomba de combustível, interruptor de supervisão (10 A)
4. Buzina/tomada de corrente (15 A)
5. Luzes, travão (15 A)
6. Risco (10 A)
7. 4WD, Transmissão (10 A)

decal117-2718

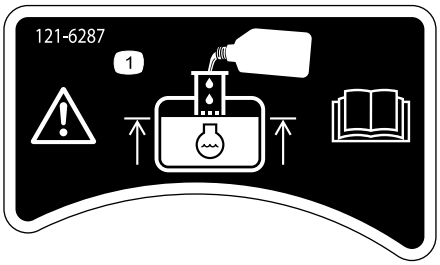
117-2718



decal121-6286

121-6286

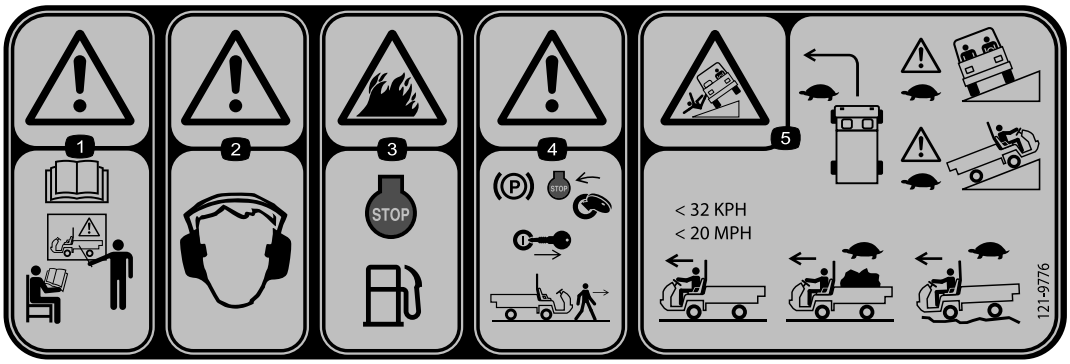
1. Verifique o nível do líquido de arrefecimento diariamente antes de utilizar a máquina. Leia o *Manual do utilizador* antes de verificar o nível do líquido de arrefecimento do motor.
2. Não abra o radiador nem adicione líquido de arrefecimento ao radiador; fazê-lo introduz ar no sistema que causará danos no motor. Adicione líquido de arrefecimento apenas no reservatório.



decal121-6287

121-6287

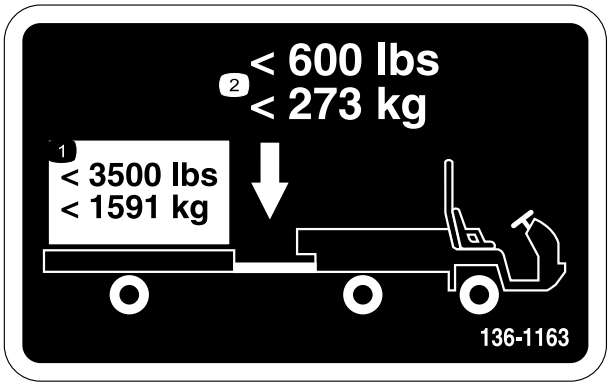
1. Encha o reservatório com líquido de arrefecimento de motor até à parte inferior do tubo de enchimento.



decal121-9776

121-9776

1. Aviso – consulte o *Manual do utilizador* e obtenha a devida formação antes de operar a máquina.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Risco de incêndio – desligue o motor antes de abastecer de combustível.
4. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
5. Risco de capotamento – faça as curvas lentamente; conduza lentamente ao subir e atravessar elevações; sem carga, não exceda os 32 km/h; transportando carga ou conduzindo em terreno acidentado, conduza lentamente.



decal136-1163

136-1163

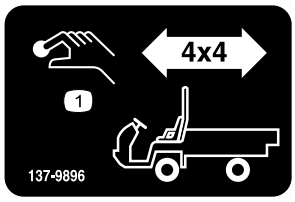
1. Não exceda uma carga de transporte de 1591 kg.
2. Não exceda um peso do garfo de 273 kg.

---

decal137-9895

137-9895

1. Ativação automática 4x4 – desligar



decal137-9896

137-9896

1. Botão de engate 4x4

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Volante	1	Instalação do volante (apenas para os modelos TC).
2	Estrutura ROPS Parafuso com cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.)	1 6	Montagem do Sistema de Proteção Anticapotamento (ROPS).
3	Nenhuma peça necessária	–	Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus.
4	Nenhuma peça necessária	–	Acame os travões.

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

1

Instalação do volante

Apenas para os modelos TC

Peças necessárias para este passo:

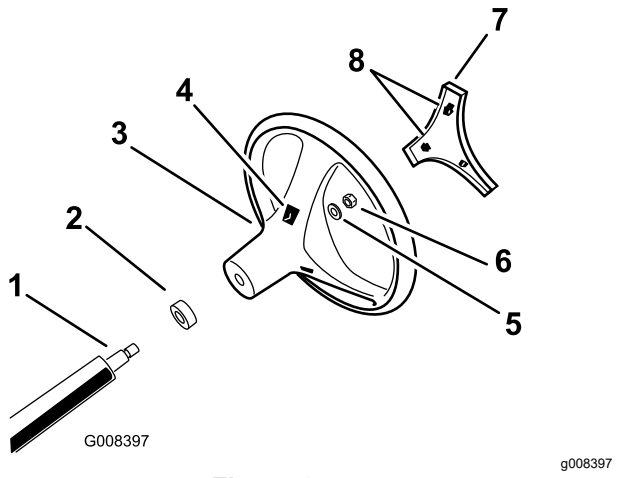
1	Volante

Procedimento

1. Liberte as patilhas na parte posterior do volante que fixam a tampa central e retire a tampa.
2. Retire a porca de bloqueio e a anilha do eixo da direção.
3. Encaixe o volante e a anilha no eixo.

   Nota: Alinhe o volante no eixo de forma a que a travessa fique na horizontal quando os pneus estiverem virados para a frente e o raio principal do volante virado para baixo.

   Nota: A tampa de resguardo vem posicionada no eixo da direção de fábrica.
4. Fixe o volante no eixo com a porca de bloqueio e aperte-a a 24 a 29 N·m como se mostra na Figura 3.
5. Alinhe as patilhas da tampa com as ranhuras no volante e coloque a tampa no volante (Figura 3).



g008397

Figura 3

1. Eixo da direção
2. Tampa de resguardo
3. Volante
4. Ranhuras das patilhas no volante
5. Anilha
6. Porca de bloqueio
7. Cobertura
8. Patilhas na tampa

2

Instalação do Sistema de Proteção Anticapotamento (ROPS)

Peças necessárias para este passo:

1	Estrutura ROPS
6	Parafuso com cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.)

Procedimento

1. Aplique fixador de roscas de grau médio (amovível na assistência) na rosca dos seis parafusos de cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.).
2. Alinhe cada lado do ROPS com os orifícios de montagem em cada lado do chassis da máquina (Figura 4).

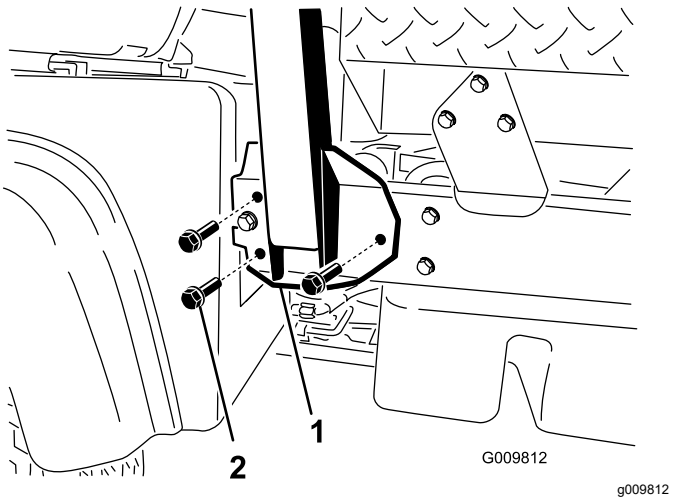


Figura 4

1. Suporte de montagem do ROPS
2. Parafuso com cabeça flangeada (½ x 1¼ pol.)

3. Fixe o suporte de montagem do ROPS ao chassis da máquina com 3 parafusos de cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.) em cada lado (Figura 4).
4. Aperte os parafusos de cabeça flangeada (½ pol. x 1¼ pol.) com uma força de 115 N·m.

3

Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Verifique o nível do óleo do motor antes e depois de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 42).
2. Verifique o nível do fluido hidráulico/do eixo da transmissão antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte Verificação do nível do fluido do conjunto eixo-transmissão/hidráulico (página 58).
3. Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte Verificação do nível de fluido dos travões (página 54).
4. Verifique o nível de líquido de arrefecimento; consulte Verificação do nível do líquido de arrefecimento do motor (página 51).
5. Verifique a pressão de ar nos pneus; consulte Verificação da pressão dos pneus (página 21).

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.

Importante: **Este procedimento é mais eficaz se a máquina estiver carregada com 454 kg.**

Descrição geral do produto

Comandos

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

Painel de controlo

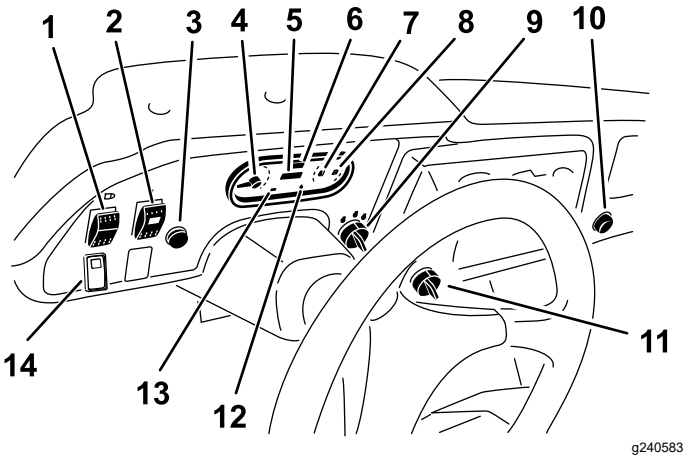


Figura 5

1. Interruptor das luzes
2. Interruptor hidráulico de alto fluxo (apenas modelos TC)
3. Buzina (Apenas modelos TC)
4. Tacómetro
5. Contador de horas
6. Velocímetro
7. Indicador e luz de temperatura do líquido de arrefecimento
8. Indicador de combustível
9. Ignição
10. Ponto de corrente
11. Interruptor de supervisão
12. Luz de aviso da pressão do óleo
13. Indicador de carga
14. Comutador da tração às quatro rodas (apenas modelos com tração às quatro rodas)

Pedal do acelerador

Utilize o pedal do acelerador (Figura 6) para alterar a velocidade da máquina quando estiver engatada uma mudança da transmissão. Ao carregar no pedal do acelerador, aumenta a velocidade do motor e a velocidade do veículo. Ao libertar o pedal, diminui a velocidade do motor e a velocidade do veículo.

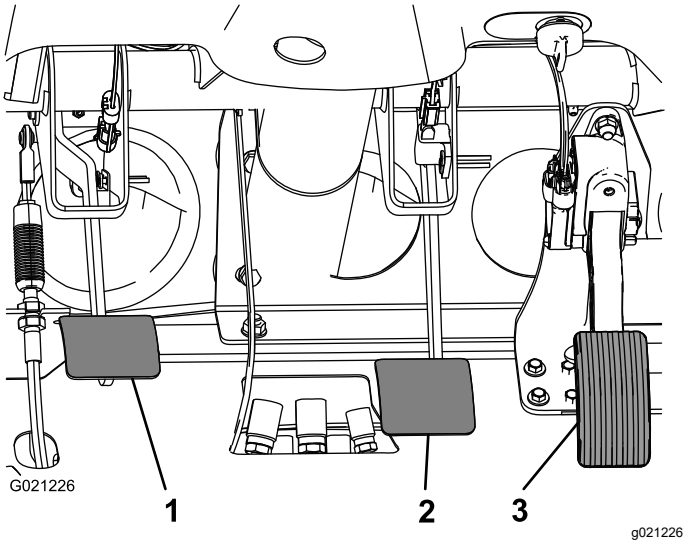


Figura 6

1. Pedal de embraiagem
2. Pedal do travão
3. Pedal do acelerador

Pedal de embraiagem

Tem que carregar a fundo no pedal de embraiagem (Figura 6) para desengatar a embraiagem, ao fazer arrancar o motor ou ao efetuar uma passagem de caixa. Liberte o pedal suavemente, com uma mudança engrenada, para evitar o desgaste desnecessário da transmissão e componentes associados.

Importante: **Não apoie o pé no pedal de embraiagem durante a operação da máquina. O pedal de embraiagem tem de estar totalmente liberto ou a embraiagem pode patinar provocando calor e desgaste. Não sustente a máquina em subidas por intermédio do pedal de embraiagem. Podem ocorrer danos na embraiagem.**

Pedal do travão

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

⚠ CUIDADO

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

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

Alavanca de velocidades

Carregue a fundo no pedal de embraiagem e coloque a alavanca de velocidades (Figura 7) na posição pretendida. O diagrama de substituição do arco está indicado abaixo.

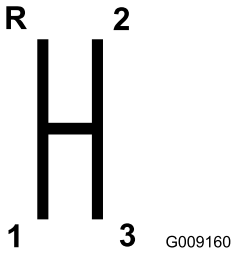


Figura 7

Importante: **Não engate o eixo da transmissão na MARCHA-ATRÁS nem na posição FRENTE, a não ser que a máquina esteja parada; caso contrário pode danificar o eixo da transmissão.**

⚠ CUIDADO

As passagens de caixa descendentes a velocidades elevadas podem fazer com que as rodas traseiras derrapem, provocando a perda de controlo da máquina bem como danos na embraiagem e/ou transmissão.

Efetue as seleções de caixa com suavidade para evitar danificar os carretos.

Bloqueio do diferencial

O bloqueio do diferencial (Figura 8) permite bloquear o eixo traseiro para aumentar a tração. O bloqueio do diferencial pode ser engatado com a máquina em movimento.

Movimente a alavanca para a frente e para a direita para engatar o bloqueio.

Nota: Para engatar ou desengatar o bloqueio do diferencial é necessário movimentar a máquina e que esta descreva uma ligeira curva.

⚠ CUIDADO

A realização de curvas com o bloqueio do diferencial engatado podem provocar a perda de controlo da máquina.

Ao descrever curvas pronunciadas ou conduzir a velocidades elevadas, não opere com o bloqueio do diferencial engatado; consulte Ajuste do cabo de bloqueio do diferencial (página 48).

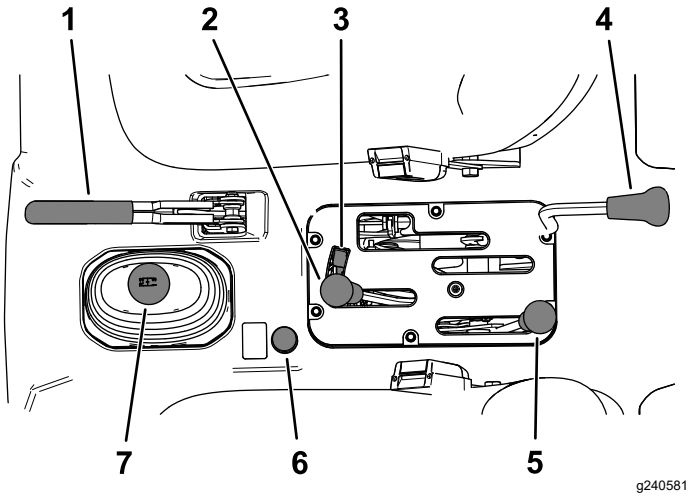


Figura 8

1. Alavanca do travão de estacionamento
2. Elevador da plataforma hidráulico
3. Bloqueio do elevador hidráulico
4. Bloqueio do diferencial
5. Comutador de gamas altas e baixas
6. Botão da tração às quatro rodas (apenas modelos com tração às quatro rodas)
7. Alavanca das mudanças

Alavanca do travão de estacionamento

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento (Figura 8) para evitar algum movimento acidental da máquina.

- Para engatar o travão de estacionamento, puxe a alavanca do travão de estacionamento para trás.
- Para desengatar o travão de estacionamento, empurre a alavanca do travão de estacionamento para a frente.

  Nota: Desengate o travão de estacionamento antes de movimentar a máquina.

Se estacionar a máquina em local inclinado, ative o travão de estacionamento, coloque a transmissão em PRIMEIRA velocidade, se estiver a subir, ou em MARCHA-ATRÁS, se estiver a descer, e coloque calços no lado inferior das rodas.

Alavanca do elevador hidráulico

O elevador hidráulico sobe e desce a plataforma. Movimente para trás para subir e para a frente para descer a plataforma (Figura 8).

Importante: **Ao descer a plataforma, mantenha a alavanca na posição para a frente durante um ou dois segundos, depois da plataforma ter contactado com o chassis, para a fixar na posição baixa. Não mantenha o elevador hidráulico na posição de subir ou descer, por mais de cinco segundos, assim que os cilindros hidráulicos tiverem atingido o limite do respetivo curso.**

Bloqueio de elevação hidráulica

O bloqueio do elevador hidráulico bloqueia a alavanca de elevação de modo a que os cilindros hidráulicos não funcionem quando a máquina não está equipada com uma plataforma (Figura 8). Bloqueia igualmente a alavanca de elevação hidráulica na posição LIGAR quando o sistema hidráulico é utilizado para os engates.

Comutador de gamas altas e baixas

O comutador de gamas alta e baixa adiciona três velocidades adicionais para um controlo mais preciso da velocidade (Figura 8):

- Tem de parar a máquina por completo antes de comutar entre as gamas ALTA e BAIXA.
- Mude apenas numa superfície plana.
- Carregue a fundo no pedal de embraiagem.
- Movimente a alavanca totalmente para a frente, para selecionar a gama ALTA e totalmente para trás para selecionar a gama BAIXA.

GAMA Alta – destina-se à condução a velocidades mais elevadas em superfícies niveladas e secas, com cargas reduzidas.

GAMA Baixa – destina-se à condução a velocidades reduzidas. Utilize esta gama sempre que se tornem necessários maior potência e controlo do que em circunstâncias normais. Por exemplo, em declives pronunciados, terreno irregular, ao transportar cargas pesadas, com baixa velocidade mas com um regime do motor elevado (ao pulverizar).

Importante: **Existe uma posição entre as gamas ALTA e BAIXA em que o eixo da transmissão não se encontra em qualquer das gamas. Esta posição não deve ser utilizada como PONTO MORTO, pois a máquina pode movimentar-se inesperadamente caso se acionar inadvertidamente o comutador de gamas alta e baixa, com uma velocidade engatada.**

Botão de tração às 4 rodas

Apenas para modelos de tração às 4 rodas

Para engatar a tração às quatro rodas manualmente, mantenha premido o botão de tração às quatro rodas (Figura 8) na consola central enquanto o veículo está em movimento e a tração às quatro rodas engata.

Ignição

Utilize o interruptor de ignição (Figura 5) para ligar e desligar o motor.

O interruptor de ignição tem três posições: DESLIGAR, LIGAR e ARRANQUE. Rode o interruptor de ignição no sentido dos ponteiros do relógio para a posição ARRANQUE para ativar o motor de arranque. Liberte o interruptor de ignição quando o motor entrar em funcionamento. O interruptor de ignição movimenta-se automaticamente para a posição LIGAR.

Para desligar o motor, rode o interruptor de ignição no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição DESLIGAR.

Contador de horas

O contador de horas indica o total de horas de funcionamento da máquina. O contador de horas (Figura 5) começa a funcionar sempre que se roda a chave para a posição LIGAR ou se o motor se encontrar em funcionamento.

Interruptor do limitador de velocidade

Mova o interruptor do limitador de velocidade (Figura 5) para a posição LENTA e retire a chave. O interruptor do limitador de velocidade limita o motor a 2200 rpm quando a máquina está em terceira velocidade em gama ALTA, o que limita a velocidade máxima a 21 km/h.

Interruptor das luzes

Empurre o interruptor de luz (Figura 5) para ligar ou desligar os faróis.

Luz de aviso da pressão do óleo

A luz de aviso da pressão do óleo (Figura 5) acende-se, quando a pressão do óleo do motor descer abaixo de um determinado nível considerado seguro com o motor ligado.

Importante: **Se a luz piscar ou permanecer acesa, pare a máquina, desligue o motor e verifique o nível de óleo. Se o nível estiver baixo e a adição de óleo não fizer com que a luz de aviso se apague ao ligar o motor, desligue de imediato o motor e contacte o Representante de assistência Toro autorizado para obter assistência técnica.**

Verifique o funcionamento das luzes de aviso da seguinte forma:

1. Engate o travão de estacionamento.
2. Rode o interruptor de ignição para LIGAR/PRÉ-AQUECER, mas não ligue o motor.

   Nota: A luz indicadora deve acender com um tom vermelho. Se a luz não funcionar, pode ter-se queimado uma lâmpada ou existir uma avaria no sistema que necessita de reparação.

   Nota: Se o motor acabou de ser desligado, pode demorar um ou dois minutos até que a luz acenda.

Indicador e luz de temperatura do líquido de arrefecimento

A luz e o indicador de temperatura do líquido de arrefecimento registam a temperatura do líquido de arrefecimento no motor e funcionam apenas quando o interruptor de ignição se encontra na posição LIGAR (Figura 5). A luz indicadora pisca a vermelho quando o motor aquece demasiado.

Indicador de carga

O indicador de carga acende quando a bateria descarrega. Se esta luz se acender durante a operação, pare a máquina, desligue o motor e verifique as causas eventuais, como a correia do alternador (Figura 5).

Importante: **Se a correia do alternador estiver solta ou partida, não opere a máquina até que a correia seja apertada ou a reparação esteja concluída. A não observação desta precaução pode resultar em danos do motor.**

Verifique o funcionamento das luzes de aviso da seguinte forma:

- Engate o travão de estacionamento.
- Rode o interruptor de ignição para LIGAR/PRÉ-AQUECER, mas não ligue o motor. A luz de temperatura do líquido de arrefecimento, o indicador de carga e a luz de aviso da pressão do óleo devem acender-se. Se qualquer das luzes não funcionar, pode ter-se queimado uma lâmpada ou existir uma avaria no sistema que necessita de reparação.

Indicador de combustível

O indicador de combustível mostra a quantidade de combustível no depósito. Mostra apenas quando o interruptor de ignição se encontra na posição LIGAR (Figura 5). O segmento vermelho no visor indica baixo nível de combustível e a luz vermelha a piscar indica que o depósito está quase vazio.

Comutador da tração às 4 rodas

Apenas para modelos de tração às 4 rodas

Quando o comutador da tração às quatro rodas (Figura 5) está ligado, a máquina engata automaticamente a tração às quatro rodas se o sensor detetar que as rodas traseiras estão a rodar livremente. Quando a tração às quatro rodas é engatada, o interruptor de tração às quatro rodas acende.

A tração às quatro rodas funciona apenas para a frente no modo AUTOMÁTICO. Se a pretender em MARCHA-ATRÁS, pressione o botão de tração às quatro rodas.

Interruptor hidráulico de alto fluxo

Apenas para os modelos TC

Ligue o interruptor para ativar a hidráulica de alto fluxo (Figura 5).

Botão da Buzina

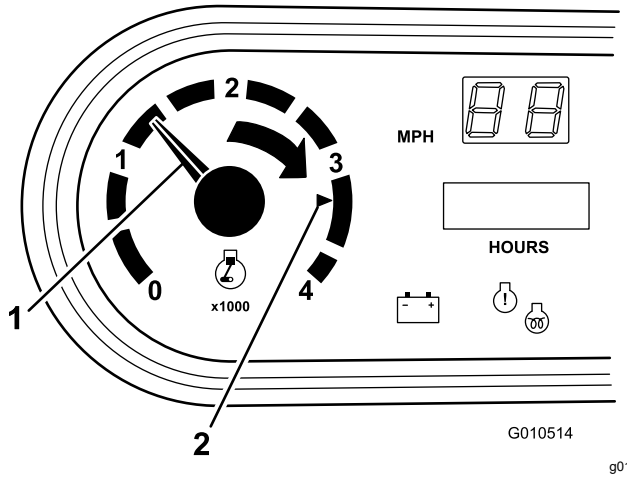
Apenas para os modelos TC

Carregue no botão da buzina para ativar a buzina (Figura 5). Carregue no botão da buzina para apitar.

Tacómetro

O tacómetro mostra a velocidade do motor (Figura 5 e Figura 9).

Nota: O triângulo branco indica a velocidade desejada para o funcionamento PTO 540 rpm.



g010514

Figura 9

1. Velocidade do motor (rpm)
2. 3.300 rpm para funcionamento PTO 540 rpm

Luz de verificação do motor

A luz de verificação do motor acende-se para indicar uma avaria do motor; consulte Resposta a uma luz de verificação do motor (página 43).

Velocímetro

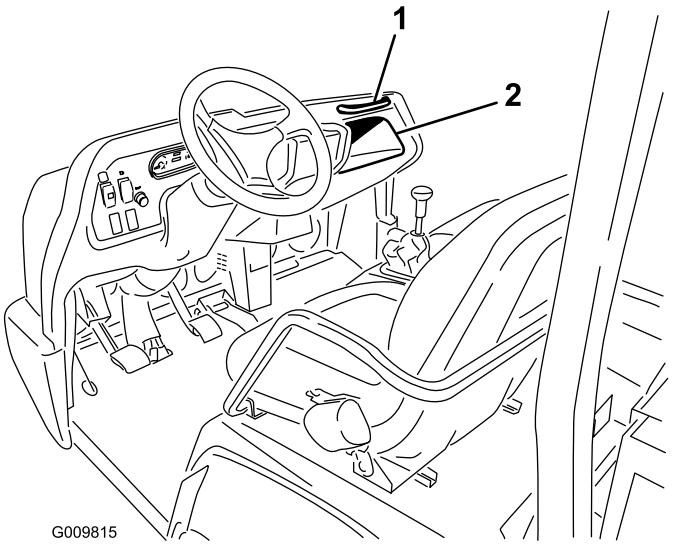
O velocímetro regista a velocidade da máquina (Figura 5). O velocímetro está em mph, mas pode facilmente mudá-lo para km/h; consulte Conversão do velocímetro (página 58).

Ponto de corrente

Utilize o ponto de corrente (Figura 5) para ligar acessórios elétricos opcionais de 12 volts.

Pega do passageiro

A pega para o passageiro encontra-se no tablier (Figura 10).



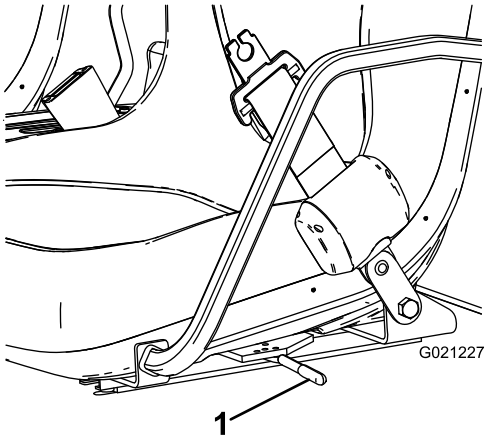
g009815

Figura 10

1. Pega do passageiro
2. Compartimento de armazenamento

Alavanca de ajuste do banco

Pode ajustar o banco para a frente ou para trás para efeitos de comodidade (Figura 11).



g021227

Figura 11

1. Alavanca de ajuste do banco

Especificações

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

Largura total	160 cm
Comprimento total	Sem plataforma: 326 cm Com plataforma completa: 331 cm Com plataforma a 2/3 no local de montagem traseira: 346 cm
Peso base (seco)	Modelo 07383: 736 kg Modelo 07384: 885 kg Modelo 07384H: 885 kg Modelo 07384TC: 921,6 kg Modelo 07386: 912 kg Modelo 07386H: 912 kg Modelo 07386TC: 948 kg
Capacidade nominal (inclui 91 kg do operador e 91 kg do passageiro e engate carregado)	Modelo 07383: 1623 kg Modelo 07384: 1474 kg Modelo 07384H: 1474 kg Modelo 07384TC: 1437 kg Modelo 07386: 1447 kg Modelo 07386H: 1447 kg Modelo 07386TC: 1410 kg
Peso máximo do veículo (GVW)	2359 kg
Capacidade de reboque	Peso do garfo: 272 kg Peso máximo do atrelado: 1587 kg
Altura em relação ao solo	18 cm sem carga
Distância entre eixos	118 cm
Piso da roda (centro a centro)	Frente: 117 cm Trás: 121 cm
Altura	191 cm ao topo do ROPS

Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o seu representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a www.Toro.com para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

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

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Certifique-se de que tanto o utilizador como os passageiros não ultrapassam o número de 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.

Segurança do combustível

- Tenha muito cuidado quando manusear combustível. Este combustível é inflamável e os seus vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Nunca adicione nem drene combustível num espaço fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.

Realização da manutenção diária

Antes de ligar a máquina diariamente, efetue os procedimentos A cada utilização/diariamente indicados em Manutenção (página 32)

Verificação da pressão dos pneus

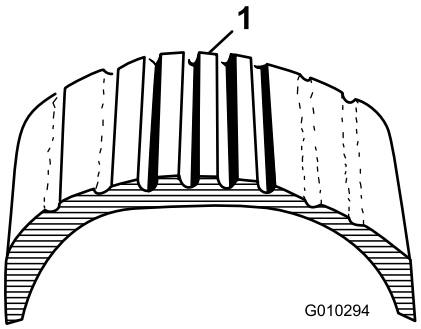
Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Especificação da pressão de ar dos pneus dianteiros: 2,2 bar

Especificação da pressão de ar dos pneus traseiros: 1,24 bar

Importante: **Verifique frequentemente a pressão dos pneus para assegurar o insuflamento correto. Se os pneus não estiverem insuflados na pressão correta, os pneus desgastam-se prematuramente e podem causar a limitação da tração às quatro rodas.**

Figura 12 é um exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento abaixo do indicado.

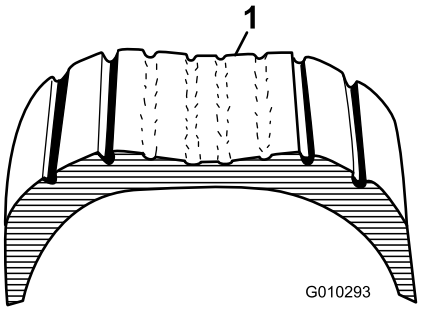


g010294

Figura 12

1. Pneu com pressão baixa

Figura 13 é um exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento acima do indicado.



g010293

Figura 13

1. Pneu com pressão em excesso

Abastecimento de combustível

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

Utilização do estabilizador/condicionador

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

- Mantém o combustível fresco durante o armazenamento de 90 dias ou menos; para um armazenamento durante mais tempo, deve o depósito de combustível.
- Limpa o motor enquanto funciona
- Elimina acumulações de verniz tipo borracha no sistema de combustível, o que causa um arranque difícil

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

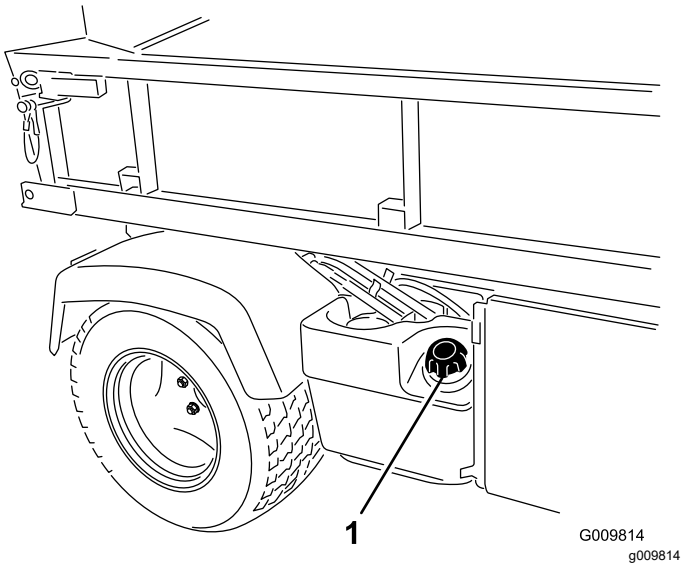
Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador ao combustível.

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

Enchimento do depósito de combustível

Capacidade do depósito de combustível: 25 litros

1. Limpe a zona em torno do tampão do depósito de combustível.
2. Retire a tampa do depósito de combustível (Figura 14).



g009814

Figura 14

1. Tampão do depósito de combustível

3. Encha o depósito aproximadamente 25 mm abaixo do fundo do tubo de enchimento e coloque o tampão.

   Nota: Não encha demasiado o depósito de combustível.
4. Para evitar um incêndio, limpe todo o combustível derramado.

Rodagem de uma máquina nova

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas—Siga as orientações para

fazer a rodagem de uma máquina nova.

Faça o seguinte para obter um desempenho adequado da máquina:

- Certifique-se que os travões estão acamados; consulte 4 Acamação dos travões (página 13).
- Verifique os níveis dos fluidos e do óleo do motor regularmente. Mantenha-se alerta aos sinais de que a máquina ou os seus componentes estão em sobreaquecimento.
- Após o arranque de um motor a frio, deverá aguardar 15 segundos antes de utilizar a máquina.

  Nota: Aguarde mais tempo para aquecer o motor quando trabalhar em temperaturas frias.
- Deverá variar a velocidade da máquina durante o seu funcionamento. Evite paragens e arranques bruscos.
- Não é necessário utilizar um óleo de rodagem para o motor. O óleo do motor original é do mesmo tipo daquele que é especificado para as mudanças de óleo regulares.
- Consulte Manutenção (página 32) para obtenção de informações detalhadas acerca das verificações programadas.

Verificação do sistema de bloqueio de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O objetivo do sistema de bloqueio de segurança é de evitar que o motor rode ou entre em funcionamento, a menos que carregue no pedal de embraiagem.

⚠ CUIDADO

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

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

Nota: Para mais informações sobre o procedimento para verificação do sistema de segurança do engate, consulte o *Manual do Utilizador* do engate.

Verificação do interruptor de segurança da embraiagem

1. Ocupe o banco do operador e puxe o travão de estacionamento.
2. Desloque a alavanca das mudanças para a posição de PONTO-MORTO.

   Nota: O motor não arranca quando a alavanca de elevação hidráulica se encontra bloqueada na posição para a frente.
3. Sem pressionar o pedal de embraiagem, rode o interruptor de ignição no sentido dos ponteiros do relógio para a posição de ARRANQUE.

   Nota: Se o motor rodar ou pegar, existe uma avaria no sistema de bloqueio que deve ser reparada antes de se voltar a utilizar a máquina.

Verificação do interruptor de segurança da alavanca de elevação hidráulica

1. Ocupe o banco do operador e puxe o travão de estacionamento.
2. Mova a alavanca de mudanças para a posição PONTO MORTO e certifique-se de que a alavanca de elevação hidráulica está na posição central.
3. Carregue no pedal de embraiagem.
4. Mova a alavanca de elevação hidráulica e rode o interruptor de ignição para a posição de ARRANQUE.

   Nota: Se o motor rodar ou pegar, existe uma avaria no sistema de bloqueio que deve ser reparada antes de se voltar a utilizar 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 caixa de carga. Mantenha pessoas e animais domésticos longe da máquina durante o funcionamento.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calças compridas, calçado resistente

anti-derrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelos compridos e não use joias soltas.

- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Utilize a máquina só no exterior ou numa área bem ventilada.
- Não exceda o peso máximo bruto do veículo para a máquina.
- Tenha muito cuidado quando utilizar a máquina com uma carga pesada na plataforma de carga. Quanto mais pesada for a carga, mais difícil é virar ou parar.
- Transportar cargas de maior dimensão na plataforma de carga reduz a estabilidade da máquina.
- Transportar material que não pode ser preso à máquina, como um grande tanque de líquidos, afeta de forma adversa a viragem, a travagem e a estabilidade da máquina.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que a transmissão está na posição de ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- O operador e os passageiros devem permanecer sentados sempre que a máquina se encontrar em movimento. Mantenha as mãos no volante; os passageiros deves 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.
- Tome sempre muita atenção a obstáculos suspensos, por exemplo, ramos de árvores, aduelas de portas, passagens suspensas, etc.
- Olhe para trás e para baixo antes de recuar, de modo a evitar acidentes.
- Não utilize a máquina perto de depressões, buracos ou bancos de areia. A máquina poderá capotar repentinamente se a roda resvalar numa depressão ou se o piso ceder.
- Ao utilizar a máquina em vias públicas, siga todas as regras de tráfego e utilize acessórios adicionais que possam ser exigidos por lei, por exemplo, luzes, sinais de mudança de direção, sinal de Veículo de Marcha Lenta (VML) e outros, conforme necessário.
- Se a máquina vibrar de forma anormal, pare imediatamente, desligue o motor, retire a chave, aguarde até que tudo se encontre parado e verifique se existem danos. Repare todos os danos na máquina antes de retomar o funcionamento.
- Transporte uma carga pequena e reduza a velocidade da máquina quando a utilizar num terreno acidentado e irregular e perto de lancis, buracos e outras alterações bruscas no terreno. As cargas podem soltar-se e desestabilizar a máquina.
- O tempo de paragem em superfícies molhadas pode ser superior ao tempo em superfícies secas. Para secar travões molhados, conduza devagar em superfície nivelada, carregando ligeiramente no pedal do travão.
- As alterações no terreno podem provocar movimentos inesperados no volante, que podem resultar em lesões nas mãos e nos braços. Reduza a velocidade e conduza com as mãos no volante, sem apertar demasiado, uma de cada lado, mantendo os polegares para cima e afastados dos raios do volante.
- Reduza a velocidade quando utilizar a máquina sem a plataforma de carga. Utilizar a máquina a uma velocidade elevada e, depois, parar rapidamente pode causar o bloqueio das rodas traseiras, o que diminui o controlo da máquina.
- Não toque no motor, na transmissão, no escape, ou na panela de escape ou coletor quando o motor se encontrar em funcionamento, ou logo depois de ter desligado a máquina, pois são áreas que se podem encontrar a uma temperatura suscetível de provocar queimaduras graves.
- Não deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Antes de sair da posição de funcionamento, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desça a plataforma de carga.
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela The Toro® Company.

Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- **Não** retire o ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e que o consegue soltar rapidamente em caso de emergência.

- Verifique atentamente se existem obstruções superiores e não entre em contacto com elas.
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento inspecionando-o regularmente para verificar se há danos e mantenha apertadas todas as fixações.
- Substitua os componentes ROPS danificados. Não os repare nem altere.

Máquinas com uma barra estabilizadora fixa

- O ROPS é um dispositivo integral de segurança.
- Utilize sempre o cinto de segurança.

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.
- Aborde a descida e a subida de declives em linha reta.
- Se começar a perder potência numa inclinação, engate os travões de forma gradual e recue lentamente a máquina.
- É perigoso mudar de direção numa subida ou descida. Se tiver de inverter o sentido da marcha numa inclinação, conduza devagar e com cuidado.
- Cargas pesadas afetam a estabilidade do veículo numa inclinação. Transporte uma carga inferior e reduza a velocidade quando estiver numa inclinação ou quando o centro de gravidade da carga for alto. Fixe a carga na plataforma de carga da máquina para evitar que se desloque. Tenha especial cuidado ao transportar cargas que se soltam facilmente (por ex., líquidos, pedras, areia, etc.).
- Evite arrancar, parar ou virar a máquina num declive, especialmente se estiver carregada. Parar numa inclinação leva mais tempo do que parar numa superfície plana. Se precisar de imobilizar a máquina, evite mudanças bruscas de velocidade que podem fazer com que a máquina tombe ou capote. Não engate os travões de repente quando estiver a andar para trás porque a máquina pode capotar.

Segurança da carga e descarga

- Não ultrapasse o peso bruto da máquina quando a operar com carga na plataforma de carga, quando rebocar um atrelado ou ambos; consulte Especificações (página 20).
- 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.**

Mova a alavanca para trás para elevar a plataforma de carga (Figura 15).

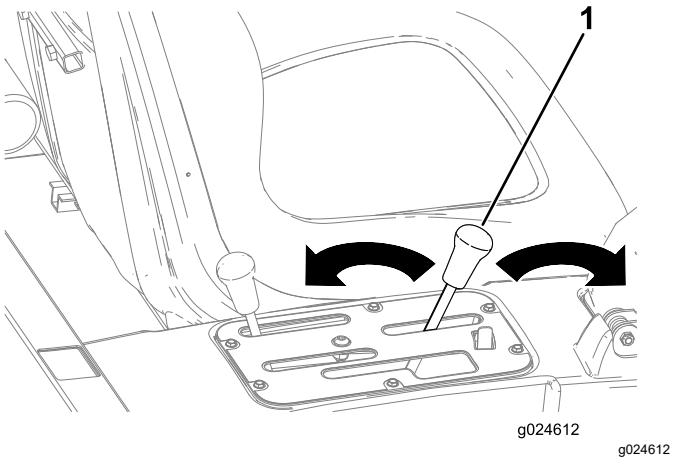


Figura 15

1. Alavanca da plataforma de carga

Descida da plataforma de carga

⚠ AVISO

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

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

Mova a alavanca para a frente para baixar a plataforma de carga (Figura 15).

Abertura da porta traseira

1. Certifique-se de que a plataforma de carga está para baixo e trancada.
2. Abra os trincos nos lados esquerdo e direito da plataforma de carga e baixe a porta traseira (Figura 16).

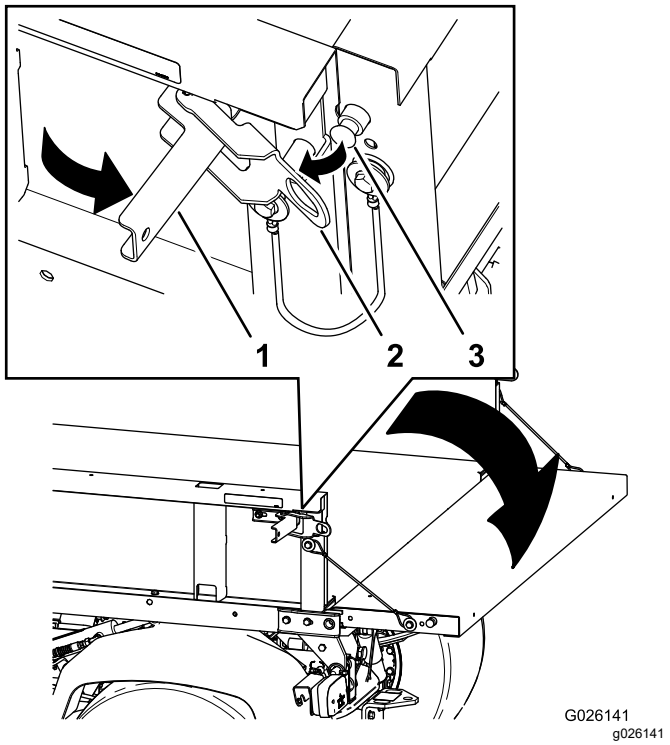


Figura 16

1. Pega do trinco
2. Porta do trinco
3. Pino do trinco

Ligação do motor

1. Ocupe o banco do operador e puxe o travão de estacionamento.
2. Desengate a tomada de força e a hidráulica de alto fluxo (se equipado) e mova a alavanca do acelerador para a posição DESLIGAR (se equipado).
3. Desloque a alavanca das mudanças para a posição de PONTO MORTO e carregue no pedal de embraiagem.
4. Certifique-se de que a alavanca de elevação hidráulica está na posição central.
5. Mantenha o pé afastado do pedal do acelerador.
6. Rode a chave da ignição no sentido dos ponteiros do relógio para ligar o motor.

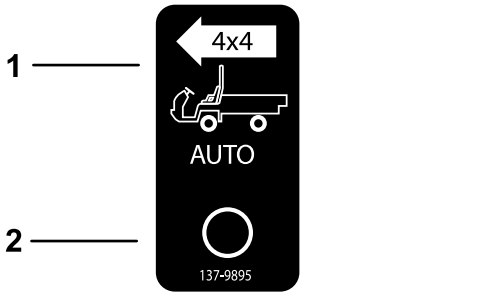
   Nota: Liberte o interruptor de ignição quando o motor entrar em funcionamento.

Importante: **Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não ative o motor de arranque mais de 15 segundos. Após 15 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de ativar novamente o motor de arranque.**

Engate da tração às quatro rodas

Apenas para modelos de tração às 4 rodas

Para ativar a tração às quatro rodas, pressione a parte superior do interruptor oscilador na posição 4x4 AUTO (Figura 17).



g227244

Figura 17

1. Ativação automática 4x4 – ligar
2. Ativação automática 4x4 – desligar

Quando o interruptor de tração às quatro rodas está ligado, a máquina engata automaticamente a tração às quatro rodas se o sensor detetar que as rodas traseiras estão a rodar livremente. Quando a tração às quatro rodas é engatada, o interruptor de tração às quatro rodas acende.

Importante: **Quando em marcha atrás, a máquina não engata automaticamente a tração às quatro rodas.**

Em marcha atrás, tem de engatar manualmente a tração às quatro rodas utilizando o botão de tração às quatro rodas.

Para engatar a tração às quatro rodas manualmente, mantenha premido o botão de tração às quatro rodas na consola central enquanto o veículo está em movimento e a tração às quatro rodas engata.

Nota: A tração às quatro rodas permanece engatada apenas enquanto mantiver premido o botão; o interruptor de tração às quatro rodas não tem de estar na posição AUTO para engatar manualmente a tração às quatro rodas.

Condução da máquina

1. Desengate o travão de estacionamento.
2. Carregue no pedal de embraiagem até ao fundo.
3. Mova a alavanca de mudanças para a 1ª velocidade.
4. Liberte o pedal de embraiagem suavemente, enquanto vai carregando no pedal de acelerador.
5. Assim que a máquina adquirir velocidade suficiente, retire o pé do pedal de acelerador, carregue a fundo no pedal de embraiagem, movimente a alavanca de mudanças para a velocidade seguinte e liberte o pedal de embraiagem enquanto vai carregando no acelerador.
6. Repita o procedimento até que seja atingida a velocidade pretendida.

Importante: **Pare sempre a máquina antes de engrenar a marcha-atrás a partir da marcha à frente ou a marcha à frente a partir da marcha-atrás.**

Nota: Evite períodos prolongados de funcionamento ao ralenti.

Utilize a tabela abaixo para determinar a velocidade da máquina a 3.600 rpm.

Engrenagem	Gama	Rácio	Velocidade (km/h)	Velocidade (mph)
1	L (Baixa)	82,83 : 1	4,7	2,9
2	L (Baixa)	54,52 : 1	7,2	4,5
3	L (Baixa)	31,56 : 1	12,5	7,7
1	H (Alta)	32,31 : 1	12,2	7,6
2	H (Alta)	21,27 : 1	18,5	11,5
3	H (Alta)	12,31 : 1	31,9	19,8
R	L (Baixa)	86,94 : 1	4,5	2,8
R	H (Alta)	33,91 : 1	11,6	7,1

Importante: **Não tente empurrar nem rebocar a máquina para ligar o motor. Podem correr danos no grupo motopropulsor.**

Paragem da máquina

Para parar a máquina, tire o pé do acelerador e carregue no pedal do travão.

Desligação do motor

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Rode a chave para a posição DESLIGAR e retire a chave da ignição.

Utilização do bloqueio do diferencial

⚠ AVISO

Se a máquina tombar ou capotar num declive pode provocar lesões pessoais graves.

- **A tração adicional disponibilizada pelo bloqueio do diferencial pode suscitar situações perigosas tais como a subida de declives muito pronunciados, em que seja impossível inverter a marcha. Tenha cuidado ao operar com o bloqueio do diferencial engatado, especialmente em declives pronunciados.**
- **Se o bloqueio do diferencial estiver engatado ao efetuar uma curva pronunciada a uma velocidade mais elevada e a roda interior traseira levantar do piso, pode verificar-se uma perda de controlo que faz com que a máquina derrape. Utilize o bloqueio do diferencial apenas a velocidades reduzidas.**

⚠ CUIDADO

A realização de curvas com o bloqueio do diferencial engatado podem provocar a perda de controlo da máquina. Ao descrever curvas pronunciadas ou ao conduzir a velocidades elevadas, não opere com o bloqueio do diferencial engatado.

O bloqueio do diferencial aumenta a tração da máquina, bloqueando as rodas traseiras e fazendo com que uma das rodas traseiras não patine. Isto pode ser útil ao transportar cargas pesadas em relva molhada ou em pisos escorregadios, ao subir declives ou em pisos com areia. É importante ter em conta, contudo, que esta tração adicional se destina apenas a utilização temporária e restringida. A respetiva utilização não substitui uma operação cuidadosa.

O bloqueio do diferencial faz com que as rodas traseiras rodem à mesma velocidade. Ao utilizar o bloqueio do diferencial a capacidade para efetuar curvas pronunciadas fica de certa forma limitada e pode danificar a relva. Utilize o bloqueio do diferencial apenas quando necessário, a velocidades reduzidas, em primeira ou segunda velocidades.

Utilização do controlo hidráulico

O controlo hidráulico fornece força hidráulica a partir da bomba da máquina, desde que o motor esteja a funcionar. Pode usar a potência através dos acopladores rápidos existentes na traseira da máquina.

⚠ AVISO

O fluido hidráulico sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões graves.

Tenha cuidado ao ligar ou desligar acopladores rápidos hidráulicos. Desligue o motor, engate o travão de estacionamento, desça o engate e coloque a válvula de controlo hidráulico remoto na posição de detenção para libertar a pressão hidráulica, antes de ligar ou desligar os acopladores rápidos.

Importante: **Se várias máquinas utilizarem o mesmo engate, pode ocorrer a contaminação cruzada do fluido de transmissão. Substitua com mais frequência o fluido da transmissão.**

Utilização da alavanca hidráulica de elevação da plataforma para controlar os acessórios hidráulicos

- Posição **DESLIGAR**

  Esta é a posição normal da válvula de controlo quando não está em utilização. Nesta posição, os pórticos de operação da válvula de controlo ficam bloqueados e a carga eventual é sustentada pelas válvulas de retenção em ambas as direções.

- Posição **ELEVAR (Acoplador Rápido A)**

  Esta é a posição que eleva a plataforma e o suporte de reboque traseiro ou aplica pressão hidráulica no acoplador rápido A. Permite também o retorno do fluido hidráulico proveniente do acoplador B à válvula e, em seguida, ao reservatório. Trata-se de uma posição momentânea e, quando se liberta a alavanca, a mola respetiva fá-la regressar à posição central, DESLIGAR.

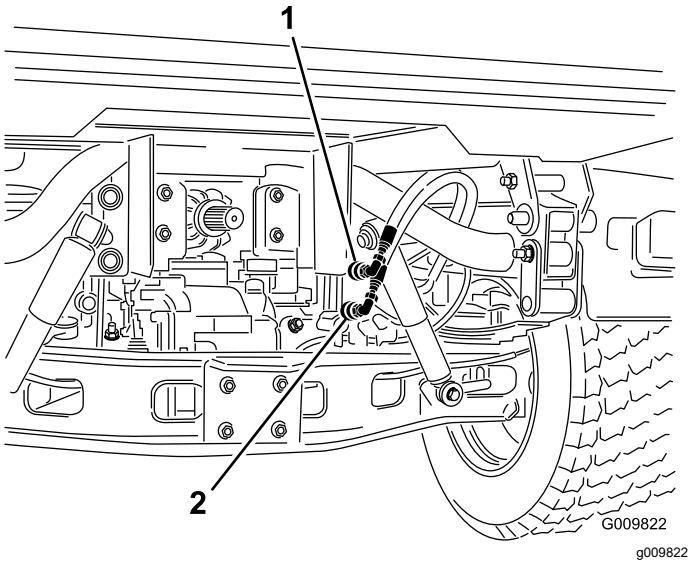


Figura 18

1. Posição do acoplador rápido A
2. Posição do acoplador rápido B

- Posição **DESCER (Acoplador Rápido B)**

  Esta é a posição que desce a plataforma e o suporte de reboque traseiro ou aplica pressão hidráulica no acoplador rápido B. Permite também o retorno do fluido hidráulico proveniente do acoplador A à válvula e, em seguida, ao reservatório. Trata-se de uma posição momentânea e, quando se liberta a alavanca, a mola respetiva fá-la regressar à posição central, DESLIGAR. A sustentação momentânea nesta posição, seguida de libertação da alavanca de controlo, possibilita alimentação do fluido hidráulico para o acoplador rápido B que fornece energia descendente ao suporte de reboque traseiro. Quando libertada, sustenta a pressão descendente no suporte de reboque.

  Importante: **Se utilizado com um cilindro hidráulico, sustentar a alavanca na posição de descer, faz com que o fluido hidráulico ultrapasse uma válvula de descarga, o que pode danificar o sistema hidráulico.**

- Posição **LIGAR**

  Esta posição é semelhante à posição DESCER (POSIÇÃO DO ACOPLADOR RÁPIDO B). Permite também dirigir fluido hidráulico ao acoplador B, com a diferença de que a alavanca é sustentada em posição por uma alavanca detentora no painel de controlo. Isto permite que o fluido hidráulico flua continuamente para o equipamento que utilize um motor hidráulico.

  Utilize esta posição apenas em acessórios com um motor hidráulico integrado.

  Importante: **Se utilizada com um cilindro hidráulico ou sem engate, a posição LIGADO faz com que o fluido hidráulico ultrapasse uma válvula de descarga, o que pode danificar o sistema hidráulico. Utilize esta posição apenas momentaneamente ou com um motor hidráulico integrado.**

  Importante: **Verifique o nível de fluido hidráulico após a instalação de um engate. Verifique o funcionamento do engate executando o respetivo ciclo por diversas vezes, para purgar o ar do sistema e, em seguida, verifique o nível de fluido hidráulico novamente. O cilindro do engate afeta ligeiramente o nível de fluido do conjunto eixo-transmissão. A operação da máquina com um nível de fluido hidráulico baixo pode danificar a bomba, o controlo hidráulico remoto, a direção assistida e o conjunto eixo-transmissão.**

Ligação dos acopladores rápidos

Importante: **Limpe a sujidade dos acopladores rápidos antes de os ligar. Os acopladores com sujidade podem provocar a contaminação do sistema hidráulico.**

1. Puxe o anel de bloqueio do acoplador.
2. Introduza o bico do tubo flexível no acoplador até que fixe em posição.

Nota: Ao ligar equipamento remoto aos acopladores rápidos, determine qual é o lado que carece de pressão e, em seguida, ligue o tubo de pressão ao acoplador ”B” o qual receberá pressão quando a alavanca de controlo é deslocada para a frente ou bloqueada na posição LIGAR.

Desligação dos acopladores rápidos

Nota: Com a máquina e o engate desligados, desloque a alavanca de elevação para trás e para a frente, de forma a eliminar a pressão do sistema e facilitar o desengate dos acopladores rápidos.

1. Puxe o anel de bloqueio do acoplador.
2. Puxe o tubo flexível com firmeza, para fora do acoplador.

   Importante: **Limpe e instale o bujão e as tampas de resguardo nas extremidades do acoplador, quando este não esteja em utilização.**

Resolução de problemas do controlo hidráulico

- **Dificuldade em ligar ou desligar acopladores rápidos.**

Não existe descarga da pressão (acoplador rápido sob pressão).

- **O volante roda com grande dificuldade ou nem sequer roda.**
  - O nível de fluido hidráulico é baixo.
  - A temperatura do fluido hidráulico está demasiado quente.
  - A bomba não está a trabalhar.
- **Há fugas hidráulicas.**
  - As uniões estão soltas.
  - A união não tem anel de retenção.
- **Um engate não funciona.**
  - Os acopladores rápidos não estão completamente unidos.
  - Os acopladores rápidos estão invertidos.
- **Existe um chiado.**
  - Retire a válvula esquerda na posição de detenção LIGAR fazendo com que o fluido hidráulico ultrapasse a válvula de descarga.
  - A correia está solta.
- **O motor não arranca.**

  A alavanca de elevação hidráulica está bloqueada na posição FRENTE.

Depois da operação

Segurança após o funcionamento

Segurança geral

- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.

Transporte da máquina

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda bem a máquina.

Consulte Figura 19 e Figura 20 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, caso contrário o capot pode ser projetado durante o transporte.

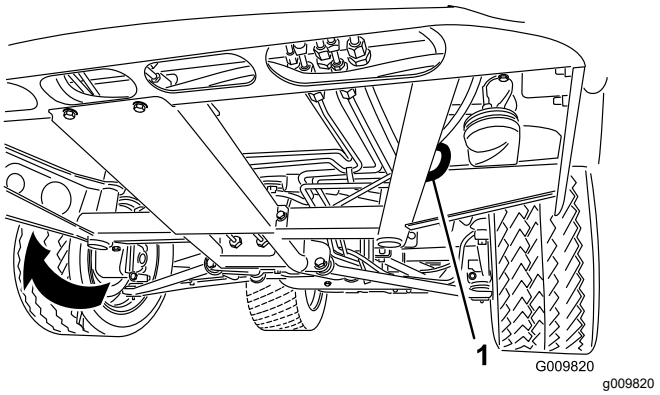


Figura 19

1. Furo com olhal no chassis (cada lado)

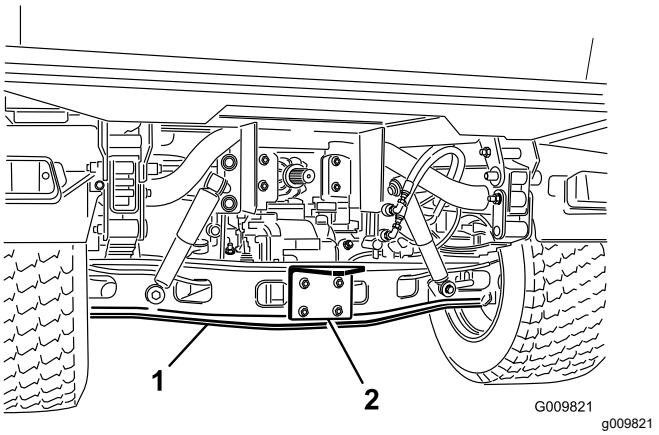


Figura 20

1. Eixo
2. Placa de engate (reboque)

Reboque da máquina

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

⚠ AVISO

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

Não ultrapasse os 8 km/h durante o reboque.

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

O reboque da máquina é tarefa para duas pessoas. Se for necessário deslocar a máquina uma distância considerável, deverá utilizar uma carrinha ou um atrelado.

1. Ate um cabo de reboque ao garfo, na parte dianteira do chassis da máquina (Figura 19).
2. Mova a transmissão para a posição PONTO MORTO e desengate o travão de estacionamento.

Reboque de um atrelado

A máquina tem capacidade para reboque de atrelados e engates de peso superior ao da máquina. Há vários tipos de engate de reboque, conforme a utilização a dar à máquina. Contate o representante de assistência autorizado para obter mais pormenores.

Quando equipada com um engate de reboque aparafusado à manga do eixo traseiro, a sua máquina pode rebocar atrelados ou engates com um peso bruto máximo de 1587 kg.

Carregue sempre o atrelado com 60% da capacidade de carga na zona dianteira. Desta forma 10% do peso bruto do atrelado (máximo 272 kg) fica sobre o engate de reboque do veículo.

Quando transportar carga ou rebocar um atrelado, não deverá sobrecarregar nem a máquina nem o atrelado. Uma sobrecarga poderá diminuir o desempenho ou danificar os travões, o eixo, o motor, conjunto eixo-transmissão, a direção, a suspensão, o chassis ou os pneus.

Importante: **Para reduzir danos potenciais do grupo motriz, utilize a gama baixa.**

Ao rebocar atrelados de cinco rodas, tais como um soprador de pistas de golfe, instale sempre a “barra de contra peso” (incluída no kit de cinco rodas), para evitar que as rodas dianteiras se elevem do piso, caso o movimento do atrelado seja subitamente impedido.

Manutenção

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

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

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

⚠ AVISO

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

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

⚠ CUIDADO

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

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

⚠ CUIDADO

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

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

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 2 horas	• Aperte as porcas das rodas da frente e de trás.
Após as pimeiras 10 horas	• Verifique o ajuste dos cabos das velocidades. • Aperte as porcas das rodas da frente e de trás. • Verifique o ajuste do travão de estacionamento. • Verifique o estado e a tensão da correia do alternador. • Substituição do filtro hidráulico. • Substituição do filtro de fluido hidráulico de alto fluxo (apenas modelos TC).
Após as pimeiras 50 horas	• Substituição do óleo e do filtro do motor. • Ajuste a folga da válvula do motor.
Após as pimeiras 100 horas	• Siga as orientações para fazer a rodagem de uma máquina nova.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verificação da pressão dos pneus. • Verifique o funcionamento do sistema de segurança. • Verificação do nível de óleo do motor. • Verificação do nível do líquido de arrefecimento do motor. • Remova os detritos da área do motor e do radiador. (Limpe com mais frequência em condições de grande sujidade.) • Verificação do nível de fluido dos travões. Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez. • Verificação do nível do fluido do conjunto eixo-transmissão/hidráulico. (Verifique o nível de fluido antes de ligar pela primeira vez o motor e subsequentemente a cada 8 horas ou diariamente.)
A cada 25 horas	• Retire a cobertura do filtro do ar e limpe os detritos.
A cada 50 horas	• Verifique o nível de fluido da bateria (a cada 30 dias, se estiver armazenado). • Verifique as ligações da bateria.
A cada 100 horas	• Lubrifique os rolamentos e casquilhos (lubrifique mais frequentemente em aplicações de trabalhos pesados). • Mude o filtro de ar (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade). • Verifique as velas. • Verifique o nível de óleo do diferencial da frente (apenas modelos com tração às quatro rodas). • Verificação do estado dos pneus.
A cada 200 horas	• Substituição do óleo e do filtro do motor. • Inspecione os foles das juntas homocinéticas quanto a fendas, furos ou braçadeiras soltas (Apenas para modelos de tração às 4 rodas). • Verifique o ajuste dos cabos das velocidades. • Verificação do ajuste do cabo de gama alta/baixa. • Verificação do ajuste do cabo de bloqueio do diferencial. • Aperte as porcas das rodas da frente e de trás. • Verifique o ajuste do travão de estacionamento. • Verifique o ajuste do pedal de travão. • Verifique o estado e a tensão da correia do alternador. • Verifique o ajuste do pedal de embraiagem. • Inspecione o sistema de travões e o travão de estacionamento.
A cada 400 horas	• Mudança do filtro de combustível. • Inspeção das tubagens de combustível e ligações. • Verificação do alinhamento da roda da frente. • Inspecione visualmente se os calços dos travões estão gastos.
A cada 600 horas	• Ajuste a folga da válvula do motor.
A cada 800 horas	• Substituição do óleo do diferencial dianteiro (Apenas para modelos de tração às 4 rodas). • Substituição do óleo e limpeza do filtro de rede. • Substituição do filtro hidráulico. • Substituição do filtro e fluido hidráulico de alto fluxo (apenas modelos TC).
A cada 1000 horas	• Lave o sistema de arrefecimento e substitua o fluido. • Mude o fluido dos travões.

Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento

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

- Funcionamento no deserto
- Utilização em clima frio abaixo de 10°C
- Reboque do atrelado
- Utilização frequente em locais com muita poeira
- Estaleiros
- O funcionamento prolongado em solos enlameados, arenosos, pantanosos e em outras condições adversas implicam a rápida inspeção e limpeza dos travões. Isto evita o desgaste excessivo causado por substâncias abrasivas.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Muitas das matérias abrangidas nesta secção de manutenção implicam elevar ou descer a plataforma. Para evitar ferimentos graves ou morte, tome as precauções seguintes.

Segurança de manutenção

- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Antes do serviço de reparação ou afinação da máquina, estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
- Utilize apoios para suportar a máquina ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Não carregue as baterias enquanto estiver a fazer a manutenção da máquina.
- Para garantir que toda a máquina se encontra em boas condições de funcionamento, mantenha todas as porcas e parafusos devidamente apertados.
- Para reduzir o risco potencial de fogo, mantenha a zona do motor livre de massa excessiva, folhas e sujidade.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peças em movimento. Mantenha as pessoas afastadas da máquina.
- Limpe as zonas que tenham óleo e combustível derramado.
- Verifique o funcionamento do travão de estacionamento frequentemente. Ajuste e faça a manutenção consoante o necessário.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Nunca interfira na função original de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção fornecida por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente o seu funcionamento devido.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotações.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Qualquer alteração na máquina pode afetar a operação da máquina, o desempenho, a durabilidade, ou a sua utilização pode provocar lesões ou a morte. Tais alterações podem invalidar a garantia de produto prestada pela The Toro® Company.

Preparação da máquina para manutenção

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Esvazie e levante a plataforma de carga; consulte Elevação da plataforma de carga (página 25).

4. Desligue o motor do e retire a chave da ignição.
5. Deixe a máquina arrefecer antes de proceder à manutenção.

Utilização do apoio da plataforma

Importante: **Instale ou retire o apoio da plataforma a partir do exterior da plataforma.**

1. Eleve a plataforma até atingir o curso máximo dos cilindros de elevação.
2. Retire o suporte da plataforma dos suportes existentes na parte de trás do painel do sistema ROPS (Figura 21).

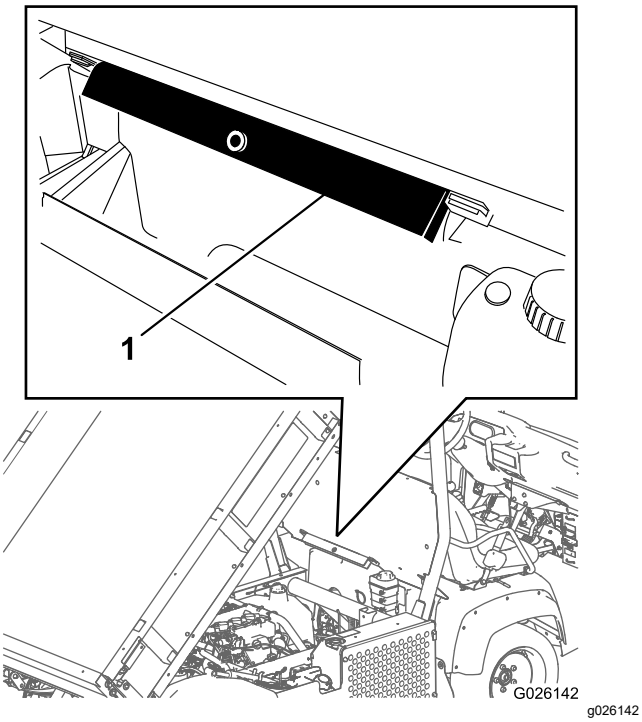


Figura 21

1. Suporte da plataforma

3. Introduza o suporte da plataforma na haste do cilindro, assegurando que as linguetas encostam à extremidade do cilindro e à extremidade da haste do cilindro (Figura 22).

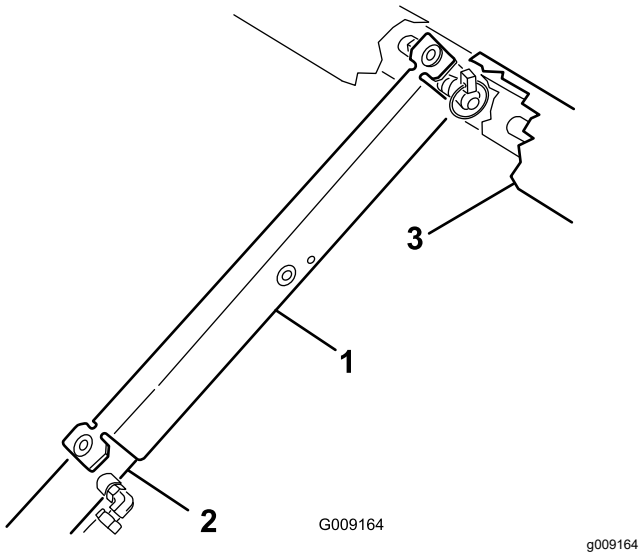


Figura 22

1. Suporte da plataforma
2. Cilindro
3. Plataforma

4. Retire o apoio da plataforma do cilindro e introduza-o nos suportes na parte de trás do painel do sistema ROPS.

   Importante: **Não tente descer a plataforma com o apoio de segurança aplicado no cilindro.**

Remoção da totalidade da plataforma

1. Ligue o motor, engate a alavanca de elevação hidráulica e baixe a caixa até que os cilindros fiquem soltos nas ranhuras.
2. Solte a alavanca de elevação e desligue o motor.
3. Retire os pinos de sujeição das extremidades exteriores dos pinos de forquilha da haste do cilindro (Figura 23).

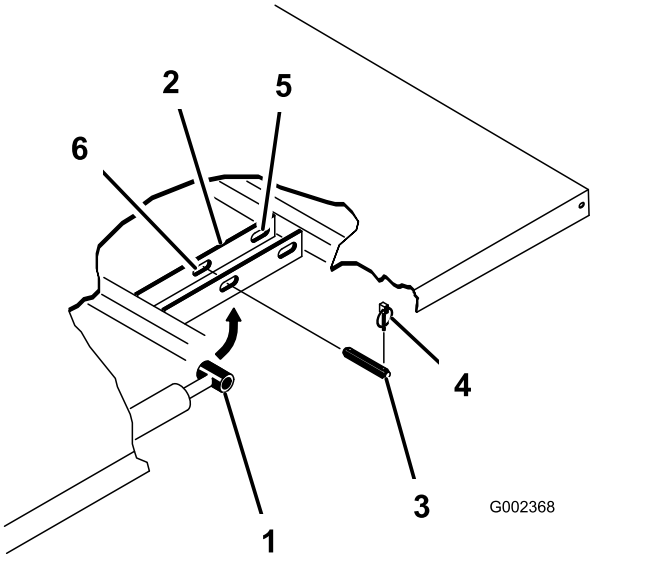


Figura 23

1. Extremidade da haste do cilindro
2. Placa de montagem da plataforma
3. Passador de forquilha
4. Pino de sujeição
5. Ranhuras posteriores (Plataforma completa)
6. Ranhuras frontais (plataforma completa 2/3)

4. Retire os passadores de forquilha que prendem as extremidades da haste do cilindro nas placas de montagem da plataforma, empurrando os passadores para dentro (Figura 23).
5. Retire os pinos de sujeição e os passadores de forquilha que prendem os apoios articulados nos canais da estrutura (Figura 23).
6. Levante a caixa retirando-a da máquina.

⚠ CUIDADO

A plataforma completa pesa cerca de 148 kg, por isso não tente montá-la nem retirá-la sozinho.

Utilize uma ponte rolante ou peça ajuda a 2 ou 3 pessoas.

7. Guarde os cilindros nos grampos de armazenamento.
8. Engate a alavanca de bloqueio de elevação hidráulica na máquina para evitar a extensão acidental dos cilindros de elevação.

Instalação da totalidade da plataforma

Nota: Se instalar as laterais da plataforma numa plataforma plana, é mais fácil instalá-las antes de colocar a plataforma na máquina.

Verifique se as placas articuladas posteriores estão presas ao canal/estrutura da plataforma, de modo que a extremidade inferior fique alinhada com a parte traseira (Figura 24).

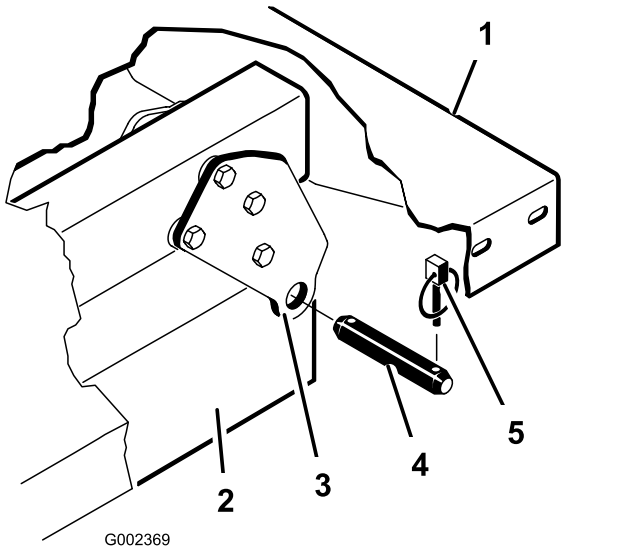


Figura 24

1. Canto posterior esquerdo da plataforma
2. Canal da estrutura da máquina
3. Placa articulada
4. Passador de forquilha
5. Pino de sujeição

⚠ CUIDADO

A plataforma completa pesa cerca de 148 kg, por isso não tente montá-la nem retirá-la sozinho.

Utilize uma ponte rolante ou peça ajuda a 2 ou 3 pessoas.

Certifique-se de que os suportes dos espaçadores e os bloqueios contra desgaste (Figura 25) foram instalados na cabeça das porcas no interior da máquina.

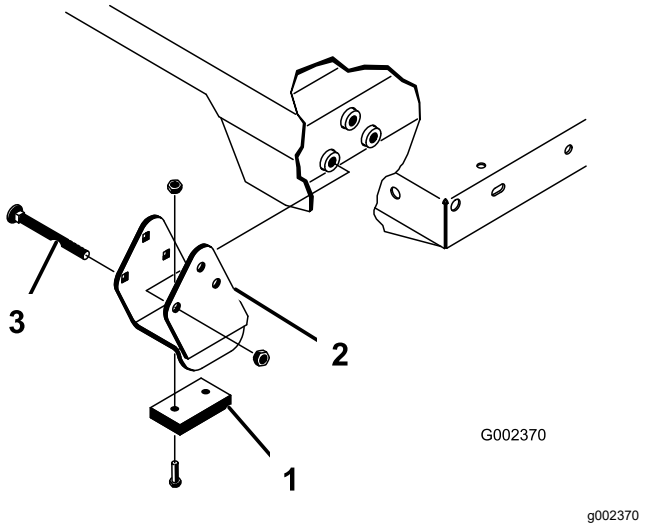


Figura 25

1. Bloco contra desgaste
2. Suporte do espaçador
3. Parafuso de carroçaria

1. Certifique-se de que os cilindros de elevação estão totalmente recolhidos.
2. Coloque a plataforma com cuidado no chassis, alinhando os orifícios posteriores da placa articulada da plataforma com os orifícios do canal traseiro e coloque os 2 passadores de forquilha e pinos de sujeição (Figura 25).
3. Depois de baixar a plataforma, fixe as extremidades da haste do cilindro às respetivas ranhuras nas placas de montagem da plataforma com um passador de forquilha e um pino de sujeição.
4. Introduza o passador de forquilha na parte exterior da plataforma com o pino de sujeição virado para fora (Figura 25).

   Nota: As ranhuras posteriores são utilizadas na instalação da plataforma completa; as ranhuras frontais são para a instalação da plataforma completa 2/3.

   Nota: Pode ser necessário ligar o motor para estender ou recolher os cilindros e alinhá-los com os orifícios.

   Nota: Pode tapar a ranhura não utilizada com um parafuso e uma porca para evitar erros de montagem.
5. Ligue o motor e engate a alavanca de elevação hidráulica para elevar a plataforma.
6. Solte a alavanca de elevação e desligue o motor.
7. Instale o suporte de segurança da plataforma para prevenir o abaixamento acidental; consulte Utilização do apoio da plataforma (página 35).
8. Instale os pinos de sujeição nas extremidades interiores dos passadores de forquilha.

   Nota: Se a plataforma tiver instalada a libertação automática da porta traseira, certifique-se de que o tirante de ligação frontal foi colocado no interior do passador de forquilha do lado esquerdo antes do pino de sujeição ser instalado.

Elevação da máquina

⚠ PERIGO

Uma máquina apoiada por uma preguiça pode tornar-se instável e deslizar da preguiça, ferindo quem se encontrar por baixo.

- **Não coloque o motor em funcionamento com a máquina apoiada num macaco, uma vez que a vibração do motor ou o movimento das rodas pode fazer com que a máquina se solte do macaco.**
- **Retire sempre a chave da ignição antes de sair da máquina.**
- **Bloqueie as rodas quando a máquina estiver suspensa no macaco.**

Ao elevar a dianteira da máquina com um macaco, coloque sempre um bloco em madeira (ou em material semelhante) entre o macaco e o chassis.

O ponto de suspensão na zona dianteira da máquina fica debaixo do suporte do chassis central dianteiro (Figura 26).

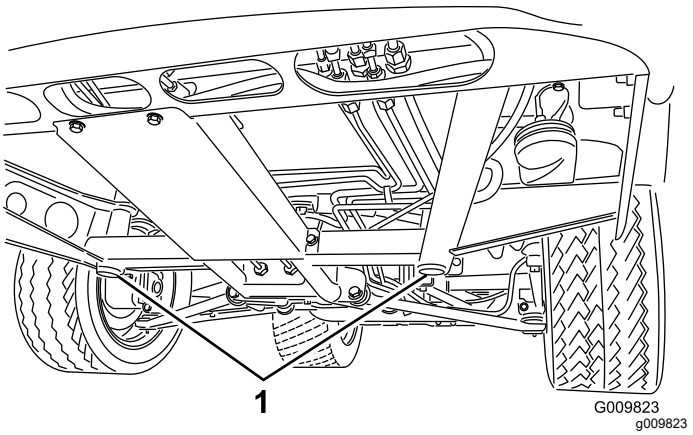


Figura 26

1. Pontos de suspensão dianteiros

O ponto de suspensão traseiro encontra-se por baixo do eixo (Figura 27).

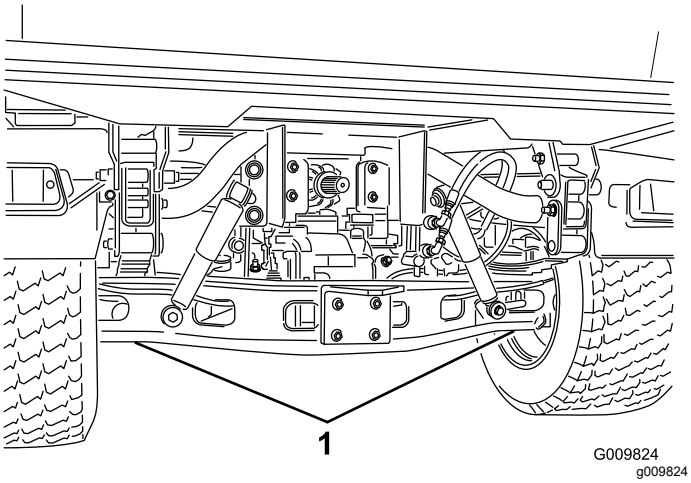


Figura 27

1. Pontos de suspensão traseiros

Desmontagem e instalação do capot

Desmontagem do capot

1. Segurando firmemente no capot pelas aberturas dos faróis, eleve o capot para soltar as patilhas de montagem inferiores das ranhuras da estrutura (Figura 28).

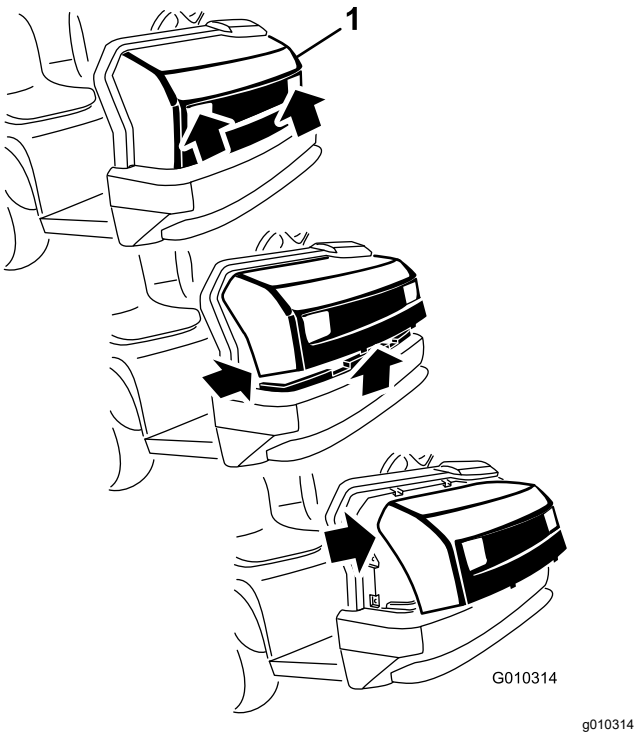


Figura 28

1. Capot

2. Desloque a parte inferior do capot para cima até ser possível retirar as patilhas de montagem superiores das ranhuras da estrutura (Figura 28).
3. Incline a parte superior do capot para a frente e desligue os conectores de fios dos faróis (Figura 28).
4. Desmontagem do capot.

Instalação do capot

1. Ligue as luzes.
2. Insira as patilhas de montagem superiores nas ranhuras da estrutura (Figura 28).
3. Insira as patilhas de montagem inferiores nas ranhuras da estrutura (Figura 28).
4. Assegure que o capot está totalmente encaixado nas ranhuras superiores, laterais e inferiores.

Lubrificação dos rolamentos e casquilhos

Intervalo de assistência: A cada 100 horas (lubrifique mais frequentemente em aplicações de trabalhos pesados).

Tipo de lubrificante: Massa n.º 2 à base de lítio

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

Importante: **Ao lubrificar as cruzetas dos veios propulsores, bombeie massa até que esta saia dos 4 copos em cada cruzeta.**

A localização dos bocais de lubrificação e as quantidades são as seguintes:

- **Rótulas (4)**; consulte Figura 29
- **Barras de ligação (2)**; consulte Figura 29
- **Montagens articuladas (2)**; consulte Figura 29
- **Cilindro da direção (2)**; consulte Figura 29

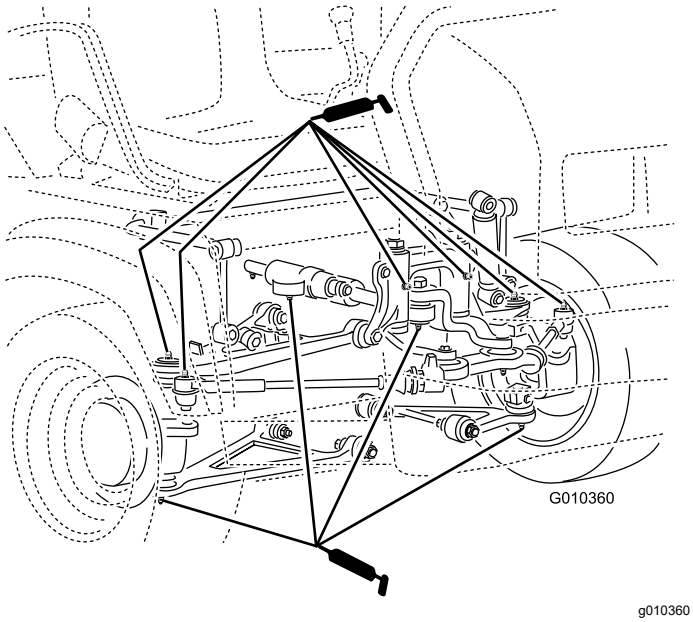


Figura 29

- **Torre de mola (2)**; consulte Figura 30

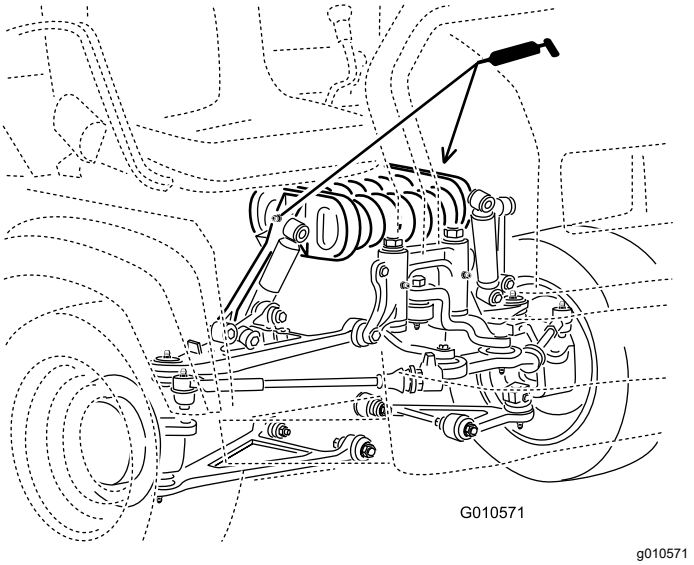


Figura 30

- **Embraiagem (1)**; consulte Figura 31
- **Travão (1)**; consulte Figura 31

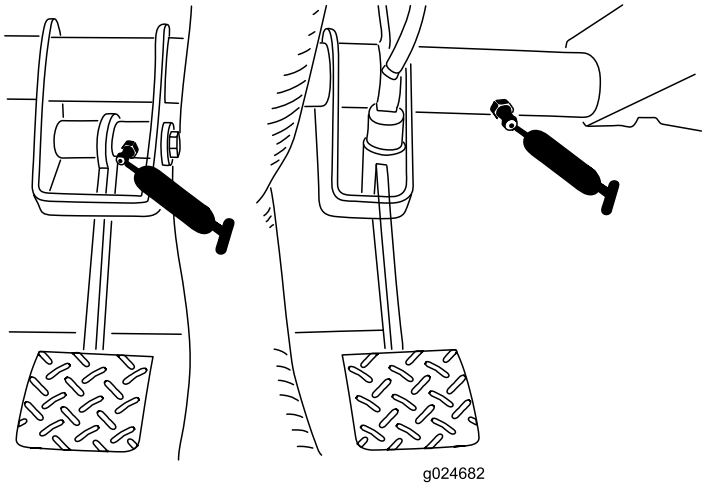
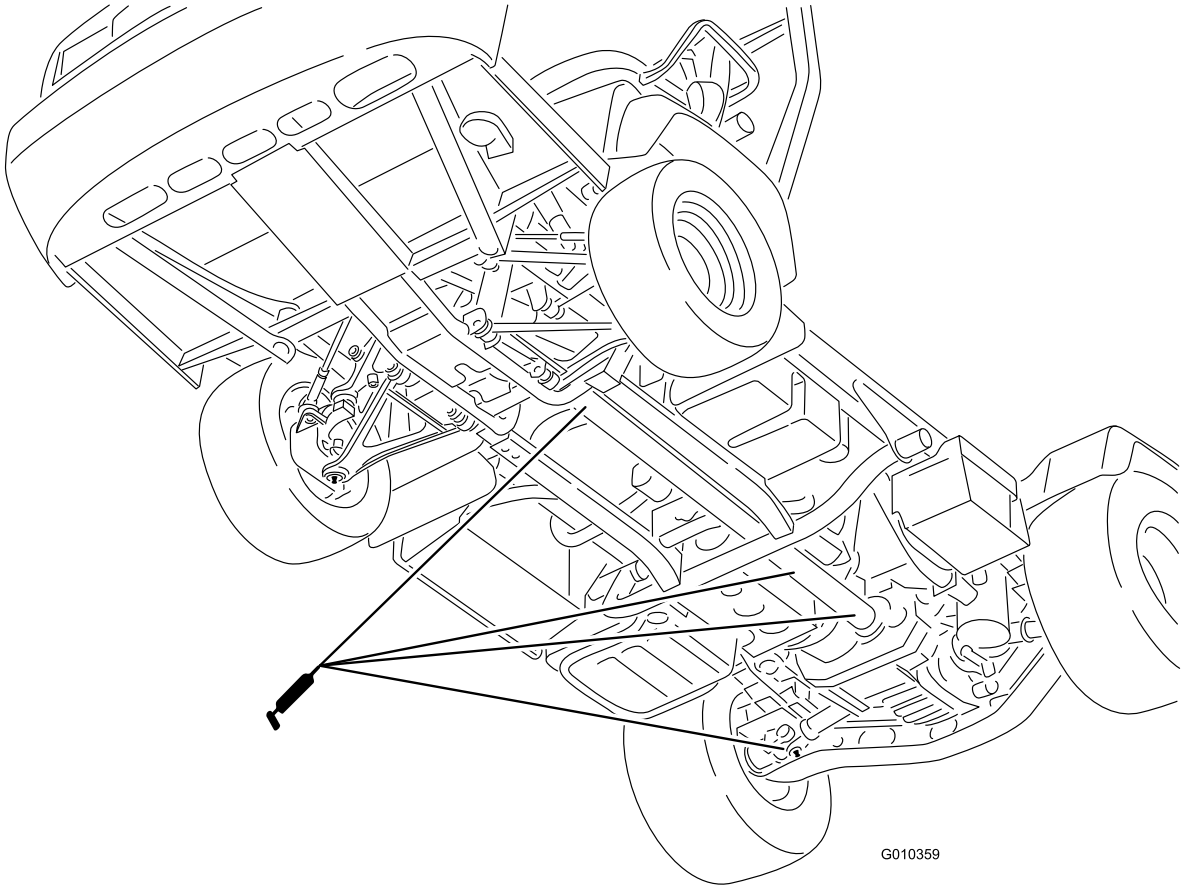


Figura 31

- **Juntas em U (18)**; consulte Figura 32
- **Eixo da tração às 4 rodas (3)**; consulte Figura 32



g010359

Figura 32

Manutenção do motor

Segurança do motor

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

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 25 horas—Retire a cobertura do filtro do ar e limpe os detritos.

A cada 100 horas—Mude o filtro de ar (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

Inspecione o filtro e os tubos de ar periodicamente, para manter uma proteção máxima do motor e assegurar uma vida útil em serviço prolongada. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua o corpo do filtro de ar se este se encontrar danificado.

1. Liberte os trincos do filtro de ar e puxe a tampa para fora do corpo do filtro (Figura 33).

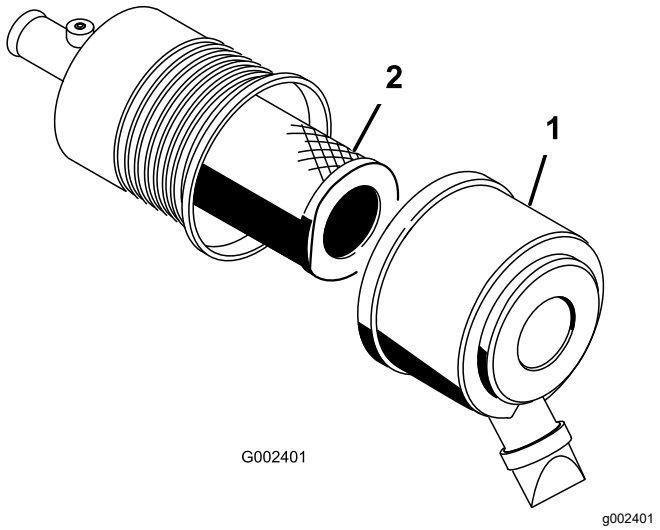


Figura 33

1. Tampa do filtro de ar
2. Filtro

2. Aperte os lados do tampão antipoeira para a abrir e retire o pó.
3. Deslize suavemente o filtro para fora do corpo do filtro (Figura 33).

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

   Nota: Não tente limpar o filtro.
4. Inspecione o novo filtro para verificar se há danos olhando para o filtro com uma luz forte do lado de fora do filtro.

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

   Nota: Só deve utilizar o motor quando o filtro e a cobertura estiverem montados; se não o fizer, poderá danificar o motor.
5. Deslize cuidadosamente o filtro sobre o tubo do corpo (Figura 33).

   Nota: Assegure-se de que fica está bem colocado empurrando-o pelo anel exterior do filtro quando o instalar.
6. Instale a tampa do filtro de ar com o lado virado para cima e prenda os trincos (Figura 33).

Verificação do óleo do motor

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

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

Especificações do óleo do motor

Tipo de óleo: óleo detergente do motor (API, SJ ou superior)

Capacidade do cárter: 3,2 litros quando se substitui o filtro

Viscosidade: Veja a tabela seguinte.

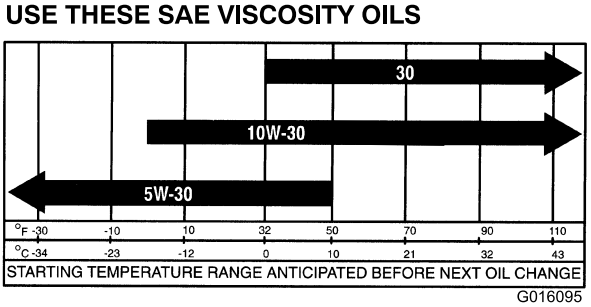


Figura 34

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver funcionado, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver exatamente na marca ou abaixo da marca Adicionar na vareta, adicione óleo até o nível atingir a marca Cheio. **Não encha demasiado o motor com óleo.** Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas Cheio e Adicionar, não é necessário adicionar óleo.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Retire a vareta e limpe-a com um pano limpo (Figura 35).

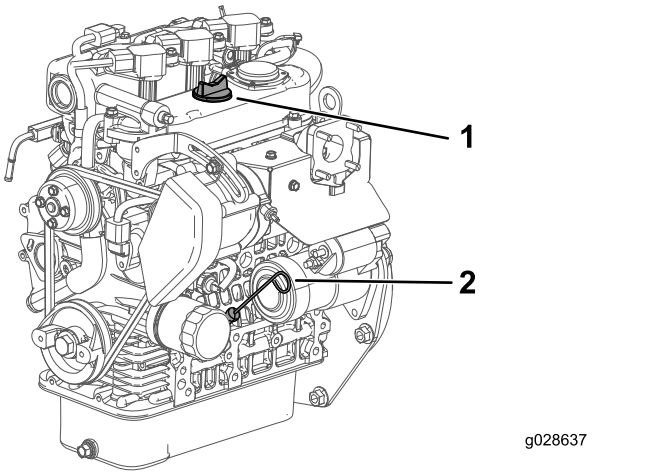


Figura 35

1. Tampão de enchimento
2. Vareta

5. Coloque a vareta no tubo e verifique se fica completamente introduzida (Figura 35).
6. Retire a vareta e verifique o nível de óleo (Figura 35).
7. Se o nível de óleo estiver baixo, retire o tampão de enchimento (Figura 35) e adicione óleo suficiente para elevar o nível de óleo até à marca Cheio existente na vareta.

   Nota: Ao adicionar óleo, retire a vareta para permitir uma ventilação adequada. Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento. **Não encha demasiado o motor com óleo.**

Importante: **Ao adicionar óleo ou ao proceder ao enchimento, tem de existir uma folga entre o dispositivo de enchimento e o orifício da tampa de válvulas como indicado na Figura 36. Esta folga é necessária para permitir a ventilação durante o enchimento, o que evita que o óleo passe para o respiro.**

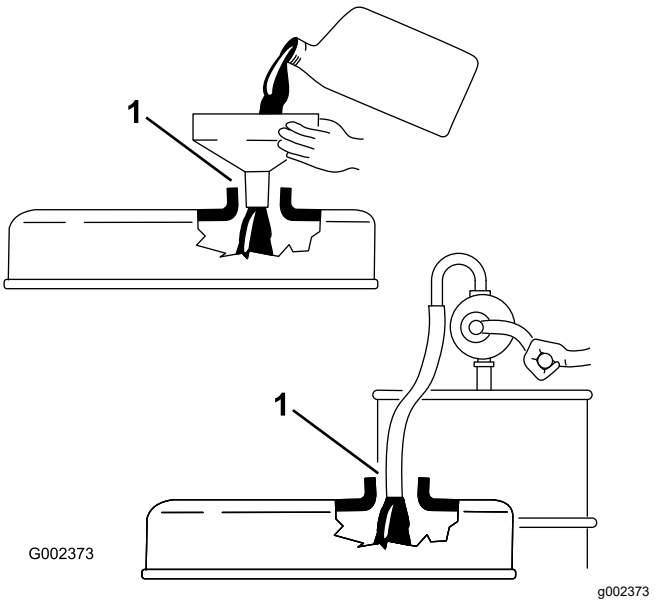


Figura 36

1. Atenção à folga entre o dispositivo de enchimento e o tubo de enchimento.

8. Volte a introduzir a vareta no tubo (Figura 35).

Substituição do óleo e do filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 200 horas

1. Eleve a plataforma e coloque o apoio de segurança no cilindro em extensão para segurar a plataforma.
2. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado (Figura 37).

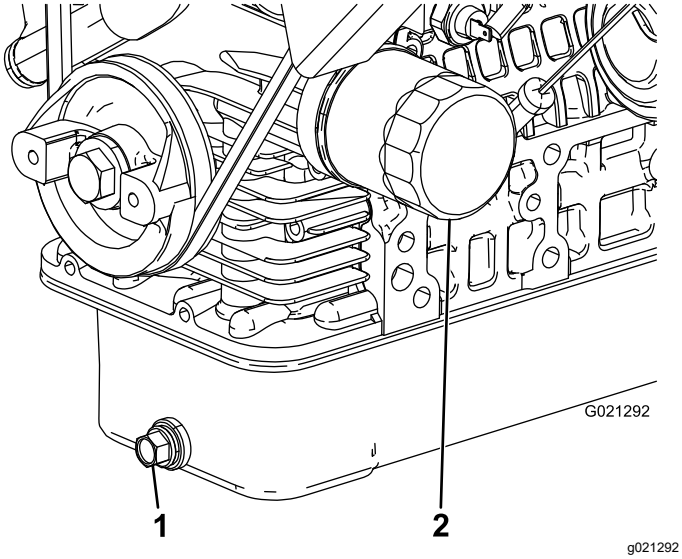


Figura 37

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

3. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.
4. Retire o filtro do óleo (Figura 37).
5. Aplique uma leve camada de óleo limpo no vedante do filtro novo antes de o montar.
6. Enrosque o filtro até que a junta vedante entre em contato com a chapa de montagem. Depois, aperte o filtro 1/2 a 2/3 de volta.

   Nota: Não aperte demasiado.
7. Junte óleo suficiente ao cárter.

Resposta a uma luz de verificação do motor

Nota: As informações do código de falha de motor podem ser acedidas pelo pessoal de assistência de produtos comerciais Toro.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Contacte o Serviço de assistência autorizado.

Substituição das velas de ignição

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

Tipo: NGK-R BKR5E (ou equivalente)

Folga de ar: 0,81 mm

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

1. Limpe a zona em redor da vela, de modo a evitar a penetração de matérias estranhas no cilindro quando retirar a vela.
2. Puxe o cabo do terminal da vela.
3. Retire a vela da cabeça do cilindro.
4. Verifique o estado dos elétrodos lateral e central, bem como do isolante do elétrodo central, certificando-se de que não se encontram danificados (Figura 38).

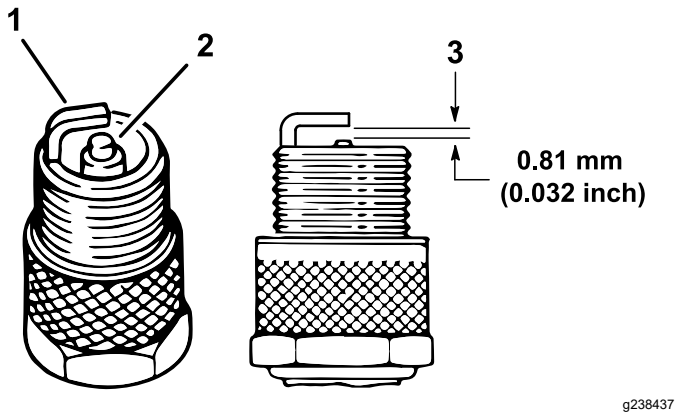


Figura 38

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

5. Ajuste a folga existente entre a zona central e lateral do elétrodo para 0,81 mm, como se mostra na Figura 38.
6. Instale a vela na cabeça do cilindro e aperte a vela com 24,5 a 29 N·m.
7. Instale o fio na vela.
8. Repita os passos 1 a 7 para a outra vela.

Manutenção do sistema de combustível

Mudança do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

1. Eleve a plataforma e coloque o apoio de segurança no cilindro em extensão para segurar a plataforma.
2. Desligue os conectores da cablagem da bomba de combustível (Figura 39).
3. Desaperte a braçadeira e desligue o tubo de combustível da tampa da bomba de combustível (Figura 39).

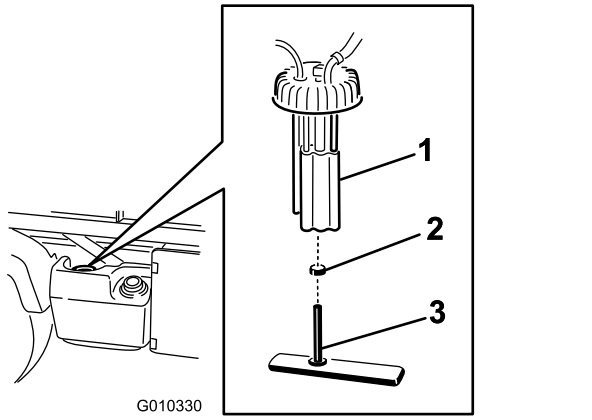


Figura 39

1. Bomba de combustível
2. Abraçadeira de tubos
3. Linha de combustível/filtro de combustível

4. Remova a tampa da bomba de combustível da parte superior do depósito de combustível (Figura 39).

   Importante: **Não deixe que o conjunto da bomba de combustível rode no depósito enquanto retira a bomba de combustível. Pode ocorrer danos no conjunto de flutuação se a bomba de combustível rodar dentro do depósito de combustível.**
5. Retire o conjunto da bomba de combustível e o filtro de combustível do depósito (Figura 39).
6. Retire a braçadeira que fixa o filtro de combustível à união da bomba de combustível.
7. Retire o tubo da união (Figura 39).
8. Insira uma nova braçadeira no novo tubo do filtro de combustível.
9. Insira o tubo na bomba de combustível e prenda a braçadeira.
10. Insira o conjunto no depósito de combustível e aperte a tampa com um aperto de 20 a 22 N·m.
11. Ligue a cablagem e prenda o tubo com a braçadeira de tubos.

Inspeção das tubagens de combustível e ligações

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

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

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

Manutenção do sistema eléctrico

Segurança do sistema elétrico

AVISO

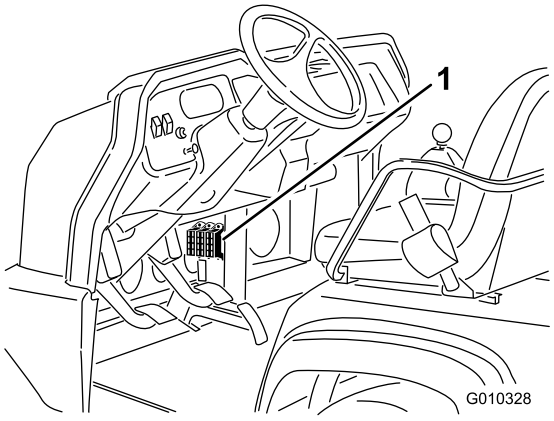
CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

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

Manutenção dos fusíveis

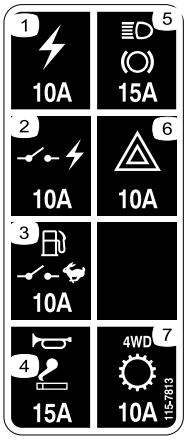
Os fusíveis do sistema elétrico estão localizados por baixo do centro do painel de instrumentos (Figura 40 e Figura 41).



g010328

Figura 40

1. Fusíveis



decal115-7813

Figura 41

1. Saída de corrente (10 A)
2. Corrente comutada (10 A)
3. Bomba de combustível/interruptor de supervisão (10 A)
4. Buzina/tomada de corrente (15 A)
5. Luzes/travão (15 A)
6. Luzes de perigo (10 A)
7. 4WD/transmissão (10 A)

Procedimento de arranque da máquina com cabos de bateria

⚠ AVISO

O arranque com cabos de bateria pode ser perigoso. Para evitar lesões pessoais ou danos em componentes elétricos da máquina, respeite os seguintes avisos:

- **Nunca faça uma ligação direta a uma bateria externa com uma tensão superior a 15 V CC. Isso danificaria o sistema elétrico.**
- **Nunca tente fazer a ligação direta a bateria externa a uma bateria descarregada que esteja congelada. Esta pode rebentar ou explodir durante o procedimento de carga.**
- **Respeite todos os avisos relativos à bateria ao fazer uma ligação direta a bateria externa.**
- **Verifique se a máquina não está encostada à máquina que fornece a corrente da bateria externa.**
- **Se ligar os cabos aos pólos errados poderá provocar lesões pessoais e/ou danificar o sistema elétrico.**

1. Aperte a tampa da bateria para soltar as patilhas da base da bateria e remova a tampa da base da bateria (Figura 42).

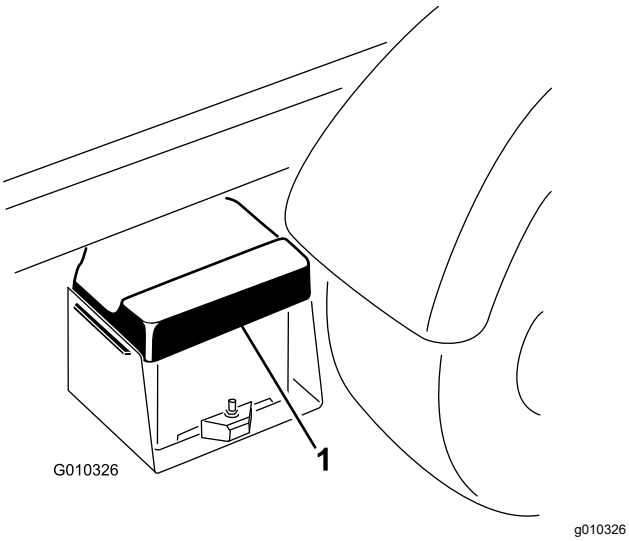


Figura 42

1. Tampa da bateria

2. Ligue um cabo entre os pólos positivos das duas baterias (Figura 43).

   Nota: O pólo positivo pode identificar-se por um sinal + na parte de cima da tampa da bateria.

3. Ligue uma extremidade do outro cabo ao terminal negativo da bateria da outra máquina.

   Nota: O terminal negativo tem a marca “NEG” gravada na tampa da bateria.

   Nota: Não ligue a outra extremidade do cabo de ligação ao terminal negativo da bateria descarregada. Ligue o cabo de ligação ao motor ou chassis. Não ligue o cabo de ligação ao sistema de combustível.

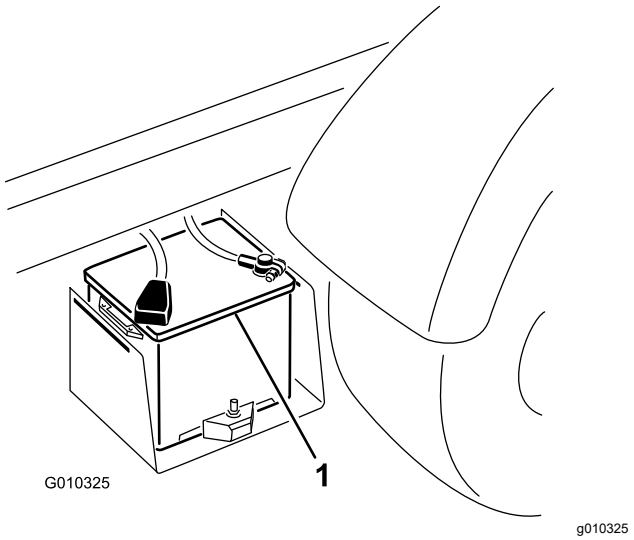


Figura 43

1. Bateria

4. Ponha o motor a funcionar na máquina que está a fornecer corrente.

   Nota: Deixe-o funcionar alguns minutos e, em seguida, ponha o motor da sua máquina a funcionar.

5. Retire o cabo de ligação negativo em primeiro lugar do motor da sua máquina, e depois da bateria da outra máquina.
6. Instale a tampa da bateria na base da bateria.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Verifique o nível de fluido da bateria (a cada 30 dias, se estiver armazenado).

A cada 50 horas—Verifique as ligações da bateria.

⚠ PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância extremamente venenosa que é fatal e causa queimaduras graves.

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

- Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada.
- Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada.

- Se os terminais da bateria se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de 4 partes de água e 1 parte de bicarbonato de sódio.
- Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para evitar a corrosão.
- Mantenha o nível de eletrólito da bateria.
- Mantenha a zona superior da bateria limpa, lavando-a periodicamente com uma escova molhada em amónia ou numa solução de bicarbonato de sódio. Após a sua limpeza, enxagúe a superfície superior da bateria com água. Não retire a tampa de enchimento durante a limpeza.
- Os cabos da bateria deverão encontrar-se bem apertados, de modo a proporcionar um bom contacto elétrico.
- O nível de eletrólito das células deverá ser mantido utilizando água destilada ou desmineralizada. Não encha acima do fundo do anel no interior de cada uma das células.
- Se guardar a máquina num local onde as temperaturas sejam muito elevadas, a bateria perde a sua carga mais rapidamente do que num ambiente mais fresco.

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação do nível do óleo do diferencial da frente

Apenas para modelos de tração às 4 rodas

Intervalo de assistência: A cada 100 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)—Verifique o nível de óleo do diferencial da frente (apenas modelos com tração às quatro rodas).

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a área em torno do bujão de enchimento/controlo na parte lateral do diferencial (Figura 44).

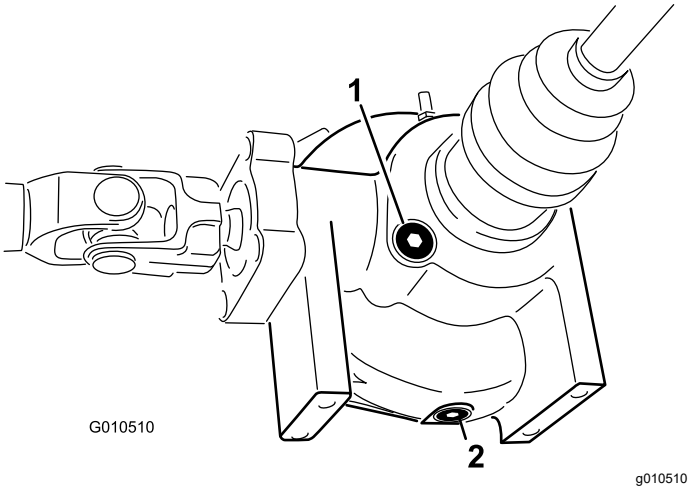


Figura 44

1. Bujão de enchimento/controlo
2. Tampão de escoamento

5. Retire o bujão de enchimento/controlo e verifique o nível do óleo.

   Nota: O óleo deverá estar ao nível do orifício.
6. Se o nível de óleo estiver baixo, adicione óleo especificado.
7. Coloque o bujão de enchimento/controlo.

Substituição do óleo do diferencial dianteiro

Apenas para modelos de tração às 4 rodas

Intervalo de assistência: A cada 800 horas (Apenas para modelos de tração às 4 rodas).

Especificação do óleo do diferencial: Fluido hidráulico Mobil 424

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a área em torno do tampão de escoamento na parte lateral do diferencial (Figura 44).
5. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do tampão de escoamento.
6. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.
7. Monte e aperte o tampão quando o óleo parar de escorrer.
8. Limpe a área em torno do bujão de enchimento/controlo na parte inferior do diferencial.
9. Retire o bujão de enchimento/controlo e adicione óleo especificado até ao orifício.
10. Coloque o bujão de enchimento/controlo.

Inspeção dos foles das juntas homocinéticas

Apenas para modelos de tração às 4 rodas

Intervalo de assistência: A cada 200 horas (Apenas para modelos de tração às 4 rodas).

Inspecione os foles das juntas homocinéticas quanto a fendas, furos ou braçadeiras soltas. Contate o seu representante Toro autorizado para reparar qualquer dano.

Afinação dos cabos das velocidades

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 10 horas

A cada 200 horas

1. Desloque a alavanca das mudanças para a posição de PONTO-MORTO.
2. Desmonte os passadores que fixam os cabos aos braços de comando do conjunto eixo-transmissão (Figura 45).

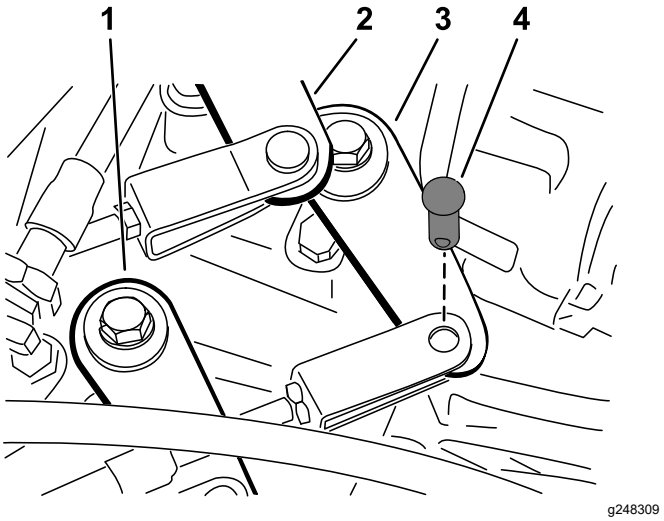


Figura 45

1. Braço de comando (alta a baixa)
2. Braço de comando (segunda a terceira)
3. Braço de comando (primeira a marcha-atrás)
4. Passador de forquilha

3. Alivie as porcas dos passadores e afine cada um dos passadores, até que a folga do cabo seja idêntica nas duas direções, em relação ao orifício do braço de comando do conjunto eixo-transmissão (com a alavanca seletora sem folga na mesma direção).
4. Instale os passadores e aperte as porcas quando terminar.

Afinação do cabo de gama alta/baixa

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Retire o passador que prende o cabo de gama alta/baixa à transmissão (Figura 45).
2. Alivie a porca e afine o passador de forma a que o orifício esteja alinhado com o suporte do conjunto eixo-transmissão.
3. Instale o passador e aperte a porca quando terminar.

Ajuste do cabo de bloqueio do diferencial

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Desloque a alavanca de bloqueio do diferencial para a posição DESLIGAR.

2. Alivie as porcas de segurança que fixam o cabo de bloqueio do diferencial ao suporte no conjunto eixo-transmissão (Figura 46).

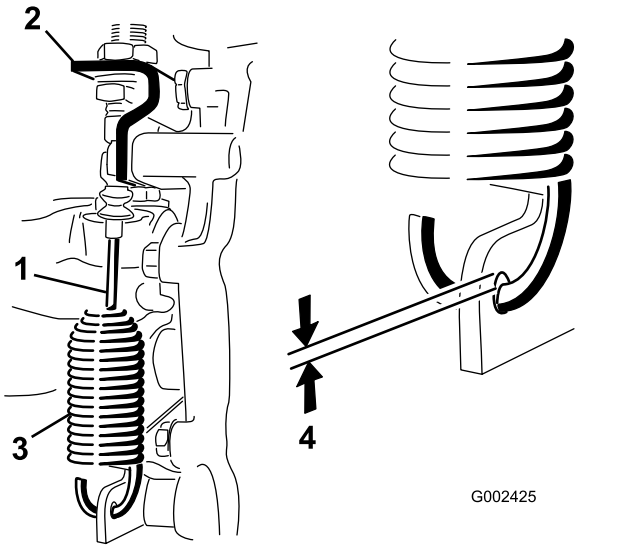


Figura 46

1. Cabo de bloqueio do diferencial
2. Suporte do conjunto eixo-transmissão
3. Mola
4. 0,25 a 1,5 mm de folga

3. Afine as porcas de segurança para obter uma folga de 0,25 mm a 1,5 mm entre o gancho da mola e o diâmetro exterior do orifício da alavanca do conjunto eixo-transmissão.
4. Aperte as porcas de retenção quando concluir.

Verificação dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Especificação da pressão de ar dos pneus dianteiros: 2,2 bar

Especificação da pressão de ar dos pneus traseiros: 1,24 bar

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

Importante: **Verifique frequentemente a pressão dos pneus para assegurar o insuflamento correto. Se os pneus não estiverem insuflados na pressão correta, os pneus desgastam-se prematuramente e podem causar a limitação da tração às quatro rodas.**

A Figura 47 é um exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento abaixo do indicado.

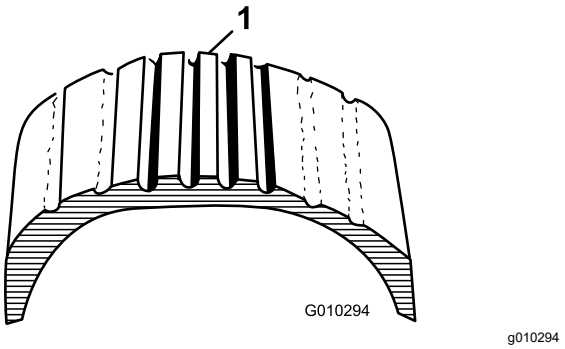


Figura 47

1. Pneu com pressão baixa

A Figura 48 é um exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento acima do indicado.

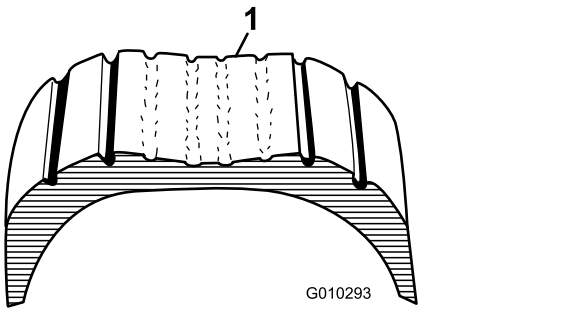


Figura 48

1. Pneu com pressão em excesso

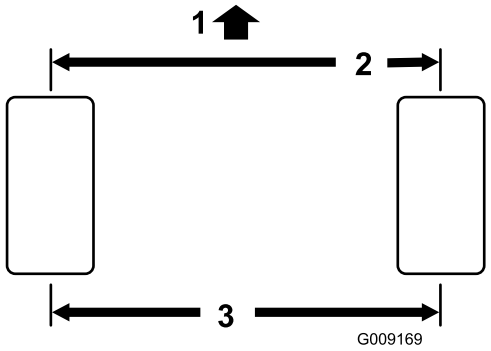
Verificação do alinhamento da roda da frente

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

1. Assegure que os pneus estão em posição de avanço em linha reta.
2. Meça a distância de centro a centro (à altura do eixo) na zona dianteira e traseira dos pneus da direção (Figura 49).

   Nota: A medição terá de ser entre 0 ± 3 mm na frente do pneu em relação à medição da traseira do pneu. Rode o pneu 90° e verifique a medição.

   Importante: **Verifique as medições em locais consistentes do pneu. A máquina deve encontrar-se numa superfície plana com os pneus em posição de avanço em linha reta.**

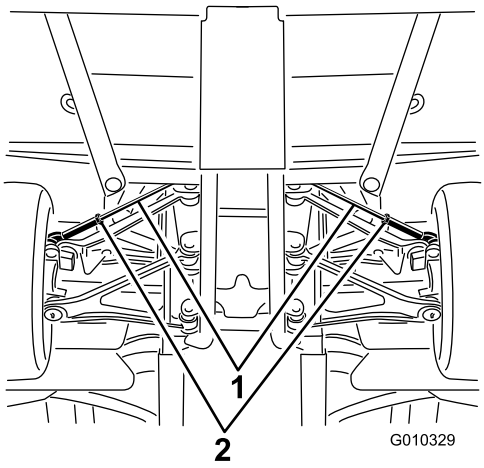


g009169

Figura 49

1. Frente da máquina
2. 0 ± 3 mm da frente para trás do pneu
3. Distância de centro a centro

3. Ajuste a distância de centro a centro conforme o seguinte:
   A. Desaperte a porca de retenção no centro da barra de ligação (Figura 50).



g010329

Figura 50

1. Barras de ligação
2. Porcas de retenção

   B. Rode a barra de ligação para mover a frente do pneu para dentro ou fora e atingir a distância de centro a centro da frente para trás.
   C. Volte a apertar a porca da barra de ligação quando a operação de ajuste estiver concluída.
   D. Verifique para ter a certeza de que os pneus rodam da mesma maneira para a direita e esquerda.

      Nota: Se os pneus não rodarem da mesma maneira, consulte o *Manual de manutenção* para procedimentos de ajuste.

Apertura das porcas das rodas

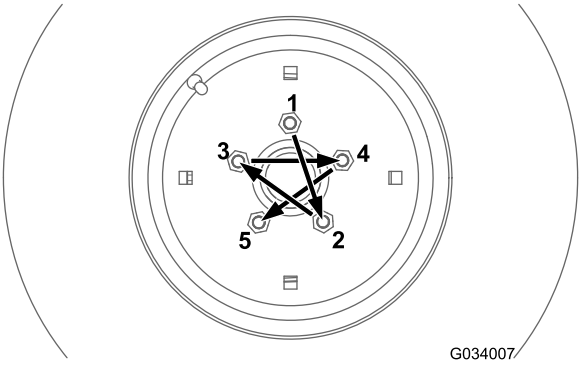
Intervalo de assistência: Após as pimeiras 2 horas

Após as pimeiras 10 horas

A cada 200 horas

Especificações de aperto das porcas das rodas: 109 a 122 N·m

Aperte a porcas das rodas da frente e de trás num padrão cruzado, como se mostra na Figura 51 com o aperto especificado.



g034007

Figura 51

Manutenção do sistema de arrefecimento

Segurança do sistema refrigeração

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

Verificação do nível do líquido de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Capacidade do sistema de arrefecimento: 3,7 litros

Tipo de líquido de arrefecimento: uma solução 50/50 de água e anticongelante etileno glicol permanente.

⚠ CUIDADO

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

- **Não abra a tampa do radiador.**
- **Deixe o motor arrefecer pelo menos 15 minutos ou até que o depósito de reserva esteja a uma temperatura a que se possa tocar sem sofrer queimaduras.**
- **Use um trapo quando abrir o tampa do depósito de reserva, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.**
- **Não verifique o nível de líquido de arrefecimento no radiador, uma vez que isto danifica o motor; verifique apenas no depósito de reserva.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Verifique o nível de líquido de arrefecimento dentro do depósito de reserva (Figura 52).

   Nota: O líquido de arrefecimento deve chegar à parte inferior do tubo de enchimento, quando o motor está frio.

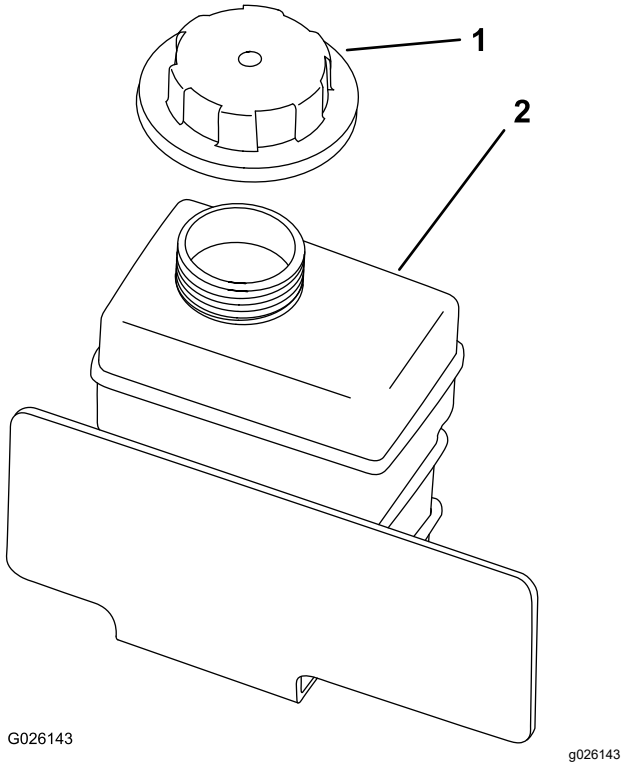


Figura 52

1. Tampão do depósito de reserva
2. Depósito de reserva

5. Se o nível do líquido de arrefecimento for baixo, retire o tampão do depósito de reserva e adicione uma solução de água e anticongelante etilenoglicol a 50/50.

   Nota: Não encha demasiado o depósito de reserva com líquido de arrefecimento.

6. Coloque o tampão do depósito secundário.

Remoção de resíduos do sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Remova os detritos da área do motor e do radiador. (Limpe com mais frequência em condições de grande sujidade.)

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe todos os detritos na área do motor.
5. Desengate e retire o filtro do radiador da frente do radiador (Figura 53).

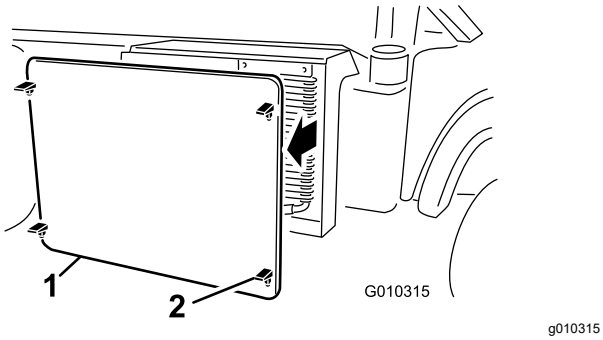


Figura 53

1. Painel do radiador
2. Trinco

6. Se estiver equipado, rode as patilhas e incline o refrigerador de óleo afastando-o do radiador (Figura 54).

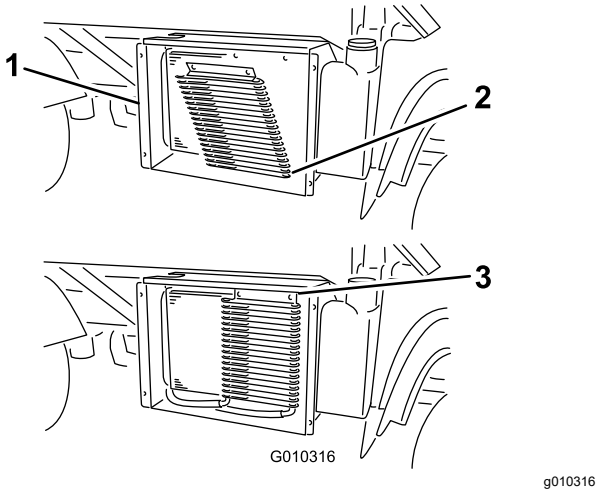


Figura 54

1. Caixa do radiador
2. Refrigerador de óleo
3. Trincos

7. Limpe o radiador, o refrigerador de óleo e o filtro com ar comprimido.

   Nota: Limpe os detritos do radiador com ar comprimido.

8. Instale o refrigerador e filtro no radiador.

Substituição do líquido de arrefecimento do motor

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

Capacidade do sistema de arrefecimento: 3,7 litros

Tipo de líquido de arrefecimento: uma solução 50/50 de água e anticongelante etileno glicol permanente

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Eleve a plataforma e coloque o apoio de segurança no cilindro em extensão para prender a plataforma.

⚠ CUIDADO

Se o motor esteve em funcionamento, o sistema de arrefecimento vai pressurizar com líquido de arrefecimento quente que pode derramar e provocar queimaduras.

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

3. Retire o tampão do radiador (Figura 55).

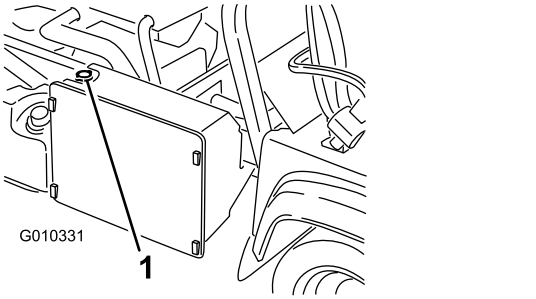


Figura 55

1. Tampão do radiador

4. Retire o tampão do depósito secundário (Figura 55).

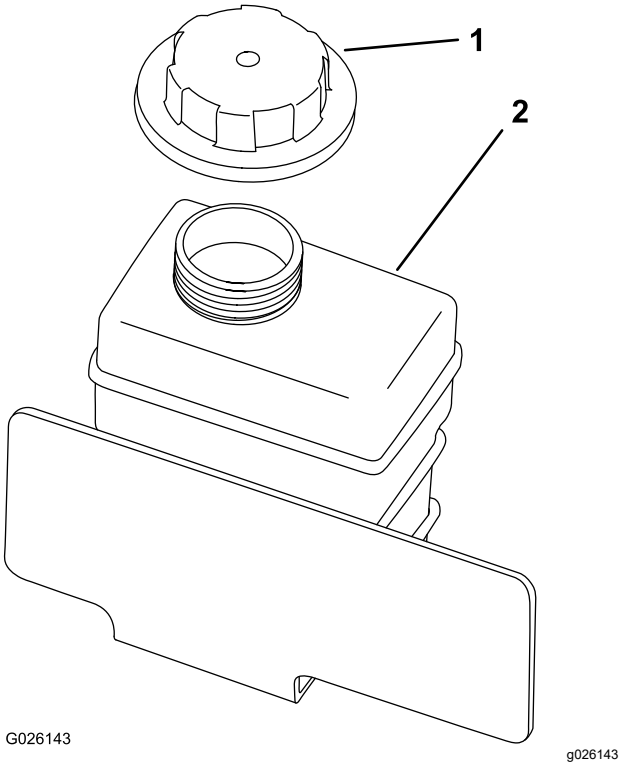


Figura 56

1. Tampão do depósito de reserva
2. Depósito de reserva

5. Desligue o radiador inferior e deixe escorrer o líquido de arrefecimento para um recipiente.

   Nota: Quando o líquido de arrefecimento parar de escorrer, ligue a caixa inferior do radiador.

6. Ateste lentamente o radiador com uma solução à base de água e anticongelante etilenoglicol a 50/50
7. Tape o radiador e instale o tampão (Figura 55).
8. Encha lentamente o depósito de reserva de líquido de arrefecimento até que o nível atinja a parte inferior do tubo de enchimento (Figura 56).
9. Coloque o tampão do depósito secundário (Figura 56).
10. Ponha o motor a funcionar e deixe-o aquecer.
11. Pare o motor, verifique o nível do líquido de arrefecimento e abasteça, se necessário.

Manutenção dos travões

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 o motor em funcionamento pela primeira vez.

A cada 1000 horas/Cada 2 anos (O que ocorrer primeiro)—Mude o fluido dos travões.

Tipo de fluido dos travões: DOT 3

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Eleve novamente o capot para aceder ao cilindro principal do travão e reservatório (Figura 57).

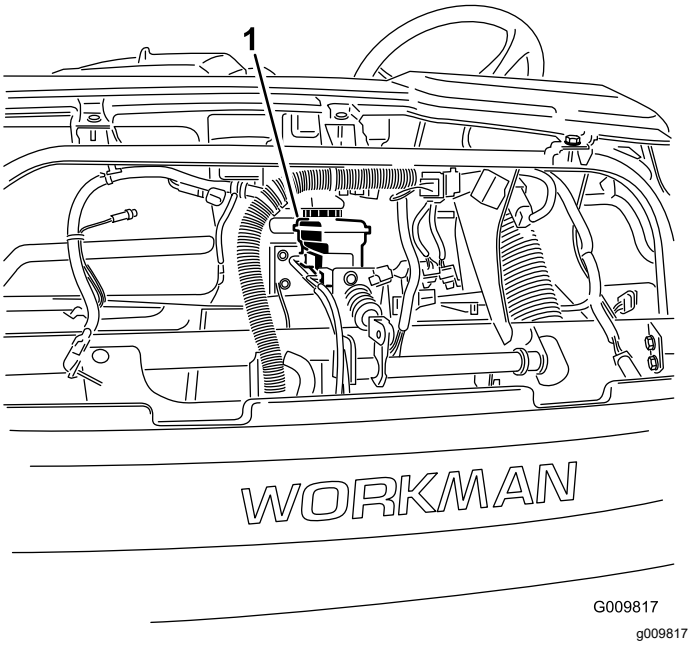


Figura 57

1. Reservatório do fluido dos travões

5. Certifique-se de que o nível do fluido está ao nível da linha de Cheio indicada no reservatório (Figura 58).

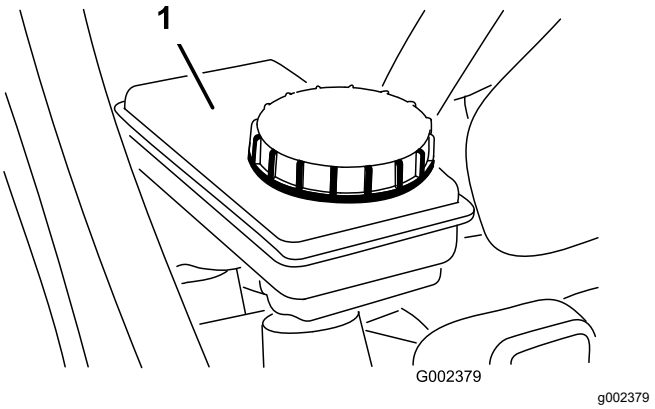


Figura 58

1. Reservatório do fluido dos travões

6. Se o nível de fluido for baixo, limpe a zona em torno da tampa, retire-a, e encha o reservatório até atingir o nível adequado com o fluido de travões especificado (Figura 58).

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

Ajuste do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 10 horas

A cada 200 horas

1. Retire a pega de borracha da alavanca do travão de estacionamento (Figura 59).

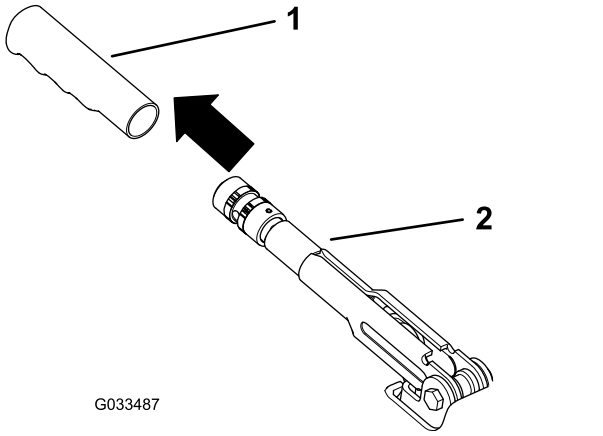


Figura 59

1. Pega
2. Alavanca do travão de estacionamento

2. Desaperte o parafuso de afinação que fixa o manípulo à alavanca do travão de estacionamento (Figura 60).

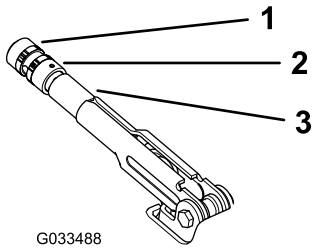


Figura 60

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

3. Rode o manípulo (Figura 60) até ser necessária uma força de 20 a 22 kg para ativar a alavanca.
4. Aperte o parafuso de afinação quando concluir (Figura 60).

   Nota: Quando já não conseguir afinar o travão de estacionamento ajustando a alavanca do travão de estacionamento, desaperte o manípulo até ao meio do ajuste e ajuste o cabo na traseira, depois repita o passo 3.
5. Coloque a pega de borracha na alavanca do travão de estacionamento (Figura 59).

Ajuste do pedal de travão

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

Nota: Remova o capot da frente para facilitar o procedimento de ajuste.

1. Retire o perno de gancho e o passador de forquilha que fixam a culatra do cilindro principal ao ponto de articulação do pedal de travão (Figura 61).

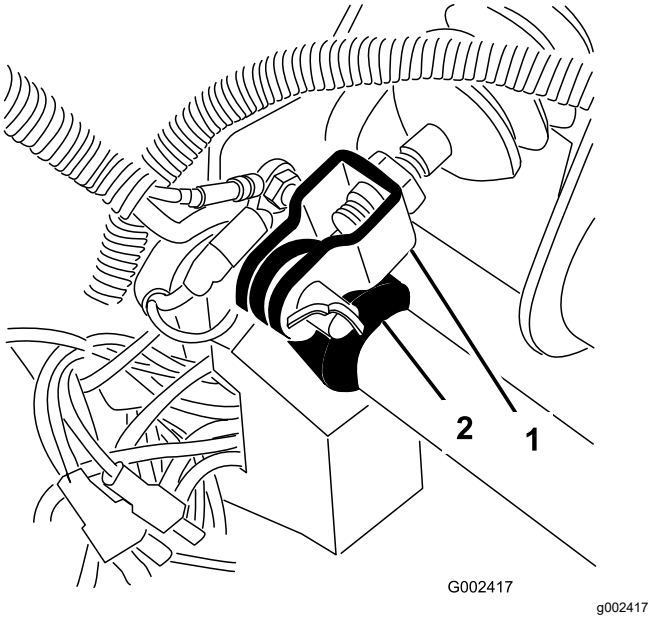


Figura 61

1. Culatra do cilindro principal
2. Ponto de articulação do pedal de travão

2. Levante o pedal de travão (Figura 62) até que este entre em contacto com a estrutura.
3. Desaperte as porcas de retenção que fixam a culatra ao eixo do cilindro principal (Figura 62).
4. Ajuste a culatra de modo a que os orifícios se encontrem alinhados com o orifício existente no ponto de articulação do pedal de travão.
5. Fixe a culatra ao ponto de articulação do pedal de travão com o passador de forquilha e o perno de gancho.
6. Aperte as porcas de retenção que fixam a culatra ao eixo do cilindro principal.

   Nota: O cilindro principal do travão deve aliviar a pressão quando está propriamente ajustado.

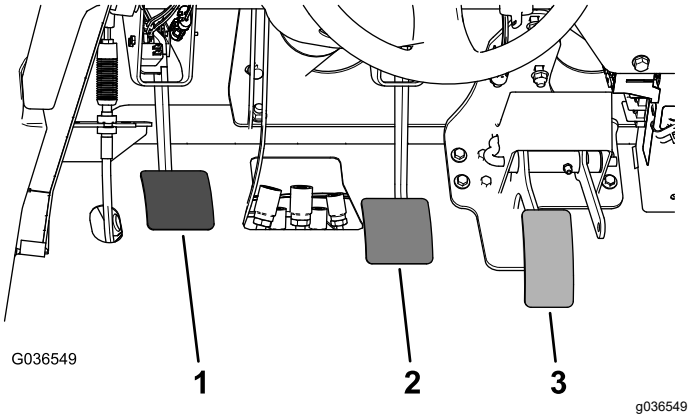


Figura 62

1. Pedal de embraiagem
2. Pedal do travão
3. Pedal do acelerador

Manutenção das correias

Afinação da correia do alternador

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 10 horas—Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.

A cada 200 horas—Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.

1. Eleve a plataforma e posicione o apoio de segurança no cilindro de elevação em extensão para prender a plataforma.
2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre a cambota e as polias do alternador com uma força de 10 kg (Figura 63).

   Nota: Uma correia nova deve atingir um desvio de 8 a 12 mm.

   Nota: Uma correia usada deve atingir um desvio de 10 a 14 mm. Se a deflexão for incorreta prossiga para o passo seguinte. Se estiver correta, continue a operação.
3. Para ajustar a tensão da correia, proceda como se indica a seguir:

   A. Desaperte os 2 parafusos de fixação do alternador (Figura 63).

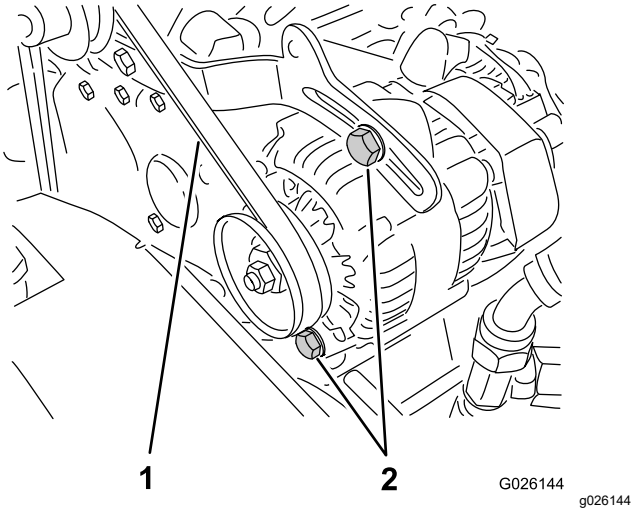


Figura 63

1. Correia do alternador
2. Parafusos de montagem do alternador

   B. Utilizando um pé de cabra, rode o alternador até atingir uma tensão adequada da correia; depois, aperte os parafusos de montagem (Figura 63).

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste do pedal de embraiagem

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

Nota: Pode ajustar o cabo da embraiagem no cárter do volante ou no ponto de articulação do pedal da embraiagem. O capot frontal pode ser retirado para facilitar o acesso ao ponto de articulação do pedal.

1. Alivie as porcas de retenção que fixam o cabo ao suporte no cárter do volante (Figura 64).

   Nota: A rótula pode ser desmontada e rodada caso se mostre necessária afinação adicional.

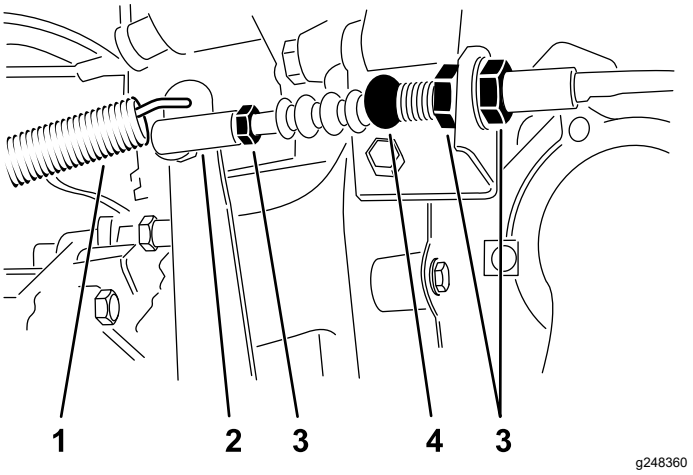


Figura 64

1. Mola de retorno
2. Rótula
3. Porcas de retenção
4. Cabo de embraiagem

2. Desligue a mola de retorno da alavanca da embraiagem.
3. Ajuste as porcas ou as juntas até que a extremidade traseira do pedal de embraiagem esteja a 9,2 a 9,8 cm da parte superior da chapa do piso, aplicando uma força de 1,8 kg no pedal (Figura 65).

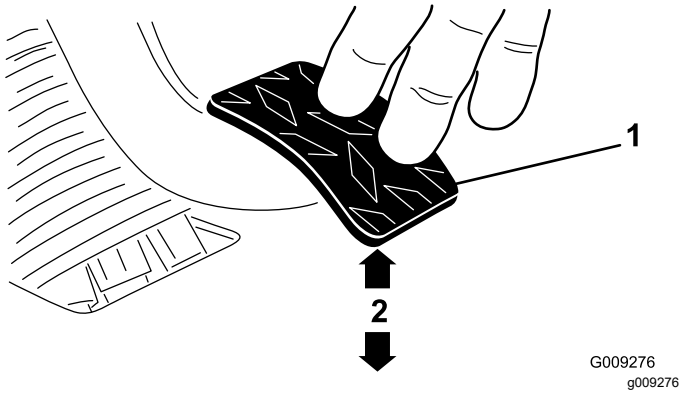


Figura 65

1. Pedal de embraiagem
2. 9,2 a 9,8 cm

Nota: É aplicada força de modo a que a libertação da embraiagem toque ligeiramente nos orifícios de pressão da chapa.

4. Aperte as porcas de retenção para obter o ajuste adequado.
5. Volte a verificar as dimensões 9,2 a 9,8 cm depois das porcas terem sido apertadas, para assegurar o ajuste adequado.

   Nota: Volte a ajustar, se necessário.
6. Ligue a mola de retorno à alavanca da embraiagem.

   Importante: **Certifique-se que a extremidade da barra está posicionada firmemente na esfera, sem torcer, e permanece paralela ao pedal de embraiagem depois da porca ter sido apertada (Figura 66).**

   Nota: A folga livre da embraiagem não deve ser inferior a 19 mm.

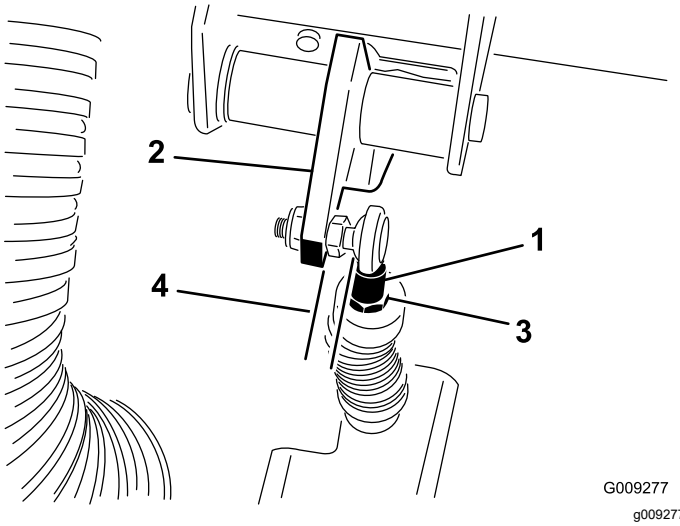


Figura 66

1. Extremidade da barra do cabo de embraiagem
2. Pedal de embraiagem
3. Porca de retenção e de barra
4. Paralelo

Afinação do pedal do acelerador

1. Estacione a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Ajuste a rótula do cabo de acelerador (Figura 67) para permitir uma folga de 2,54 a 6,35 mm entre o braço do pedal de acelerador e a parte superior da chapa do piso (Figura 68), quando aplica uma força de 11,3 kg ao centro do pedal.

   Nota: O motor não pode estar a funcionar e a mola de retorno tem de estar ligada.
3. Aperte a porca de bloqueio (Figura 67).

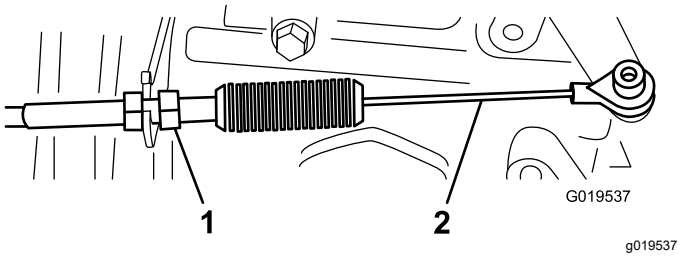


Figura 67

1. Porca de bloqueio
2. Cabo de acelerador

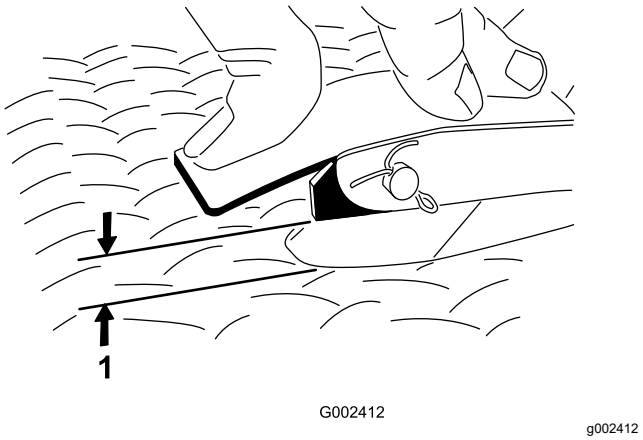


Figura 68

1. 2,54 a 6,35 mm de folga

Importante: **A velocidade máxima do ralenti elevado é de 3.650 rpm. Não ajuste o limite do ralenti elevado.**

Conversão do velocímetro

Pode converter o velocímetro de mph para km/h ou km/h para mph.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire o capot; consulte Desmontagem do capot (página 38).
3. Localize os dois fios soltos próximos do velocímetro.
4. Remova o conector da cablagem e ligue os fios em conjunto.

   Nota: O velocímetro muda para km/h ou mph.
5. Instalação do capot.

Manutenção do sistema hidráulico

Segurança do sistema hidráulico

- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico. O fluido injetado tem de ser cirurgicamente retirado por um médico no prazo de algumas horas.
- Antes de desligar ou executar quaisquer tarefas no sistema hidráulico, deve eliminar a pressão existente no sistema, desligando o motor, efetuando o ciclo de subida e descida da válvula de descarga e/ou descendo a caixa e os eventuais acessórios. Coloque a alavanca de controlo hidráulico remoto na posição flutuante. Não trabalhe debaixo de uma plataforma elevada sem o devido suporte de segurança da plataforma instalado.
- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do óleo hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha as mãos e o corpo longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.

Verificação do nível do fluido do conjunto eixo-transmissão/hidráulico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Verificação do nível do fluido do conjunto eixo-transmissão/hidráulico. (Verifique o nível de fluido antes de ligar pela primeira vez o motor e subsequentemente a cada 8 horas ou diariamente.)

Tipo de fluido do eixo da transmissão:(Dexron III ATF

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Desça completamente a plataforma de carga.
3. Acione o freio de estacionamento.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Limpe a zona em redor da vareta (Figura 69).

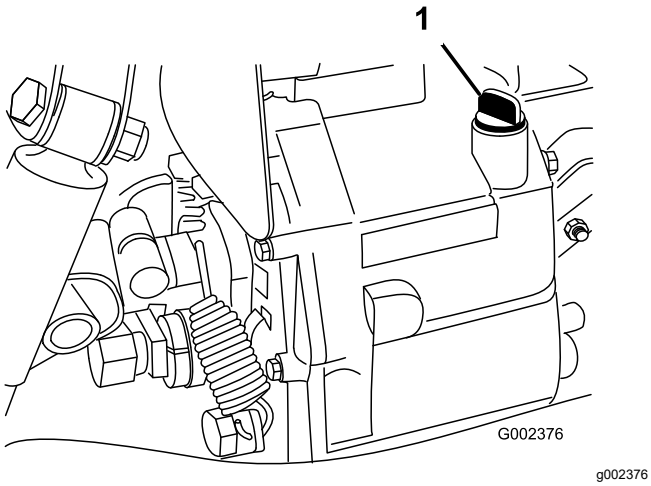


Figura 69

1. Vareta

6. Desaperte a vareta da parte superior do conjunto eixo-transmissão e limpe-a com um trapo limpo.
7. Volte a apertar a vareta no conjunto eixo-transmissão e verifique se está completamente introduzida.
8. Retire a vareta e verifique o nível de fluido.

   Nota: Este deve situar-se pela parte superior da porção plana da vareta.
9. Se o nível estiver baixo, adicione o suficiente do fluido especificado até atingir o nível adequado.

Substituição do óleo e limpeza do filtro de rede

Intervalo de assistência: A cada 800 horas

Capacidade de fluido hidráulico: 7 litros

Tipo de fluido hidráulico: Dexron III ATF

1. Estacione a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire o tampão de escoamento da parte lateral do reservatório e deixe o fluido hidráulico escorrer para o recipiente (Figura 70).

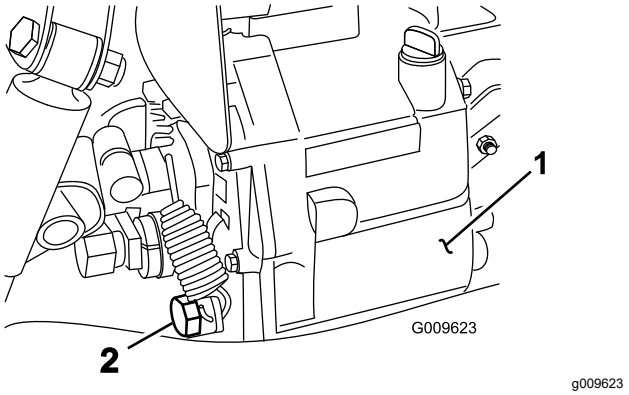


Figura 70

1. Reservatório hidráulico
2. Tampão de escoamento

3. Repare na posição do tubo hidráulico e no conector de 90° ligado ao filtro de rede do lado do reservatório (Figura 71).
4. Retire o tubo hidráulico e o conector de 90°.
5. Desmonte o filtro de rede e lave-o em sentido inverso do fluxo com um produto desengordurante.

   Nota: Deixe-o secar ao ar antes de voltar a montar.

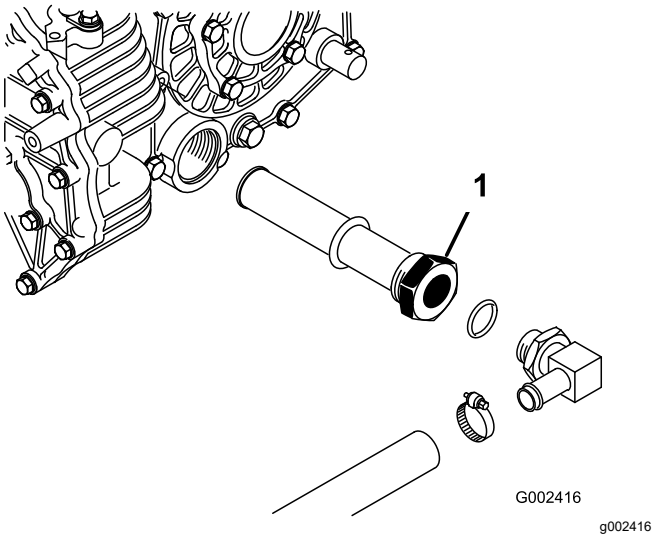


Figura 71

1. Filtro de rede do sistema hidráulico

6. Instale o filtro de rede.
7. Ligue o tubo hidráulico e o conector de 90° ao filtro de rede na mesma orientação.
8. Coloque e aperte o tampão de escoamento.
9. Encha o reservatório com aproximadamente 7 litros do fluido hidráulico especificado; consulte Verificação do nível do fluido do conjunto eixo-transmissão/hidráulico (página 58).

10. Ligue o motor e conduza a máquina para encher o sistema hidráulico.
11. Verifique o nível de fluido hidráulico e junte mais, se necessário.

Importante: **Utilize apenas o fluido hidráulico especificado. Outros fluidos podem danificar o sistema.**

Substituição do filtro hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 10 horas

A cada 800 horas

Importante: **A utilização de outro filtro poderá anular a garantia de alguns componentes.**

1. Estacione a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona em torno da montagem do filtro.
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro (Figura 72).

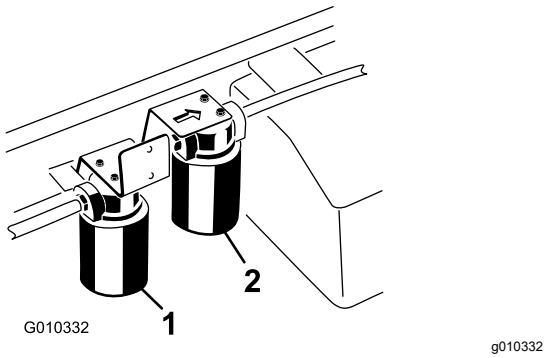


Figura 72

1. Filtro hidráulico
2. Filtro hidráulico de alto fluxo

4. Lubrifique a junta vedante do filtro novo.
5. Certifique-se de que a zona de montagem do filtro se encontra limpa.
6. Aperte o filtro até que a junta toque na placa de montagem e aperte o filtro 1/2 volta.
7. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema.
8. Desligue o motor e verifique o nível de fluido hidráulico e eventuais fugas.

Substituição do fluido hidráulico de grande fluxo e filtro

Apenas modelos TC

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 10 horas—Substituição do filtro de fluido hidráulico de alto fluxo (apenas modelos TC).

A cada 800 horas—Substituição do filtro e fluido hidráulico de alto fluxo (apenas modelos TC).

Capacidade do fluido hidráulico: aproximadamente 15 litros

Tipo de fluido hidráulico: Fluido hidráulico Toro Premium All Season (Disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números de referência das peças.)

Outros fluidos: Se não estiver disponível fluido Toro, pode utilizar outros fluidos convencionais à base de petróleo desde que satisfaçam todas as seguintes propriedades de material e especificações industriais. Consulte o seu distribuidor de lubrificantes para identificar um produto satisfatório.

Nota: A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes com boa reputação no mercado.

Fluido hidráulico antidesgaste com índice de viscosidade elevada/ponto de escoamento baixo, ISO VG 46

Propriedades do material:

- Viscosidade – ASTM D445 cSt a 40 °C: 44 a 48/cSt a 100 °C: 7,9 para 8,5
- Índice de viscosidade ASTM D2270 140 a 152
- Ponto de escoamento, ASTM D97 -35 °C a -46 °C
- FZG, Nível de falha – 11 ou superior
- Conteúdo de água (novo fluido) – 500 ppm (máximo)

Especificações industriais:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Nota: A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o fluido do sistema hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça N.º 44-2500 ao seu distribuidor Toro.

Nota: Se o fluido tiver sido contaminado, deverá entrar em contacto com o seu distribuidor TORO para efetuar uma lavagem do sistema. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com fluido limpo. O intervalo de manutenção pode ser diminuído se utilizar vários acessórios, uma vez que o fluido pode ficar contaminado mais rapidamente com a mistura de diferentes fluidos hidráulicos.

1. Limpe a zona em torno da montagem do filtro de alto fluxo (Figura 72).
2. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro.

   Nota: Se não vai drenar o fluido, desligue e tape a linha hidráulica que vai para o filtro.
3. Lubrifique o vedante do novo filtro e aperte manualmente o filtro na respetiva cabeça até que o vedante entre em contacto com a cabeça do filtro. Em seguida, aperte mais 3/4 de volta. O filtro deve estar vedado.
4. Encha o reservatório hidráulico com cerca de 15 litros de fluido hidráulico.
5. Ligue a máquina e deixe-a funcionar ao ralenti durante cerca de 2 minutos para distribuir o fluido e eliminar todo o ar existente no sistema.
6. Pare a máquina e verifique o nível de fluido.
7. Verifique o nível de fluido.
8. Elimine o fluido de forma adequada.

Elevação da plataforma de carga numa emergência

A plataforma de carga pode ser elevada numa emergência sem ligar o motor, fazendo rodar o motor de arranque ou ligando diretamente o sistema hidráulico.

Elevação da plataforma de carga utilizando o motor de arranque

Faça rodar o motor de arranque e mantenha a alavanca de elevação na posição Elevar. Faça rodar o motor de arranque durante 10 segundos e aguarde depois 60 segundos antes de o voltar a acionar. Se o motor não rodar, a plataforma e a caixa (engate) têm de ser desmontadas para reparação do motor ou do conjunto eixo-transmissão.

Elevação da plataforma de carga ligando diretamente o sistema hidráulico

⚠ CUIDADO

Uma plataforma elevada cheia de material sem a haste de sustentação de segurança adequada pode descer inesperadamente. Trabalhar sob uma plataforma elevada não sustentada pode feri-lo a si ou aos outros.

- **Antes do serviço de reparação ou afinação da máquina, estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.**
- **Retire qualquer material carregado na plataforma ou em outro acessório e coloque a sustentação de segurança numa haste do cilindro totalmente estendida antes de iniciar o trabalho por baixo da plataforma.**

São necessárias duas mangueiras hidráulicas, cada uma delas equipada com um acoplador rápido macho e fêmea, adequadas aos acopladores rápidos do veículo, para realizar esta operação.

1. Posicione outra máquina na zona traseira da máquina parada.

   Importante: **O sistema hidráulico da máquina utiliza Dexron III ATF. Para evitar a contaminação do sistema, certifique-se de que o veículo utilizado na ligação direta do sistema hidráulico utiliza um fluido equivalente.**
2. Desligue, em ambas as máquinas, as 2 mangueiras de acoplamento rápido das mangueiras ligadas ao suporte do acoplamento (Figura 73).

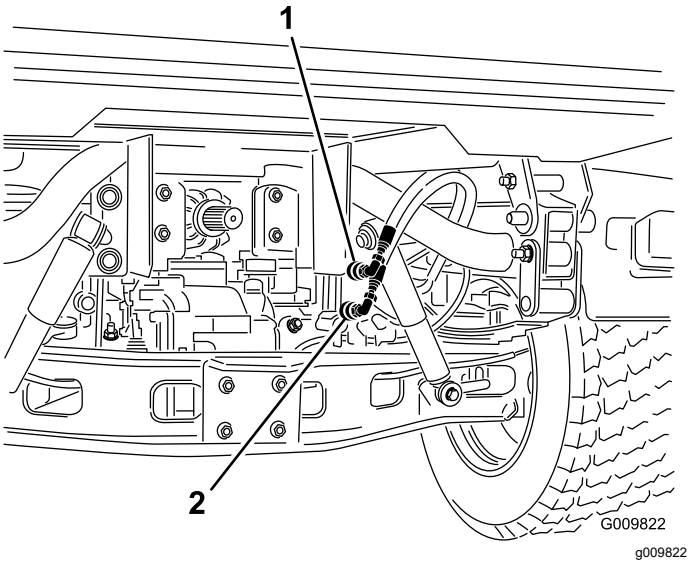


Figura 73

1. Mangueira de acoplamento rápido A
2. Mangueira de acoplamento rápido B

3. Na máquina parada, ligue as duas mangueiras de ligação às mangueiras que foram desligadas (Figura 74).
4. Tape as juntas desnecessárias.

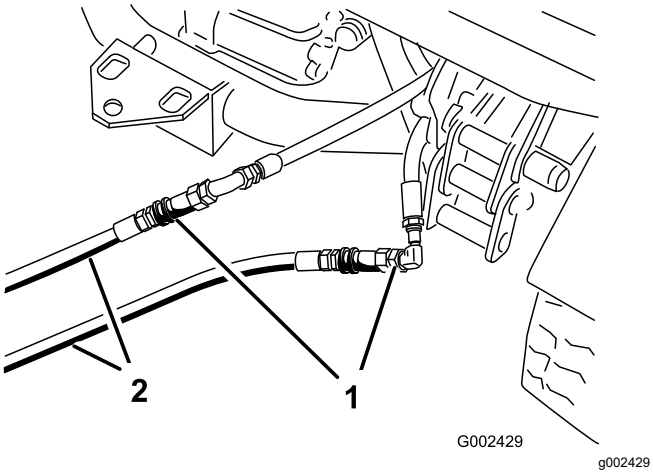


Figura 74

1. Mangueiras desligadas
2. Mangueiras de ligação

5. Na outra máquina, ligue as duas mangueiras ao acoplador que ainda se encontra no suporte de acoplamento (ligue a mangueira superior ao acoplador superior e a mangueira inferior ao acoplador inferior) (Figura 75).
6. Tape as juntas desnecessárias.

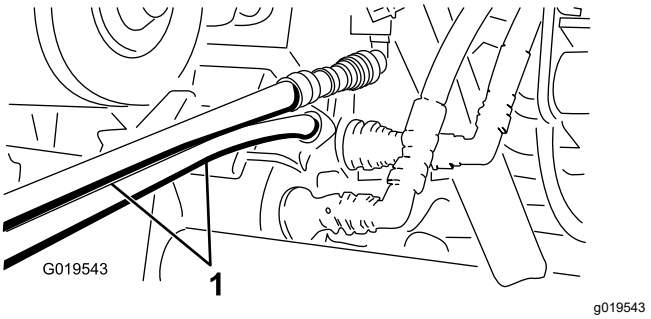


Figura 75

1. Mangueiras de ligação

7. Mantenha todos os observadores afastados das máquinas.
8. Ligue a segunda máquina e desloque a alavanca de elevação para a posição Elevar, de forma a elevar a plataforma de carga desativada.
9. Mova a alavanca de elevação hidráulica para a posição de PONTO MORTO e engate o bloqueio da alavanca de elevação.
10. Instale o apoio da plataforma no cilindro em extensão; consulte Utilização do apoio da plataforma (página 35).

    Nota: Com ambas as máquinas desligadas, desloque a alavanca de elevação para trás e para a frente, de forma a eliminar a pressão do sistema e facilitar o desengate dos acopladores rápidos.
11. Após a conclusão da operação, retire as mangueiras de ligação e ligue as mangueiras hidráulicas a ambas as máquinas.

    Importante: **Verifique os níveis de fluido hidráulico em ambas as máquinas, antes de retomar a operação.**

Limpeza

Lavagem da máquina

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

Importante: **Não utilize equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. O equipamento de lavagem elétrico poderá danificar o sistema elétrico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água próximo da zona do painel de controlo, motor e bateria.**

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

Armazenamento

Segurança da armazenagem

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

Armazenamento da máquina

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.

Após as pimeiras 50 horas

A cada 600 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Posicione a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave da ignição.
2. Dê uma lavagem geral ao veículo, incluindo ao exterior do motor.
3. Inspecione os travões; consulte Ajuste do travão de estacionamento (página 54).
4. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte Manutenção do filtro de ar (página 41).
5. Vede a entrada do filtro de ar e a saída de gases com fita impermeável.
6. Lubrifique a máquina; consulte Lubrificação dos rolamentos e casquilhos (página 39).
7. Substitua o óleo do motor; consulte Substituição do óleo e do filtro do motor (página 42).
8. Lave o depósito com combustível novo e limpo.
9. Aperte todas as juntas do sistema de combustível.
10. Verifique a pressão dos pneus; consulte Verificação da pressão dos pneus (página 21).
11. Verifique a proteção anticongelante e adicione uma solução de água e anticongelante adequada à temperatura mínima prevista para a zona.
12. Retire a bateria do chassis, verifique o nível do eletrólito e carregue a bateria; consulte Manutenção da bateria (página 46).

Nota: Não ligue os cabos da bateria aos polos da bateria durante o armazenamento.

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

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

    Nota: O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.
15. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.
16. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor não arranca, o arranque é difícil ou não fica a trabalhar.	1. A alavanca hidráulica está bloqueada para a frente. 2. O depósito de combustível está vazio. 3. A válvula de corte de combustível está fechada. 4. O nível de óleo no cárter está baixo. 5. O regulador não está na posição correta. 6. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo. 7. O filtro de ar está sujo. 8. A vela de ignição está danificada ou a folga está incorreta. 9. O cabo da vela de ignição não está ligado.	1. Retire a alavanca hidráulica da posição para a frente. 2. Encha o depósito de combustível. 3. Abra a válvula de corte de combustível. 4. Junte óleo ao cárter. 5. Certifique-se de que a alavanca do acelerador está a meio entre as posições LENTO e RÁPIDO. 6. Contacte um distribuidor autorizado. 7. Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar. 8. Ajuste ou substitua a vela de ignição. 9. Verifique a ligação do fio da vela.
É difícil usar os acopladores rápidos são desligar conectores.	1. Não existe descarga da pressão hidráulica (acoplador rápido sob pressão).	1. Desligue o motor, mova a alavanca de elevação hidráulica para trás e para a frente várias vezes e ligue os acopladores rápidos para os acessórios no painel hidráulico auxiliar.
A direção assistida é dura.	1. O nível de fluido hidráulico é baixo. 2. O fluido hidráulico está quente. 3. A bomba hidráulica não está a funcionar.	1. Faça a manutenção do reservatório hidráulico. 2. Verifique o nível do óleo hidráulico e faça a manutenção, se estiver baixo. Contacte o Serviço de assistência autorizado. 3. Contacte o Serviço de assistência autorizado.
As uniões hidráulicas têm fugas.	1. O encaixe está solto. 2. A união hidráulica não tem anel de vedação.	1. Aperte o encaixe. 2. Instale o anel de vedação em falta.
Um engate não funciona.	1. Os acopladores rápidos não estão completamente ligados. 2. Os acopladores rápidos estão invertidos.	1. Desligue os acopladores rápidos, retire quaisquer detritos dos acopladores, ligue os acopladores. Substitua todos o acopladores danificados. 2. Desligue os acopladores rápidos, alinhe os acopladores com as portas corretas no painel hidráulico auxiliar, ligue os acopladores.
O motor não arranca.	1. A alavanca de elevação hidráulica está bloqueada na posição LIGAR.	1. Defina o bloqueio de elevação hidráulica para a posição DESBLOQUEAR, mova a alavanca de elevação hidráulica para PONTO MORTO e ligue o motor.

Notas:

Aviso sobre privacidade para o mercado europeu

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

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

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

A forma como a Toro utiliza as informações
A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro poderá, com as finalidades acima mencionadas, transmitir seus dados pessoais para suas coligadas, representações ou outros parceiros. Não enviaremos seus dados pessoais para qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os seus sistemas devidamente para sua própria proteção e de outros utilizadores.

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

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais
Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado atualizado das informações pessoais.

Acesso e correção das suas informações pessoais
Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail legal@toro.com.

Lei do consumidor australiana

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

A garantia Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

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

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Representante de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Representante Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1 952 888 8801 ou +1 800 952 2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

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

Itens e condições não abrangidos

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

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

Peças

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

Garantia das baterias de circuito interno e 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. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

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

Condições gerais

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

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

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

Nota relativamente à garantia do motor:

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

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.

374-0253 Rev D