Form No. 3475-112 Rev A

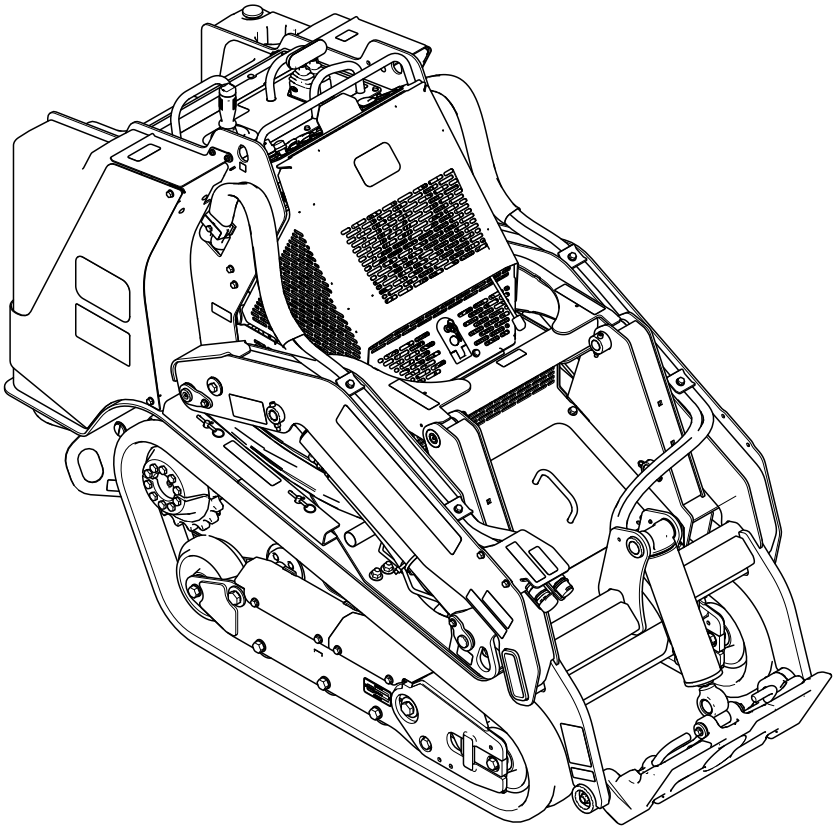
TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Transportador compacto de ferramentas TX 1000 Turbo

Modelo nº 22587—Nº de série 417300000 e superiores
Modelo nº 22587G—Nº de série 417400000 e superiores
Modelo nº 22588—Nº de série 417375293 e superiores
Modelo nº 22588HD—Nº de série 417200000 e superiores
Modelo nº 22588LE—Nº de série 417400000 e superiores



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

CE UK CA

3475-112

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 a alguns dos componentes deste veículo contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

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

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

Introdução

Esta máquina é um transportador compacto de ferramentas destinado a ser utilizado em várias atividades de movimentação de terra e outros materiais para trabalho de paisagismo e construção. Foi concebida para operar uma grande variedade de acessórios executando cada um uma função especializada. Se a máquina for utilizada para qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas. Não modifique a máquina nem os acessórios.

Esta máquina deve ser operada, mantida e reparada apenas por profissionais familiarizados com as suas caraterísticas e informados sobre os devidos procedimentos de segurança.

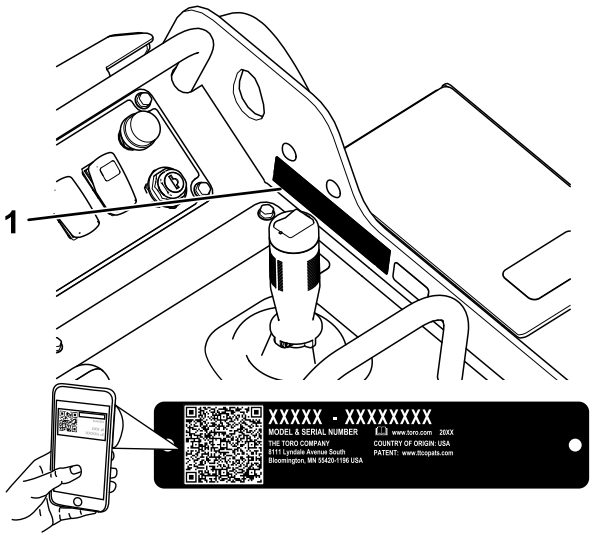
Opere esta máquina em temperaturas ambiente entre -18ºC e 38ºC. Contacte o seu representante de assistência autorizado para obter informações sobre as providências necessárias para operar em temperaturas extremas.

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

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

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com 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.**



g453740

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

© 2025—The Toro® Company

Todos os direitos reservados

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 10), 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.

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Segurança em declives 5
Autocolantes de segurança e de instruções 6
Descrição geral do produto 12
Comandos 12
Ecrã do InfoCenter 16
Especificações 19
Engates/acessórios 20
Antes da operação 20
Segurança antes da operação 20
Abastecimento de combustível 21
Realização da manutenção diária 23
Durante a operação 23
Segurança durante o funcionamento 23
Ligar o motor 25
Arranque do motor em condições frias 25
Condução da máquina 26
Ajuste da velocidade de tração máxima 26
Desligar o motor 26
Utilização dos acessórios 27
Compreensão da tração Smart Power® 28
Depois da operação 29
Segurança após o funcionamento 29
Recuperar uma máquina encravada 29
Deslocação de uma máquina que não está a funcionar 30
Transporte da máquina 30
Elevação da máquina 32
Manutenção 33
Segurança de manutenção 33
Plano de manutenção recomendado 33
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 35
Uso dos bloqueios do cilindro 35
Aceder aos componentes internos 36
Lubrificação 39
Lubrificação da máquina 39
Manutenção do motor 39
Segurança do motor 39
Assistência ao filtro de ar 39
Verificação do óleo do motor 41
Manutenção do sistema de combustível 43
Drenagem do separador de água 43
Substituição do filtro separador de água 44
Verificar as tubagens e ligações de combustível 44
Substituição do filtro do interior da tubagem 44
Purga do sistema de combustível 45
Esvaziar o depósito de combustível 45
Manutenção do sistema eléctrico 46
Segurança do sistema elétrico 46
Manutenção da bateria 46
Arrancar a máquina com cabos de bateria 48
Manutenção dos fusíveis 50
Manutenção do sistema de transmissão 51
Manutenção das lagartas 51
Manutenção do sistema de arrefecimento 54
Segurança do sistema refrigeração 54
Manutenção do sistema de arrefecimento 54
Manutenção do sistema de controlo 55
Ajuste dos controlos 55
Manutenção do sistema hidráulico 56
Segurança do sistema hidráulico 56
Aliviar a pressão hidráulica 56
Especificações do fluido hidráulico 56
Verificação do nível de fluido hidráulico 57
Substituição do filtro hidráulico 58
Substituição do fluido hidráulico 58
Limpeza 59
Remoção de detritos 59
Lavagem da máquina 59
Limpeza do chassis 60
Armazenamento 60
Segurança da armazenagem 60
Armazenamento 60
Resolução de problemas 61

Segurança

Segurança geral

⚠ AVISO

Na área de trabalho, pode haver linhas de serviços de fornecimento enterradas. Romper as linhas enquanto escava pode causar um choque ou uma explosão, resultando em morte ou ferimentos graves.

Na propriedade ou área de trabalho, assinale as condutas enterradas e não escave nas áreas assinaladas. Contacte os serviços locais de sinalização ou a empresa local de serviços de fornecimento para assinalarem a propriedade (por exemplo, nos Estados Unidos, contacte o 811 e, na Austrália, contacte o 1100 para o serviço nacional de sinalização).

Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar lesões graves ou mesmo a morte.

- Não exceda a capacidade nominal de funcionamento, uma vez que a máquina pode ficar instável, podendo causar perda de controlo.
- Não transporte uma carga com os braços elevados; transporte sempre as cargas perto do solo.
- 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. **Operar a máquina em qualquer declive ou terreno irregular requer cuidado adicional.**
- **Opere a máquina em subida ou descida de declives com a extremidade pesada da máquina para a parte de cima do declive e a carga perto do solo.** A distribuição do peso muda com os acessórios. Um balde vazio torna a traseira da máquina uma extremidade pesada e um balde cheio torna a frente da máquina a extremidade pesada. A maioria dos outros acessórios torna a frente da máquina a extremidade pesada.
- Na propriedade ou área de trabalho, assinale as condutas enterradas e outros objetos e não escave nas áreas assinaladas.
- Leia e entenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- 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.
- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem a máquina.
- Mantenha as mãos e os pés longe de componentes e acessórios em movimento.
- Não opere a máquina sem que os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha as pessoas e as crianças pequenas afastadas da área de operação.
- Pare a máquina, desligue o motor e retire a chave antes de prestar assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

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

Segurança em declives

- **Opere a máquina para cima e para baixo em declives com a extremidade pesada da máquina para cima.** A distribuição do peso muda com os acessórios. Um balde vazio torna a traseira da máquina uma extremidade pesada e um balde cheio torna a frente da máquina a extremidade pesada. A maioria dos outros acessórios torna a frente da máquina a extremidade pesada.
- Elevar os braços do carregador num declive afeta a estabilidade da máquina. Mantenha os braços do carregador na posição descida nos 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. **Operar a máquina em qualquer declive ou terreno irregular requer cuidado adicional.**
- Estabeleça os seus próprios procedimentos e regras para operação em declives. Estes procedimentos têm de incluir vigilância do local para determinar que declives são seguros para a operação da máquina. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.
- Abrande e tome todas as precauções quando utilizar a máquina em inclinações. As condições do solo podem afetar a estabilidade da máquina.
- Evite arrancar ou parar numa inclinação. Se a máquina perder tração, avance lentamente, a descer a inclinação.
- Evite mudar de direção quando se encontrar numa inclinação. Se tiver de mudar, mude lentamente e mantenha a extremidade pesada da máquina virada para cima.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Não faça alterações súbitas na velocidade ou direção.
- Se não se sentir seguro ao operar a máquina num declive, não o faça.
- Esteja atento a buracos, carreiras ou elevações, pois o terreno irregular pode fazer a máquina capotar. A relva alta pode ocultar obstáculos.
- Tome cuidado ao operar em superfícies molhadas. Uma redução da tração poderá provocar derrapagens.
- Avalie a área para assegurar que o solo está estável o suficiente para suportar a máquina.
- Tome cuidado ao conduzir a máquina junto de:
  - Depressões
  - Valas
  - Diques
  - Massas de água

  A máquina poderá capotar repentinamente se uma lagarta resvalar ou se o piso ceder. Mantenha uma distância de segurança entre a máquina e qualquer perigo.
- Não remova nem adicione acessórios num declive.
- Não estacione a máquina num declive ou inclinação.

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.

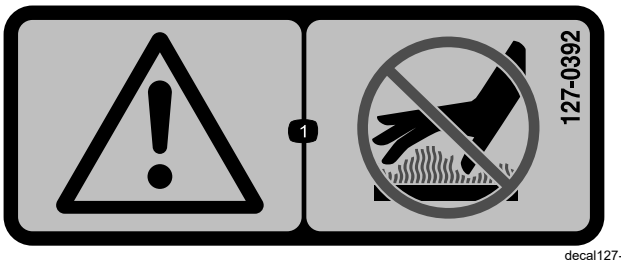
1. Perigo de explosão
2. Proibido fumar, fazer lume, ou labaredas
3. Perigo de queimaduras com substâncias/líquidos corrosivos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.
7. Proteja devidamente os olhos; os gases explosivos podem provocar 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



decal106-6755

106-6755

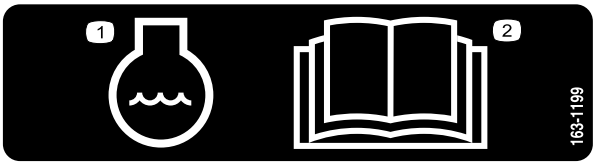
1. Líquido de arrefecimento do motor sob pressão.
2. Perigo de explosão — leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso — não toque na superfície quente.
4. Aviso — leia o *Manual do utilizador*.



decal127-0392

127-0392

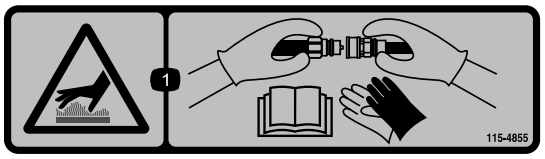
1. Aviso — mantenha-se afastado de superfícies quentes.



decal163-1199

163-1199

1. Líquido de arrefecimento do motor
2. Leia o *Manual do utilizador*.



decal115-4855

115-4855

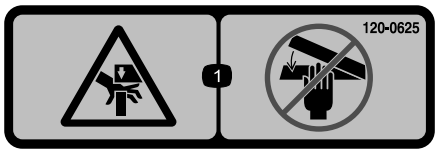
1. Superfície quente; risco de queimadura — utilize luvas protetoras durante o manuseamento dos acopladores hidráulicos e leia o *Manual do utilizador* para obter informações sobre o manuseamento dos acopladores hidráulicos.



decal115-4858

115-4858

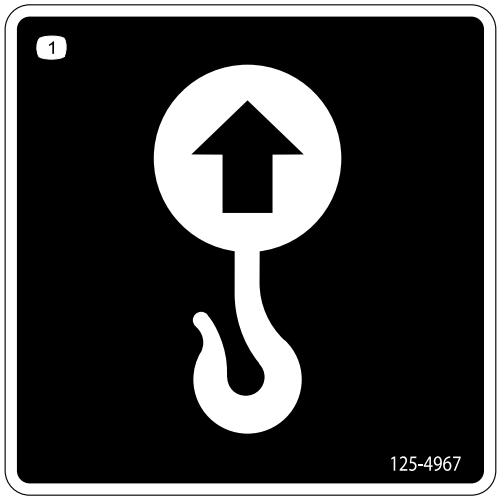
1. Risco de esmagamento de mãos e pés — instale o bloqueio do cilindro.



decal120-0625

120-0625

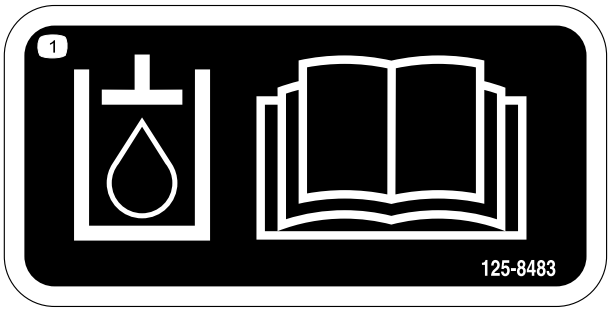
1. Ponto de aperto, mãos — mantenha as mãos afastadas.



decal125-4967

125-4967

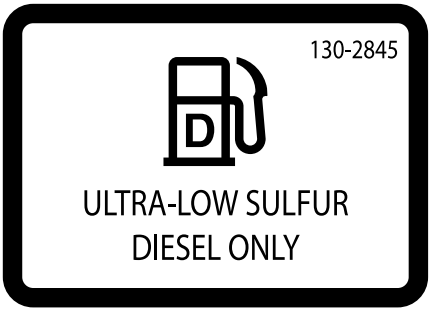
1. Ponto de elevação



decal125-8483

125-8483

1. Fluido hidráulico — leia o *Manual do utilizador*.



decal130-2845

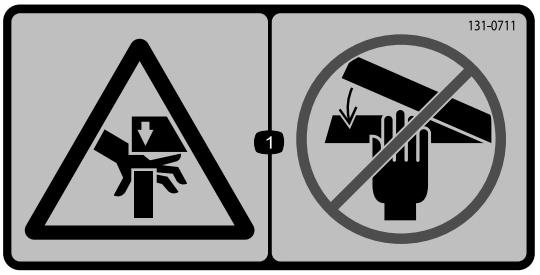
130-2845



decal131-0709

131-0709

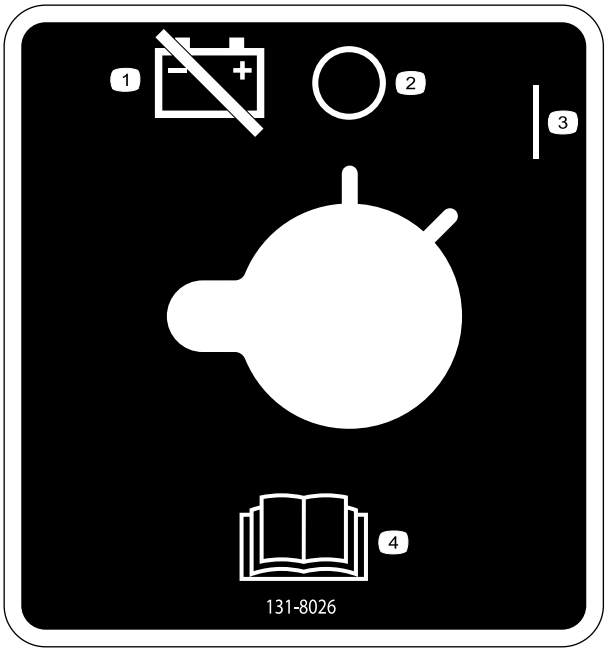
1. Travão de estacionamento — engatar
2. Travão de estacionamento — desengatar



decal131-0711

131-0711

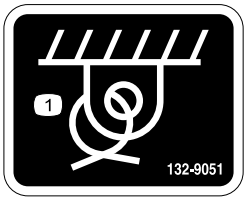
1. Risco de esmagamento — mantenha-se afastado de peças em movimento ou pontos de pressão.



decal131-8026

131-8026

1. Potência da bateria — desligar
2. Desligar
3. Ligar
4. Leia o *Manual do utilizador*.



decal132-9051

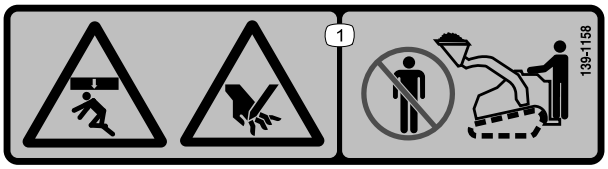
132-9051

1. Ponto de fixação



decal163-1201

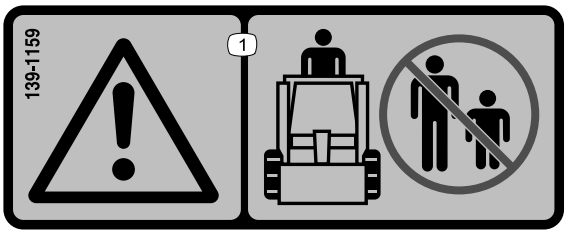
163-1201



decal139-1158

139-1158

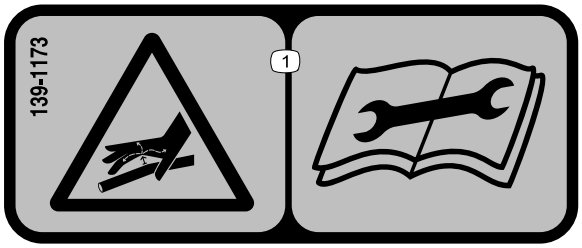
1. Risco de esmagamento a partir de cima, e perigo de entalamento — mantenha-se afastado do balde e dos braços de carregamento.



decal139-1159

139-1159

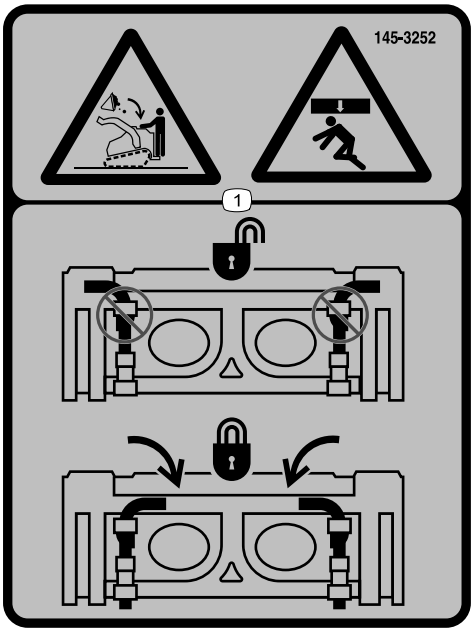
1. Aviso — mantenha as pessoas afastadas.



decal139-1173

139-1173

1. Perigo de fluido de alta pressão, injeção no corpo — leia o *Manual do utilizador* antes de efetuar a manutenção.



decal145-3252

145-3252

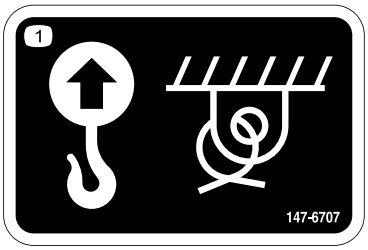
1. Risco de esmagamento a partir de cima, queda de carga — certifique-se de que os pinos de ligação rápida estão bloqueados.



decal147-0287

147-0287

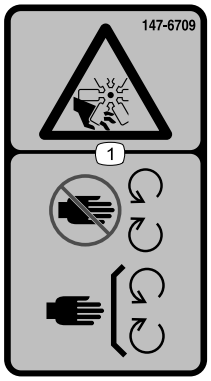
1. Aperte com 2,82 a 3,16 N·m.



decal147-6707

147-6707

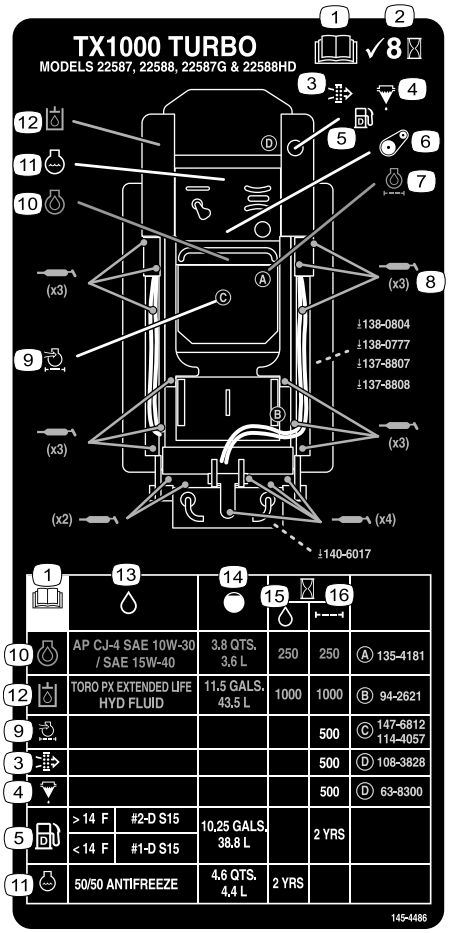
1. Ponto de elevação e ponto de fixação



decal147-6709

147-6709

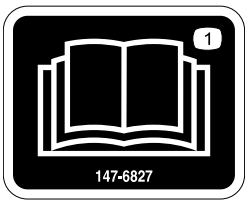
1. Perigo de corte/desmembramento das mãos, ventoinha — mantenha-se afastado das peças em movimento, mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



decal145-4486

145-4486

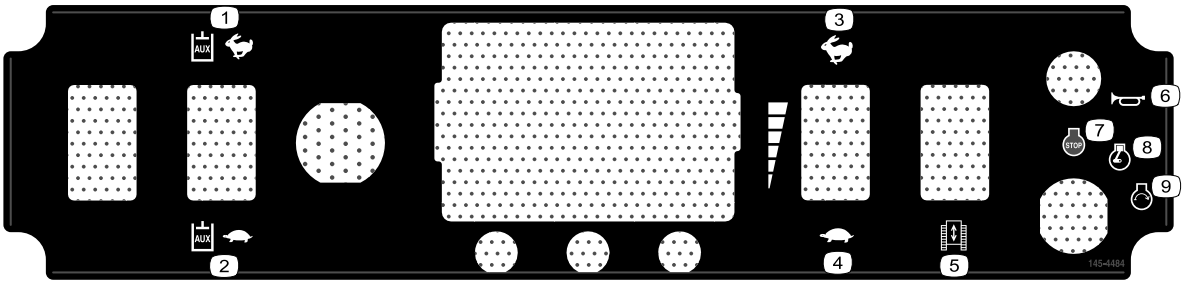
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Verifique a cada 8 horas de funcionamento.
3. Filtro de ar de segurança
4. Separador de combustível/água
5. Gasóleo
6. Correia
7. Filtro de óleo do motor
8. Pontos de lubrificação
9. Filtro de ar do motor
10. Óleo do motor
11. Líquido de arrefecimento do motor
12. Fluido hidráulico
13. Fluidos
14. Capacidade
15. Intervalo dos fluidos (horas)
16. Intervalo dos filtros (horas)



decal147-6827

147-6827

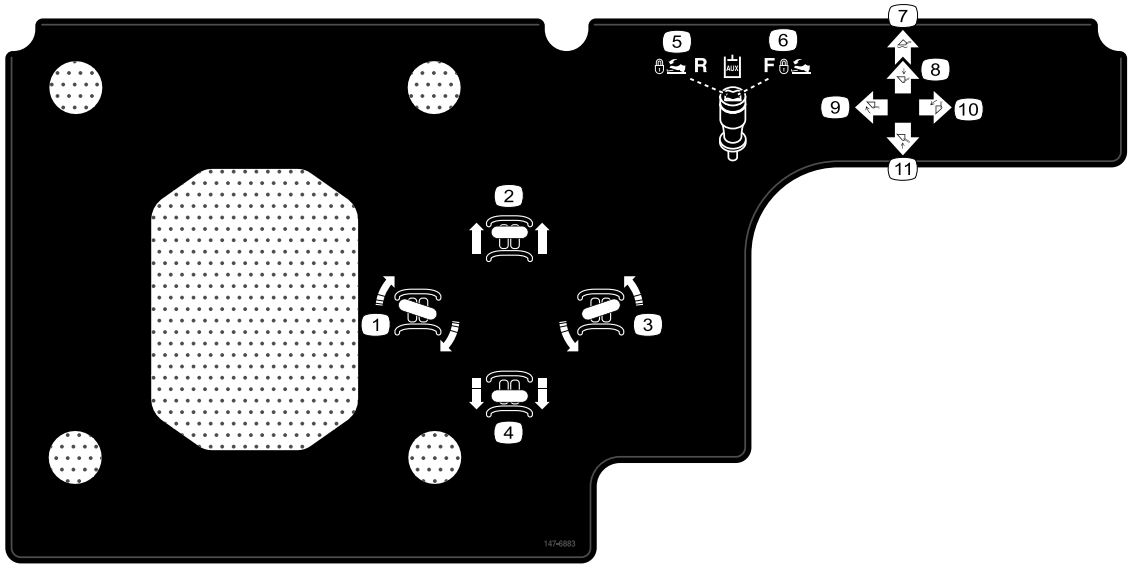
1. Leia o *Manual do utilizador*.



decal145-4484

145-4484

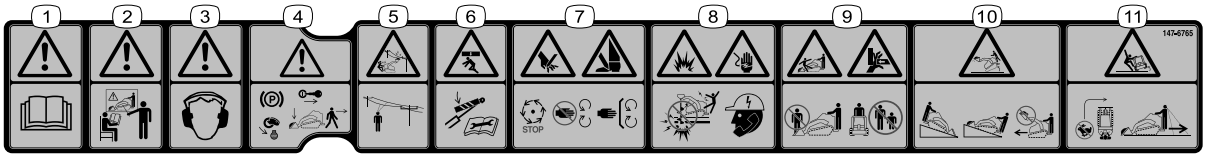
1. Hidráulica auxiliar — rápido
2. Hidráulica auxiliar — lento
3. Rápido
4. Lento
5. Tração
6. Buzina
7. Motor — desligar
8. Motor — funcionamento
9. Motor — arranque



decal147-6883

147-6883

1. Virar para a direita
2. Andar para a frente
3. Virar para a esquerda
4. Andar para trás
5. Acessório hidráulico, marcha-atrás
6. Acessório hidráulico, frente
7. Fazer o acessório flutuar
8. Descer o acessório
9. Inclinar o acessório para trás
10. Inclinar o acessório para a frente
11. Elevar o acessório



decal147-6765

147-6765

1. Aviso — leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso — todos os utilizadores devem ter formação antes de utilizarem a máquina.
3. Aviso — utilize proteções para os ouvidos.
4. Aviso — engate o travão de estacionamento, desça o acessório para o solo, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
5. Perigo de choque elétrico, cabos elétricos suspensos — atenção aos cabos elétricos suspensos.
6. Risco de esmagamento a partir de cima — instale o(s) bloqueio(s) do cilindro antes de efetuar a manutenção.
7. Risco de corte das mãos e pés — aguarde que todas as peças em movimento parem antes de efetuar reparações; mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todas as proteções e resguardos instalados.
8. Perigo de explosão; perigo de choque elétrico — não escave em áreas com linhas elétricas e de gás subterrâneas; contacte a empresa competente local.
9. Risco de queda; risco de esmagamento de mãos — não levante nem transporte uma pessoa com os acessórios; mantenha as pessoas afastadas.
10. Risco de capotamento — suba ou desça sempre declives com o acessório descido; nunca conduza num declive com o acessório levantado; opere sempre com a extremidade pesada virada para cima; não conduza a máquina com a carga levantada.
11. Risco de capotamento — não efetue curvas rápidas; olhe para trás e para baixo quando conduzir em marcha-atrás.

Descrição geral do produto

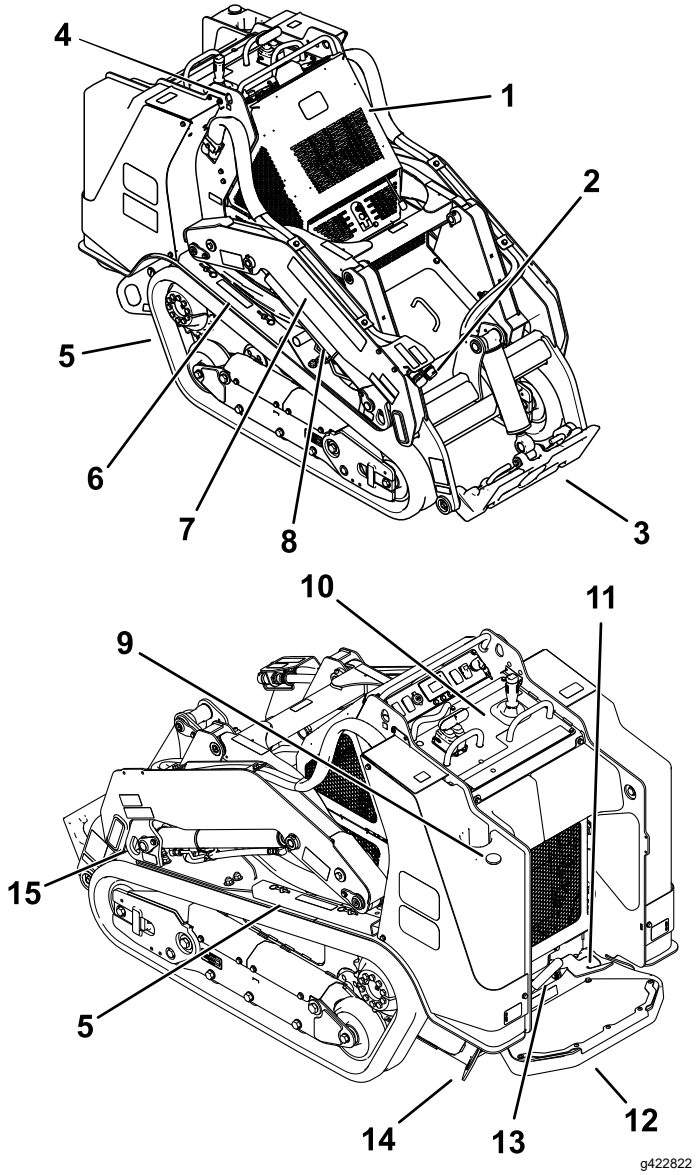


Figura 3

1. Capot
2. Acopladores hidráulicos auxiliares
3. Placa de montagem
4. Ponto de elevação
5. Lagarta
6. Bloqueio do cilindro
7. Braço de carga
8. Cilindro de elevação
9. Indicador de combustível
10. Painel de controlo
11. Pedal de bloqueio hidráulico auxiliar
12. Plataforma do operador
13. Travão de estacionamento
14. Ponto de fixação
15. Ponto de fixação

Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos (Figura 4) antes de ligar o motor e operar a unidade de tração.

Painel de controlo

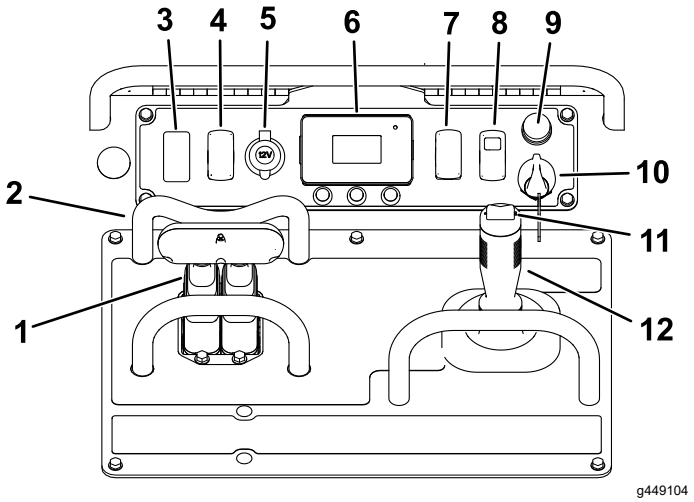


Figura 4

1. Controlo de tração
2. Barra de referência
3. Tampão
4. Velocidade do fluxo hidráulico auxiliar
5. Tomada de corrente
6. Ecrã de mensagens
7. Interruptor do regulador
8. Interruptor de ativação de tração
9. Buzina
10. Interruptor da chave
11. Controlos da hidráulica auxiliar
12. Alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador

Ignição

O interruptor de ignição, utilizado para ligar e desligar o motor, tem três posições: DESLIGAR, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE. Consulte Ligar o motor (página 25).

Interruptor do regulador

Pressione o interruptor para a frente durante 2 ou mais segundos para definir o regulador em RALENTI ALTO; pressione o interruptor para trás durante 2 ou mais segundos para definir o regulador em RALENTI BAIXO; ou pressione momentaneamente o interruptor em qualquer direção para aumentar ou diminuir a velocidade do motor em incrementos mais pequenos.

Barra de referência

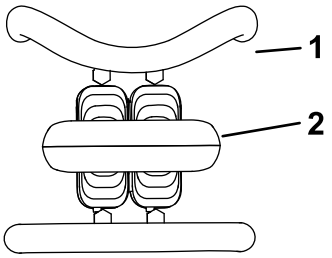
Quando conduzir a unidade de tração, utilize a barra de referência como manípulo e um ponto de impulsão

para manobrar o controlo da tração e a alavanca da hidráulica auxiliar. Para garantir um funcionamento suave e controlado, não tire ambas as mãos das barras de referência enquanto estiver a utilizar a máquina.

Interruptor de ativação de tração

O controlo de tração é automaticamente desativado quando liga a máquina. Ligue o interruptor de ativação de tração depois de ligar a máquina para utilizar o controlo de tração.

Controlo de tração

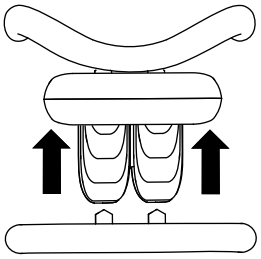


g259646

Figura 5

1. Barra de referência
2. Controlo de tração

- Para avançar, empurre o controlo de tração para a frente (Figura 6).

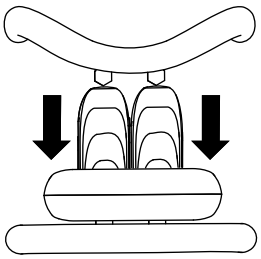


g259645

Figura 6

- Para andar para trás, empurre o controlo de tração para trás (Figura 7).

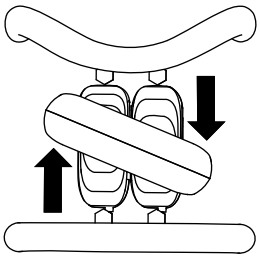
  Importante: **Quando fizer marcha-atrás, veja se há obstruções e mantenha as mãos na barra de referência.**



g259647

Figura 7

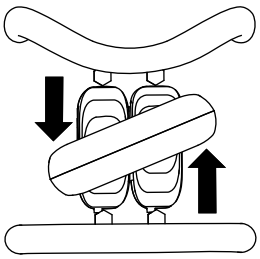
- Para virar para a direita, rode o controlo de tração no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 8).



g259649

Figura 8

- Para virar para a esquerda, rode o controlo de tração no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 9).



g259648

Figura 9

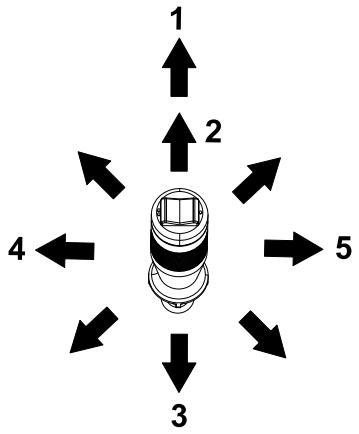
- Para parar a máquina, liberte o controlo de tração (Figura 5).

Nota: Quanto mais empurrar o controlo de tração em qualquer direção, mais rapidamente se desloca a máquina nessa direção.

Alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador

Mova lentamente a alavanca para acionar os braços do carregador e incline o acessório.

Nota: A posição de retenção (flutuação) permite que acessórios como o nivelador e a lâmina hidráulica acompanhem os contornos do solo (ou seja, flutuar) ao se deslocar.



g497986

Figura 10

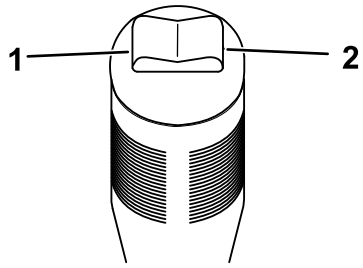
1. Posição de retenção (flutuação) — empurre a alavanca totalmente para a frente.
2. Desça os braços do carregador.
3. Eleve os braços do carregador.
4. Inclinar o acessório para trás.
5. Inclinar o acessório para a frente.

Ao mover a alavanca para uma posição intermédia (por exemplo, para a frente e para a esquerda), pode mover os braços do carregador e inclinar o acessório ao mesmo tempo.

Barra de referência de controlo do carregador

A barra de referência de controlo do carregador ajuda a estabilizar a mão durante a operação da alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador (Figura 4).

Controlos da hidráulica auxiliar



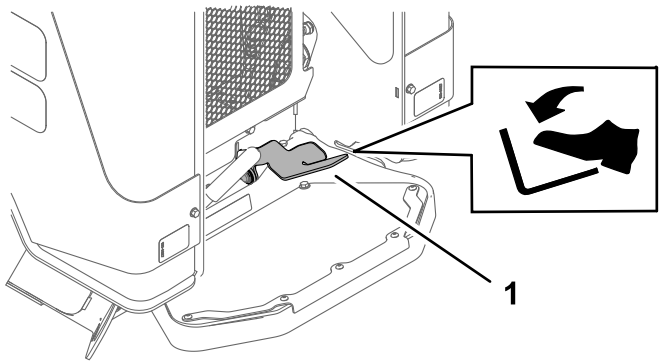
g386338

Figura 11

1. Opere o sistema hidráulico auxiliar na direção de trás.
2. Opere o sistema hidráulico auxiliar na direção da frente.

Pedal de bloqueio hidráulico auxiliar

Após engatar a hidráulica auxiliar por pelo menos 1 segundo, utilize o pé direito para carregar no pedal de bloqueio do sistema hidráulico auxiliar para continuar o fluxo para a frente ou para trás da hidráulica e libertar a sua mão para outros controlos.



g422824

Figura 12

1. Pedal de bloqueio hidráulico auxiliar

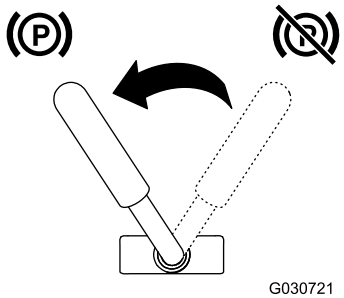
Alavanca do travão de estacionamento

- Para engatar o travão de estacionamento, rode a alavanca para a esquerda (Figura 13).

  Nota: A unidade de tração pode rolar ligeiramente antes de os travões engatarem na roda dentada de tração.

- Para libertar o travão, rode a alavanca do travão para a direita.

  Nota: Pode ser necessário ajustar o controlo de tração para libertar os pinos de travão e rodar a alavanca.



G030721

g030721

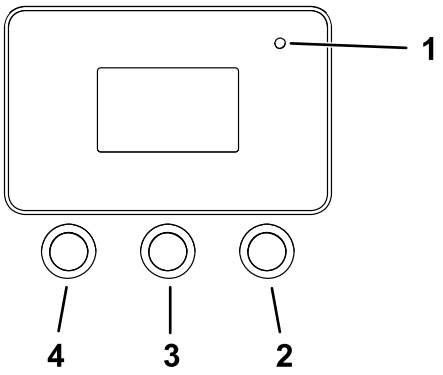
Figura 13

Indicador de combustível

Este indicador mostra a quantidade de combustível no(s) depósito(s) de combustível.

Ecrã do InfoCenter

O ecrã LCD InfoCenter mostra informações sobre sua máquina, como o estado de funcionamento, vários diagnósticos e outras informações sobre a máquina. Existe um ecrã de inicialização e um ecrã de informações principal do InfoCenter. Pode alternar entre o ecrã de inicialização e o ecrã de informações principal a qualquer altura pressionando qualquer um dos botões do InfoCenter e, em seguida, selecionando a seta direcional adequada.



g264015

Figura 14

1. Luz indicadora
2. Botão direito
3. Botão do meio
4. Botão esquerdo

- Botão esquerdo, Botão de acesso ao menu/retroceder — pressione este botão para aceder aos menus InfoCenter. Pode utilizá-lo para sair de qualquer menu que esteja a utilizar.
- Botão do meio — utilize este botão para se deslocar pelos menus.
- Botão direito — utilize este botão para abrir um menu em que uma seta para a direita indica conteúdo adicional.

Nota: O objetivo de cada botão pode mudar, dependendo do que é requerido no momento. Cada botão tem a indicação de um ícone apresentando a função atual.

Descrições dos ícones do InfoCenter

	Acesso ao menu
	Seguinte
	Anterior
	Percorrer
	Introduzir

Descrições dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	Alterar o valor seguinte na lista
	Aumento
	Diminuição
	Guardar valor
	Menu Saída
	Aceitar
	A opção está bloqueada.
	Contador de horas
	Ajustar dígito
	Aviso
	Acesso ao ecrã de velocidade de transporte
	Rápido
	Lento
	Bloqueio auxiliar
	Ralenti elevado do motor desativado
	Hidráulica auxiliar desativada
	Arranque a frio
	Travão de estacionamento
	Motor

Descrições dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	Velas de incandescência
	Temperatura do líquido de arrefecimento do motor
	Velocidade do motor
	Tensão da bateria
	Indica quando deve ser efetuada a manutenção programada
SMART POWER	O sistema Smart Power está ativo; consulte Compreensão da tração Smart Power® (página 28).

Utilização dos menus

Para aceder ao sistema de menus InfoCenter, pressione o botão de acesso ao menu  quando está no menu principal. Isto vai levá-lo ao menu principal. Consulte as tabelas seguintes para obter uma sinopse das opções disponíveis dos menus:

Menu principal

Item do menu	Descrição
Faults (avarias)	O menu Falhas contém uma lista das falhas recentes da máquina. Consulte o *Manual de manutenção* ou o seu representante de assistência autorizado para mais informações acerca do menu Falhas e as informações aqui contidas.
Manutenção	O menu de serviço contém informações sobre a máquina, por exemplo, as horas de utilização e outros números semelhantes.
Diagnóstico	O menu de diagnóstico apresenta o estado de cada interruptor, sensor e saída de controlo da máquina. Pode utilizar isto para solucionar determinados problemas, uma vez que o informa rapidamente que controlos da máquina estão ligados e quais estão desligados.

Menu principal (cont'd.)

Item do menu	Descrição
Definições	O menu de definições permite-lhe personalizar e modificar as variáveis de configuração no ecrã InfoCenter.
Acerca	O menu Acerca indica o número do modelo, número de série e versão de software da sua máquina.

Manutenção

Item do menu	Descrição
Hours	Indica o número total de horas em que a máquina, o motor e a hidráulica auxiliar estiveram a funcionar, bem como o número de horas em que o motor foi assistido e a hidráulica foi assistida.
Counts	Indica o número de arranques que a máquina teve, o número de vezes que a máquina avisou que a temperatura do motor era demasiado elevada, e o número de vezes que o motor se desligou devido a temperaturas elevadas.

Diagnósticos

Item do menu	Descrição
Traction	Indica as entradas e saídas de condução da máquina.
Auxiliary	Indica as entradas e saídas do engate da hidráulica auxiliar.
Engine	Indica as entradas e saídas para ligar o motor.

Definições

Item do menu	Descrição
Unidades	Controla as unidades utilizadas no InfoCenter; as opções no menu são em imperiais ou métricas.
Idioma	Controla o idioma utilizado no InfoCenter.
Luminosidade	Controla o brilho do ecrã LCD.
Contraste	Controla o contraste do ecrã LCD.
Menus protegidos	Dá acesso aos menus protegidos.
Proteger definições	Altera se é necessário um pin nos Menus protegidos.

About

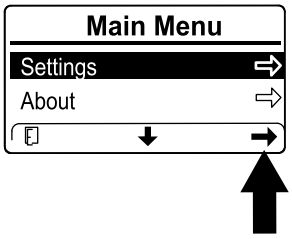
Item do menu	Descrição
Model	Indica o número do modelo da máquina
Serial	Indica o número de série da máquina
Software	Indica a revisão de software do sistema da máquina.
Display	Indica a revisão de software do InfoCenter.

Acesso aos menus protegidos

Nota: O PIN por defeito vindo de fábrica para a sua máquina é 0000 ou 1234.

Se tiver alterado o PIN e se se esquecer do mesmo, contacte o seu representante de assistência autorizado.

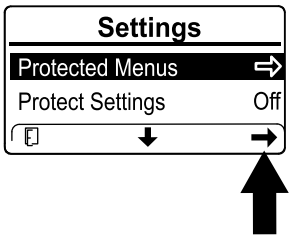
1. A partir do MENU PRINCIPAL, percorra até ao MENU DEFINIÇÕES e prima o botão direito.



g364600

Figura 15

2. No MENU DEFINIÇÕES, percorra até ao MENU PROTEGIDO e prima o botão direito.



g364601

Figura 16

3. Para introduzir o PIN, prima o botão central até surgir o primeiro dígito correto e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito. Repita este passo até o último dígito ser introduzido e prima o botão direito mais uma vez.

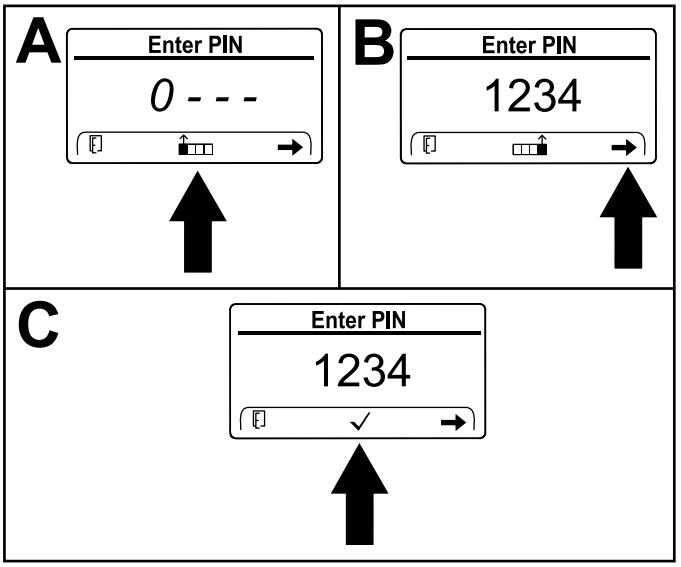


Figura 17

4. Prima o botão do meio para confirmar o PIN.

   Nota: Se o InfoCenter aceitar o PIN e o menu protegido tiver sido desbloqueado, é apresentada a palavra “PIN” no canto superior direito do ecrã.

Pode ver e alterar as definições no MENU PROTEGIDO. Assim que tiver acedido ao MENU PROTEGIDO, percorra até encontrar a opção de DEFINIÇÕES PROTEGIDAS. Utilize o botão direito para alterar a definição. Definir as definições protegidas para DESLIGAR permite visualizar e alterar as definições no MENU PROTEGIDO sem introduzir um PIN. Definir as definições protegidas para LIGAR oculta as opções protegidas e obriga a introduzir o PIN para alterar as definições no MENU PROTEGIDO.

Especificações

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

Modelo22587, 22587G

Largura	89 cm
Comprimento	211 cm
Altura	140 cm
Peso	1320 kg
Capacidade operacional nominal [1]	454 kg
Distância entre eixos	99 cm
Altura de despejo (com cesto normal)	152 cm
Alcance, totalmente elevado (com balde normal)	89 cm
Altura ao pino da dobradiça (com balde normal na posição mais elevada)	206 cm

Modelo 22588, 22588HD

Modelo 22588, 22588HD (cont'd.)

Largura	102 cm
Comprimento	211 cm
Altura	140 cm
Peso	1282 kg
Capacidade operacional nominal[1]	454 kg
Distância entre eixos	99 cm
Altura de despejo (com cesto normal)	152 cm
Alcance, totalmente elevado (com balde normal)	89 cm
Altura ao pino da dobradiça (com balde normal na posição mais elevada)	206 cm

1. A capacidade operacional é calculada com um balde padrão e um operador de 75 kg, de acordo com a norma ISO 14397-1. Outros acessórios terão diferentes capacidades operacionais; consulte o Manual do utilizador ou o autocolante de capacidade de carga dos acessórios.

Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios fabricados 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 fabricados.

Para assegurar um desempenho ideal, utilize apenas peças de substituição e acessórios genuínos Toro. A Toro não aceita qualquer responsabilidade por danos na máquina ou ferimentos pessoais que resultem da utilização de acessórios de outros fabricantes. O utilizador aceita a responsabilidade destes riscos.

Funcionamento

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 ou requerer formação certificada do operador. 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 autocolantes de segurança.
- Engate sempre o travão de estacionamento (se equipado), desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as peças móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de fazer qualquer ajuste, manutenção, limpeza ou de armazenar a máquina.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Verifique que os controlos de presença do utilizador, os interruptores de segurança e os resguardos estão corretamente montados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Localize as áreas de pontos de aperto assinaladas na máquina e acessórios e mantenha as mãos e pés longe destas áreas.
- Antes de operar a máquina com um acessório, certifique-se de que o acessório está devidamente instalado e que é um acessório Toro genuíno. Leia todos os manuais do acessório.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar de que necessita para executar a tarefa de forma adequada e segura.
- Assinale as condutas enterradas e outros objetos na propriedade ou área de trabalho e não escave nas áreas assinaladas; anote a localização de objetos e estruturas não assinaladas, por exemplo, depósitos de armazenamento subterrâneos e sistemas sépticos.

- Inspecione a área onde irá utilizar o equipamento em superfícies irregulares ou perigos ocultos.
- Certifique-se de que a área não tem pessoas antes de utilizar a máquina. Desligue a máquina se alguém entrar na área.

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 o tampão 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.
- Para evitar que uma carga estática incendeie o combustível, remova a máquina do camião ou atrelado e ateste-a no solo, afastada de todos os veículos. Caso não seja possível, coloque um recipiente de combustível portátil no solo, afastado de todos os veículos e encha-o; em seguida, ateste a máquina a partir do recipiente de combustível em vez do bico de combustível.
- Mantenha o bico de abastecimento sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.

Abastecimento de combustível

Combustível recomendado

Use apenas gasóleo limpo ou biodiesel com baixo conteúdo (<500 ppm) ou ultra baixo conteúdo (<15 ppm) de enxofre. A classificação mínima de cetano deve ser 40. Adquira combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 180 dias para assegurar a pureza do combustível.

Utilize gasóleo de verão (n.º 2-D) a temperaturas superiores a -7°C e gasóleo de inverno (n.º 1-D ou mistura n.º 1-D/2-D) abaixo de -7°C. A utilização de gasóleo de inverno a temperaturas inferiores proporciona um ponto de inflamação mais baixo e caraterísticas de fluxo frio que facilitam o arranque e reduzem a obstrução do filtro de combustível.

A utilização de gasóleo de verão acima de -7°C contribui para uma maior duração da bomba de

combustível e maior potência quando comparado com o gasóleo de inverno.

Importante: **Não utilize querosene nem gasolina em vez de gasóleo. A não observação desta precaução danifica o motor.**

Preparado para biodiesel

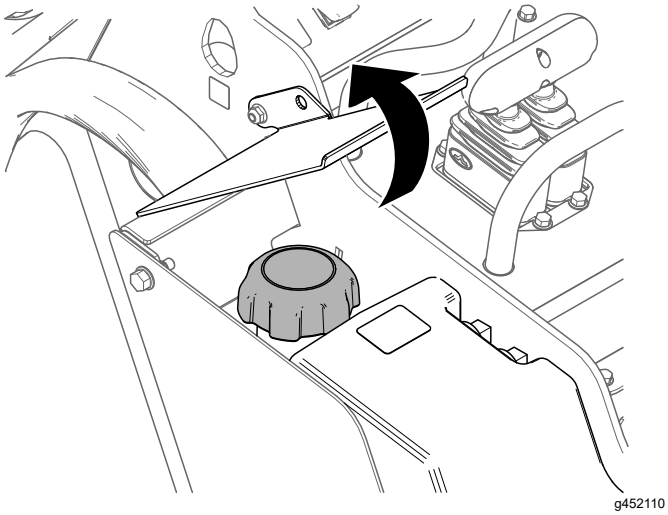
Esta máquina também pode usar um combustível com mistura de biodiesel de até B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). A parte de petrodiesel deve ter baixo teor ou ultra baixo teor de enxofre. Tome as seguintes precauções:

- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
- Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores no tempo frio.
- Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
- Pode ocorrer obstrução do filtro de combustível durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
- Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel.

Enchimento do depósito de combustível

Capacidade total do depósito: 38,8 litros.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Eleve o suporte.



g452110

Figura 18

4. Retire o tampão do combustível.
5. Encha o depósito com combustível até ao tubo de enchimento.
6. Coloque o tampão.
7. Desça o suporte.

Realização da manutenção diária

Antes de ligar a máquina diariamente, efetue os procedimentos A cada utilização/diariamente indicados em Manutenção (página 33)

Importante: **Verifique o nível do fluido hidráulico e sangre o sistema de combustível antes de ligar o motor pela primeira vez; consulte Verificação do nível de fluido hidráulico (página 57) e Purga do sistema de combustível (página 45).**

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

- Não exceda a capacidade nominal de funcionamento, uma vez que a máquina pode ficar instável, podendo causar perda de controlo.
- Não transporte uma carga com os braços elevados. Transporte as cargas sempre perto do solo.
- Utilize unicamente engates e acessórios aprovados pela Toro. Os acessórios podem alterar a estabilidade e as características de funcionamento da máquina.
- Para máquinas com plataforma:
  - Desça os braços do carregador antes de sair da plataforma.
  - Não tente estabilizar a máquina colocando o pé no chão. Se perder o controlo da máquina, saia da plataforma de transporte e afaste-se da máquina.
  - Não coloque os pés por baixo da plataforma.
  - Não mova a máquina, exceto se estiver com ambos os pés sobre a plataforma e com as mãos a segurar nas barras de referência.
- 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.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para assegurar que o caminho está desimpedido.
- Nunca seja rígido com os controlos; utilize um movimento constante.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Utilize vestuário adequado, incluindo luvas, proteção ocular, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Não utilize a máquina se estiver cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou droga.
- Nunca transporte passageiros e mantenha animais e pessoas afastados da máquina.
- Utilize a máquina apenas quando a iluminação for adequada e evite buracos e outros perigos não visíveis.
- Certifique-se de que todas as transmissões estão em ponto morto e engate o travão de

estacionamento (se equipado) antes de ligar o motor. Ligue o motor apenas a partir da posição do operador.

- 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.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Esteja atento ao trânsito.
- Pare o acessório quando não estiver a trabalhar.
- Pare e desligue o motor, retire a chave e inspecione a máquina, se atingir algum objeto. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Nunca ligue o motor num espaço fechado.
- Nunca deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Antes de sair da posição de funcionamento, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Desça os braços do carregador e desengate a hidráulica auxiliar.
  - Ajuste o travão de estacionamento (se equipado).
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize a máquina apenas em áreas onde haja espaço suficiente para a manobrar em segurança. Esteja atento a obstáculos próximos de si. Não manter a distância adequada de árvores, paredes e outras barreiras pode resultar em lesão, uma vez que a máquina se move para trás durante o funcionamento, se não estiver atento ao que o rodeia.
- Verifique a folga superior (ou seja, fios elétricos, ramais e entradas de portas) antes de conduzir por baixo de objetos e não entre em contacto com eles.
- Não encha demasiado o acessório e mantenha sempre a carga nivelada ao elevar os braços do carregador. Os itens no acessório podem cair e causar ferimentos.

Segurança em declives

- **Opere a máquina para cima e para baixo em declives com a extremidade pesada da máquina para cima.** A distribuição do peso muda com os acessórios. Um balde vazio torna a traseira da máquina uma extremidade pesada e um balde cheio torna a frente da máquina a extremidade pesada. A maioria dos outros acessórios torna a frente da máquina a extremidade pesada.
- Elevar os braços do carregador num declive afeta a estabilidade da máquina. Mantenha os braços do carregador na posição descida nos 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. Operação da máquina em qualquer declive ou terreno irregular requer cuidado adicional.
- Estabeleça os seus próprios procedimentos e regras para operação em declives. Estes procedimentos têm de incluir vigilância do local para determinar que declives são seguros para a operação da máquina. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.
- Abrande e tome todas as precauções quando utilizar a máquina em inclinações. As condições do solo podem afetar a estabilidade da máquina.
- Evite arrancar ou parar numa inclinação. Se a máquina perder tração, avance lentamente, a descer a inclinação.
- Evite mudar de direção quando se encontrar numa inclinação. Se tiver de mudar, mude lentamente e mantenha a extremidade pesada da máquina virada para cima.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Não faça alterações súbitas na velocidade ou direção.
- Se não se sentir seguro ao operar a máquina num declive, não o faça.
- Esteja atento a buracos, carreiras ou elevações, pois o terreno irregular pode fazer a máquina capotar. A relva alta pode ocultar obstáculos.
- Tome cuidado ao operar em superfícies molhadas. Uma redução da tração poderá provocar derrapagens.
- Avalie a área para assegurar que o solo está estável o suficiente para suportar a máquina.
- Tome cuidado ao conduzir a máquina junto de:
  - Depressões
  - Valas
  - Diques
  - Massas de água

  A máquina poderá capotar repentinamente se uma lagarta resvalar ou se o piso ceder. Mantenha uma distância de segurança entre a máquina e qualquer perigo.
- Não remova nem adicione acessórios num declive.
- Não estacione a máquina num declive ou inclinação.

Segurança de redes de serviços de fornecimento

- Se atingir uma linha de serviços de fornecimento, faça o seguinte:
  - Desligue a máquina e retire a chave.
  - Afaste todas as pessoas da área.
  - Imediatamente, entre em contacto com as autoridades competentes de atendimento a emergências e com a concessionária para isolar a área.
  - Se danificar um cabo de fibra ótica, não olhe para a luz exposta.
- Não saia da plataforma do operador se a máquina estiver energizada. Estará em segurança desde que não abandone o banco da máquina.
  - Se tocar em qualquer parte da máquina, correrá o risco de estabelecer uma ligação à terra.
  - Não permita que outra pessoa se encoste ou se aproxime da máquina enquanto estiver energizada.
  - Assuma sempre que a máquina está carregada se atingir uma linha elétrica ou de comunicação. Não tente sair da máquina.
- Uma fuga de gás é inflamável e explosiva, podendo causar lesões graves ou morte. Não fume ao operar a máquina.

Ligar o motor

1. Certifique-se de que o interruptor de desconexão da bateria está na posição LIGAR.
2. Insira a chave na ignição e rode-a para a posição LIGAR.
3. Rode a chave da ignição para a posição ARRANQUE. Quando o motor arrancar, largue a chave.

   Importante: **Não ative o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, espere 30 segundos para que o motor de arranque arrefeça entre as tentativas. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.**
4. Ative o controlo da tração com o interruptor de tração antes de conduzir a máquina.

Arranque do motor em condições frias

Se a temperatura exterior for negativa, guarde a máquina numa garagem para a manter quente e facilitar o arranque.

O software da máquina pode limitar automaticamente as rpm do motor e desativar a hidráulica auxiliar se o líquido de arrefecimento estiver extremamente frio. Depois de ligar o motor, espere até que o ícone de arranque a frio e o aviso de fluido hidráulico frio desapareçam do InfoCenter antes de aumentar o acelerador e engatar o sistema hidráulico auxiliar.

Importante: **Colocar o motor a trabalhar a elevadas velocidades quando o sistema hidráulico estiver frio (ou seja, quando a temperatura ambiente estiver quase negativa) pode danificar o sistema hidráulico. A máquina irá desativar automaticamente o ralenti elevado do motor e o sistema hidráulico auxiliar conforme necessário.**

Condução da máquina

Nota: Ative o controlo da tração com o interruptor de tração antes de conduzir a máquina.

Utilize o controlo de tração para mover a máquina. Quanto mais longe se deslocar o controlo de tração em qualquer direção, mais depressa a máquina se desloca nessa direção. Liberte o controlo de tração para parar a máquina.

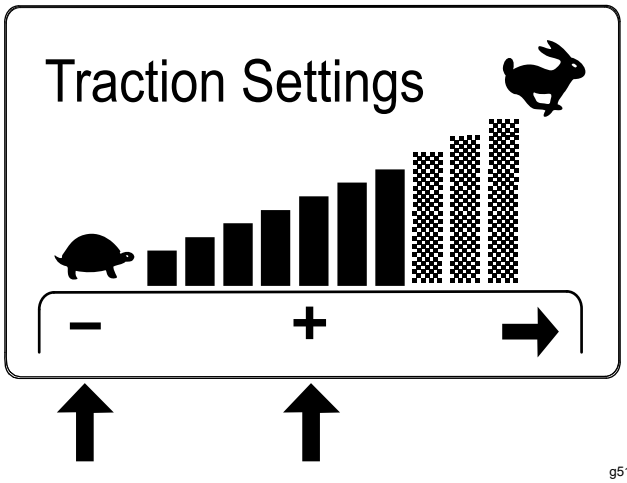
A alavanca do acelerador controla a velocidade do motor medida em rpm (rotações por minuto). Aumente o acelerador do motor para HIGH IDLE (ralenti alto) para um desempenho otimizado. Todavia, pode diminuir o acelerador para trabalhar a velocidades mais lentas.

Ajuste da velocidade de tração máxima

Pode ajustar a velocidade de tração máxima da máquina de forma a que a posição totalmente para a frente do controlo de tração não exceda uma velocidade pré-definida, ajustada em incrementos de 10% (entre 20% e 100%) da velocidade máxima da máquina. Um supervisor pode limitar a velocidade máxima para operadores através dos Menus protegidos; consulte Acesso aos menus protegidos (página 18).

1. No Traction Run Screen (ecrã de funcionamento da tração), utilize os botões esquerdo e central para ajustar a velocidade máxima.

   Nota: Observação: Se um supervisor limitar a velocidade máxima, o operador não pode selecionar as velocidades restritas.



g518671

Figura 19

2. Utilize o botão direito para guardar a definição.

   Nota: A máquina guarda esta configuração até o próximo ciclo da chave, após o qual a velocidade máxima da tração é reposta para a velocidade máxima ou para a velocidade máxima definida pelo supervisor.

Desligar o motor

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada e baixe os braços do carregador.
2. Desengate a hidráulica auxiliar.
3. Regule o acelerador para ralenti baixo
4. Se o motor tiver trabalhado muito ou estiver quente, deixe-o ao ralenti durante cinco minutos antes de rodar a chave para a posição DESLIGAR.

   Nota: Isto ajuda a arrefecer o motor antes de o desligar. Numa situação de emergência, pode desligar o motor de imediato.
5. Rode a chave para a posição DESLIGAR e retire a chave da ignição.

⚠ AVISO

Se uma criança ou pessoa sem formação tentar operar a unidade de tração, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

Retire a chave do interruptor quando deixar a unidade de tração, mesmo que seja por apenas uns segundos.

Utilização dos acessórios

Instalação de um acessório

Importante: **Utilize apenas engates aprovados pela Toro. Os acessórios podem alterar a estabilidade e as características de funcionamento da máquina. A garantia poderá ser anulada se utilizar a máquina com acessórios não aprovados.**

Importante: **Antes de instalar o acessório, certifique-se de que as placas de montagem não têm sujidade ou detritos e que os pinos rodam livremente. Se os pinos não rodarem livremente, lubrifique-os.**

1. Posicione o acessório numa superfície nivelada com espaço suficiente por detrás dele para acomodar a máquina.
2. Ligue o motor.
3. Incline a placa de montagem do acessório para a frente.
4. Posicione a placa de montagem na borda superior da placa do recetor do acessório.

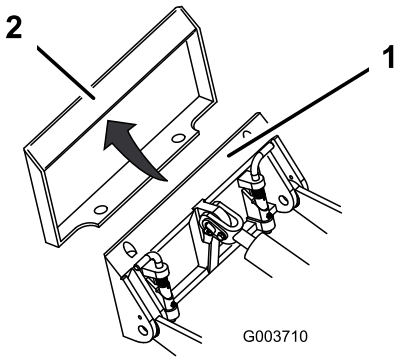


Figura 20

1. Placa de montagem
2. Placa do recetor

5. Eleve os braços do carregador enquanto inclina a placa de montagem para trás ao mesmo tempo.

   Importante: **Eleve o acessório o suficiente para o afastar do solo e incline a placa de montagem totalmente para trás.**

6. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
7. Engate os pinos de ligação rápida, assegurando que estão completamente encaixados na placa de montagem.

   Importante: **Se os pinos não rodarem para a posição engatada, a placa de montagem não está totalmente alinhada com os furos na placa do recetor do acessório. Verifique a placa do recetor e limpe se necessário.**

⚠ AVISO

Se não encaixar os pinos de ligação rápida através da placa de montagem do acessório, o acessório pode cair da máquina, esmagando-o a si ou a outras pessoas.

Certifique-se de que os pinos de ligação rápida estão totalmente instalados na placa de montagem do acessório.

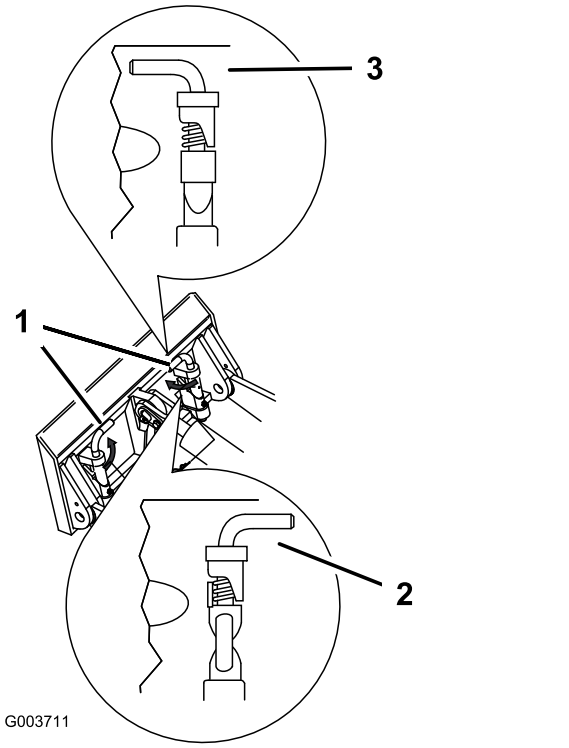


Figura 21

1. Pinos de ligação rápida (posição engatada)
2. Posição desengatada
3. Posição engatada

Ligação dos tubos hidráulicos

⚠ AVISO

O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões. O fluido injetado na pele deverá ser retirado cirurgicamente por um especialista no espaço de algumas horas; caso contrário, poderá correr o risco da ferida gangrenar.

- **Certifique-se de que todos os tubos e tubos hidráulicos se encontram bem apertados e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.**
- **Mantenha o seu corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.**
- **Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico; nunca utilize as mãos.**

⚠ CUIDADO

Os acopladores hidráulicos, ligações e válvulas hidráulicas e fluido hidráulico podem estar quentes. Tocar nos componentes quentes pode causar queimaduras, provocando ferimentos ligeiros ou moderados.

- **Utilize luvas quando operar os acopladores hidráulicos.**
- **Deixe a máquina arrefecer antes de tocar nos componentes hidráulicos.**
- **Não toque nos derrames de fluido hidráulico.**

Se um acessório requerer potência hidráulica para funcionar, ligue os tubos hidráulicos do acessório da seguinte forma:

1. Desligue o motor.
2. Rode a chave da ignição para a posição FUNCIONAMENTO, mas não ligue o motor.
3. Prima o interruptor de controlo da hidráulica auxiliar para trás e para a frente para libertar a pressão dos acopladores hidráulicos.
4. Rode a chave para a posição DESLIGAR e retire a chave.
5. Retire as coberturas protetoras dos conetores hidráulicos na máquina.
6. Certifique-se de que toda a matéria estranha é limpa dos conetores hidráulicos.
7. Empurre o conetor macho do acessório para o conetor fêmea na máquina.

   Nota: Quando liga o conetor macho do acessório primeiro, alivia qualquer pressão acumulada no acessório.
8. Empurre o conetor fêmea do acessório para o conetor macho na máquina.
9. Confirme se as ligações estão bem presas puxando os tubos.

Remover um acessório

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Desça o acessório para o chão.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Desengate os pinos de ligação rápida rodando-os para fora.
5. Se o acessório utilizar sistema hidráulico, efetue o seguinte:
   A. Rode a chave da ignição para a posição FUNCIONAMENTO, mas não ligue o motor.
   B. Prima o interruptor de controlo da hidráulica auxiliar para trás e para a frente para libertar a pressão dos acopladores hidráulicos.
   C. Rode a chave para a posição DESLIGAR e retire a chave.
   D. Deslize o aro dos acopladores hidráulicos para trás e desconecte-os.

      Importante: **Ligue os tubos do acessório em conjunto para evitar a contaminação do sistema hidráulico durante o armazenamento.**
   E. Instale as coberturas protetoras nos acopladores hidráulicos na máquina.
6. Ligue a máquina, incline a placa de montagem para a frente e recue a máquina afastando-a do acessório.

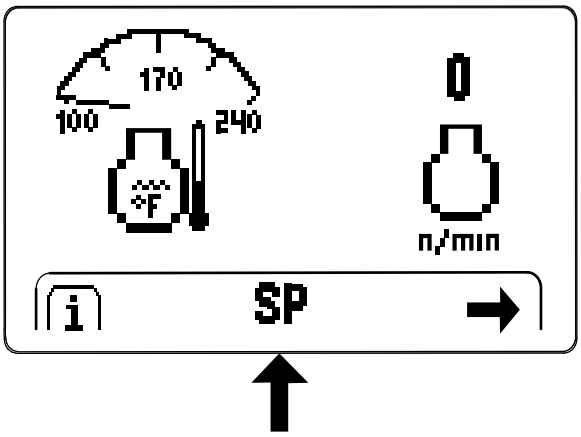
Compreensão da tração Smart Power®

A funcionalidade Smart Power® deteta a carga no motor e ajusta a velocidade da tração enquanto mantém a velocidade do motor de forma a que possa otimizar o desempenho em acessórios motorizados.

Engate o sistema hidráulico do acessório e mova lentamente o controlo da tração para ativar a funcionalidade Smart Power.

Para LIGAR (ON) e DESLIGAR (OFF) a funcionalidade Smart Power, prima o botão central no ecrã de funcionamento principal ou defina a funcionalidade Smart Power em LIGAR (ON) na secção de definições do InfoCenter; consulte Ecrã do InfoCenter (página 16).

Nota: Para aplicações que não exijam a hidráulica auxiliar, tal como escavar com um balde, a máquina pode desempenhar melhor com o sistema Smart Power definido em DESLIGAR (OFF)



g518670

Figura 22

Depois da operação

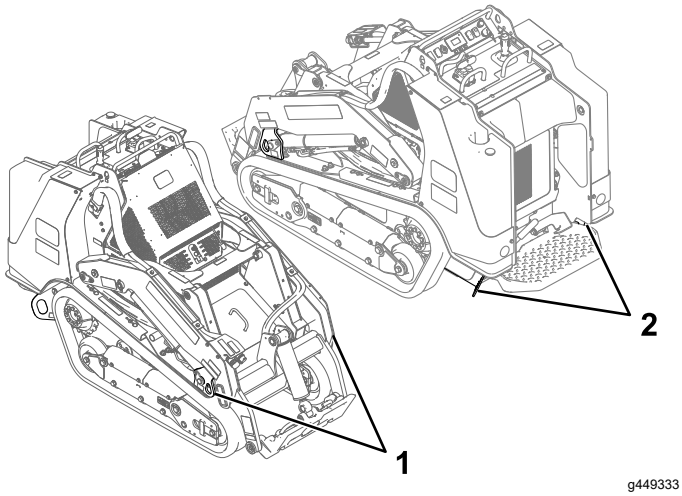
Segurança após o funcionamento

Segurança geral

- Engate o travão de estacionamento (se equipado) desça os braços do carregador, desligue o motor, retire a chave, aguarde que todo o movimento pare e deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, limpar, armazenar ou reparar.
- Elimine todos os detritos dos acessórios, transmissões, abafadores e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Não toque nas peças que podem estar quentes. Aguarde que arrefeçam antes de efetuar qualquer operação de manutenção, ajuste ou assistência na máquina.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar em ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.

Recuperar uma máquina encravada

Se a máquina ficar presa (por exemplo, em condições de lama), puxe a máquina de volta para uma posição estável utilizando simultaneamente os dois pontos de fixação/elevação frontais ou ambos os pontos de fixação traseiros.



g449333

Figura 23

1. Pontos de fixação/elevação frontais
2. Pontos de fixação traseiros

Deslocação de uma máquina que não está a funcionar

Importante: **Não tente rebocar ou puxar a máquina sem antes abrir as válvulas de reboque; caso contrário, pode danificar o sistema hidráulico.**

1. Desligue o motor e retire a chave.
2. Retire a cobertura inferior frontal.
3. Utilizando uma chave de aperto, rode as válvulas de reboque nas bombas hidráulicas duas vezes no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

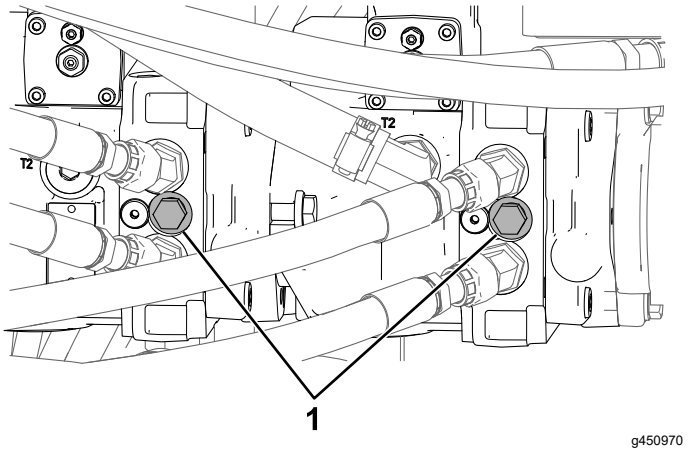


Figura 24
Vista de baixo

1. Válvula de reboque

4. Desengate o freio de estacionamento.
5. Reboque a máquina como necessário.
6. Engate o travão de estacionamento e repare a máquina.
7. Feche as válvulas de reboque e instale a cobertura inferior frontal antes de operar a máquina.

Transporte da máquina

Utilize um reboque para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Utilize uma rampa com a largura total. Verifique se o atrelado ou carrinha tem todos os travões, iluminação e sinalização exigidos por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes. Consulte os regulamentos locais relativamente a requisitos de atrelado e pontos de fixação.

⚠ AVISO

Conduzir na via pública sem sinais de viragem, luzes, sinais refletores ou um símbolo a indicar veículo lento é perigoso e pode provocar acidentes que resultem em morte ou ferimentos graves.

Não conduza a máquina na via pública.

Selecionar um reboque

⚠ AVISO

Carregar ou descarregar uma máquina num atrelado ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar morte ou ferimentos graves.

- **Utilize apenas rampas com a largura total.**
- **Certifique-se de que o comprimento da rampa tenha, pelo menos, quatro vezes a altura do atrelado ou camião para o solo. Isto vai assegurar que a inclinação da rampa não seja superior a 15 graus em terreno plano.**

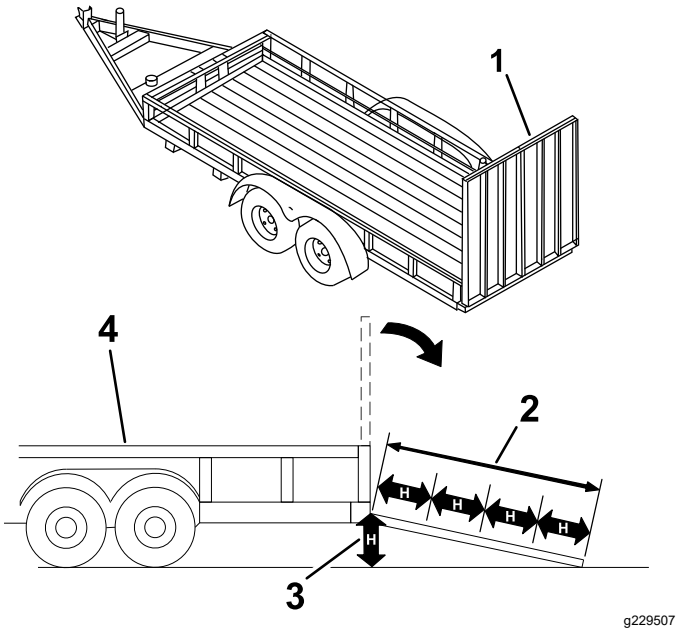


Figura 25

1. Rampa(s) de largura total na posição dobrada
2. O comprimento da rampa deve ter, pelo menos, quatro vezes a altura do atrelado ou camião em direção ao solo.
3. H = altura da plataforma do atrelado ou do camião ao solo
4. Atrelado

Carregamento da máquina

⚠ AVISO

Carregar ou descarregar uma máquina num atrelado ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar morte ou ferimentos graves.

- **Tome todas as precauções necessárias quando operar a máquina numa rampa.**
- **Carregue e descarregue a máquina com a extremidade pesada para cima na rampa.**
- **Evite aceleração ou desaceleração súbitas ao conduzir a máquina numa rampa, uma vez que isto pode causar perda de controlo ou capotamento.**

1. Se utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Caso se aplique, ligue os travões do atrelado.
3. Desça a rampa.
4. Desça os braços do carregador.
5. Carregue a máquina para o atrelado com a extremidade pesada para cima na rampa, carregando as cargas em baixo (Figura 26).
   - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **cheio** (por exemplo, balde) ou um acessório de rolamento sem carga (por exemplo, abre valas), suba a rampa conduzindo a máquina para a frente.
   - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **vazio** ou sem acessório, suba a rampa conduzindo a máquina em marcha-atrás.

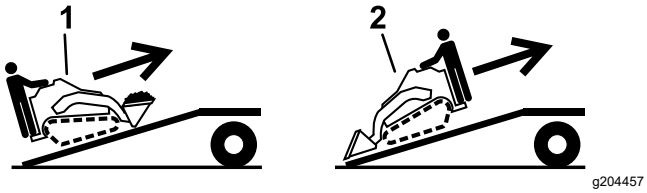


Figura 26

1. Máquina com acessório cheio ou acessório de rolamento sem carga — suba a(s) rampa(s) conduzindo a máquina para a frente.
2. Máquina com acessório vazio ou sem acessório — suba a(s) rampa(s) conduzindo a máquina em marcha-atrás.

6. Desça os braços do carregador até ao fim.
7. Engate o travão de estacionamento (se equipado), desligue o motor e retire a chave da ignição.
8. Utilize os pontos de fixação de metal na máquina para prendê-la com segurança ao atrelado ou camião com cintas, correntes, cabo ou cordas (Figura 27). Consulte os regulamentos locais para obter os requisitos de fixação.

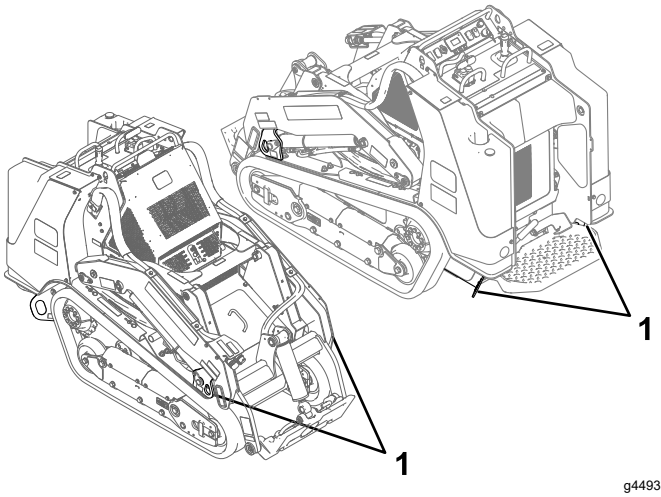


Figura 27

1. Pontos de fixação

Descarregamento da máquina

1. Desça a(s) rampa(s).
2. Descarregue a máquina do atrelado com a extremidade pesada para cima na rampa, carregando as cargas em baixo (Figura 28).
   - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **cheio** (por exemplo, balde) ou um acessório de rolamento sem carga (por exemplo, abre valas), desça a rampa conduzindo a máquina em marcha-atrás.
   - Se a máquina tiver um acessório de rolamento de carga **vazio** ou sem acessório, desça a rampa conduzindo a máquina para a frente.

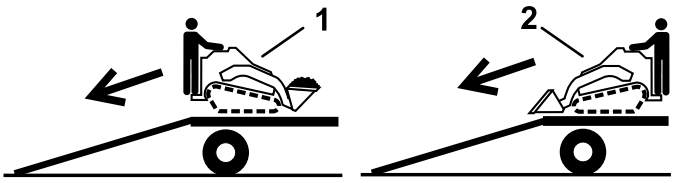


Figura 28

1. A máquina com acessório cheio ou acessório de rolamento sem carga — desça a(s) rampa(s) conduzindo a máquina em marcha-atrás.
2. Máquina com acessório vazio ou sem acessório — desça a(s) rampa(s) conduzindo a máquina para a frente.

Elevação da máquina

Retire quaisquer acessórios e levante a máquina usando os dois pontos de elevação.

Não exceda um ângulo de 20 graus ao levantar a máquina; utilize os comprimentos mínimos de corrente fornecidos abaixo.

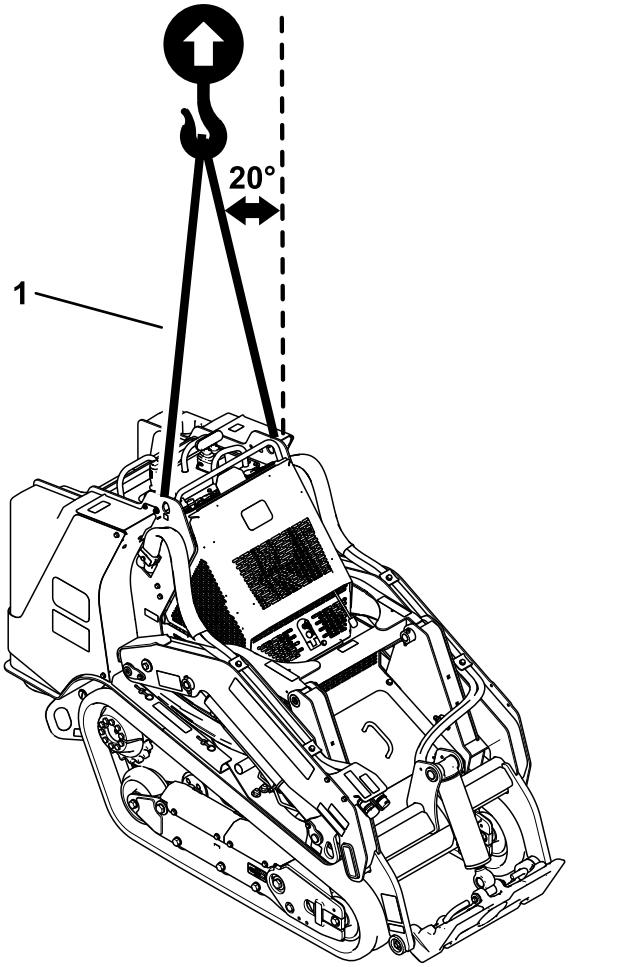


Figura 29

1. Comprimento da corrente para o ponto de elevação traseiro (2) — 152 cm

Manutenção

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

Segurança de manutenção

⚠ AVISO

Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor, o que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Retire a chave do interruptor antes de fazer qualquer revisão.

- Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a hidráulica auxiliar, desça o acessório, engate o travão de estacionamento (se equipado), desligue a máquina e retire a chave da ignição. Aguarde que todo o movimento cesse e deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, limpar, guarda ou reparar.
- Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Utilize preguiças para sustentar componentes quando necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada; consulte Aliviar a pressão hidráulica (página 56).
- Desligue a bateria antes de efetuar qualquer reparação; consulte Utilização do interruptor de desligar a bateria (página 46).
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Não desative os sistemas de segurança.
- Utilize apenas engates aprovados pela Toro. Os acessórios podem alterar a estabilidade e as características de funcionamento da máquina. Pode anular a garantia se utilizar a máquina com acessórios não aprovados.
- Utilize apenas peças de substituição genuínas da Toro.
- Se, para alguma intervenção de manutenção ou reparação, for necessário que os braços do carregador estejam na posição elevada, imobilize os braços nessa posição com o bloqueio do cilindro hidráulico.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	• Verificação e ajuste da tensão da lagarta.
Após as pimeiras 50 horas	• Verificação e ajuste da tensão da lagarta.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Lubrificação da máquina. (Lubrifique imediatamente após cada lavagem.) • Verifique o indicador de manutenção do filtro do ar. • Verifique o nível de óleo do motor. • Limpe as lagartas e verifique relativamente a desgaste excessivo e tensão adequada. • Limpe o filtro, o refrigerador de óleo e a frente do radiador (mais frequentemente em condições de sujidade ou poeira). • Verifique o nível do líquido de arrefecimento no depósito de expansão. • Verifique e limpe o filtro do radiador • Verificação do nível de fluido hidráulico. • Retire detritos da máquina. • Verifique se há parafusos soltos.
A cada 25 horas	• Retire a cobertura do filtro de ar e verifique o indicador de assistência do filtro de ar.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 50 horas	• Retire a água e outro tipo de contaminação do separador de água diariamente. • Verifique a condição da bateria. • Verificação e ajuste da tensão da lagarta.
A cada 100 horas	• Verifique os tubos do sistema de arrefecimento. • Verifique as tubagens hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. • Verifique a acumulação de sujidade no chassis. (Com maior frequência se houver muita poeira e sujidade.) • Verifique a tensão do alternador/correia do ventilador (consulte o manual do proprietário do motor para obter instruções).
A cada 250 horas	• Mude o óleo e o filtro do motor.
A cada 400 horas	• Verifique as tubagens de combustível e as ligações quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas. • Substitua o filtro hidráulico e o fluido (se não utilizar fluido da Toro).
A cada 500 horas	• Substitua os filtros do ar. • Substituição do filtro separador de água. • Substituição do filtro do interior da tubagem. • Substitua a correia do alternador/ventoinha (consulte o manual do proprietário do motor para obter instruções).
A cada 1000 horas	• Substitua o filtro hidráulico e o fluido (se utilizar fluido da Toro).
A cada 1500 horas ou 2 anos, o que ocorrer primeiro	• Substitua os tubos hidráulicos móveis.
Anualmente	• Substituição do líquido de arrefecimento do motor.
Anualmente ou antes do armazenamento	• Verifique e ajuste a tensão da lagarta. • Retoque a pintura danificada.
Cada 2 anos	• Drene e limpe o depósito de combustível (apenas representante de assistência autorizado).

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

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Uso dos bloqueios do cilindro

⚠ AVISO

Os braços de carga podem baixar quando na posição elevada, esmagando quem estiver por baixo dos mesmos, o que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Instale os bloqueios do cilindro antes de realizar manutenção que requeira os braços do carregador elevados.

Instalação dos bloqueios do cilindro

1. Remova o acessório.
2. Eleve os braços do carregador até à posição totalmente elevada.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Retire os 2 pinos que fixam o bloqueio do cilindro aos postes na lateral da máquina.
5. Posicione o bloqueio do cilindro sobre a barra do cilindro de elevação (Figura 30).

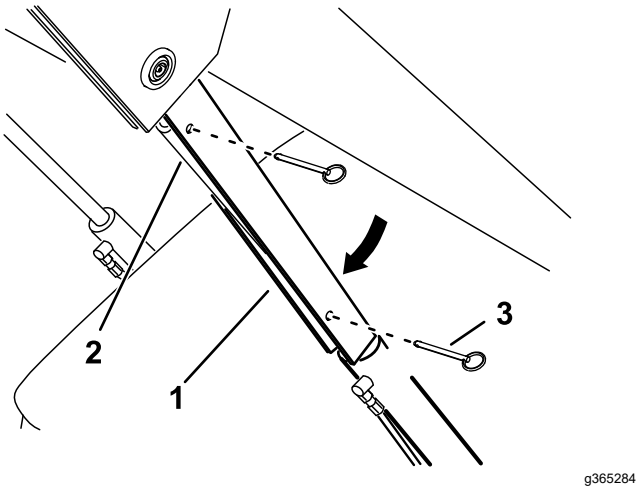


Figura 30

1. Bloqueio do cilindro
2. Barra do cilindro de elevação
3. Pino (2)

6. Repita os passos 4 e 5 para o outro lado da máquina.
7. **Lentamente** desça os braços do carregador até que os bloqueios do cilindros entrem em contacto com os corpos do cilindro e extremidades da barra.

Remoção e arrumação dos bloqueios do cilindro

Importante: **Remova os bloqueios do cilindro das barras e prenda-os completamente na posição de armazenamento antes de operar a máquina.**

1. Ligue o motor.
2. Eleve os braços do carregador até à posição totalmente elevada.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Remova os pinos que prendem os bloqueios do cilindro.
5. Coloque os bloqueios dos cilindros nos postes nas laterais da máquina e fixe com os pinos.
6. Desça os braços do carregador.

Aceder aos componentes internos

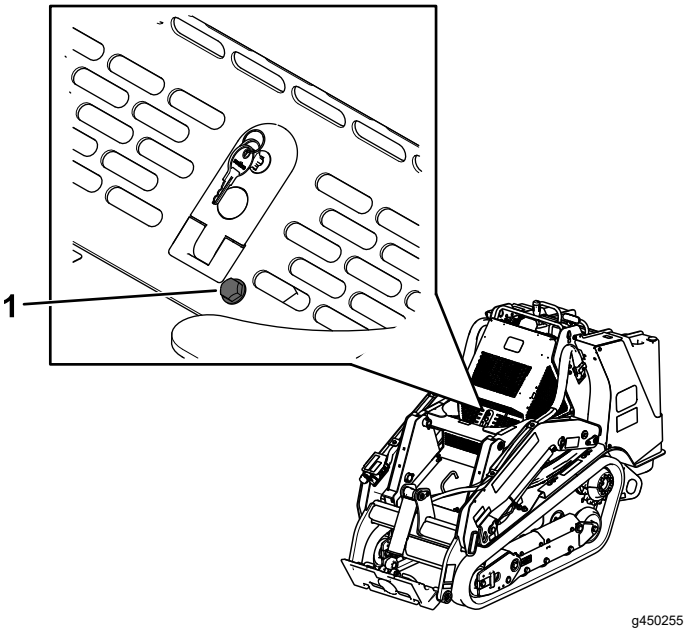
⚠ AVISO

Abrir ou remover as coberturas, capots e filtros enquanto o motor está a funcionar poderia permitir o contacto com peças em movimento. Tocar nas peças em movimento pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Antes de abrir as coberturas, capots e filtros, desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.

Abrir o capô

1. Desaperte o parafuso de bloqueio do capot.

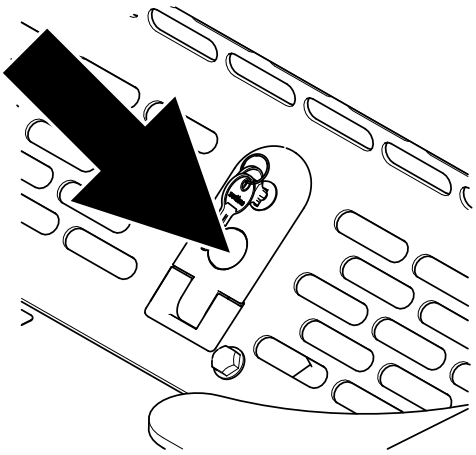


g450255

Figura 31

1. Parafuso de bloqueio do capô

2. Desbloqueie o capot utilizando a chave do trinco e prima o botão para soltar o trinco.



g450149

Figura 32

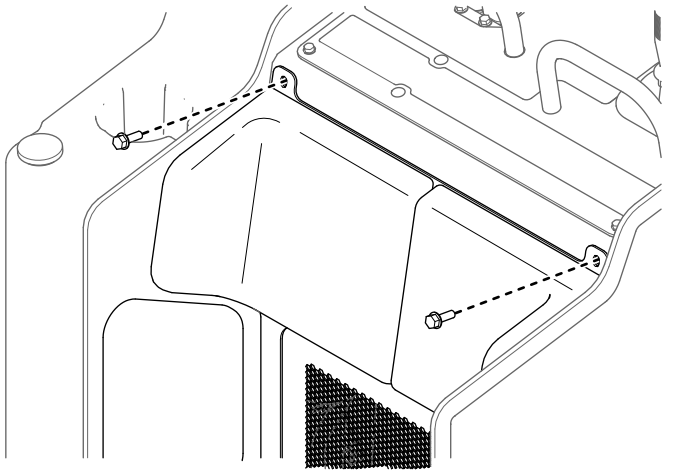
3. Levante o capot para abrir.

Fechamento do capot

1. Desça o capot.
2. Pressione o trinco para fixar o capot.
3. Bloqueio o capot utilizando a chave de bloqueio e aperte o parafuso de bloqueio do capot.

Retire a tampa traseira

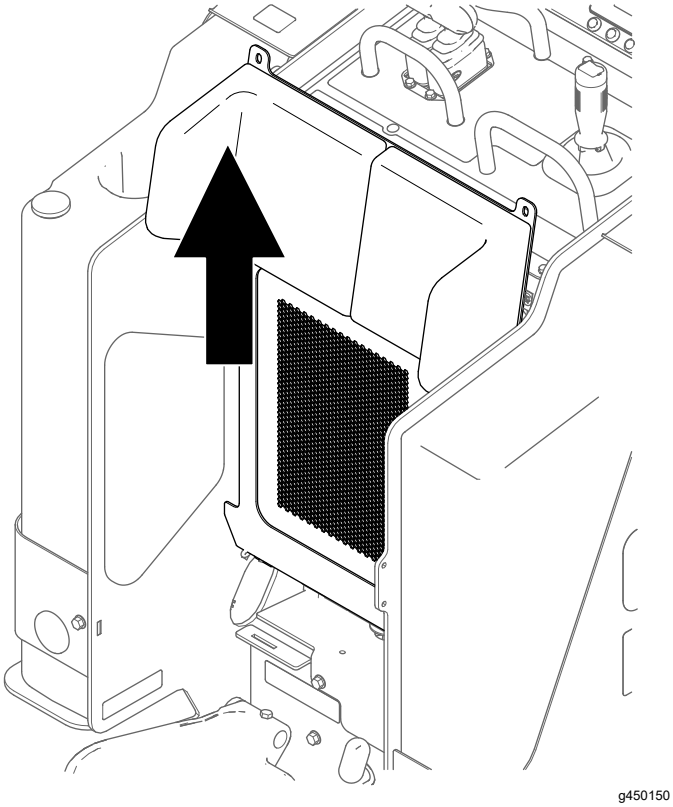
1. Retire os dois parafusos que fixam a parte superior da tampa traseira.



g450151

Figura 33

2. Levante a tampa para fora das ranhuras no suporte do radiador.



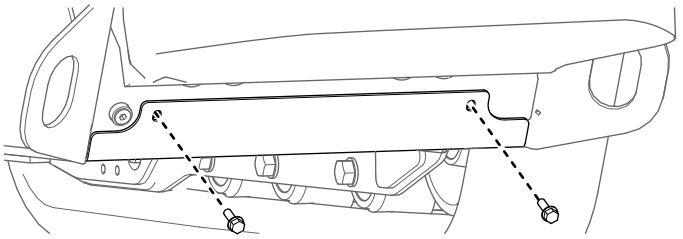
g450150

Figura 34

Efetue o procedimento na forma inversa para instalar a cobertura traseira.

Retire a placa inferior

1. Retire os dois parafusos que fixam a placa inferior.



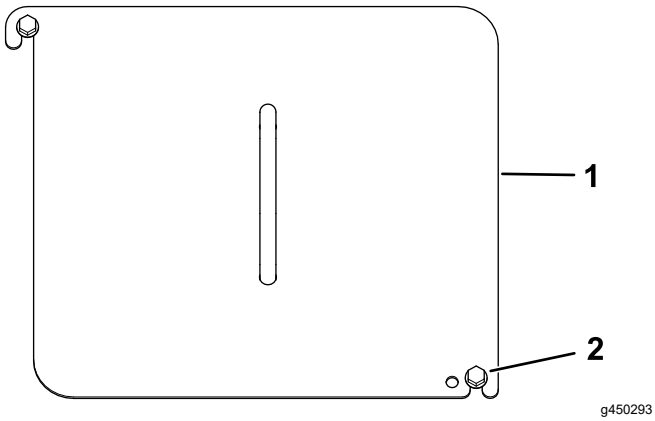
g450266

Figura 35

2. Retire a placa inferior.

Remover a cobertura frontal

1. Eleve os braços do carregador e prenda-os com bloqueios do cilindro.
2. Desaperte os dois parafusos que fixam a cobertura frontal à máquina.



g450293

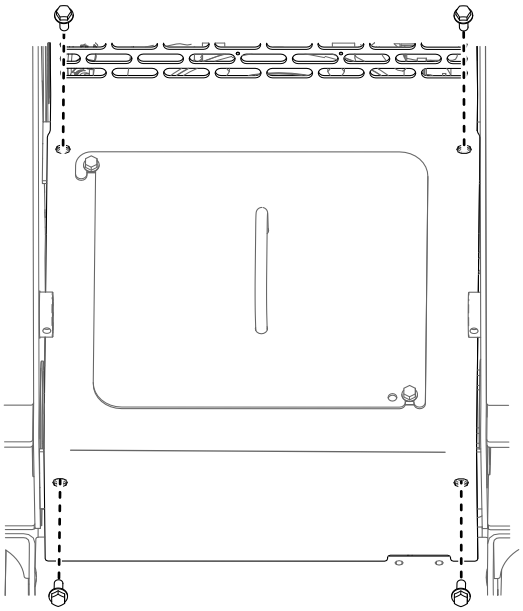
Figura 36

1. Cobertura frontal
2. Parafuso (2)

3. Deslize a cobertura para fora da máquina.
4. Ao instalar a tampa, aperte os parafusos com 41 N·m.

Remoção da montagem da tampa frontal

1. Eleve os braços do carregador e prenda-os com bloqueios do cilindro.
2. Abra o capot.
3. Remova os quatro parafusos que prendem o conjunto da cobertura à máquina.



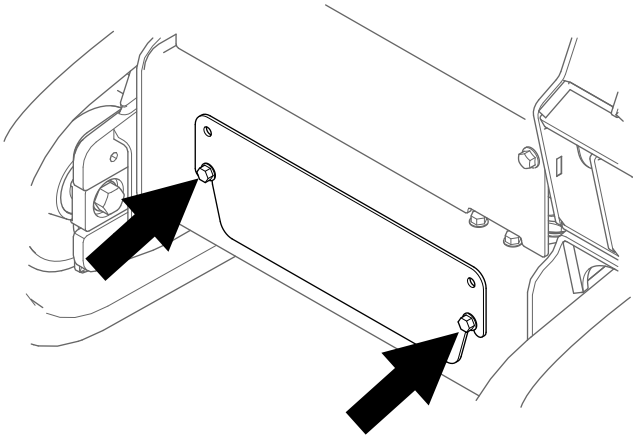
g452117

Figura 37

4. Remova o conjunto do cobertura.

Remova a placa de acesso frontal.

Desaperte os dois parafusos e remova a placa de acesso frontal.

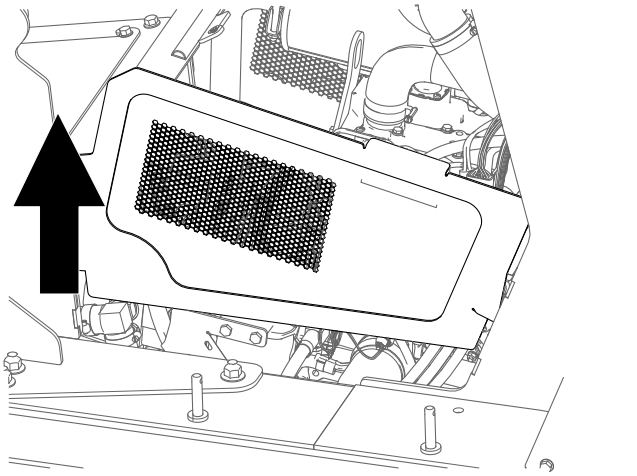


g452116

Figura 38

Retiração dos painéis laterais

1. Abra o capot.
2. Deslize o filtro para fora das ranhuras da frente e de trás.



g452557

Figura 39

1. Painel lateral

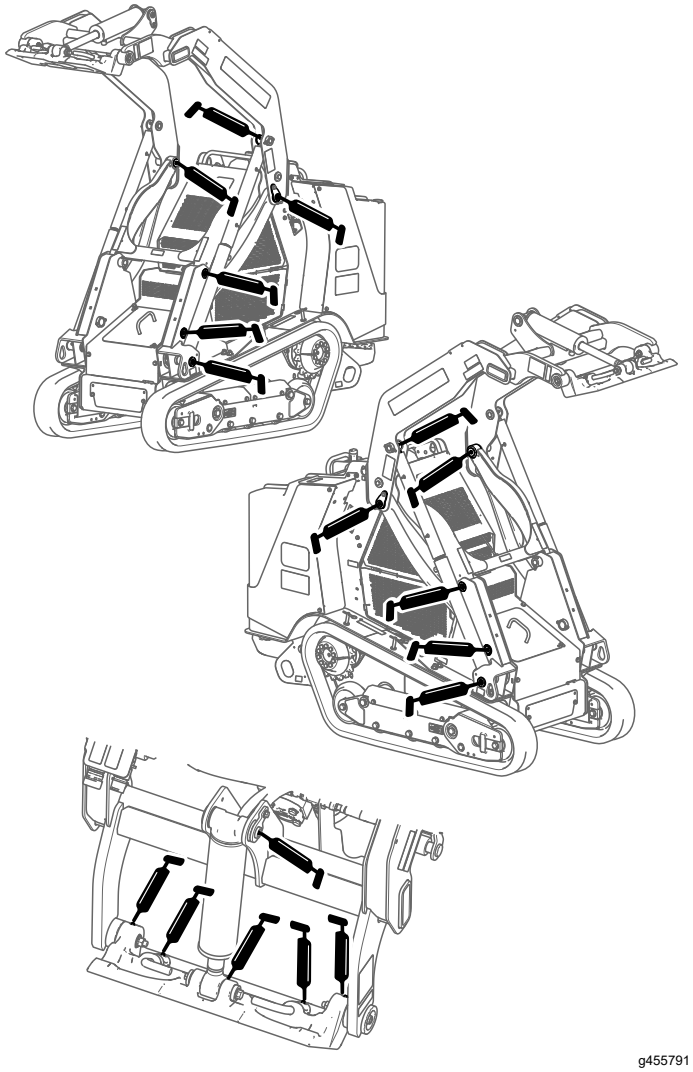
Lubrificação

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente (Lubrifique imediatamente após cada lavagem.)

Tipo de lubrificante: Lubrificante para utilizações gerais.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Limpe os bocais de lubrificação com um pano.



g455791

Figura 40

4. Ligue uma pistola de lubrificação ao bocal.
5. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos (aproximadamente 3 bombas).
6. Limpe o lubrificante em excesso.

Manutenção do motor

Segurança do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente.
- Mantenha as mãos, pés, cara, outras partes do corpo e roupa afastadas da panela de escape e de outras superfícies quentes.

Assistência ao filtro de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o indicador de manutenção do filtro do ar.

A cada 25 horas—Retire a cobertura do filtro de ar e verifique o indicador de assistência do filtro de ar.

A cada 500 horas—Substitua os filtros do ar.

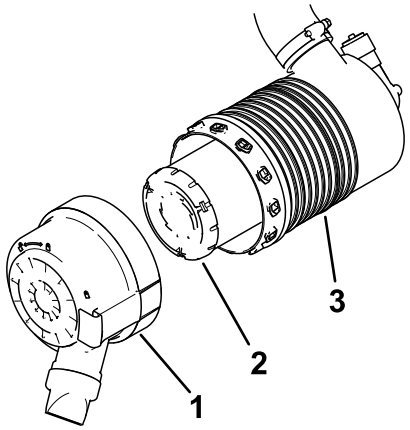
Verificação do filtro de ar

Importante: **Só deve utilizar o motor quando o filtro e a cobertura estiverem montados; se não o fizer, poderá danificar o motor.**

Importante: **Substitua o filtro de ar principal apenas quando o indicador de manutenção ficar vermelho. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Abra o capot.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras das mangueiras soltas. Substitua ou repare componentes danificados.
5. Puxe o trinco da cobertura do filtro de ar e depois rode e puxe a cobertura para fora.

   Importante: **Não retire os filtros de ar.**



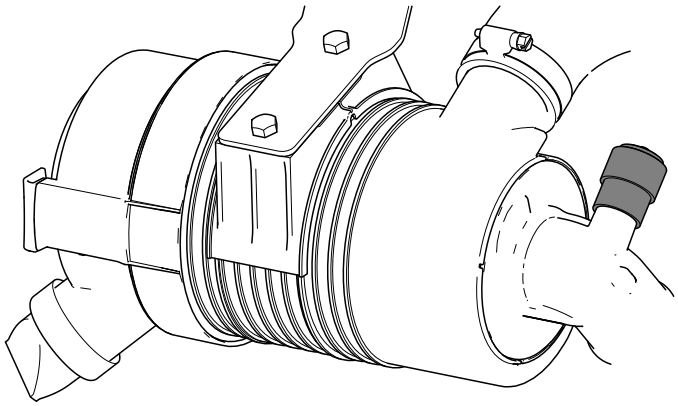
g452617

Figura 41

1. Cobertura do filtro de ar
2. Filtro principal
3. Corpo do filtro de ar para poeiras

6. Aperte os lados da tampa do filtro para pó para a abrir e retire o pó.
7. Limpe o interior da cobertura com ar comprimido abaixo de 2,05 bar.

   Importante: **Não utilize ar comprimido na estrutura do filtro de ar.**
8. Verifique o indicador de serviço.
   - Se o indicador de serviço estiver transparente, instale a cobertura com a tampa de poeira orientada para baixo e fixe os trincos.
   - Se o indicador de serviço estiver vermelho, substitua o filtro de ar.



g452073

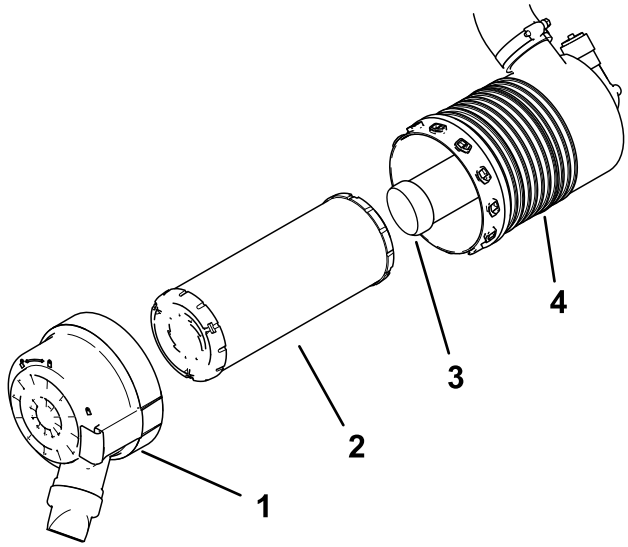
Figura 42

Substituição do(s) filtro(s)

1. Deslize suavemente o filtro principal para fora do corpo do filtro.

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

   Importante: **Não tente limpar o filtro.**



g452074

Figura 43

1. Cobertura do filtro de ar
2. Filtro principal
3. Filtro de segurança
4. Estrutura do filtro de ar

2. Se substituir o filtro de segurança, deslize suavemente o filtro principal para fora do corpo do filtro.
3. Verifique se o(s) filtro(s) tem rasgões, uma película de óleo ou o vedante de borracha danificado. Olhe para o filtro enquanto coloca uma luz brilhante no exterior do filtro; buracos no filtro aparecem como pontos brilhantes.

   Se o filtro estiver danificado, não o utilize.
4. Instale cuidadosamente o(s) filtro(s).

   Nota: Assegure-se de que cada filtro fica bem colocado empurrando-o pelo anel exterior do filtro quando o instalar.

   Importante: **Não pressione a zona macia central do filtro.**
5. Instale a cobertura do filtro de ar com a tampa de poeira orientada para baixo como em Figura 41 e prenda os trincos.
6. Feche o capô.
7. Desça os braços do carregador.

Verificação do óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o nível de óleo do motor.

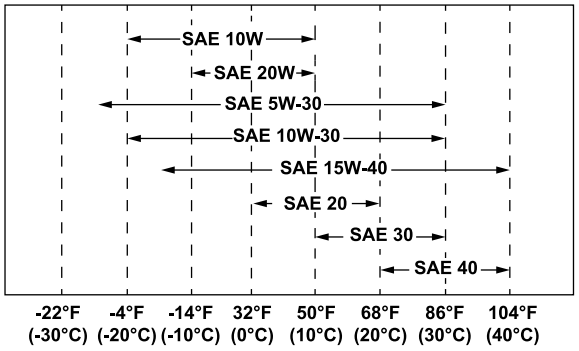
A cada 250 horas—Mude o óleo e o filtro do motor.

Especificações do óleo do motor

Tipo de óleo:

- Categoria API: CD, CF, CF-4, CI-4
- Categoria ACEA: E3, E-4, E-5
- Categoria JASO: JASO DH-1

Capacidade do cárter: 3,6 litros com o filtro



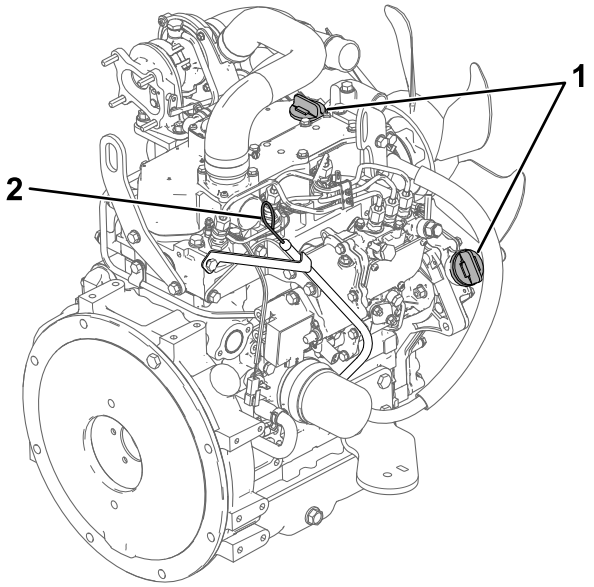
g228368

Figura 44

Nota: O óleo de motor Toro Premium está disponível junto do seu representante de assistência autorizado.

Verificação do nível de óleo do motor

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
3. Abra o capot.
4. Remova o filtro do lado esquerdo.
5. Limpe a área em redor da tampa do tubo de enchimento de óleo/vareta.



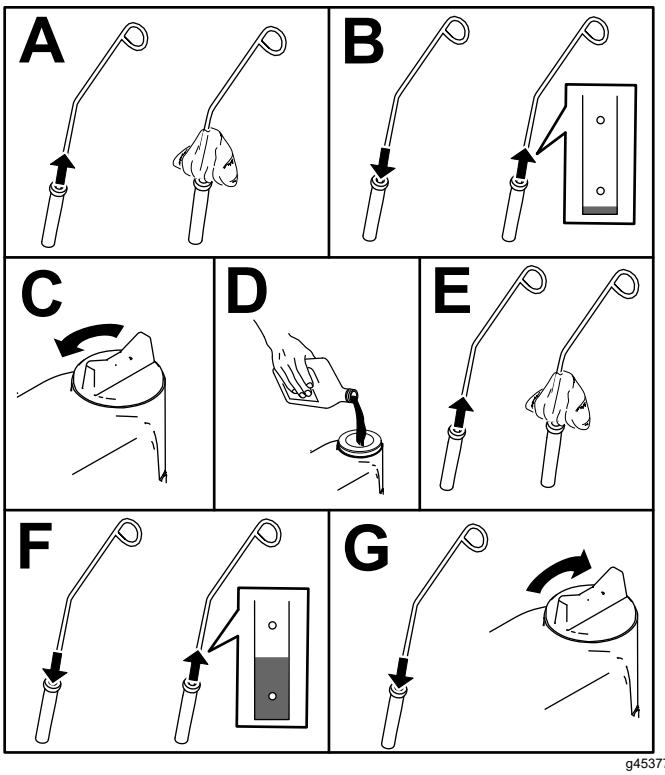
g453776

Figura 45

1. Tampão de enchimento de óleo
2. Vareta do óleo

6. Verifique o nível de óleo e ateste se necessário.

   Importante: **Não encha demasiado o cárter com óleo; se o óleo do cárter estiver demasiado alto e o motor estiver em funcionamento, pode danificar o motor.**



g453775

Figura 46

7. Feche o capô.

Substituição do óleo e do filtro do motor

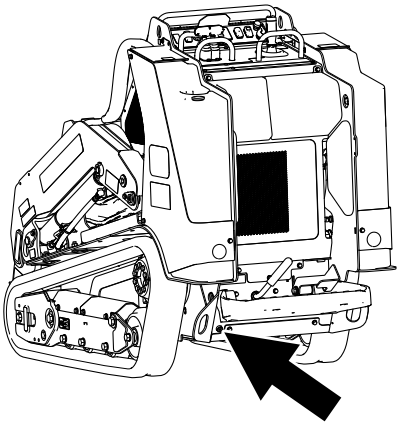
1. Remova os acessórios.
2. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante cinco minutos.

   Nota: Desta forma, o óleo aquece e flui melhor.
3. Estacione a máquina em superfície plana e nivelada e engate o travão de estacionamento.
4. Eleve os braços do carregador e instale bloqueios do cilindro.
5. Desligue o motor e retire a chave.
6. Purgue o óleo por baixo da plataforma.

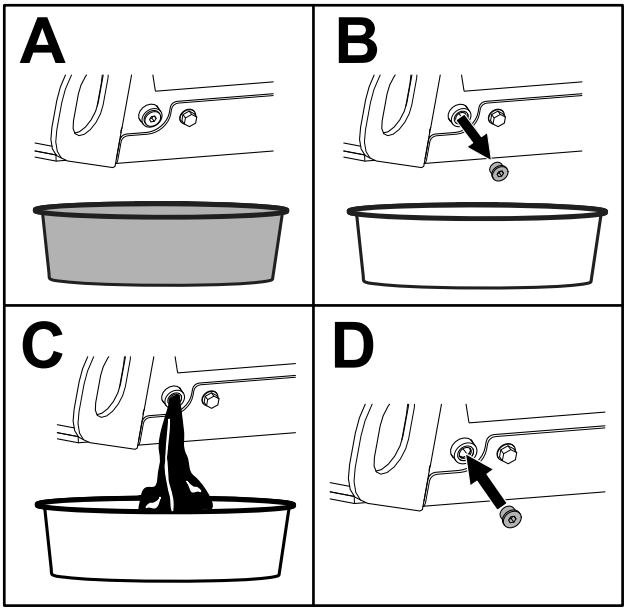
⚠ CUIDADO

Os componentes estarão quentes se a máquina tiver funcionado. Tocar nas peças quentes pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

Tenha cuidado para evitar tocar nos componentes quentes enquanto troca o óleo e/ou o filtro.



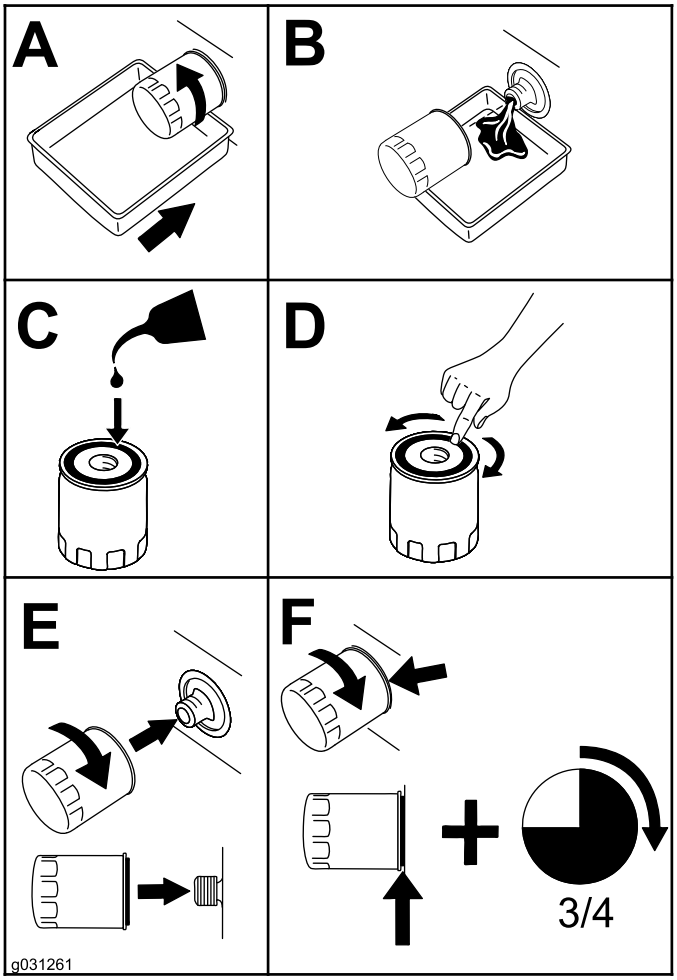
g453780



g453779

Figura 47

7. Aperte o tampão de escoamento com uma força de 46 a 56 N·m.
8. Abra o capot.
9. Retire o filtro esquerdo; consulte Retiração dos painéis laterais (página 38).
10. Coloque um recipiente pouco profundo ou um pano debaixo do filtro para apanhar o óleo.
11. Mude o filtro do óleo.



g031261

Figura 48

12. Retire a tampa de enchimento e coloque lentamente cerca de 80% da quantidade de óleo especificada através da cobertura da válvula.
13. Verifique o nível de óleo.
14. Adicione lentamente óleo suficiente para elevar o nível de óleo até ao furo superior da vareta.
15. Volte a colocar o tampão de enchimento.
16. Instale o filtro esquerdo.
17. Feche o capô.

Manutenção do sistema de combustível

⚠ PERIGO

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

Consulte Segurança do combustível (página 21) para obter uma lista completa de precauções a ter com o combustível.

Drenagem do separador de água

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Remova a cobertura traseira.
4. Coloque um recipiente debaixo do separador de água.

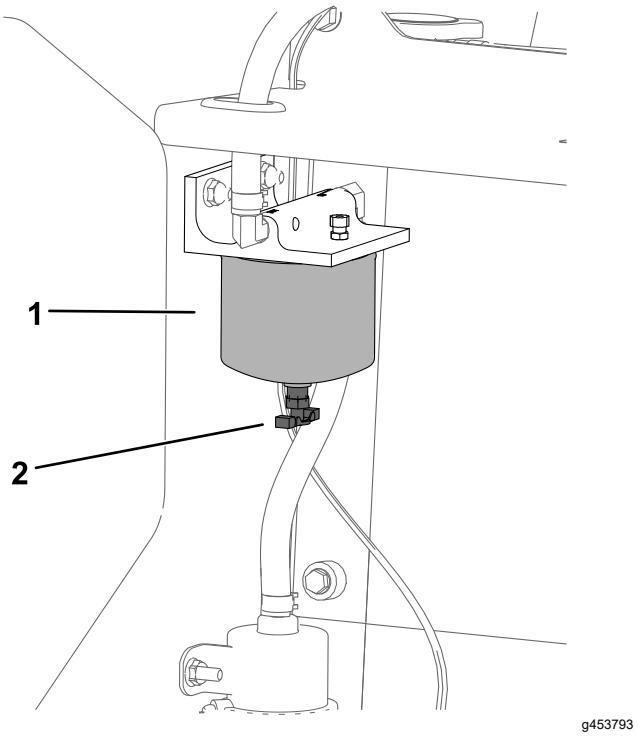


Figura 49

1. Separador de água
2. Válvula de drenagem

5. Liberte a válvula de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro e deixe a água drenar.
6. Aperte a válvula de drenagem.

Substituição do filtro separador de água

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Retire a cobertura traseira; consulte Retire a tampa traseira (página 37).
4. Limpe a área onde o filtro separador de água se monta.

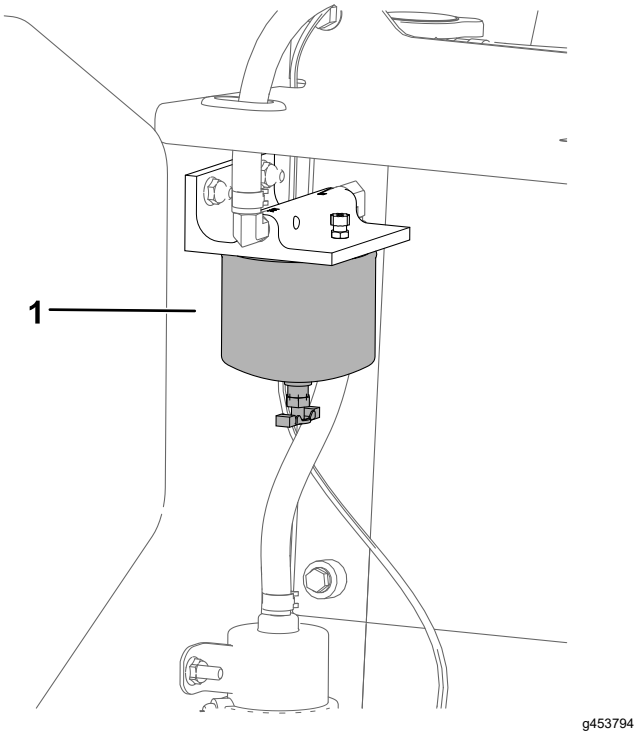


Figura 50

1. Separador de água

5. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem
6. Lubrifique a junta do novo filtro com óleo limpo.
7. Encha o recipiente com combustível.
8. Monte o filtro manualmente até que a junta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida o filtro mais 1/2 volta.
9. Instale a cobertura traseira.

Verificar as tubagens e ligações de combustível

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

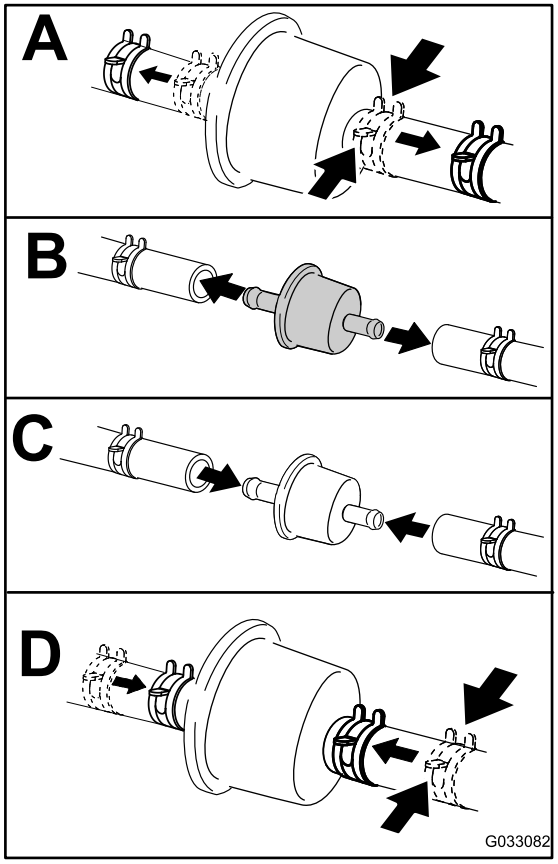
Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas. Aperte as ligações soltas e entre em contacto com o representante de assistência autorizado para obter assistência para a reparação de tubos de combustível danificados.

Substituição do filtro do interior da tubagem

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Retire a cobertura traseira; consulte Retire a tampa traseira (página 37).
4. Substitua o filtro de combustível conforme se mostra.

   Nota: Certifique-se de que as marcas no filtro seguem a direção do fluxo do combustível.



g033082

Figura 51

5. Instale a cobertura traseira.

Purga do sistema de combustível

Deve purgar o sistema de combustível antes de pôr o motor a trabalhar caso tenha ocorrido uma das seguintes situações:

- Arranque inicial de uma máquina nova
- Paragem do motor por falta de combustível
- A revisão dos componentes do sistema de combustível foi realizada (ex: filtro substituído).

1. Rode a chave para a posição FUNCIONAMENTO.
2. Deixe a bomba de combustível funcionar durante dois minutos antes de ligar a máquina.

Esvaziar o depósito de combustível

Intervalo de assistência: Cada 2 anos

Peça a um representante de assistência autorizado para drenar e limpar os depósitos de combustível.

Manutenção do sistema eléctrico

Segurança do sistema elétrico

- Desligue a bateria antes de efetuar qualquer reparação; consulte Utilização do interruptor de desligar a bateria (página 46).
- 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.
- O ácido da bateria é venenoso e poderá provocar queimaduras. Evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Proteja a cara, olhos e roupa sempre que manusear uma bateria.
- Os gases da bateria são explosivos. Mantenha cigarros, faíscas e chamas afastados da bateria.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Utilização do interruptor de desligar a bateria

⚠ CUIDADO

Tocar nas superfícies quentes pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

Mantenha as mãos, pés, cara, roupa e outras partes do corpo afastadas da panela de escape e de outras superfícies quentes.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Abra o capot.
4. Rode o interruptor de desligar a bateria para a posição LIGAR ou DESLIGAR para executar o seguinte:
   - Para energizar a máquina eletricamente, rode o interruptor de desligar a bateria no sentido dos ponteiros do relógio para a posição LIGAR (Figura 52).
   - Para não energizar a máquina eletricamente, rode o interruptor de desligar a bateria no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição DESLIGAR (Figura 52).

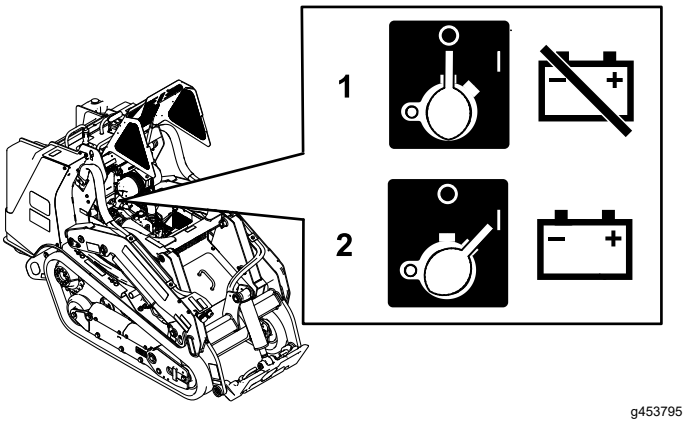


Figura 52

1. Interruptor de desligar a bateria (posição DESLIGAR)
2. Interruptor de desligar a bateria (posição LIGAR)
3. Polo de arranque

Remover a bateria

⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria poderá danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em morte ou ferimentos graves.

Desligue sempre o cabo negativo (preto) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).

1. Remova os acessórios.
2. Estacione a máquina em superfície plana e nivelada e engate o travão de estacionamento.
3. Eleve os braços do carregador e instale bloqueios do cilindro.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Retire o conjunto da cobertura frontal; consulte Remoção da montagem da tampa frontal (página 37).
6. Desligue o cabo negativo (negro) do borne da bateria. Guarde todos os fixadores.

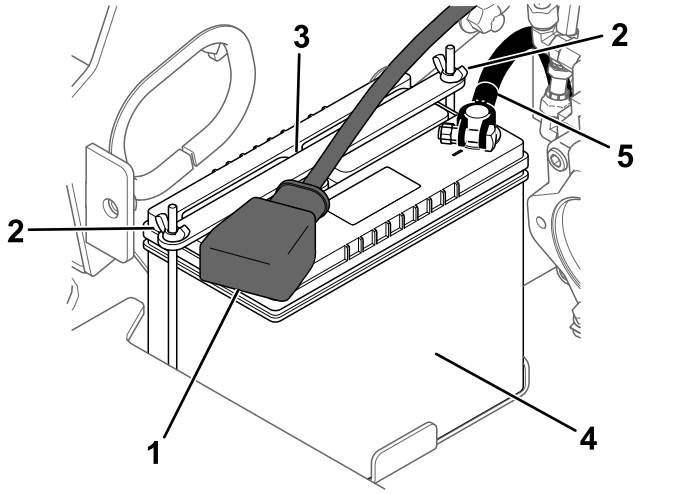


Figura 53

1. Cabo positivo
2. Porca de orelhas e barra (2)
3. Correia
4. Cabo negativo
5. Bateria

7. Deslize a cobertura de borracha para fora do cabo positivo (vermelho).
8. Desligue o cabo positivo (vermelho) do pólo da bateria. Guarde todos os fixadores.
9. Remove as porcas de orelhas, as barras e a correia.
10. Retirar a bateria.

Carregamento da bateria

⚠ AVISO

Carregar a bateria produz gases que podem explodir, resultando em morte ou ferimentos graves.

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

Importante: **Deverá manter sempre a bateria carregada (1.265 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0°C.**

1. Retire a bateria da máquina; consulte Remover a bateria (página 46).
2. Carregue a bateria durante 4 a 8 horas a uma taxa de 3 a 4 A (Figura 54). Não carregue demasiado a bateria.

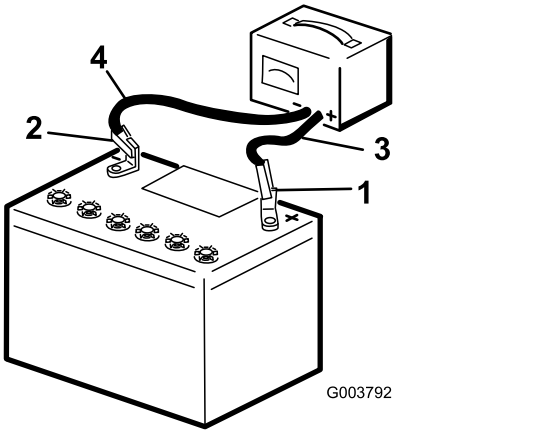


Figura 54

1. Borne positivo da bateria
2. Borne negativo da bateria
3. Cabo vermelho do carregador (+)
4. Cabo preto do carregador (-)

3. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 54).

Limpar a bateria

Nota: Mantenha os terminais e toda a caixa da bateria em perfeitas condições de limpeza para ajudar a aumentar a duração da bateria.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Retire a bateria da máquina; Remover a bateria (página 46).
4. Lave toda a caixa com uma solução de bicarbonato de sódio e água.
5. Enxague a bateria com água limpa.
6. Cubra os polos da bateria e ligações dos cabos com lubrificante Grafo 112X ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
7. Coloque a bateria; consulte Montagem da bateria (página 48).

Montagem da bateria

⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria poderá danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em morte ou ferimentos graves.

Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (preto).

1. Coloque a bateria no tabuleiro da bateria e prenda-a com a correia, porcas de orelhas e barras.

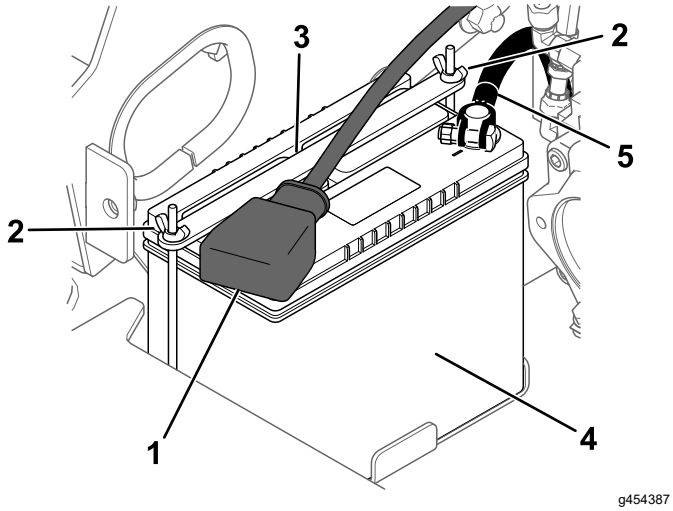


Figura 55

1. Cabo positivo
2. Porca de orelhas e barra (2)
3. Correia
4. Cabo negativo
5. Bateria

2. Ligue o cabo positivo (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria utilizando os dispositivos de fixação previamente removidos.
3. Faça deslizar a proteção do terminal vermelho para o borne positivo da bateria.
4. Utilizando os fixadores anteriormente retirados, instale o cabo da bateria negativo (preto) no terminal da bateria negativo (-).
5. Instale o conjunto da cobertura frontal.

Manutenção de uma bateria de substituição

A bateria original não requer manutenção nem assistência. Para fazer a manutenção de uma bateria de substituição, consulte as instruções do fabricante.

Arrancar a máquina com cabos de bateria

⚠ AVISO

Ligar a bateria com cabos de bateria produz gases que podem explodir, resultando em morte ou ferimentos graves.

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento (se equipado) e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Retire a cobertura frontal.
4. Verifique e limpe a corrosão dos terminais da bateria antes de iniciar o arranque. Assegure-se de que as ligações estão apertadas.

⚠ CUIDADO

A corrosão ou ligações soltas podem causar picos de tensão elétrica indesejados em qualquer altura durante o procedimento de arranque, resultando em ferimentos ligeiros ou moderados.

Não tente ligar a máquina com os terminais da bateria soltos ou corroídos, ou podem ocorrer danos no motor.

⚠ PERIGO

O arranque de uma bateria fraca que esteja rachada ou congelada ou com um baixo nível de eletrólitos ou uma célula de bateria aberta/separada pode causar uma explosão, resultando em morte ou ferimentos graves.

Não efetue a ligação direta de uma bateria fraca, se estas condições se verificarem.

5. Certifique-se de que a bateria de reforço é uma bateria de chumbo-ácido boa e totalmente carregada a 12,6 V ou superior.

   Nota: Utilize cabos de arranque de tamanho adequado com comprimentos curtos para reduzir a queda de tensão entre sistemas.

Certifique-se de que os cabos estão codificados por cor ou etiquetados com a polaridade correta.

⚠ AVISO

As baterias contêm ácido e produzem gases explosivos que podem resultar em morte ou ferimentos graves.

- **Proteja sempre os seus olhos e o seu rosto das baterias.**
- **Não se incline sobre as baterias.**

Nota: Assegure-se de que as tampas de ventilação estão apertadas e niveladas. Coloque um pano húmido, se disponível, sobre qualquer tampa de ventilação em ambas as baterias. Certifique-se também de que as máquinas não se tocam e que ambos os sistemas elétricos estão desligados e com a mesma tensão nominal do sistema. Estas instruções são apenas para sistemas de terra negativos.

6. Ligue o cabo positivo (+) ao terminal positivo (+) da bateria descarregada que está ligada ao arrancador ou solenóide, conforme indicado.

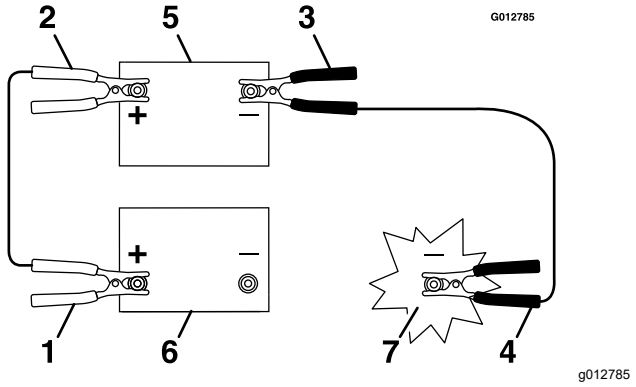


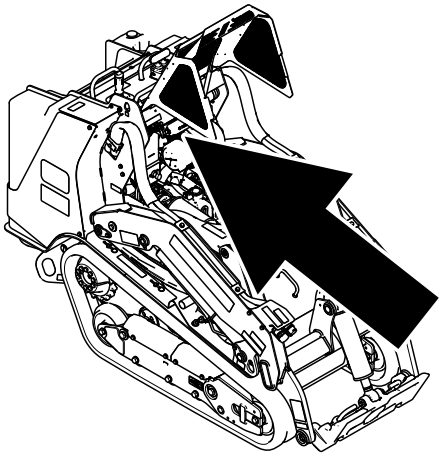
Figura 56

1. Cabo positivo (+) na bateria descarregada
2. Cabo positivo (+) na bateria de reforço
3. Cabo negativo (-) na bateria de reforço
4. Cabo negativo (-) no bloco do motor
5. Bateria de reforço
6. Bateria descarregada
7. Bloco do motor

7. Ligue a extremidade do outro cabo positivo (+) ao terminal positivo da bateria da outra máquina.
8. Ligue uma extremidade do cabo jumper negativo (-) ao polo negativo da bateria da outra máquina.
9. Ligue a extremidade do outro cabo jumper negativo (-) a um ponto de ligação à terra, como um parafuso não pintado ou perfil do chassis.
10. Ligue o motor na outra máquina. Deixe-o funcionar alguns minutos e, em seguida, ponha o motor da sua máquina a funcionar.
11. Retire os cabos na ordem inversa de ligação.
12. Instale a cobertura frontal.

Manutenção dos fusíveis

O sistema elétrico está protegido por fusíveis. Não é necessária qualquer manutenção; no entanto, se um fusível queimar, verifique se há alguma avaria ou curto-circuito no componente/circuito.



g454388

Figura 57

Esquema de fusíveis

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	X	X	X	X	X	X	Acessório (10 A)		Alimentação do sistema (15 A)		Alimentação do sistema 2 (7,5 A)	
B	X	X	X	X	X	X	Luzes/USB (15 A)		Telemática (10 A)		Alimentação do sistema 4 (7,5 A)	
C	X	X	X	X	X	X	Buzina (20 A)		TDM 2002 (10 A)		Alimentação do sistema 3 (7,5 A)	
D	X	X	X	X	X	X	X	X	(Relé)		(Relé)	
E	X	X	X	X	X	X	X	X				

Nota: Se a máquina não arrancar, o circuito principal ou o fusível do painel de controlo/relé pode estar queimado.

Manutenção do sistema de transmissão

Manutenção das lagartas

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas—Verificação e ajuste da tensão da lagarta.

Após as pimeiras 50 horas—Verificação e ajuste da tensão da lagarta.

A cada 50 horas—Verificação e ajuste da tensão da lagarta.

Em todas as utilizações ou diariamente—Limpe as lagartas e verifique relativamente a desgaste excessivo e tensão adequada.

Limpeza das lagartas

1. Estacione a máquina em superfície plana e nivelada e engate o travão de estacionamento.
2. Com o balde instalado e inclinado para baixo, baixe-o para o chão de modo a que a frente da unidade de tração se levante do chão alguns centímetros.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Utilizando uma mangueira ou uma máquina de lavar à pressão, retire a sujidade de cada sistema de lagarta.

Importante: **Certifique-se de que utiliza uma máquina de lavar de alta pressão para lavar apenas a área da lagarta. Não utilize uma máquina de lavar de alta pressão para limpar o resto da máquina. Não utilize água a alta pressão entre a roda motora de transmissão e a unidade de tração ou poderá danificar os vedantes do motor. A máquina de lavar de alta pressão pode danificar o sistema elétrico e as válvulas hidráulicas ou retirar lubrificante.**

Importante: **Certifique-se de que limpa completamente as rodas da estrada, roda dianteira, roda traseira e roda dentada. As rodas de estrada devem rodar livremente quando limpas.**

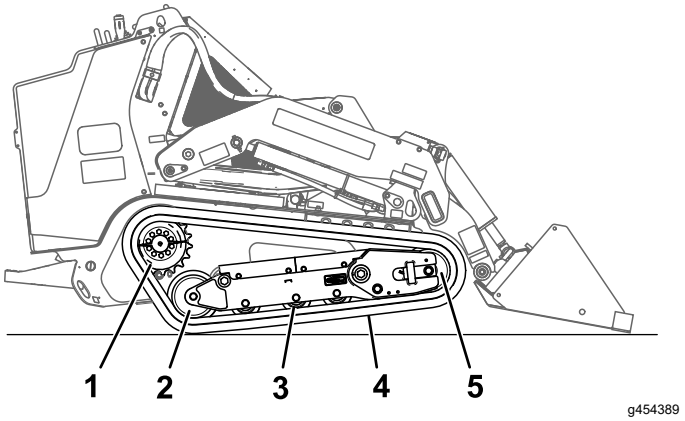


Figura 58

1. Roda dentada seccionada
2. Roda traseira
3. Roda de estrada (4)
4. Lagarta
5. Roda dianteira

Verificação e ajuste da tensão da lagarta

Levante/apoie um lado da máquina e utilizando o peso da lagarta, verifique se o espaço entre o fundo da aba da roda da estrada e a lagarta é de 19 mm. Caso contrário, ajuste a tensão da lagarta utilizando o seguinte procedimento.

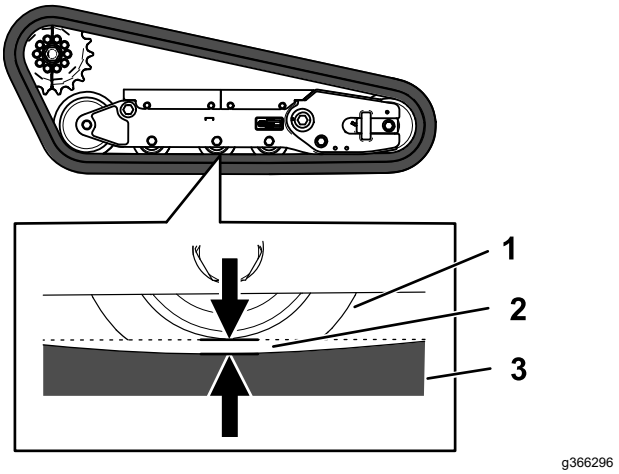


Figura 59

1. Roda de estrada
2. Folga de 19 mm
3. Lagarta

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Levante o lado da máquina que está a ajustar para que a lagarta fique fora do solo.

4. Desaperte os parafusos que fixam a cobertura traseira e retire a cobertura.

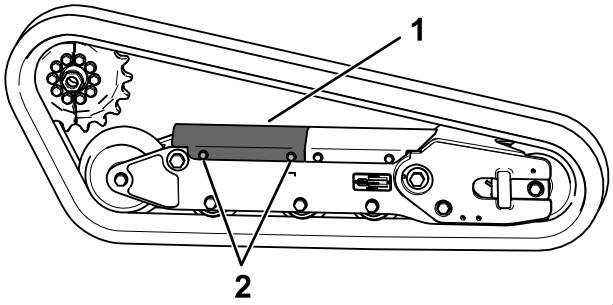


Figura 60

1. Cobertura traseira 2. Parafuso (2)

5. Desaperte a porca de aperto e rode o parafuso tensor no sentido dos ponteiros do relógio até a deformação da lagarta ser de 19 mm.

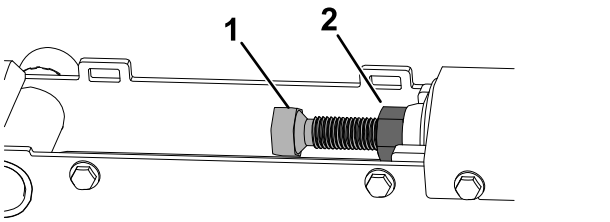


Figura 61

1. Parafuso tensionador 2. Porca de retenção

6. Aperte a porca de bloqueio.
7. Instale a cobertura e aperte os parafusos.
8. Repita o procedimento para a outra lagarta.
9. Conduza a máquina e estacione-a numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
10. Verifique se a deflexão da lagarta é de 19 mm. Efetue um novo ajuste, se necessário.

Substituição das lagartas

Remoção as lagartas

1. Remova os acessórios.
2. Estacione a máquina numa superfície nivelada, assegurando que apenas uma metade da roda motora está engatada na lagarta.

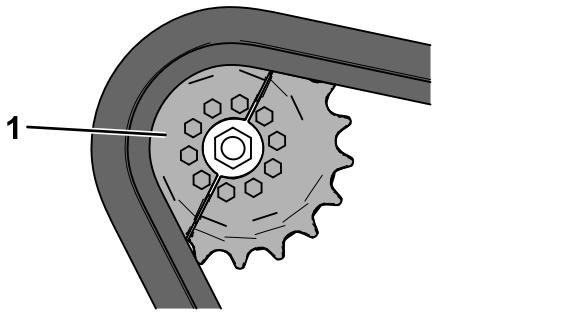


Figura 62

1. Metade da roda motora

3. Desça os braços do carregador.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Levante a máquina do solo para que o fundo da pista fique pelo menos a 10,2 cm do solo. Apoie a máquina utilizando macacos.

   Nota: Utilize macacos para a sua máquina.

⚠ AVISO

Os macacos hidráulicos ou mecânicos podem não conseguir apoiar a máquina, o que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Utilize macacos para suportar a máquina.

6. Desaperte os parafusos que fixam a cobertura traseira e retire a cobertura.

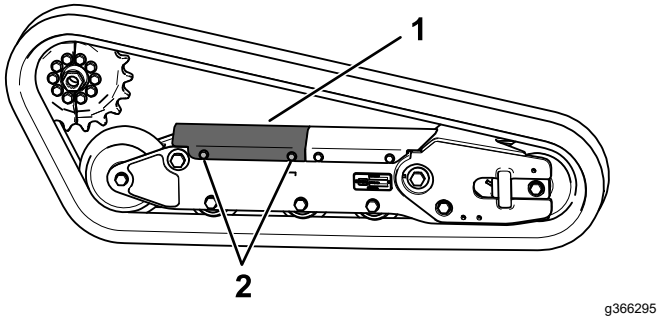


Figura 63

1. Cobertura traseira 2. Parafuso (2)

7. Desaperte a porca de aperto e rode o parafuso de aperto para libertar a tensão.

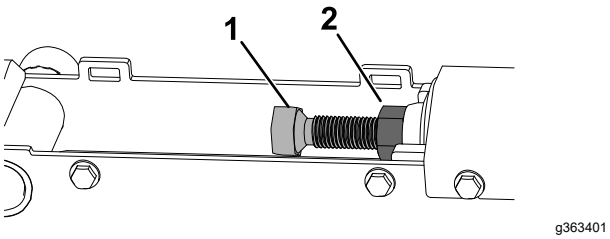


Figura 64

1. Parafuso tensionador
2. Porca de retenção

8. Remova o segmento da roda motora não engatado com a lagarta.

   Importante: **Se não remover o segmento da roda motora, pode ser difícil instalar uma nova lagarta sem a danificar.**

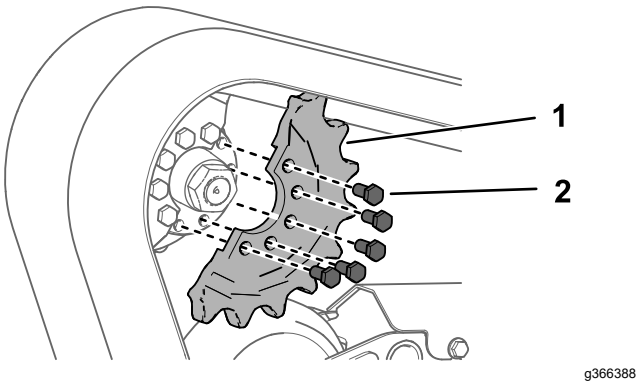


Figura 65

1. Parafuso (5)
2. Metade da roda motora

9. Ligue a máquina e liberte o travão de estacionamento.
10. Mova o controlo de tração para a frente até que a outra metade da roda motora não esteja engatada na lagarta

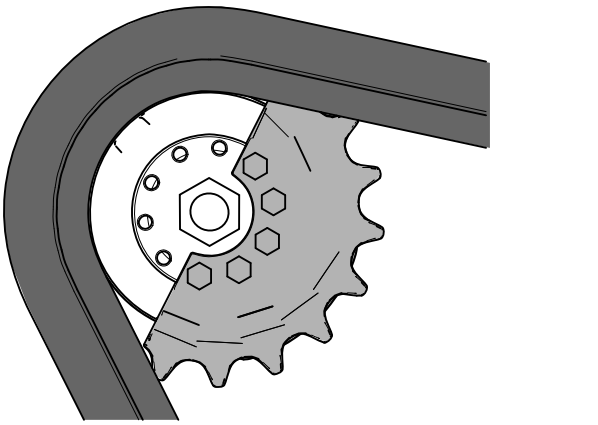


Figura 66

11. Desligue o motor e retire a chave.
12. Remova a lagarta da estrutura da lagarta, cubo de transmissão e depois roda dianteira.

Instalação das lagartas

1. Envolver a nova lagarta à volta da roda da frente.

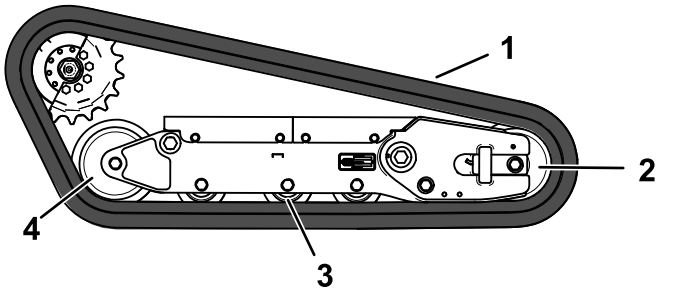


Figura 67

1. Lagarta
2. Roda dianteira
3. Roda de estrada (4)
4. Roda traseira

2. Empurre a lagarta por baixo e entre as rodas da estrada e envolva-a à volta da estrutura da roda traseira.
3. Ligue o motor e liberte o travão de estacionamento.
4. Mova o controlo de tração para a frente até que a outra metade da roda motora engate na lagarta.

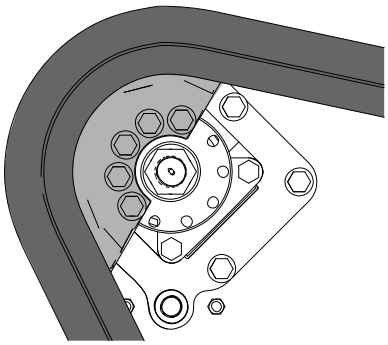


Figura 68

5. Desligue o motor e retire a chave.

6. Aplique fixador de roscas nos parafusos da metade da roda motora da transmissão que retirou e instale a outra metade da roda motora. Aperte os parafusos com 80 a 99 N·m.

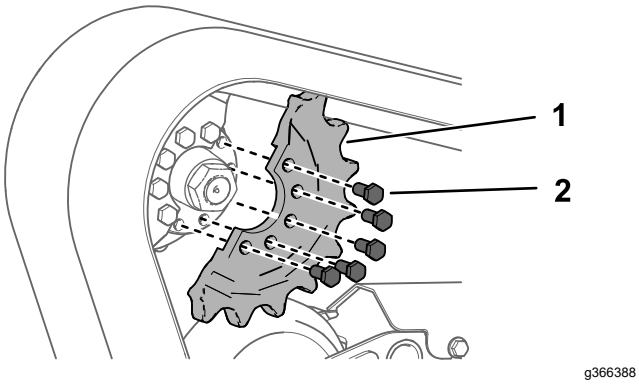


Figura 69

1. Parafuso (5)
2. Metade da roda motora

7. Ajuste o parafuso de tensionamento até a deflexão da lagarta ser de 19 mm.

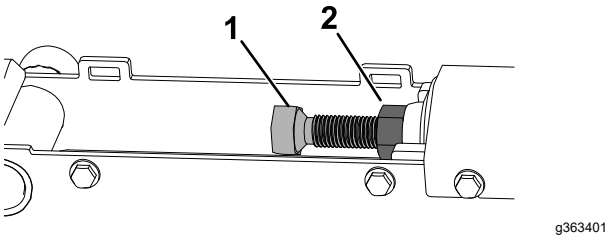


Figura 70

1. Parafuso tensionador
2. Porca de retenção

8. Aperte a porca de bloqueio.
9. Instale a cobertura e aperte os parafusos.
10. Repita o procedimento para substituir a outra lagarta.
11. Baixe a máquina para o chão.
12. Conduza a máquina e estacione-a numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
13. Verifique se a tensão da lagarta está correta; consulte a Verificação e ajuste da tensão da lagarta (página 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 tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Limpe o filtro, o refrigerador de óleo e a frente do radiador (mais frequentemente em condições de sujidade ou poeira).

Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o nível do líquido de arrefecimento no depósito de expansão.

A cada 100 horas—Verifique os tubos do sistema de arrefecimento.

Limpeza do filtro do radiador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Remova a acumulação de relva, sujidade ou outros detritos do filtro do radiador com ar comprimido.

Verificação do nível do líquido de arrefecimento do motor

Capacidade: 4,4 L

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

Importante: **Não remova a tampa do radiador na traseira da máquina, exceto se o depósito de expansão estiver vazio; caso contrário dar-se-á uma fuga do líquido de arrefecimento.**

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desça os braços do cortador, engate o travão de estacionamento e desligue o motor.
2. Retire a chave do interruptor da chave e deixe que o motor arrefeça.
3. Abra o capot.
4. Verifique o nível do líquido de arrefecimento no depósito de expansão.

   Este deve situar-se entre as marcas existentes na lateral do depósito.

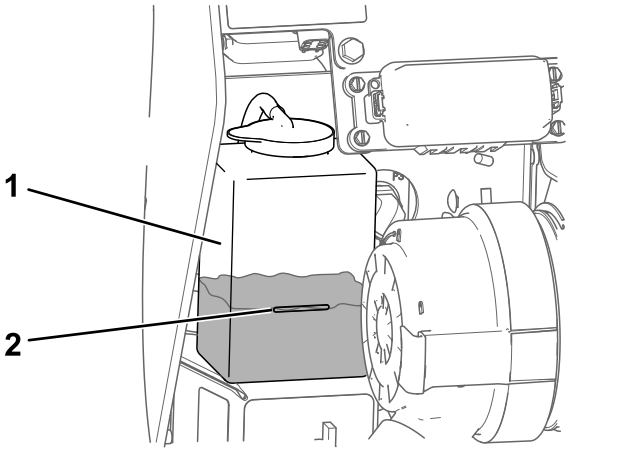


Figura 71

1. Depósito de expansão
2. Marca Cheio

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

   Importante: **Não encha demasiado o depósito de expansão.**
6. Coloque o tampão do depósito de expansão.
7. Feche o capô.

Substituição do líquido de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Anualmente

Peça a um representante de assistência autorizado para mudar o líquido de arrefecimento do motor anualmente.

Se precisar de adicionar líquido de arrefecimento de motor, consulte Verificação do nível do líquido de arrefecimento do motor (página 54).

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste dos controlos

A fábrica ajusta os controlos antes de expedir a máquina. Todavia, após muitas horas de utilização, pode precisar de ajustar o alinhamento do controlo de tração, a posição PONTO MORTO do controlo de tração e o acompanhamento do controlo de tração na posição para a frente total.

Contacte o seu representante de assistência autorizado para ajustar os controlos da sua máquina.

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.
- Certifique-se de que todos os tubos e tubos hidráulicos se encontram bem apertados e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha o seu corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.
- Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.

Aliviar a pressão hidráulica

Para aliviar a pressão hidráulica com o motor ligado, desengate a hidráulica auxiliar e desça completamente os braços do carregador.

Para aliviar a pressão enquanto o motor está desligado, execute um ciclo da alavanca de inclinação do braço/acessório do carregador entre as posições de avanço para baixar os braços do carregador. Rode a chave para a posição FUNCIONAMENTO e prima o interruptor da hidráulica auxiliar para trás e para a frente.

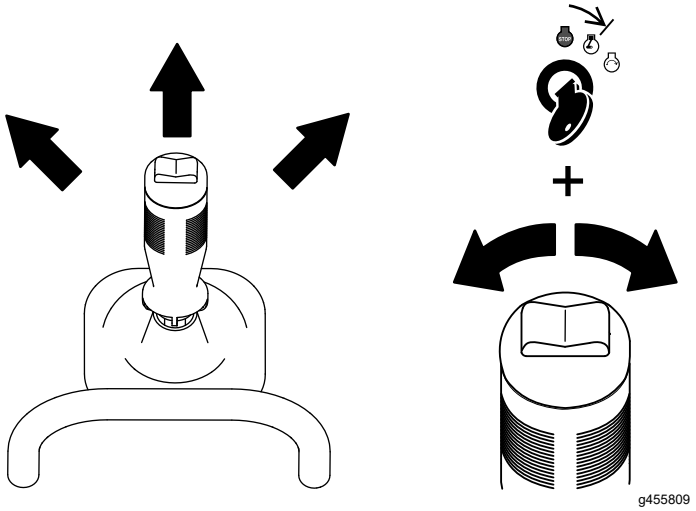


Figura 72

Especificações do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 400 horas—Substitua o filtro hidráulico e o fluido (se não utilizar fluido da Toro).

A cada 1000 horas—Substitua o filtro hidráulico e o fluido (se utilizar fluido da Toro).

Capacidade do sistema hidráulico: 43,5 litros

Fluido hidráulico: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid

Nota: Uma máquina que utilize o fluido de substituição recomendado requer substituições de fluido e filtro menos frequentes.

Fluidos hidráulicos alternativos: Se o Fluido hidráulico Toro PX Extended Life não estiver disponível, pode utilizar outros fluidos hidráulicos convencionais à base de petróleo, desde que as respetivas especificações cumpram os intervalos indicados de todas as propriedades seguintes dos materiais e que cumpram as normas industriais. Não utilize fluido sintético. 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
Índice de viscosidade ASTM D2270	140 ou superior
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37°C a -45°C
Especificações industriais:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ou M-2952-S)

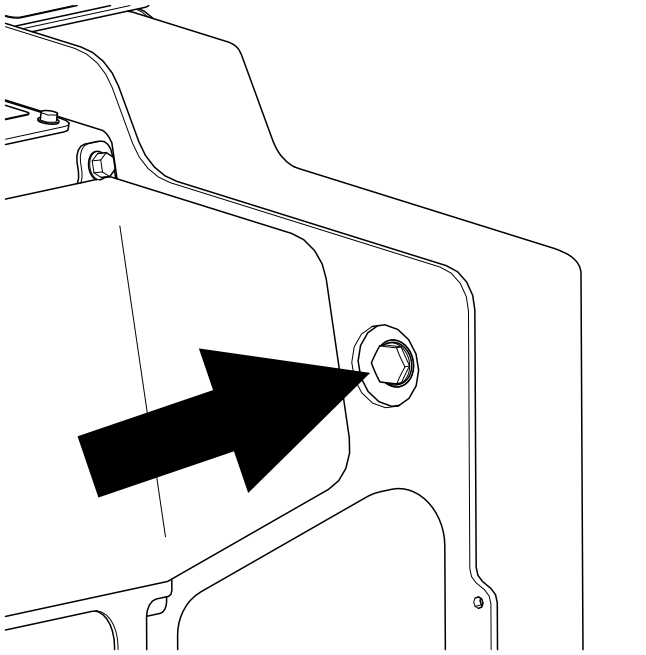
Nota: A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o fluido hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça n.º 44-2500 ao seu representante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

Verificação do nível de fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Importante: **Utilize sempre o fluido hidráulico correto. Outros fluidos podem danificar o sistema hidráulico. Consulte Especificações do fluido hidráulico (página 56).**

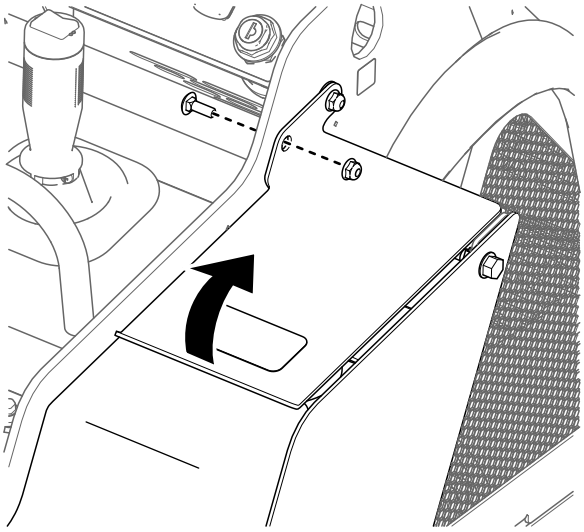
1. Remova os acessórios.
2. Estacione a máquina em superfície plana e nivelada e engate o travão de estacionamento.
3. Baixe completamente os braços de carga e enrole a placa do acessório para trás.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Espreite pela bolha de vidro no lado direito da máquina. Se não conseguir ver o fluido hidráulico na bolha, adicione fluido da seguinte forma:



g454460

Figura 73

A. Retire o parafuso e a porca.

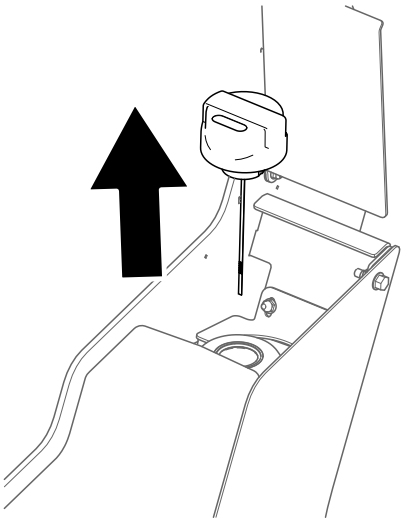


g454449

Figura 74

B. Eleve o suporte.

C. Limpe a zona em torno do tampão de enchimento e remova-o.



g454448

Figura 75

D. Adicione fluido hidráulico até ficar visível na bolha.

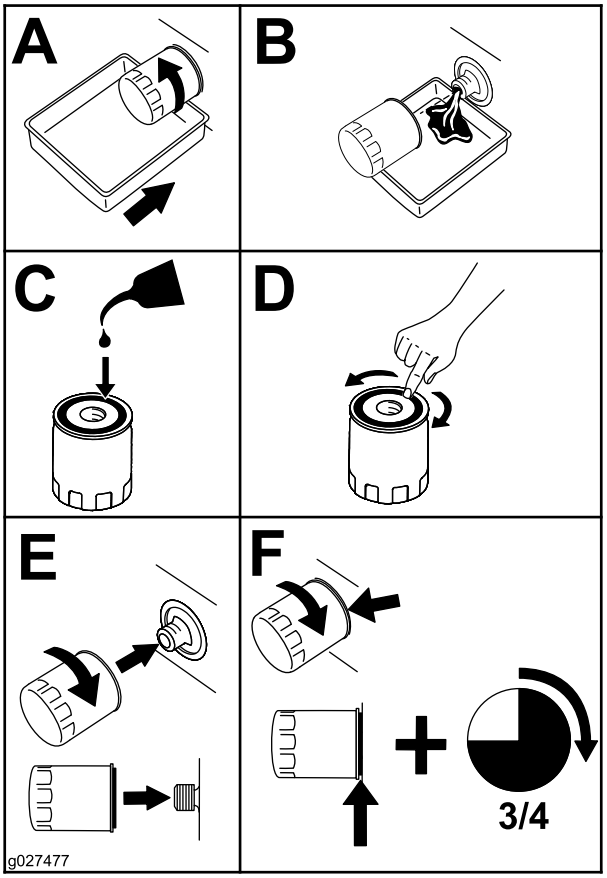
E. Volte a colocar o tampão de enchimento.

F. Baixe o suporte e prenda-o com o parafuso e a porca.

Substituição do filtro hidráulico

Importante: **Não substitua um filtro de óleo automóvel, pois pode danificar gravemente o sistema hidráulico.**

1. Remova os acessórios.
2. Estacione a máquina em superfície plana e nivelada e engate o travão de estacionamento.
3. Eleve os braços do carregador e instale bloqueios do cilindro.
4. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
5. Remova a placa de acesso frontal.
6. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e substitua o filtro.



g027477

Figura 76

7. Limpe todo o fluido derramado.
8. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema.
9. Desligue o motor e verifique se existem fugas.
10. Verifique o nível de fluido no depósito hidráulico; consulte Verificação do nível de fluido hidráulico (página 57) e adicione fluido para fazer subir o nível até à marca na vareta.

    Importante: **Não encha demasiado o depósito.**
11. Instale a cobertura frontal.
12. Remova e guarde os bloqueios do cilindro e desça os braços do carregador.

Substituição do fluido hidráulico

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Coloque um recipiente de drenagem com capacidade para 57 litros sob o tampão de drenagem no depósito hidráulico.

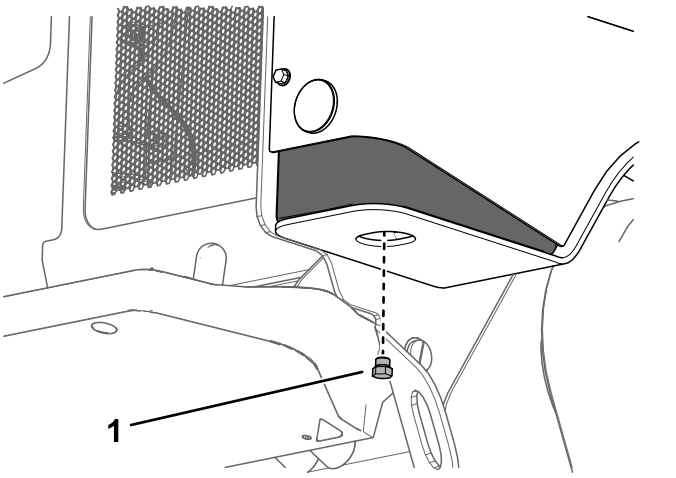


Figura 77

1. Tampão de drenagem

4. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escorrer para recipientes adequados.
5. Quando o óleo acabar de drenar, instale e aperte o tampão de drenagem.

   Nota: O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem certificado.
6. Encha o depósito hidráulico com fluido hidráulico; consulte Verificação do nível de fluido hidráulico (página 57).
7. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante alguns minutos.
8. Desligue o motor e retire a chave.
9. Verifique o nível do fluido hidráulico e encha, se necessário; consulte Especificações do fluido hidráulico (página 56).

Limpeza

Remoção de detritos

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Importante: **Operar o motor com filtros bloqueados e/ou resguardos de arrefecimento removidos pode danificar o motor por sobreaquecimento.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada e baixe os braços do carregador.
2. Desligue o motor, retire a chave da ignição e deixe o motor arrefecer.
3. Abra o capot.
4. Limpe os detritos dos filtros frontal e lateral.
5. Limpe todos os detritos do filtro de ar.
6. Limpe os detritos acumulados no motor e aletas de refrigeração do óleo com uma escova ou um soprador.

   Importante: **Operar o motor com filtros bloqueados e/ou resguardos de arrefecimento removidos pode danificar o motor devido a sobreaquecimento.**
7. Limpe detritos da abertura do exaustor, silenciador, proteções térmicas e filtro do radiador (se aplicável).
8. Feche o capô.

Lavagem da máquina

Quando lavar a máquina com água sob pressão, faça o seguinte:

- Utilize equipamento pessoal de proteção adequado para a água sob pressão.
- Mantenha todas as proteções instaladas.
- Evite pulverizar sobre componentes eletrónicos.
- Evite pulverizar sobre cantos de autocolantes.
- Pulverize apenas no exterior da máquina. Não pulverize diretamente na abertura da máquina.
- Pulverize apenas nas partes sujas da máquina.
- Utilize um bico de pulverização de 40 graus ou superior. Os bicos de 40 graus habitualmente são brancos.
- Mantenha a ponta da lavadora de pressão, no mínimo, a 61 cm da superfície a ser lavada.
- Utilize apenas lavadoras de pressão com pressões abaixo de 137,9 bar e fluxo abaixo de 7,6 litros por minuto.
- Substitua autocolantes danificados ou a descolar.
- Lubrifique todos os pontos de lubrificação após a lavagem; consulte Lubrificação da máquina (página 39).

Limpeza do chassis

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Verifique a acumulação de sujidade no chassis. (Com maior frequência se houver muita poeira e sujidade.)

Com o passar do tempo, o chassis sob o motor recolhe a sujidade e detritos que devem ser removidos. Utilizando uma lanterna, abra o capô e inspecione regularmente a área debaixo do motor. Quando os detritos tiverem 2,5 a 5 cm de espessura, limpe o chassis.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada e baixe os braços do carregador.
2. Eleve a frente da máquina de forma a que a máquina fique inclinada para trás.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Retire a placa inferior; consulte Retire a placa inferior (página 37).
5. Retire o conjunto da cobertura frontal; consulte Remoção da montagem da tampa frontal (página 37).
6. Pulverize água para dentro do chassis para limpar a sujidade e os detritos.

   Nota: A água vai escorrer na parte de trás da máquina.

   Importante: **Não borrife água para o motor.**
7. Lubrifique a máquina; consulte Lubrificação da máquina (página 39).
8. Instale a placa inferior.
9. Instale o conjunto da cobertura frontal.
10. Desça a máquina.

Armazenamento

Segurança da armazenagem

- Desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as peças em movimento parem e deixe a máquina arrefecer antes de a armazenar.
- Não armazene a máquina perto de chamas.

Armazenamento

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento e desça os braços do carregador.
2. Desligue o motor e retire a chave.
3. Remova a sujidade e impureza em toda a máquina.

   Importante: **Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, bombas e motores.**
4. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte Assistência ao filtro de ar (página 39).
5. Lubrifique a máquina; consulte Lubrificação da máquina (página 39).
6. Substitua o óleo do motor; consulte Verificação do óleo do motor (página 41).
7. Carregue a bateria, consulte Carregamento da bateria (página 47).
8. Verifique e ajuste a tensão das lagartas; consulte Verificação e ajuste da tensão da lagarta (página 51).
9. Verifique e aperte todas as fixações. Repare ou substitua as peças gastas, danificadas ou em falta.
10. Pinte todas as superfícies de metal riscadas ou descascadas com tinta disponível no seu representante de assistência autorizado.
11. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a num local do qual se lembre.
12. Desligue a bateria; consulte Utilização do interruptor de desligar a bateria (página 46).
13. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor não arranca.	1. Há impurezas, água, combustível velho ou combustível incorreto no sistema de combustível.	1. Drene e limpe o sistema de combustível; adicione combustível novo.
	2. O filtro de combustível está entupido.	2. Substitua o filtro de combustível.
	3. Está na máquina tipo de combustível impróprio para o tempo frio.	3. Drene o sistema de combustível e substitua o filtro de combustível. Abasteça com combustível novo do tipo adequado às condições de temperatura. Pode ser necessário aquecer toda a unidade de tração.
	4. A bateria está descarregada.	4. Carregue ou substitua a bateria.
O motor perde potência.	1. O depósito de combustível está vazio.	1. Encha o depósito com combustível novo.
	2. Há ar no combustível.	2. Efetue a sangria do sistema e verifique a existência de fugas nas uniões da mangueira de combustível entre o depósito de combustível e o motor.
	3. O motor está sobreaquecido.	3. Consulte “Sobreaquecimento do motor”.
	4. A carga no motor é excessiva.	4. Reduza a carga; utilize uma velocidade mais lenta.
	5. O nível de óleo no cárter é incorreto.	5. Encha ou drene até atingir a marca Cheio.
	6. Os filtros do purificador de ar estão sujos.	6. Faça a manutenção dos filtros de ar.
O motor liga mas não fica a trabalhar.	1. O depósito de combustível está vazio.	1. Encha o depósito com combustível novo.
	2. Há ar no combustível.	2. Efetue a sangria do sistema e verifique a existência de fugas nas uniões da mangueira de combustível entre o depósito de combustível e o motor.
	3. O motor está sobreaquecido.	3. Consulte “Sobreaquecimento do motor”.
	4. Os filtros do purificador de ar estão sujos.	4. Faça a manutenção dos filtros de ar.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Sobreaquecimento do motor.	1. O nível de óleo no cárter é incorreto.	1. Encha ou drene até atingir a marca Cheio.
	2. A correia do alternador está partida ou distendida.	2. Substitua a correia ou ajuste a tensão da correia.
	3. Necessário adicionar líquido de arrefecimento.	3. Verifique e adicione líquido de arrefecimento.
	4. A concentração de anticongelante é demasiado elevada.	4. Adicione apenas água ou mude para líquido de arrefecimento com a proporção de mistura especificada.
	5. O fluxo de ar ao radiador está obstruído.	5. Verifique e limpe o filtro do radiador.
	6. O interior do radiador está corroído.	6. Limpe ou substitua o radiador e as peças.
	7. O radiador ou a tampa do radiador está danificado.	7. Substitua as peças danificadas.
	8. O termóstato está avariado.	8. Verifique o termóstato e substitua-o se necessário.
	9. O termóstato ou o sensor está defeituoso.	9. Verifique a temperatura com um termómetro e substitua o manómetro ou sensor, se necessário.
	10. A carga no motor é excessiva.	10. Reduza a carga; utilize uma velocidade mais lenta.
	11. A junta da cabeça está danificada ou há fuga de água.	11. Substitua as peças danificadas.
A máquina não anda.	1. O travão de estacionamento estiver engatado.	1. Desengate o freio de estacionamento.
	2. O nível de fluido hidráulico é baixo.	2. Adicione fluido hidráulico ao reservatório.
	3. O sistema hidráulico está danificado.	3. Contacte o seu representante de assistência autorizado.
	4. As válvulas de distribuição estão abertas.	4. Feche as válvulas de desvio.
	5. Um acoplador de tração da bomba de tração está solto ou partido.	5. Contacte o seu representante de assistência autorizado.
	6. A bomba e/ou motor de roda está danificado.	6. Contacte o seu representante de assistência autorizado.
	7. A válvula de controlo está danificada.	7. Contacte o seu representante de assistência autorizado.
	8. A válvula de descarga está danificada.	8. Contacte o seu representante de assistência autorizado.
	9. As ventoinhas de arrefecimento estão danificadas ou desligadas.	9. Verifique as ligações das ventoinhas ou substitua as peças danificadas.

Notas:

Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

Que aviso é este?

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

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

O que é a Prop 65?

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

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

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

Esta lei aplica-se em todo o lado?

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

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

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

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

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

Por que é que a Toro inclui este aviso?

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



Count on it.