Form No. 3428-215 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidade de tração às quatro rodas Reelmaster® 7000-D

Modelo nº 03781—Nº de série 403350001 e superiores
Modelo nº 03781TE—Nº de série 400000000 e superiores

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

CE

3428-215 A

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

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

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

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape 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 cortador de relva com transporte de utilizador e cilindro de lâminas destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para o corte de relva em relvados bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar o produto, como efetuar a sua manutenção de forma adequada, evitar ferimentos pessoais e danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Visite www.Toro.com para mais informações, incluindo sugestões de segurança, materiais de formação, informações sobre acessórios, obter ajuda a localizar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com a assistência ao cliente Toro, indicando os números de série e modelo do produto. A Figura 1 mostra onde se encontram os números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

Importante: **Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR na placa do número de série (se equipado) para aceder à garantia, peças e outras informações do produto.**

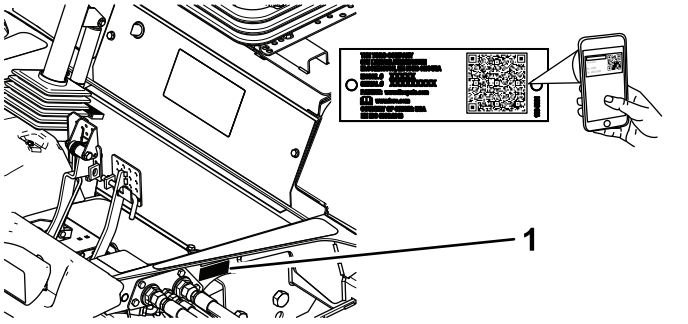


Figura 1

1. Localização do número de série e modelo

Modelo nº _____

Nº de série _____

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

© 2019—The Toro® Company

Todos os direitos reservados



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

Este manual utiliza duas palavras para destacar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações especiais de ordem mecânica e a palavra **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Certificação de emissões do motor 4
Autocolantes de segurança e de instruções 5
Instalação 12
1 Ajuste dos rolos de apoio 13
2 Instalação do trinco do capot de conformidade CE 13
3 Instalação das unidades de corte 14
4 Ajuste da mola de compensação de relva 18
5 Utilização do apoio da unidade de corte 19
6 Lubrificação da máquina 20
7 Verificação dos níveis de fluidos 20
8 Utilização da barra indicadora 20
9 Colocação dos autocolantes CE 21
Descrição geral do produto 21
Comandos 21
Especificações 28
Especificações da unidade de tração 28
Engates/acessórios 28
Antes da operação 29
Segurança antes da operação 29
Realização da manutenção diária 29
Enchimento do depósito de combustível 29
Durante a operação 30
Segurança durante o funcionamento 30
Ligação do motor 32
Desligação do motor 32
Ajuste da posição do braço de elevação 32
Ajuste da posição de viragem do braço de elevação 33
Dobradura da barra de segurança 33
Verificação dos interruptores de segurança 34
Sugestões de utilização 35
Depois da operação 35
Segurança após a operação 35
Transporte da máquina 36
Identificação dos pontos de reboque 36
Localização dos pontos de suspensão 36
Empurrão ou reboque da máquina 36
Manutenção 38
Segurança da manutenção 38
Plano de manutenção recomendado 38
Lista de manutenção diária 40
Lubrificação 41
Lubrificação dos rolamentos e casquilhos 41
Manutenção do motor 43
Segurança do motor 43
Manutenção do filtro de ar 43
Verificação do nível do óleo do motor 44
Manutenção do óleo do motor e filtro 45
Ajuste da alavanca do acelerador 46
Manutenção do sistema de combustível 46
Drenagem do depósito de combustível 46
Verificação dos tubos de combustível e ligações 46
Manutenção do separador de água 47
Limpeza do painel de admissão de combustível 47
Manutenção do sistema eléctrico 48
Segurança do sistema elétrico 48
Carregamento e conexão da bateria 48
Manutenção da bateria 49
Verificação dos fusíveis 49
Manutenção do sistema de transmissão 50
Verificação da pressão dos pneus 50
Verificação do aperto das porcas de roda 50
Verificação da folga da extremidade nas transmissões planetárias 50
Verificação do lubrificante da transmissão da engrenagem planetária 51
Substituição do óleo da transmissão da engrenagem planetária 52
Verificação do nível do óleo do eixo traseiro 53
Mudança do óleo do eixo traseiro 54
Verificação do lubrificante na caixa de velocidades do eixo traseiro 54
Ajuste da posição Ponto morto da transmissão de tração 54
Verificação do alinhamento das rodas traseiras 55
Manutenção do sistema de arrefecimento 56
Segurança do sistema de arrefecimento 56
Verificação do sistema de arrefecimento 56
Manutenção do sistema de arrefecimento do motor 57
Manutenção dos travões 58
Ajuste dos travões de serviço 58
Manutenção das correias 59
Manutenção da correia do alternador 59

Manutenção do sistema hidráulico 59
Segurança do sistema hidráulico 59
Verificação dos tubos e tubos hidráulicos 59
Verificação do nível do fluido hidráulico 59
Especificações do fluido hidráulico 60
Capacidade do fluido hidráulico 60
Substituição do fluido hidráulico 61
Substituição dos filtros hidráulicos 61
Manutenção da unidade de corte 62
Segurança da lâmina 62
Retificação das unidades de corte 62
Limpeza 64
Lavagem da máquina 64
Armazenamento 64
Segurança do armazenamento 64
Preparação da unidade de tração 64
Preparação do motor 65

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a EN ISO 5395: (quando efetua os procedimentos de configuração) e a ANSI B71.4-2017.

Segurança geral

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare e só depois saia da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

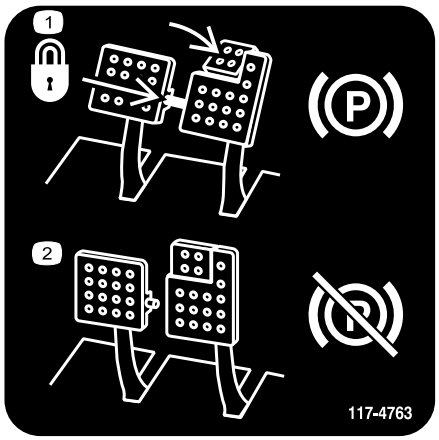
A utilização ou manutenção inadequada desta máquina pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instrução de segurança pessoal.⚠ O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Certificação de emissões do motor

O motor desta máquina possui a conformidade EU Etapa 3b.

Autocolantes de segurança e de instruções

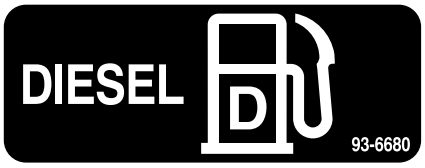
Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



decal117-4763

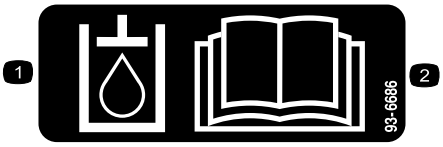
117-4763

1. Para engatar o travão de estacionamento, prenda os pedais com a barra de bloqueio, carregue nos pedais do travão de estacionamento e engate o pedal de pé.
2. Para desengatar o travão de estacionamento, desengate o pino de bloqueio e liberte os pedais.



decal93-6680

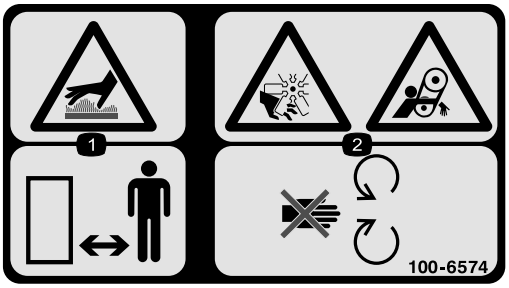
93-6680



decal93-6686

93-6686

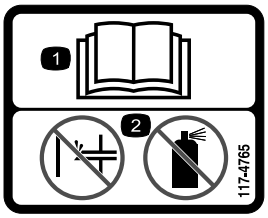
1. Fluido hidráulico
2. Leia o *Manual do utilizador*.



decal100-6574

100-6574

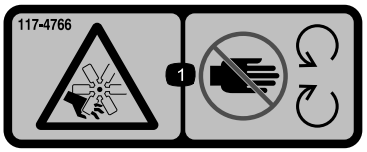
1. Risco de superfície quente – mantenha as pessoas afastadas.
2. Risco grave para mãos, rotor; risco de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado de peças em movimento.



decal117-4765

117-4765

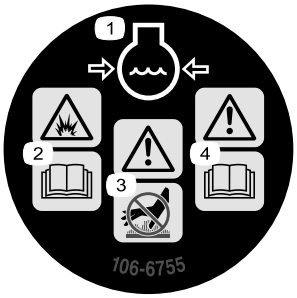
1. Leia o *Manual do utilizador.*
2. Não utilize qualquer tipo de ajuda para arrancar.



decal117-4766

117-4766

1. Perigo de corte/desmembramento; ventoinha – afastá-las das peças móveis, mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



decal106-6755

106-6755

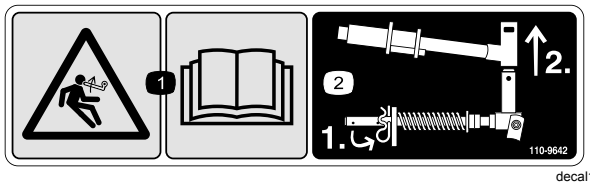
1. Líquido de arrefecimento do motor sob pressão.
2. Perigo de explosão – leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.
4. Aviso – leia o *Manual do utilizador.*



decal98-4387

98-4387

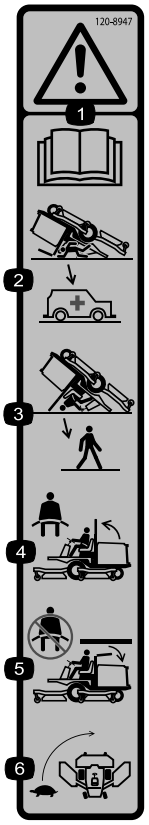
1. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.



decal110-9642

110-9642

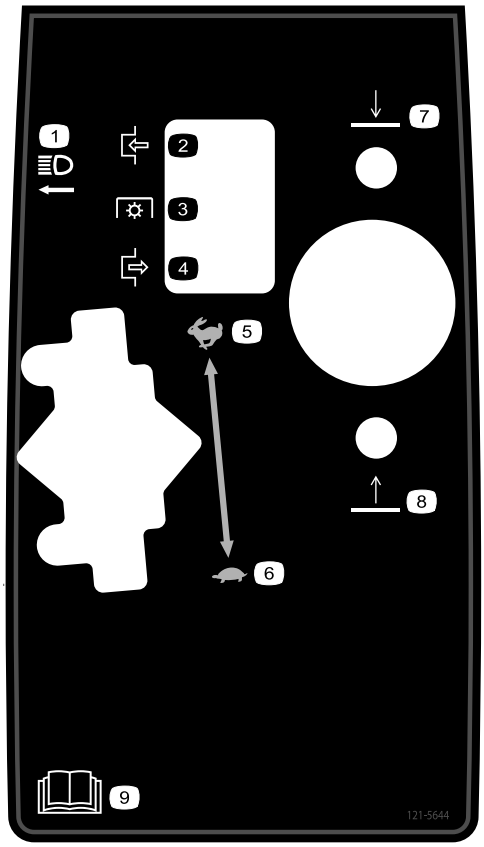
1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador.*
2. Desloque o contrapino para o orifício mais próximo do suporte da barra e, em seguida, retire o braço de elevação e a forquilha da articulação.



decal120-8947

120–8947

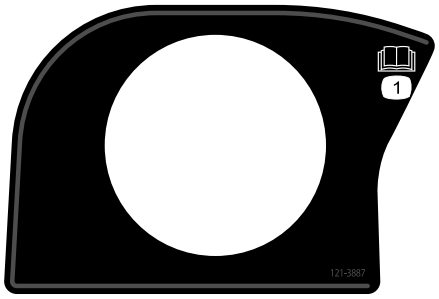
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Não há nenhuma proteção contra capotamento enquanto a barra de segurança estiver em baixo.
3. Há proteção contra capotamento enquanto a barra de proteção estiver em cima.
4. Se a barra de proteção estiver levantada, use o cinto de segurança.
5. Se a barra de proteção estiver baixada, não use o cinto de segurança.
6. Abrande ao fazer uma curva.



decal121-5644

121–5644

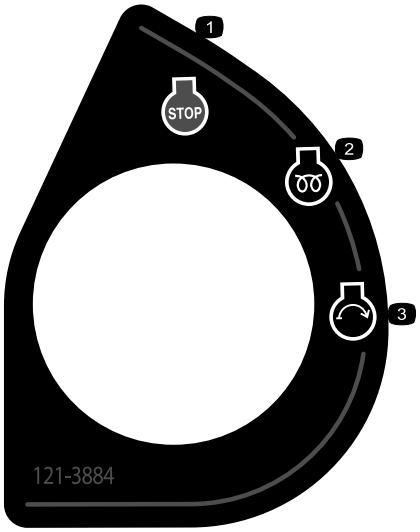
1. Interruptor das luzes
2. Engate
3. Tomada de força
4. Desengate
5. Rápido
6. Lento
7. Baixar
8. Elevar
9. Leia o *Manual do utilizador*.



decal121-3887

121–3887

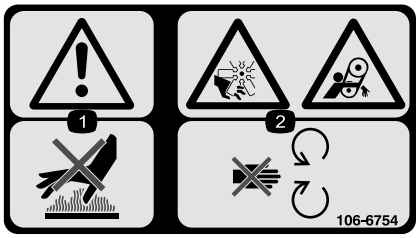
1. Leia o *Manual do utilizador*.



decal121-3884

121–3884

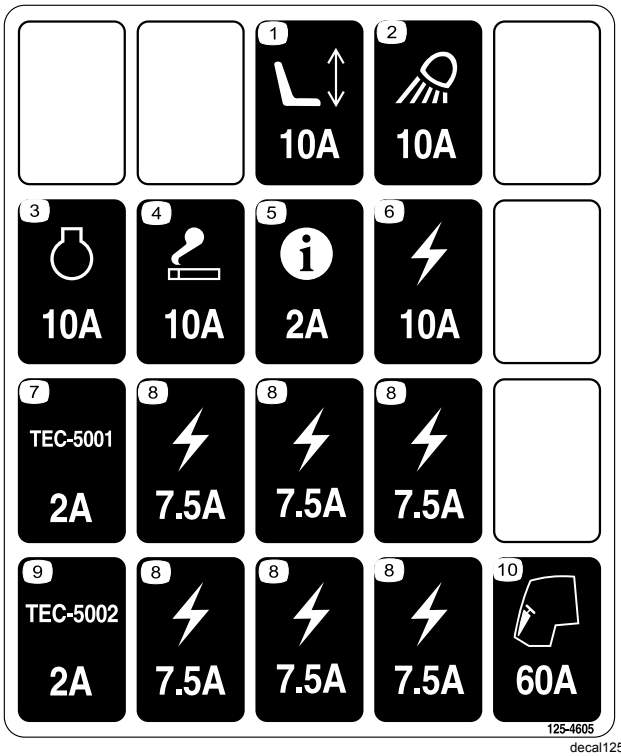
1. Motor – parar
2. Motor – pré-aquecimento
3. Motor – arranque



decal106-6754

106-6754

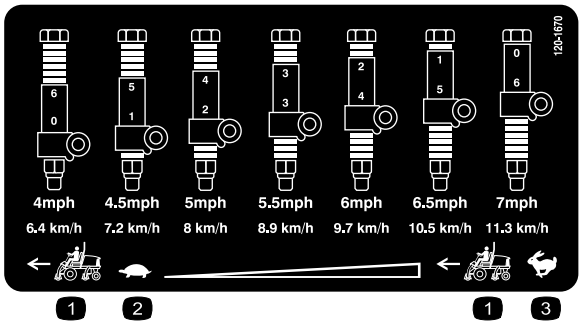
1. Aviso – não toque na superfície quente.
2. Perigo de corte/desmembramento, ventoinha e emaranhamento, correia – Mantenha-se afastado de peças em movimento.



decal125-4605

125-4605

1. Assento
2. Luz de trabalho
3. Motor
4. Isqueiro
5. InfoCenter
6. Elétrico
7. Controlador
8. Elétrico
9. Controlador
10. Cabina



decal120-1670

120-1670

1. Velocidade da unidade de tração
2. Lento
3. Rápido



decalbatterysymbols

Sinalética das baterias

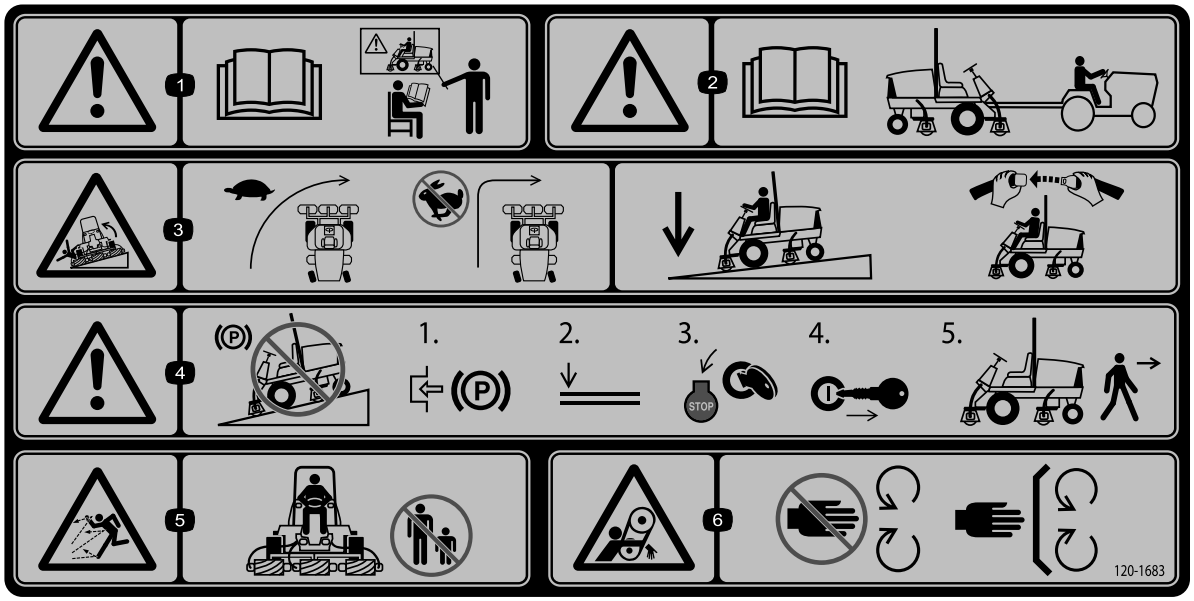
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/produtos químicos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.
7. Use proteção para os olhos; os gases explosivos podem provocar cegueira e outras lesões.
8. O ácido da bateria pode provocar cegueira ou queimaduras graves.
9. Lave imediatamente os olhos com água e procure assistência médica o quanto antes.
10. Contém chumbo; não deite fora



decal133-8062

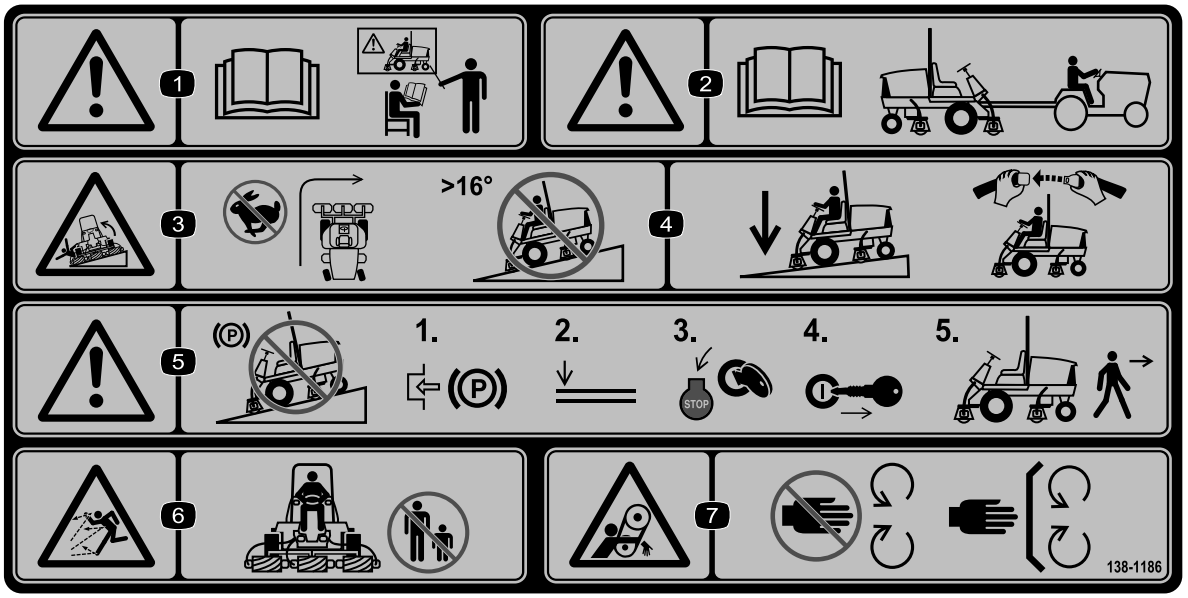
133-8062



decal120-1683

120-1683

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – leia o *Manual do utilizador* antes de rebocar a máquina.
3. Perigo de capotamento – desacelere a máquina antes de curvar, não curve a velocidades elevadas; quando descer um declive, desça as unidades de corte; use um sistema de proteção contra capotamento e use o cinto de segurança
4. Aviso – não estacione a máquina em declives; engate o travão de estacionamento, desça as unidades de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
5. Risco de projeção de objetos – mantenha as pessoas fora da área de operação.
6. Perigo de emaranhamento, correia – afastá-las das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



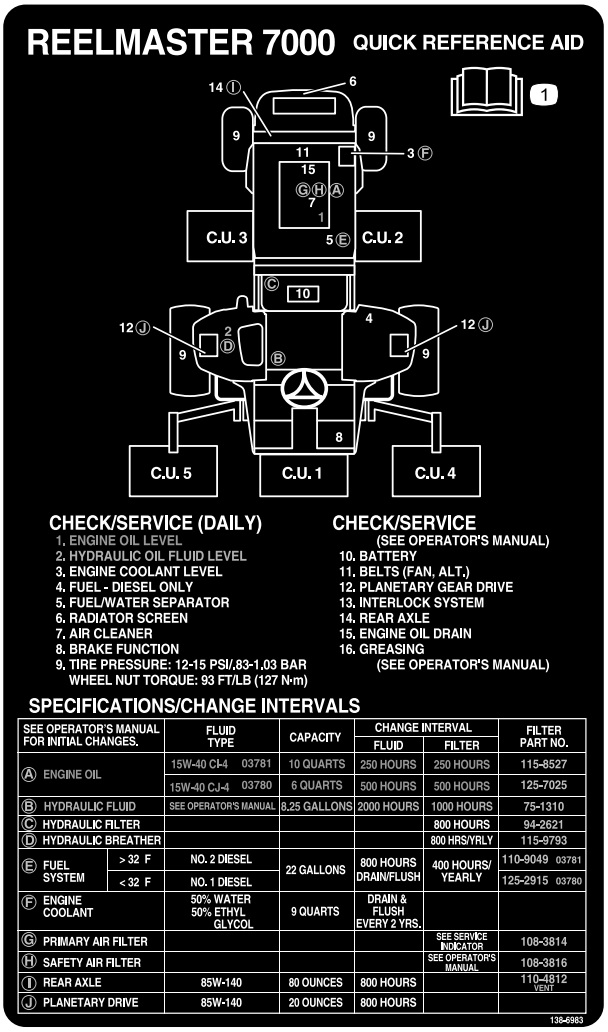
decal138-1186

138-1186

(Cole por cima da peça n.º 120-1683 para a CE)

Nota: Esta máquina cumpre o teste de estabilidade que é norma industrial nos testes estáticos laterais e longitudinais com o declive máximo indicado no autocolante. Consulte as instruções de operação da máquina em declives no *Manual do Utilizador*, assim como as condições em que a máquina está a ser utilizada para determinar se pode utilizar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declive. Se possível, mantenha as unidades de corte descidas para o solo enquanto a máquina estiver a funcionar em declives. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – leia o *Manual do utilizador* antes de rebocar a máquina.
3. Risco de capotamento – não curvar a velocidades elevadas; não subir nem descer inclinações com ângulo superior a 16°.
4. Quando descer um declive, baixar as unidades de corte; usar um sistema de proteção contra capotamento e use o cinto de segurança.
5. Aviso – não estacione a máquina em declives; engate o travão de estacionamento, desça as unidades de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
6. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
7. Perigo de emaranhamento, correia – afaste-se das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



decal138-6983

138-6983

1. Leia o *Manual do utilizador*.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste dos rolos de apoio.
2	Suporte do trinco do capot Rebite Parafuso (¼ pol. x 2 pol.) Anilha plana (¼ pol.) Porca de bloqueio (¼ pol.)	1 2 1 2 1	Instalar o trinco do capot para conformidade CE europeia.
3	Guia de tubos frontal (direito) Guia de tubos frontal (esquerdo)	1 1	Instalação das unidades de corte.
4	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da mola de compensação de relva.
5	Apoio da unidade de corte	1	Utilização do apoio da unidade de corte.
6	Nenhuma peça necessária	–	Lubrificação da máquina.
7	Nenhuma peça necessária	–	Verifique os níveis do lubrificante do eixo traseiro, do fluido hidráulico e os níveis de óleo do motor.
8	Barra indicadora	1	Utilize a barra indicadora para ajustar a unidade de corte.
9	Autocolante de aviso Autocolante CE Autocolante do ano de fabrico	1 1 1	Colocação dos autocolantes CE.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Leia o manual antes de utilizar a máquina.
Manual do proprietário do motor	1	Leia o manual antes de utilizar o motor.
Declaração de conformidade	1	Este documento indica a conformidade CE.

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

1

Ajuste dos rolos de apoio

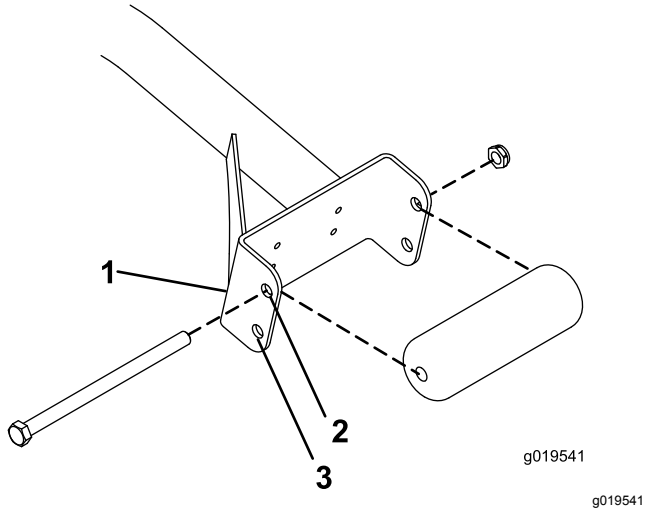
Nenhuma peça necessária

Procedimento

Dependendo da largura das unidades de corte que vão ser instaladas na unidade de tração, ajuste os rolos de apoio da seguinte forma:

Estacione a máquina para uma superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.

- Se estiver a utilizar unidades de corte de 68 cm, instale os rolos nos furos de montagem superiores dos canais da montagem de suporte (Figura 3).
- Se estiver a utilizar unidades de corte de 81 cm, instale os rolos nos furos de montagem inferiores dos canais da montagem de suporte (Figura 3).



g019541

Figura 3

1. Canal da montagem de suporte
2. Utilize este furo para unidades de corte de 68 cm.
3. Utilize este furo para unidades de corte de 81 cm.

2

Instalação do trinco do capot de conformidade CE

Peças necessárias para este passo:

1	Suporte do trinco do capot
2	Rebite
1	Parafuso (¼ pol. x 2 pol.)
2	Anilha plana (¼ pol.)
1	Porca de bloqueio (¼ pol.)

Procedimento

1. Solte o trinco do capot do suporte (Figura 4).

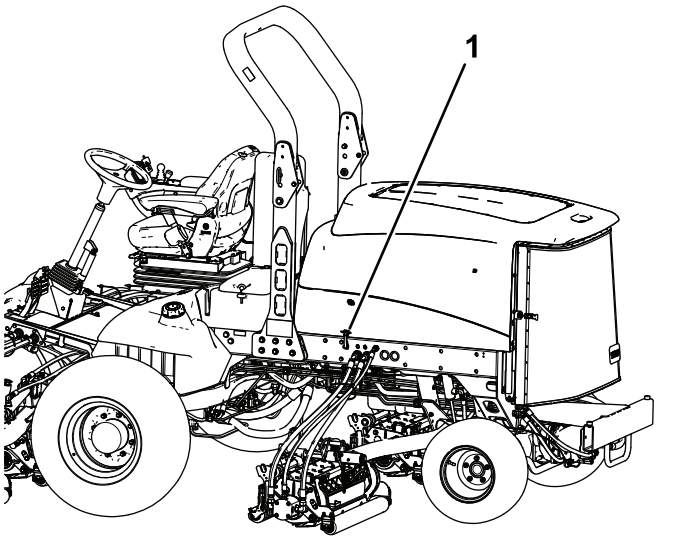
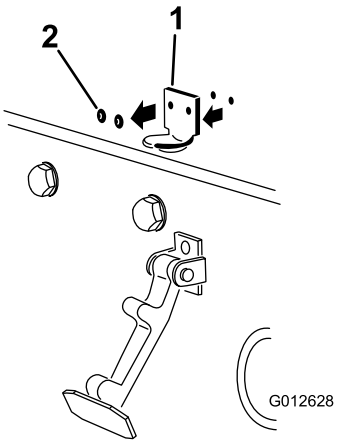


Figura 4

1. Trinco do capot

2. Retire os 2 rebites que prendem o suporte do trinco ao capot (Figura 5).



g012628

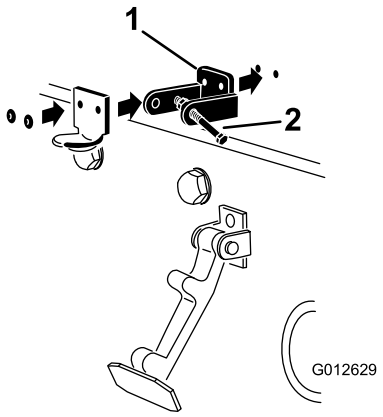
Figura 5

1. Suporte do trinco do capot 2. Rebites

3. Retire o suporte do trinco do capot.
4. Ao alinhar os furos de montagem, posicione o suporte do trinco CE e o suporte do trinco do capot no capot.

   Nota: O suporte do trinco tem de estar contra o capot (Figura 5).

   Não retire o conjunto de parafuso e porca do braço do suporte do trinco.

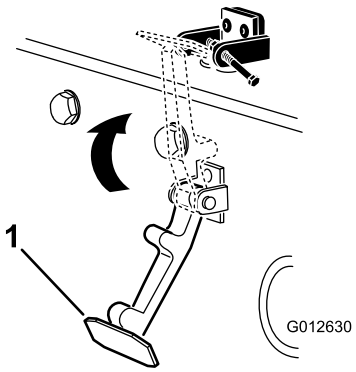


g012629

Figura 6

1. Suporte do trinco CE 2. Conjunto de porca e parafuso

5. Alinhe as anilhas com os orifícios no lado interior do capot.
6. Aplique rebites nos suportes e nas anilhas ao capot (Figura 6).
7. Prenda o trinco no suporte do trinco do capot (Figura 7).

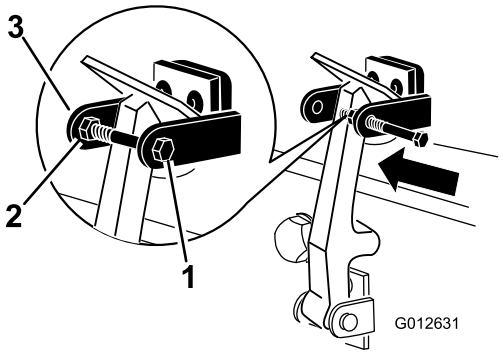


g012630

Figura 7

1. Trinco do capot

8. Aperte o parafuso no outro braço do suporte do trinco do capot e prenda o trinco na posição (Figura 8).



g012631

Figura 8

1. Parafuso 3. Braço do suporte do trinco do capot
2. Porca

9. Aperte o parafuso firmemente, mas não aperte a porca.

3

Instalação das unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

1	Guia de tubos frontal (direito)
1	Guia de tubos frontal (esquerdo)

Procedimento

1. Retire os motores dos cilindros para fora dos suportes de envio.
2. Retire e elimine os suportes de envio.

3. Retire as unidades de corte das respetivas embalagens.
4. Proceda à respetiva montagem e aos ajustes conforme descrito no *Manual do utilizador* da unidade de corte.
5. Certifique-se de que o contrapeso (Figura 9) está instalado na extremidade adequada da unidade de corte conforme descrito no *Manual do utilizador* da unidade de corte.

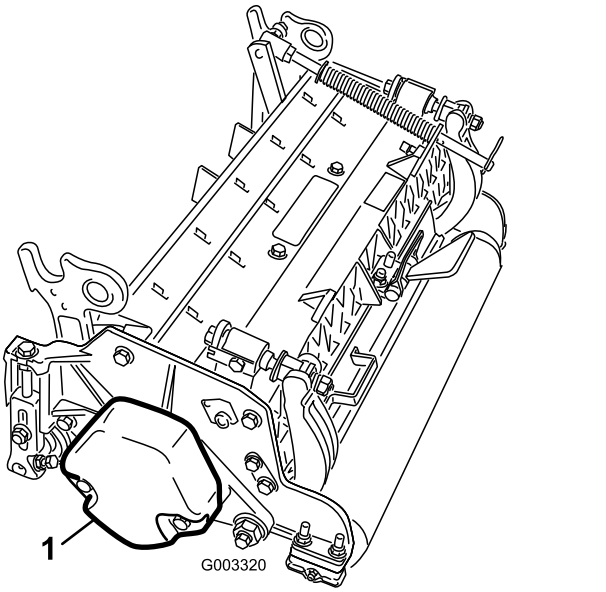


Figura 9

1. Contrapeso

6. Certifique-se de que a mola de compensação da relva está montada no mesmo lado do motor da transmissão do cilindro em cada unidade de corte. Para alterar a posição da mola, siga o seguinte procedimento:
   A. Retire os 2 parafusos de carroçaria e porcas que prendem o suporte da barra aos separadores da unidade de corte (Figura 10).

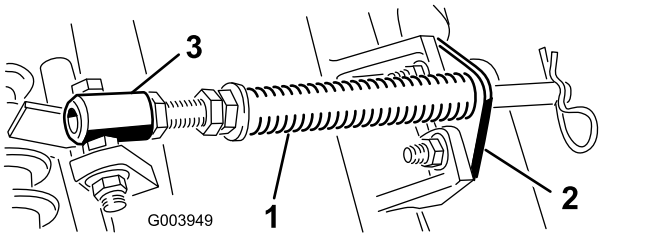


Figura 10

1. Mola de compensação de relva
2. Suporte da barra
3. Tubo da mola

   B. Retire a porca flangeada que prende o parafuso com cabeça do tubo de mola ao separador da estrutura de suporte (Figura 10).
   C. Retire o conjunto.
   D. Monte o parafuso no tubo da mola no separador oposto na estrutura de suporte e prenda com a porca flangeada.

   Nota: Posicione a cabeça do parafuso para o lado exterior do separador como se mostra na Figura 11.

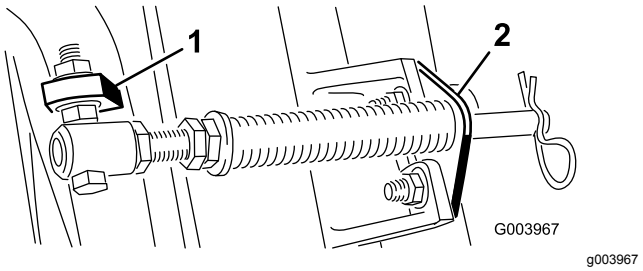


Figura 11

1. Separador oposto da estrutura de suporte
2. Suporte da barra

   E. Monte o suporte da barra nos separadores da unidade de corte com os parafusos e porcas da carroçaria (Figura 11). Na unidade de corte, monte o guia do tubo do lado esquerdo na frente dos separadores da unidade de corte ao reinstalar o suporte da barra (Figura 13).

   Importante: **Na unidade de corte 4 (frontal esquerda) e na unidade de corte 5 (frontal direita), utilize as porcas de montagem do suporte da barra para instalar os guias de tubos na frente dos separadores da unidade de corte. Os guias de tubos devem inclinar para a unidade de corte central (Figura 12 a Figura 14).**

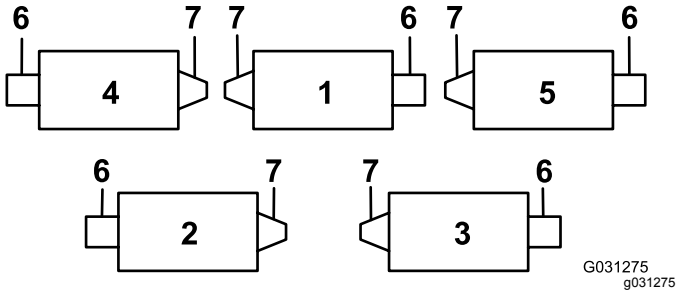


Figura 12

1. Unidade de corte 1
2. Unidade de corte 2
3. Unidade de corte 3
4. Unidade de corte 4
5. Unidade de corte 5
6. Motor de cilindro
7. Peso

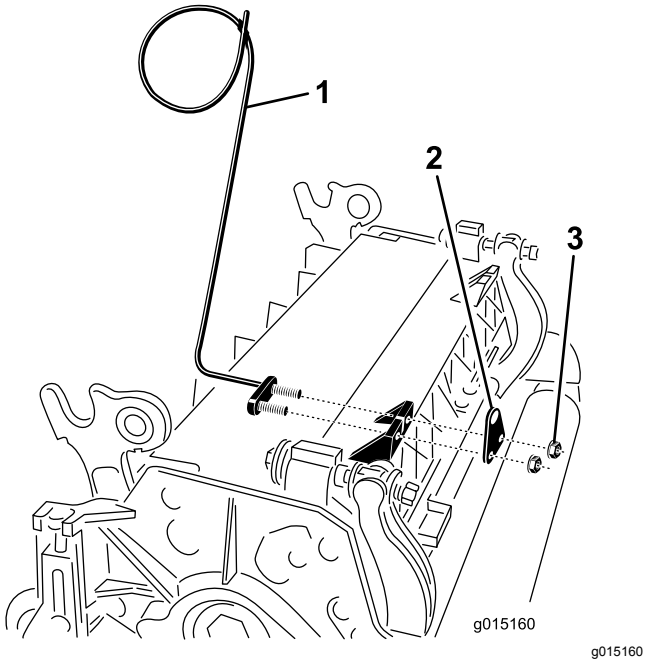


Figura 13

1. Guia de tubos (mostrado do lado esquerdo)
2. Suporte da barra
3. Porcas

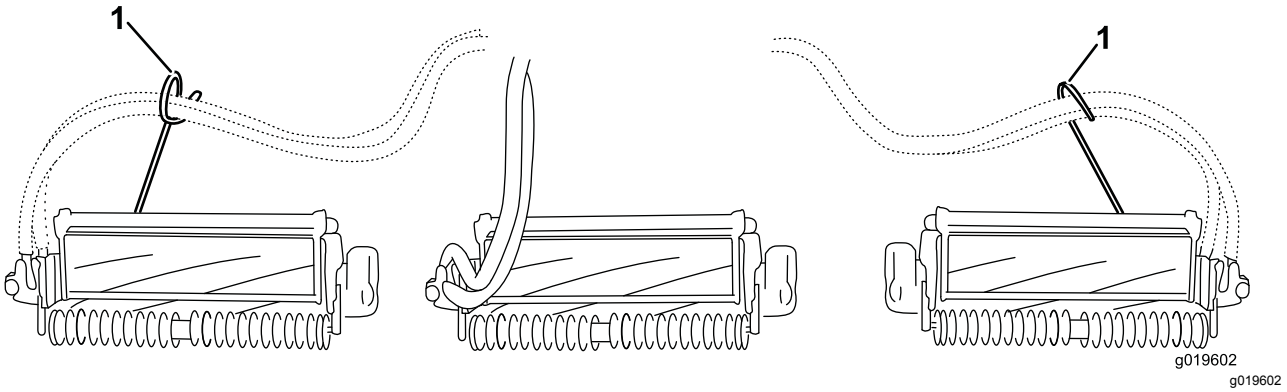


Figura 14

1. Guias de tubos (devem inclinar para a unidade de corte central)

Nota: Quando instalar ou remover as unidades de corte, certifique-se de que o perno de gancho está montado no orifício da haste da mola junto ao suporte da barra. Caso contrário, o perno de gancho deve ser instalado no orifício na extremidade da barra.

7. Aumente a marcha das unidades de corte traseiras removendo os 2 espaçadores da articulação, parafusos de cabeça sextavada e porcas de bloqueio flangeadas (Figura 15) das estruturas de transporte das unidades de corte traseiras (unidades de corte 2 e 3); consulte Figura 12.

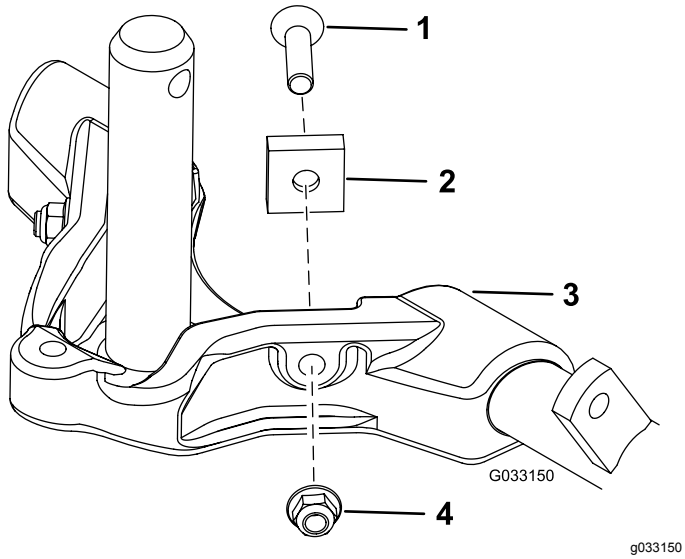


Figura 15

1. Parafuso de cabeça sextavada interior
2. Espaçador de articulação
3. Estrutura da carroçaria
4. Porca de bloqueio flangeada

8. Baixe completamente todos os braços de elevação.
9. Revista o veio da estrutura de suporte com massa lubrificante limpa (Figura 16).

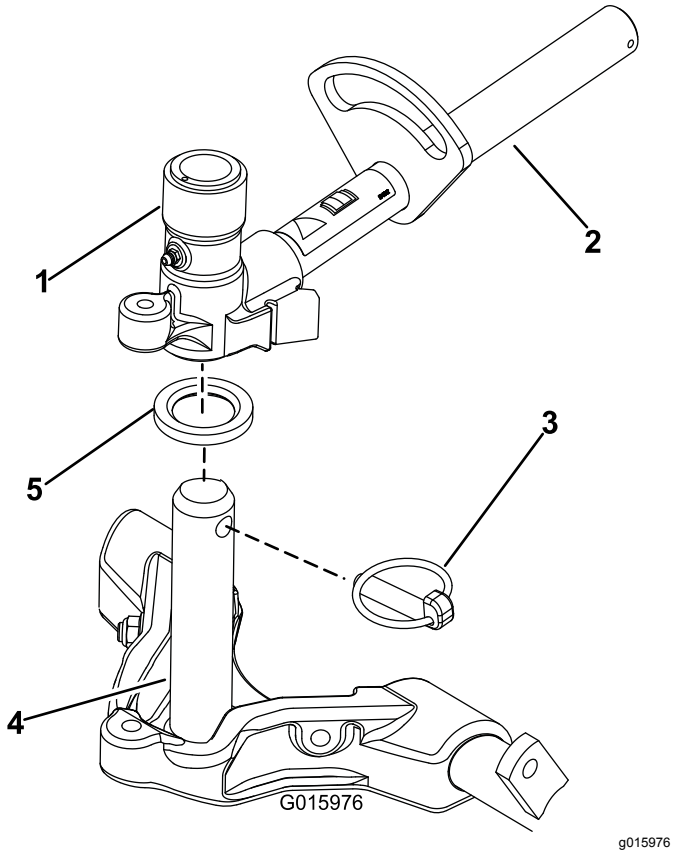


Figura 16

1. Forquilha da articulação do braço de elevação
2. Braço de elevação
3. Pino de encaixe
4. Veio da estrutura de suporte
5. Anilha de encosto

10. Nas unidades de corte dianteiras, faça deslizar uma unidade de corte sob o braço de elevação enquanto insere o veio da estrutura de suporte para cima para dentro da forquilha da articulação do braço de elevação (Figura 16).

    Certifique-se de que a anilha de encosto está no sítio no veio da estrutura de suporte.
11. Prenda o veio da estrutura de suporte à forquilha do braço de elevação com o pino de encaixe (Figura 16).
12. Para bloquear (fixar) a marcha das unidades de corte, prenda a forquilha da articulação à estrutura de suporte com um pino de encaixe (Figura 17).

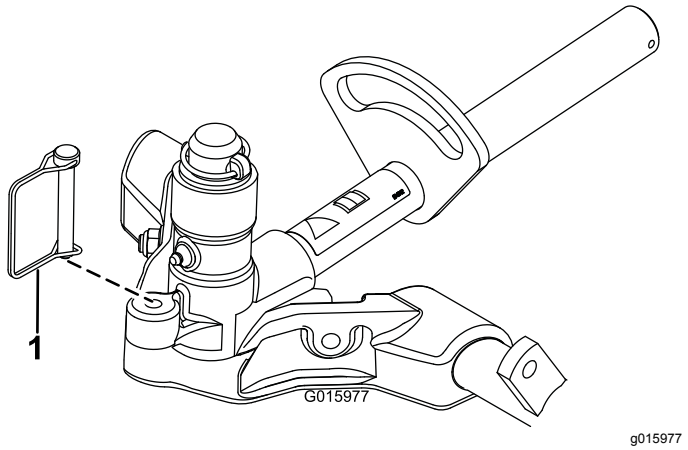


Figura 17

1. Pino de encaixe

Nota: A marcha fixa é recomendada ao cortar em declives.

13. Utilize o seguinte procedimento nas unidades de corte traseiras quando a altura de corte for superior a 19 mm.
    A. Retire o pino de sujeição e a anilha que prende o veio da articulação do braço de elevação ao braço de elevação e faça deslizar o veio de articulação para fora do braço de elevação (Figura 18).

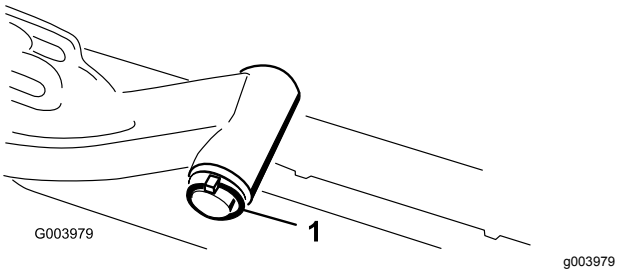


Figura 18

1. Pino de sujeição e anilha do veio da articulação do braço de elevação

    B. Insira a forquilha do braço de elevação no veio da estrutura de suporte (Figura 16).
    C. Insira o veio do braço de elevação no braço de elevação e prenda-o com a anilha e o pino de sujeição (Figura 18).
14. Prenda a corrente do braço de elevação ao suporte da corrente com o pino de encaixe (Figura 19).

    Nota: Utilize o número de elos da corrente conforme descrito no *Manual do utilizador* da unidade de corte.

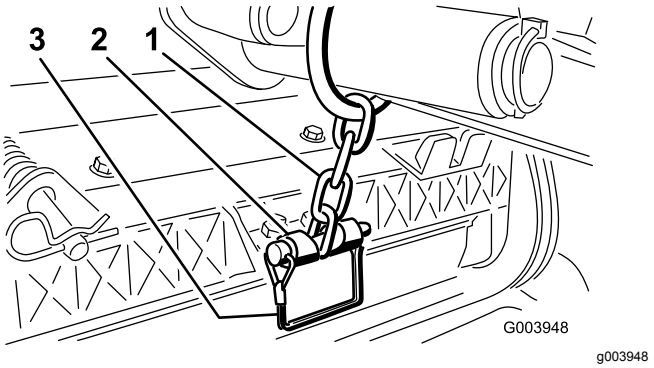


Figura 19

1. Corrente do braço de elevação
2. Suporte da corrente
3. Pino de encaixe

15. Revista o veio estriado do motor do cilindro com massa lubrificante limpa.
16. Lubrifique o anel de retenção do motor do cilindro e instale-o na flange do motor.
17. Instale o motor rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio de forma a que as flanges do motor se afastem dos parafusos (Figura 20).

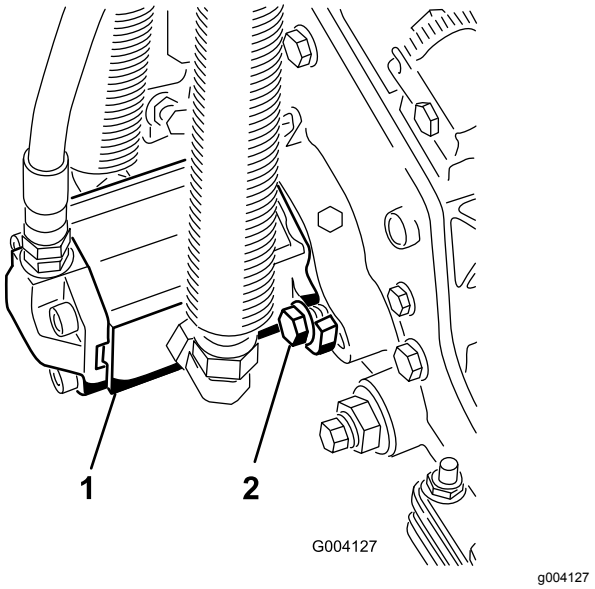


Figura 20

1. Motor da transmissão do cilindro
2. Parafusos de montagem

18. Rode o motor no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que as flanges envolvam os parafusos e apertem os parafusos.

    Importante: **Certifique-se de que os tubos do motor do cilindro não estão torcidos, vincados ou em risco de ficarem entalados.**

4

Ajuste da mola de compensação de relva

Nenhuma peça necessária

Procedimento

A mola de compensação de relva (Figura 21) transfere peso do cilindro dianteiro para o cilindro traseiro. Isto ajuda a reduzir o efeito ondulado na relva, também conhecido como ondulação ou “bobbing”.

Importante: **Faça ajustes na mola com a unidade de corte montada na unidade de tração, a apontar a direito para a frente e descida até ao nível do chão da oficina.**

1. Certifique-se de que o pino de perno de gancho está instalado no orifício traseiro na haste da mola (Figura 21).

   Nota: Ao fazer a manutenção à unidade de corte, mova o perno de gancho para o furo da haste da mola junto da mola de compensação de relva.

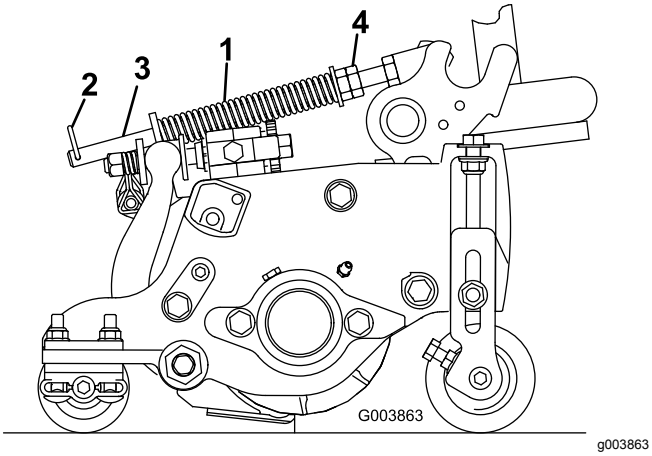


Figura 21

1. Mola de compensação de relva
2. Pino de perno de gancho
3. Haste da mola
4. Porcas sextavadas

2. Aperte as porcas sextavadas na extremidade dianteira da haste da mola até que o comprimento da mola em compressão seja de 15,9 cm; consulte a Figura 21.

   Nota: Quando trabalhar em terrenos agrestes diminua o comprimento da mola em 13 mm. O acompanhamento do solo fica ligeiramente diminuído.

   Nota: Deve repor as definições da compensação da relva se a definição de altura de corte ou agressividade do corte for alterada.

5

Utilização do apoio da unidade de corte

Peças necessárias para este passo:

1	Apoio da unidade de corte

Procedimento

Sempre que tiver de inclinar a unidade de corte para que a lâmina de corte e o cilindro fiquem expostos, coloque um apoio por baixo da traseira da unidade de corte para assegurar que as porcas nos parafusos de ajuste da extremidade traseira da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho (Figura 22).

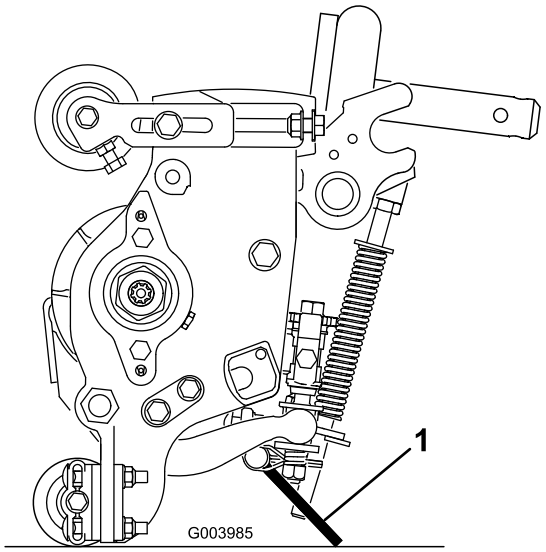


Figura 22

1. Apoio da unidade de corte

Prenda a apoio ao suporte da corrente com o pino de encaixe (Figura 23).

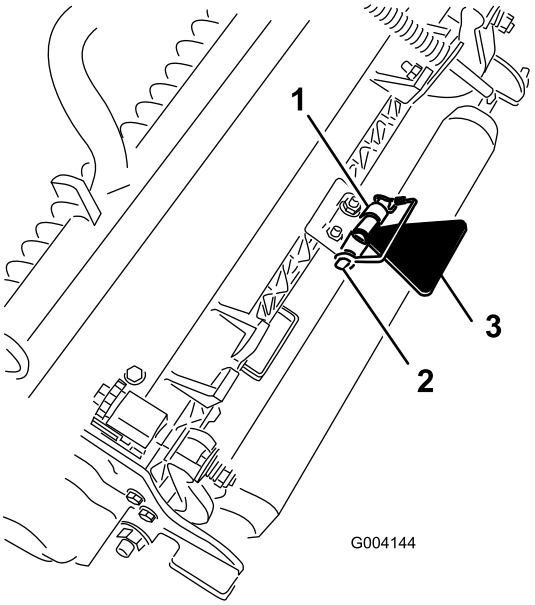


Figura 23

1. Suporte da corrente
2. Pino de encaixe
3. Apoio da unidade de corte

6

Lubrificação da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Antes de operar a máquina, lubrifique-a para assegurar a lubrificação adequada. Consulte Lubrificação (página 41). Não realizar uma lubrificação adequada pode causar uma falha prematura de peças vitais.

7

Verificação dos níveis de fluidos

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Verifique o nível de lubrificante do eixo traseiro antes de o motor ser ligado pela primeira vez; consulte Verificação do nível do óleo do eixo traseiro (página 53).
2. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de o motor ser ligado pela primeira vez; consulte Verificação do nível do fluido hidráulico (página 59).
3. Verifique o nível de óleo do motor antes de o motor ser ligado pela primeira vez; consulte Verificação do nível do óleo do motor (página 44).

8

Utilização da barra indicadora

Peças necessárias para este passo:

1	Barra indicadora

Procedimento

Utilize a barra indicadora para ajustar a unidade de corte. Consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte quanto aos procedimentos de ajuste (Figura 24).

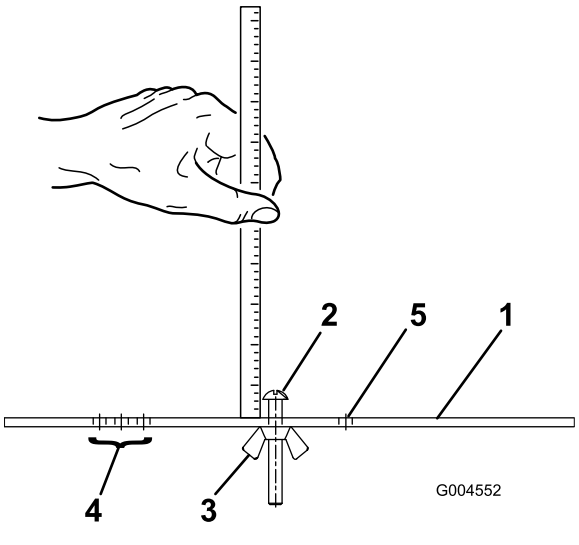


Figura 24

1. Barra indicadora
2. Parafuso de ajuste de altura
3. Porca
4. Orifícios utilizados para ajustar a altura do rastelo (HOG)
5. Orifício não utilizado

9

Colocação dos autocolantes CE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de aviso
1	Autocolante CE
1	Autocolante do ano de fabrico

Procedimento

Em máquinas que requeiram a conformidade CE, aplique o autocolante do ano de fabrico (peça n.º 138-5615) perto da placa do número de série, o autocolante CE (peça n.º 93-7252) perto do trinco do capot e o autocolante de aviso CE (peça n.º 120-1186) sobre o autocolante de aviso padrão (peça n.º 133-1683).

Descrição geral do produto

Comandos

Pedais de travão

Os 2 pedais (Figura 25) controlam individualmente a tração das rodas, para apoiar nas mudanças de direção, assim como para ajudar a obter uma melhor tração em ladeiras.

Barra de bloqueio dos pedais

A barra de bloqueio dos pedais (Figura 25) liga ambos os pedais para engatar o travão de estacionamento.

Pedal do travão de estaciona-mento

Para engatar o travão de estacionamento, (Figura 25) junte os pedais com a alavanca de bloqueio do pedal, empurre para baixo o pedal da direita engatando o pedal de pé. Para libertar o travão de estacionamento, deverá pressionar um dos pedais do travão até que o bloqueio do travão de estacionamento desengate.

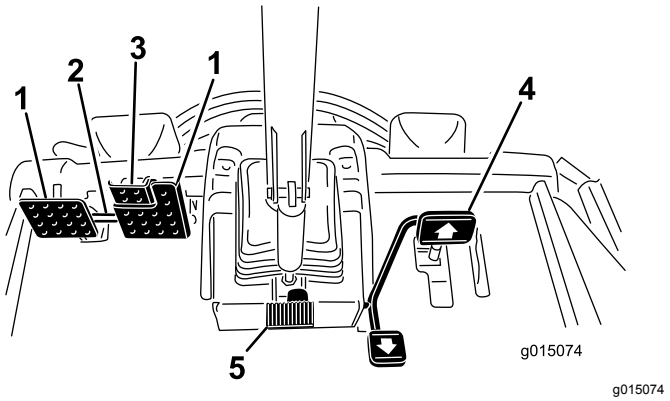


Figura 25

1. Pedal dos travões
2. Barra de bloqueio do pedal
3. Pedal do travão de estacionamento
4. Pedal de tração
5. Pedal de inclinação da direção

Pedal de tração

O pedal de tração (Figura 25) permite controlar o avanço e recuo da máquina. Pressione a zona superior do pedal para deslocar a máquina para a frente e a zona inferior para deslocar a máquina para trás. A velocidade é determinada pela pressão exercida sobre o pedal. Para obter a velocidade

máxima, deverá pressionar completamente o pedal quando o regulador se encontrar na posição RÁPIDO.

Para parar a máquina, reduza a pressão exercida sobre o pedal, até que este volte à posição central.

Pedal de inclinação da direção

Para inclinar o volante da direção na sua direção, carregue no pedal (Figura 25) para baixo, e puxe o volante para si para a posição mais confortável e, em seguida, solte o pedal.

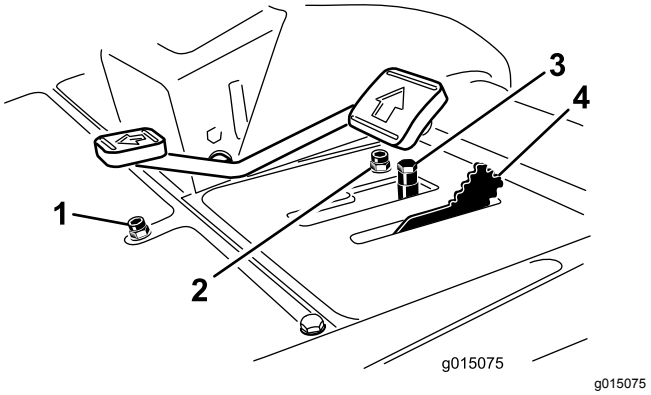
Limitador da velocidade de corte

Quando o limitador da velocidade de corte (Figura 26) está voltado para cima controla a velocidade de corte e permite que as unidades de corte sejam engatadas. Cada espaçador ajusta a velocidade de corte em 0,8 km/h. Quanto mais espaçadores tiver na parte de cima do parafuso, mais devagar a máquina anda. Para transportar a máquina, empurre para trás o limitador da velocidade de corte para a velocidade máxima de transporte.

Parafusos limitadores de velocidade

Efetue o ajuste do(s) parafuso(s) (Figura 26) para limitar quanto pode carregar no pedal de tração em marcha à frente ou atrás para limitar a velocidade.

Importante: **O parafuso limitador de velocidade deverá parar o pedal de tração antes que a bomba atinja o seu curso máximo; caso contrário, poderá danificar a bomba.**



g015075

Figura 26

1. Parafuso limitador da velocidade de marcha-atrás
2. Parafuso limitador de velocidade para a frente
3. Espaçadores
4. Limitador da velocidade de corte

Alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte

Esta alavanca (Figura 27) sobe e desce as unidades de corte e aciona e bloqueia os cilindros quando os cilindros estão ativados para o modo de corte. Não pode baixar as unidades de corte quando a alavanca de corte/transporte está na posição de transporte.

Ignição

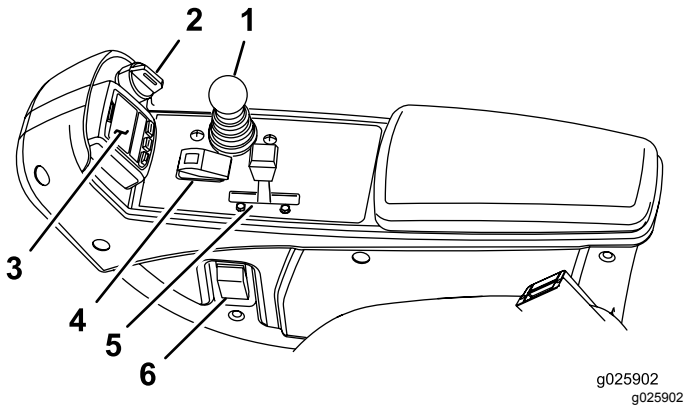
A ignição (Figura 27) tem três posições: DESLIGAR, LIGAR/PRÉ-AQUECIMENTO e ARRANQUE.

InfoCenter

O ecrã LCD InfoCenter mostra informações acerca da máquina, por exemplo, o estado de operação e vários diagnósticos e outras informações (Figura 27).

Interruptor da tomada de força

O interruptor da tomada de força (Figura 27) dispõe de duas posições: ARRANQUE e PARAR. Empurre o botão de tomada de força para a frente para engatar as lâminas da unidade de corte. Empurre o botão para trás para desengatar as lâminas da unidade de corte.



g025902

Figura 27

1. Alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte
2. Ignição
3. InfoCenter
4. Interruptor da tomada de força
5. Interruptor da velocidade do motor
6. Interruptor dos faróis

Interruptor da velocidade do motor

Mova o interruptor de velocidade do motor (Figura 27) para a frente para aumentar a velocidade e para trás para a diminuir.

Interruptor dos faróis

Articule o interruptor para baixo para ligar os faróis (Figura 27).

Ponto de corrente

Utilize o ponto de corrente (Figura 28) para ligar acessórios elétricos opcionais de 12 volts.

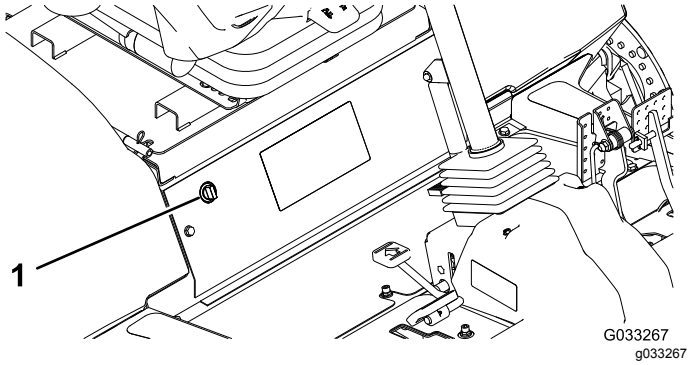


Figura 28

1. Ponto de corrente

Suporte do saco

Utilize o suporte do saco (Figura 29) para armazenamento.

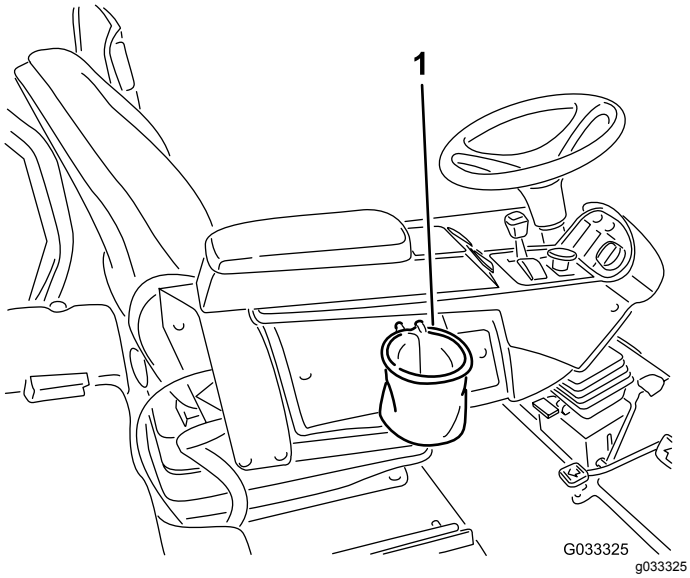


Figura 29

1. Suporte do saco

Alavancas de retificação

Utilize as alavancas de retificação para retificar os cilindros (Figura 30).

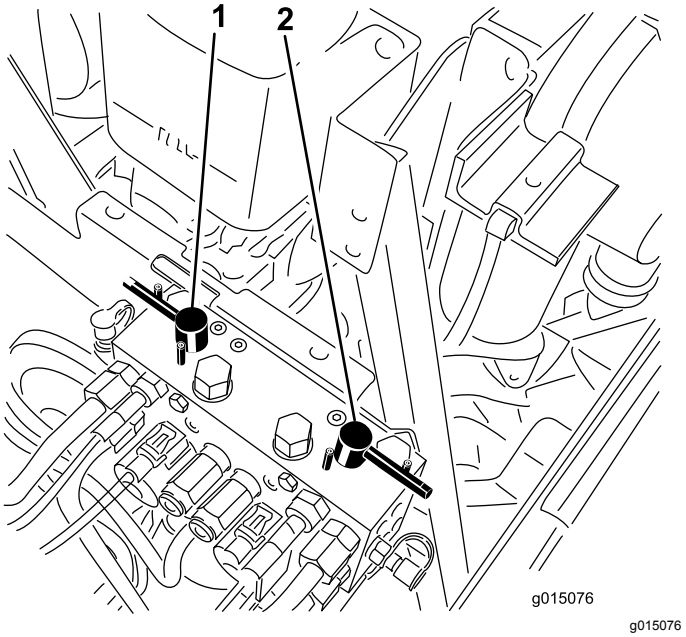


Figura 30

1. Alavanca de retificação dianteira
2. Alavanca de retificação traseira

Ajuste do banco

Alavanca de ajuste do banco

Puxe a alavanca para fora para deslizar o banco para a frente ou para trás (Figura 31).

Manípulo de ajuste do descanso do braço do banco

Rode o manípulo para ajustar o ângulo do descanso do braço do banco (Figura 31).

Alavanca de ajuste do encosto do banco

Mova a alavanca para ajustar o ângulo do encosto do banco (Figura 31).

Indicador de peso

O indicador de peso indica quando o banco está ajustado ao peso do operador (Figura 31). Pode ajustar a altura posicionando a suspensão dentro da gama da região verde.

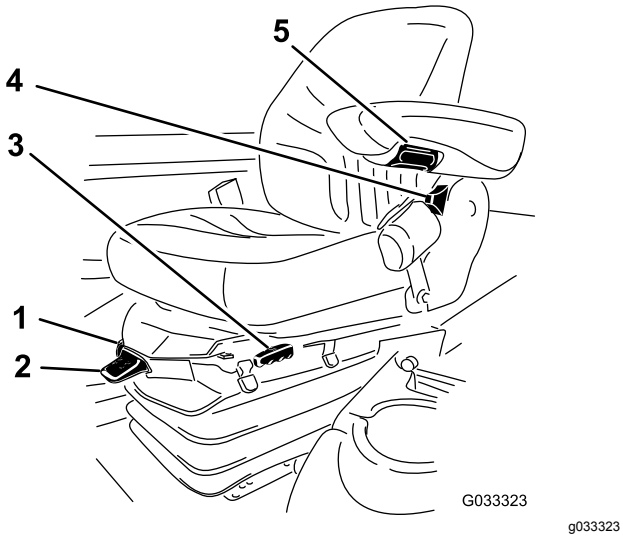


Figura 31

1. Indicador de peso
2. Alavanca de ajuste de peso
3. Alavanca de ajuste do banco
4. Alavanca de ajuste do encosto do banco
5. Botão de ajuste do descanso do braço

Alavanca de ajuste de peso

Ajuste do banco ao seu peso (Figura 31). Puxe a alavanca para cima para aumentar a pressão de ar e empurre para baixo para diminuir a pressão de ar. Obtém o devido ajuste quando o indicador de peso se encontra na região verde.

Utilização do ecrã LCD InfoCenter

O ecrã LCD InfoCenter apresenta informações sobre sua máquina, como o estado de utilização, os vários diagnósticos e outras informações (Figura 32). 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 dos botões do InfoCenter e, em seguida, selecionando a seta direcional adequada.

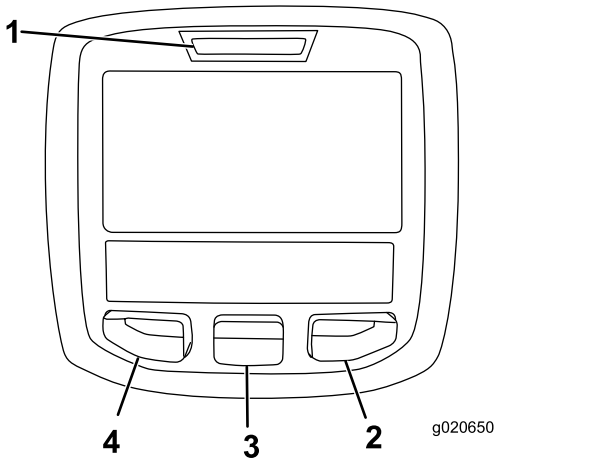


Figura 32

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

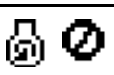
- Botão esquerdo, Botão de acesso ao menu/retroceder – pressione este botão para aceder aos menus InfoCenter. Também o pode utilizar para sair de qualquer menu que esteja a utilizar.
- Botão do meio – utilize este botão para se deslocar pelos menus.
- Botão direito – utilize este botão para abrir um menu em que uma seta para a direita indica conteúdo adicional.
- Inversão manual da ventoinha – pressione em simultâneo os botões esquerdo e direito para ativar esta função.
- Sinal sonoro – ativa quando se baixa as plataformas ou para avisos ou erros

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

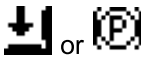
Descrição dos ícones do InfoCenter

SERVICE DUE	Indica quando deve ser efetuada a manutenção programada
	Horas até manutenção
	Reposição das horas de manutenção🔒
	Ícone info
	Contador de horas
	Rápido
	Lento
	Ventilação inversa – indica quando a ventilação está invertida
	O aquecimento da admissão de ar está ativo
	Levantar as unidades de corte
	Baixar as unidades de corte
	O utilizador tem de se sentar no banco
	Indicador de travão de estacionamento – indica quando o travão de estacionamento está acionado
H	Identifica a gama como alta
N	Ponto morto
L	Identifica a gama como baixa
	Temperatura do líquido de arrefecimento – indica a temperatura do líquido de arrefecimento em °C ou °F
	Temperatura (quente)
	Negado ou não permitido
	A tomada de força está engatada
	Arranque do motor

Descrição dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	Interromper ou desligar
	Motor
	Ignição
	Indica quando as unidades de corte estão a ser baixadas
	Indica quando as unidades de corte estão a ser levantadas
PIN	Palavra-passe PIN
	Temperatura do fluido hidráulico – indica a temperatura do fluido hidráulico
CAN	CAN bus
	InfoCenter
Bad	Avariado ou com falha
	Lâmpada
OUT	Saída do controlador TEC ou fio de controlo na cablagem
HI	Alto: acima da gama permitida
LO	Baixo: abaixo da gama permitida
HI /LO	Fora da gama
	Interruptor
	O utilizador tem de soltar o interruptor
	O utilizador deve mudar para o estado indicado
Os símbolos são frequentemente combinados para formar frases. São mostrados alguns exemplos a seguir.	
	O utilizador deve colocar a máquina em ponto-morto
	Arranque do motor negado

Descrição dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	Desligamento do motor
	Líquido de arrefecimento do motor muito quente
	Óleo hidráulico muito quente
 or	Sentar ou engatar o travão de estacionamento

🔒Acessível apenas com introdução do PIN

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 de menu	**Descrição**
Falhas	O menu Falhas contém uma lista das falhas recentes da máquina. Consulte o *Manual de manutenção* ou o Distribuidor autorizado Toro para mais informações acerca do menu de falhas e as informações aqui contidas.
Serviço	O menu Serviço contém informações sobre a máquina como, por exemplo, contadores das horas de utilização e outros números semelhantes.
Diagnóstico	O menu 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 que os controlos da máquina estão ligados ou desligados.
Definições	O menu 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.

Serviço	
Item de menu	**Descrição**
Hours (Horas)	O menu Horas indica o número total de horas em que a máquina, o motor e a tomada de força estiveram a funcionar, bem como o número de horas em que a máquina foi transportada e assistência devida.
Counts	O menu Contagens indica as várias contagens que a máquina sofreu.

Diagnóstico	
Item de menu	**Descrição**
Unidades de corte	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para elevar e descer as unidades de corte
Gama alta/baixa	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para conduzir no modo de transporte
PTO	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para permitir o circuito da tomada de força
Engine Run	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para ligar o motor
Backlap	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para operar a função de retificação

Definições	
Item de menu	**Descrição**
Unidades	Controla as unidades utilizadas no InfoCenter. As escolhas do menu são inglês ou métricas
Idioma	Controla o idioma utilizado no InfoCenter*
Retroiluminação LCD	Controla o brilho do ecrã LCD
Contraste LCD	Controla o contraste do ecrã LCD
Velocidade do cilindro de retificação frontal	Controla a velocidade dos cilindros frontais no modo de retificação
Velocidade do cilindro de retificação traseiro	Controla a velocidade dos cilindros traseiros no modo de retificação
Menus protegidos	Permite ao supervisor/mecânico aceder a menus protegidos introduzindo uma palavra-passe

Ralenti automático 🔒	Controla a quantidade de tempo permitido antes de o motor regressar a baixo ralenti quando a máquina está estacionária
Contagem das lâminas 🔒	Controla o número de lâminas no cilindro para a velocidade do cilindro
Velocidade de corte 🔒	Controla a velocidade para determinar a velocidade do cilindro
Altura de corte 🔒	Controla a altura de corte para determinar a velocidade do cilindro
RPM do cilindro frontal 🔒	Indica a posição da velocidade calculada do cilindro dos cilindros frontais. Os cilindros podem ser ajustados manualmente
RPM do cilindro traseiro 🔒	Indica a posição da velocidade calculada do cilindro dos cilindros traseiros. Os cilindros podem ser ajustados manualmente

* Apenas o texto “voltado para o utilizador” é traduzido. Os ecrãs de falhas, assistência e diagnóstico são “voltados para a assistência”. Os títulos surgem no idioma selecionado, mas os itens de menu estão em inglês.

🔒Protegido em Menus protegidos – acessível apenas com introdução do PIN

Acerca	
Item de menu	**Descrição**
Modelo	Indica o número do modelo da máquina
NS	Indica o número de série da máquina
Revisão do controlador da máquina	Indica a revisão de software do controlador principal
Revisão InfoCenter	Indica a revisão de software do InfoCenter
CAN Bus	Indica o estado communication bus da máquina

Menus protegidos

Há 5 definições de configuração de funcionamento que são ajustáveis no menu de definições do InfoCenter: contagem das lâminas, velocidade de corte, altura de corte, RPM cilindro frontal e RPM cilindro traseiro. Pode bloquear estas definições utilizando o menu Protegido.

Nota: No momento da entrega, é programada a palavra-passe inicial pelo distribuidor.

Acesso às definições do menu Protegido

1. A partir do menu Principal, percorra até ao menu Definições e prima o botão direito.
2. No menu Definições, percorra até ao menu Protegido e prima o botão direito.
3. Para introduzir a palavra-passe, utilize o botão central para definir o primeiro dígito e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito.
4. Utilize o botão central para definir o segundo dígito e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito.
5. Utilize o botão central para definir o terceiro dígito e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito.
6. Utilize o botão central para definir o quarto dígito e depois prima o botão direito.
7. Prima o botão do meio para introduzir o código.
8. Se o código tiver sido aceite e o menu protegido tiver sido desbloqueado, é apresentado “PIN” no canto superior direito do ecrã.

A capacidade para visualizar e alterar as definições no menu Protegido pode ser alterada. Assim que tiver acedido ao menu Protegido, percorra até encontrar Proteger config. Utilizando o botão direito, se alterar as Proteger config. para Off, poderá visualizar e alterar as definições no menu Protegido sem introduzir palavra-passe. Se alterar as Proteger config. para On, oculta as opções protegidas e terá de introduzir de uma palavra-passe para alterar as definições no menu Protegido. Depois de ser configurada a palavra-passe, o interruptor tem de ser desligado e voltado a ligar para ativar e guardar esta função.

Nota: Se se esquecer ou perder a palavra-passe, contacte o distribuidor para obter ajuda.

Definição do ralenti automático

1. No menu Definições, percorra até Ralenti automático.
2. Prima o botão direito para alterar o tempo de ralenti automático entre Desligar, 8S, 10S, 15S, 20S e 30S.

Definição da contagem das lâminas

1. No menu Definições, percorra até Contagem das lâminas.
2. Pressione o botão direito para alterar a contagem das lâminas entre 5, 8 ou 11 lâminas.

Definição da velocidade de corte

1. No menu Definições, percorra até Velocidade de corte.
2. Pressione o botão direito para selecionar a velocidade de corte.
3. Utilize o botão central e direito para selecionar uma velocidade de corte adequada definida no limitador de velocidade de corte mecânico no pedal de tração.
4. Pressione o botão esquerdo para sair da velocidade de corte e guardar a definição.

Definição da altura de corte

1. No menu Definições, percorra até Altura de corte.
2. Pressione o botão direito para selecionar a altura de corte.
3. Utilize o botão central e direito para selecionar a definição de altura de corte adequada.

   Nota: Se não for indicada a definição exata, selecione a definição de altura de corte mais aproximada da lista.
4. Pressione o botão esquerdo para sair da altura de corte e guardar a definição.

Definição das velocidades do cilindro frontal e traseiro

Embora as velocidades do cilindro frontal e traseiro sejam calculadas pela introdução do número de lâminas, velocidade de corte e altura de corte no InfoCenter, a definição pode ser alterada manualmente para acomodar as diferentes condições de corte.

1. Deslize para baixo para RPM do cilindro frontal, RPM do cilindro traseiro ou ambos.
2. Pressione o botão direito para alterar o valor de velocidade do cilindro. Quando a definição da velocidade é alterada, o ecrã continua a mostrar a velocidade calculada do cilindro com base na contagem das lâminas, velocidade de corte e altura de corte previamente introduzidas, mas também é indicado o novo valor.

Especificações

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

Especificações da unidade de tração

Largura de corte, unidades de corte de 68 cm	307 cm
Largura de corte, unidades de corte de 81 cm	320 cm
Largura total, unidades de corte de 68 cm descidas	345 cm
Largura total, unidades de corte de 81 cm descidas	358 cm
Largura total, unidades de corte elevadas (transporte)	239 cm
Comprimento total	370 cm
Altura com proteção contra capotamento	220 cm
Bitola, dianteira	229 cm
Bitola, traseira	141 cm
Distância entre eixos	171 cm
Peso líquido (sem unidades de corte e sem fluidos)	1574 kg

Engates/acessórios

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

Para se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do 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 sinais de segurança.
- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare e só depois saia da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de ajustar, fazer manutenção, limpar ou armazenar.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento.
- Inspecione a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.

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 recipientes aprovados para combustível.
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Não adicione ou retire combustível num espaço fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.
- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.

Realização da manutenção diária

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os procedimentos de cada utilização/diários indicados em Manutenção (página 38).

Enchimento do depósito de combustível

Capacidade do depósito de combustível

83 litros

Especificação de combustível

A não observação das seguintes precauções pode danificar o motor.

- Nunca utilize querosena nem gasolina em vez de gasóleo.
- Nunca misture querosena nem óleo do motor com o gasóleo.
- Nunca guarde o combustível em recipientes com revestimento interior de zinco.
- Não utilize aditivos de combustível.

Gasóleo

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. Utilizar gasóleo de inverno a temperaturas inferiores possibilita um

ponto de inflamação e características 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.

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:

Especificações do biodiesel: ASTM D6751 ou EN14214

Especificações da mistura de combustível: ASTM D975 ou EN590

Tome as seguintes precauções:

- As misturas de biodiesel podem danificar as superfícies pintadas.
- 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 da máquina algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
- Contacte o distribuidor autorizado Toro para obter mais informação sobre biodiesel.

Abastecimento de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Utilize um pano limpo para limpar a zona em redor da tampa do depósito de combustível.
3. Retire a tampa do depósito de combustível (Figura 33).

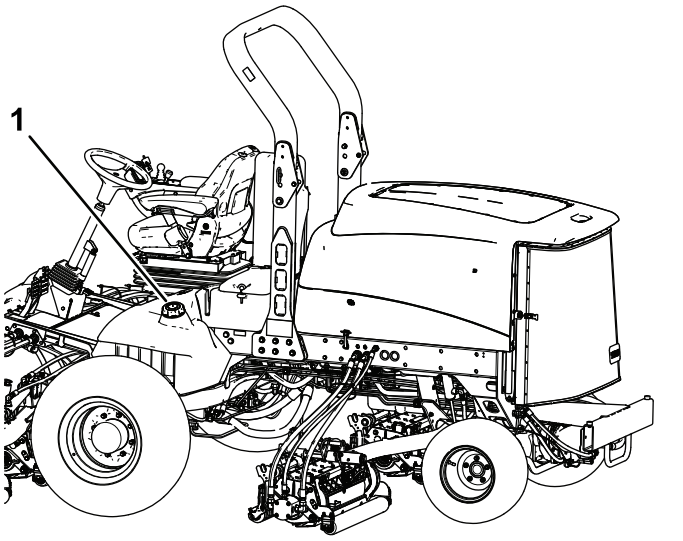


Figura 33

1. Tampa do depósito de combustível

4. Encha o depósito até que o nível atinja a parte inferior do tubo de enchimento.
5. Aperte novamente a tampa no depósito de combustível após o seu enchimento.

   Nota: Se for possível, encha o depósito de combustível após cada utilização. Isto minimiza uma eventual formação de condensação dentro do depósito de combustível.

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

- O proprietário/operador pode prevenir e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos pessoais ou danos materiais.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão em Ponto morto, o travão de

estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.

- Não transporte passageiros na máquina e mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de operação.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- 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.
- Pare as unidades de corte sempre que não estiver a cortar.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Opere o motor apenas em áreas bem ventiladas. Os gases de exaustão contêm monóxido de carbono, que é letal se inalado.
- Não deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate a(s) unidade(s) de corte e baixe os acessórios.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave (se equipada).
  - Aguarde que todo o movimento pare.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.

Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- **Não** retire a unidade ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- Verifique cuidadosamente se existem obstruções suspensas e não entre em contacto com elas.
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento inspecionando-o regularmente para verificar se há danos e mantenha apertados todos os fixadores.
- Substitua um ROPS danificado. Não efetue nenhuma reparação ou modificação.

Máquinas com barra de segurança dobrável

- Use sempre o cinto de segurança com a barra de segurança na posição elevada.
- O ROPS é um dispositivo integral de segurança. Mantenha a barra de segurança elevada e bloqueada e use o cinto de segurança quando operar a máquina com a barra de segurança na posição elevada.
- Baixe a barra de segurança temporariamente só quando necessário. Não use o cinto de segurança com a barra de segurança na posição para baixo.
- Tenha em atenção que não há nenhuma proteção contra capotamento quando a barra de segurança dobrável estiver em baixo.
- Verifique a área que vai cortar e nunca dobre uma barra de segurança dobrável onde houver declives, depressões ou água.

Segurança em declives

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. O operador é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.
- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina, incluindo vigilância do local. Utilize sempre o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação.
- Reveja as instruções de operação da máquina em declives e reveja as condições nas quais deve operar a máquina para determinar se a pode operar nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.
- Evite arrancar, parar ou virar em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.
- Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa.
- Remova ou assinale obstruções como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder obstruções. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina.
- Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer

– a máquina poderá perder tração. A perda de tração das rodas dianteiras pode resultar em derrapagem e perda de capacidade de travagem e de controlo da direção.

- Tenha uma especial atenção quando utilizar a máquina perto de declive acentuados, valas, margens, perigos junto à água ou outros. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.
- Identifique os perigos na base do declive. Se houver perigos, corte o declive com uma máquina controlada por operador apeado.
- Se possível, mantenha a(s) unidade(s) de corte descida(s) para o solo enquanto estiver a trabalhar em inclinações. Elevar a)s) unidade(s) de corte enquanto a máquina estiver a operar em inclinações pode causar instabilidade da máquina.
- Tenha cuidados redobrados com os sistemas de recolha de relva ou outros engates. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo.

Ligação do motor

Importante: **Purgue o sistema de combustível, caso tenha ocorrido uma das seguintes situações:**

- Paragem do motor por falta de combustível.
- Manutenção dos componentes do sistema de combustível.

1. Retire o pé do pedal de tração e certifique-se de que este se encontra na posição NEUTRA.

   Nota: Certifique-se de que o travão de estacionamento se encontra engatado.
2. Desloque o interruptor da velocidade do motor para a posição RALENTI BAIXO.
3. Rode a chave da ignição para a posição FUNCIONAMENTO.

   Nota: A luz indicadora acende.
4. Quando a luz indicadora das velas apagar, rode a chave para a posição ARRANQUE.
5. Liberte imediatamente a chave quando o motor arrancar, deixando-a regressar à posição FUNCIONAMENTO.
6. Ajuste da velocidade do motor.

   Importante: **O motor de arranque não deverá funcionar mais de 15 segundos em cada tentativa, de modo a não prejudicar o seu desempenho. Se o motor não arrancar no espaço de 15 segundos, rode a chave para a posição DESLIGAR, volte a verificar os comandos e os procedimentos efetuados, aguarde mais 15 segundos e repita o procedimento de arranque.**

   Quando a temperatura ambiente for inferior a -7°C, o motor de arranque poderá funcionar duas vezes durante 30 segundos, com um intervalo de 60 segundos entre as duas tentativas.

⚠ CUIDADO

Tocar em peças em movimento pode provocar ferimentos.

Desligue o motor e aguarde até que todas as peças se encontrem imóveis antes de verificar se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.

Desligação do motor

Importante: **Deixe o motor a funcionar ao ralenti durante 5 minutos antes de o desligar, depois de uma opera com a carga total. Isto permite que o turbocompressor arrefeça antes de se desligar o motor. O não cumprimento deste procedimento pode provocar avarias ao nível do turbocompressor.**

Nota: Baixe as unidades de corte sempre que estacionar a máquina. Isto alivia a carga hidráulica do sistema, evita o desgaste nas peças do sistema e evita também um abaixamento acidental das unidades de corte.

1. Volte a colocar o motor ao ralenti.
2. Desloque o interruptor da tomada de força para a posição DESLIGAR.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Rode a chave para DESLIGADO.
5. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.

Ajuste da posição do braço de elevação

Pode ajustar o contrapeso nos braços de elevação da unidade de corte traseira para compensar condições de relva diferentes e para manter uma altura de corte uniforme em condições difíceis ou em áreas onde se acumula palha.

Pode ajustar cada mola do contrapeso para 1 dos 4 ajustes. Cada incremento aumenta ou diminui o contrapeso da unidade de corte em 2,3 kg. As molas podem ser colocadas na parte de trás do primeiro atuador de mola para retirar o contrapeso (quarta posição).

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Insira um tubo ou objeto semelhante na extremidade longa da mola para aliviar a tensão durante o ajuste (Figura 34).

⚠ CUIDADO

As molas estão sob tensão e podem causar ferimentos.

Tenha cuidado ao ajustar as molas.

3. Enquanto alivia a tensão da mola, retire o parafuso e a porca de bloqueio que prendem o atuador de mola ao suporte (Figura 34).

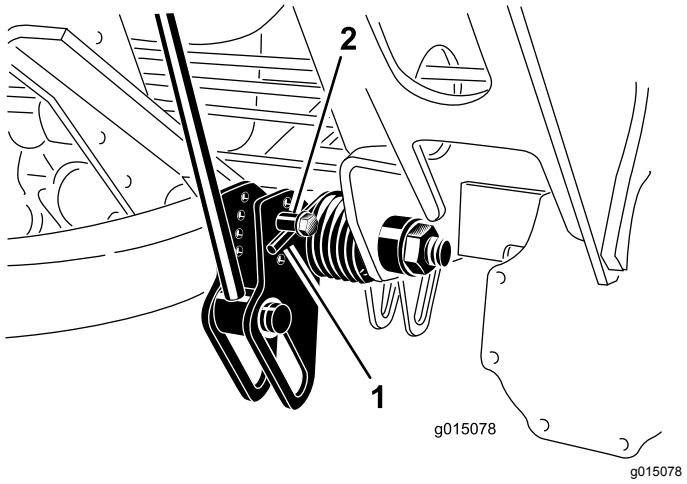


Figura 34

1. Anilha da mola
2. Atuador da mola

4. Desloque o atuador da mola para a localização do orifício desejado e prenda-o com a porca de bloqueio.
5. Repita este procedimento para a outra mola.

Ajuste da posição de viragem do braço de elevação

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. O interruptor do braço de elevação encontra-se por trás do braço de elevação direito dianteiro (Figura 35).

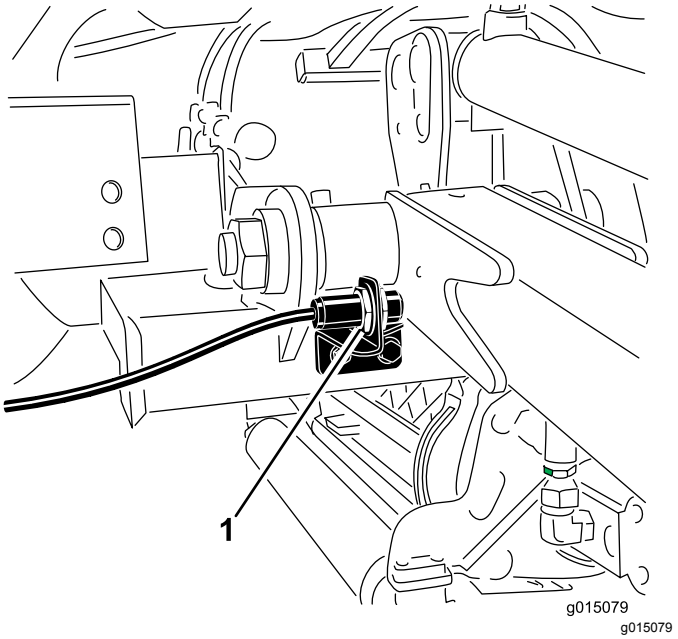


Figura 35

1. Interruptor

3. Solte os parafusos de montagem do interruptor (Figura 35) e desloque o interruptor para cima para aumentar a altura de viragem do braço de elevação ou desloque o interruptor para baixo para diminuir a altura de viragem do braço de elevação.
4. Aperte os parafusos de montagem.

Dobradura da barra de segurança

Pode dobrar a barra de segurança para baixo para permitir o acesso a áreas de altura restrita.

⚠ AVISO

A máquina não tem um Sistema de proteção anticapotamento (ROPS) quando a barra de segurança está dobrada e não deve ser considerado um ROPS.

Não use o cinto de segurança com a barra de segurança para baixa.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Suporte o peso da estrutura superior da barra de segurança enquanto remove os pinos de encaixe e os passadores de forquilha dos suportes articulados (Figura 36).

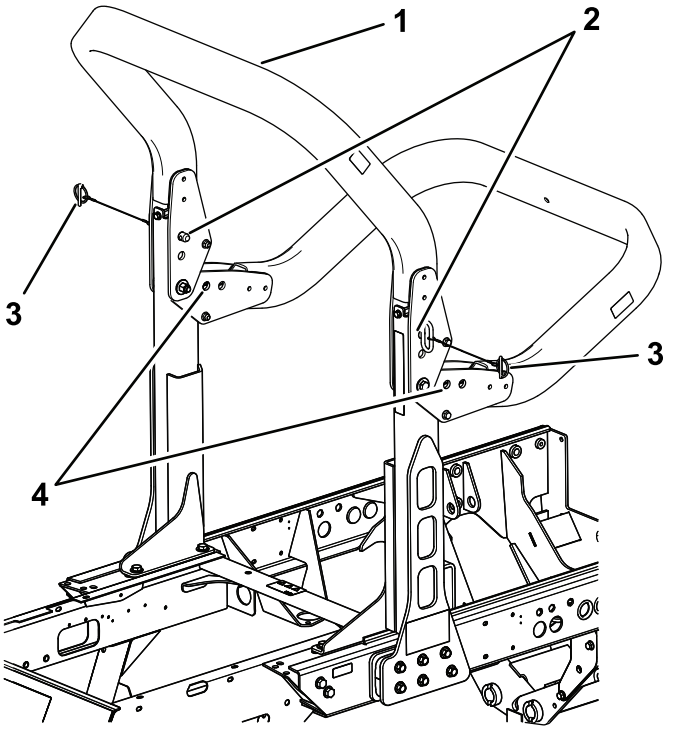


Figura 36

1. Estrutura superior
2. Passadores de forquilha
3. Pinos de encaixe
4. Orifícios inferiores

3. Baixe cuidadosamente a estrutura para baixo até que apoie nos batentes.
4. Insira os passadores de forquilha nos furos inferiores e prenda com os pinos de encaixe para suportar a estrutura superior na sua posição mais baixa.
5. Para elevar a estrutura, siga estas instruções pela ordem inversa.

⚠ AVISO

O Sistema de proteção anticapotamento (ROPS) pode não ser eficaz se os conjuntos do parafuso de retenção do ROPS estiverem soltos, o que pode causar ferimentos graves ou até a morte em caso de capotamento.

Quando na posição elevada, ambos os conjuntos de parafusos de retenção têm de ser instalados e completamente apertados para assegurar a completa proteção ROPS.

⚠ AVISO

Quando descer e elevar a barra de segurança, os dedos podem ficar presos entre a máquina e a barra de segurança.

Tenha cuidado quando descer e elevar a barra de segurança para evitar entalar os dedos entre a parte fixa e a parte articulada da estrutura.

- Mantenha todas as porcas, parafusos e cavilhas corretamente apertadas para se assegurar de que a máquina funcionará em perfeitas condições.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Certifique-se de que o cinto de segurança e montagens estão em boas condições.
- Use sempre o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver levantada e não use o cinto de segurança quando barra de segurança estiver baixada.

Importante: **A barra de segurança é um dispositivo integral de segurança. Mantenha a barra de segurança na posição elevada quando utilizar o cortador. Baixe a barra de segurança temporariamente só quando for mesmo necessário.**

Verificação dos interruptores de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

⚠ CUIDADO

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

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

A máquina possui interruptores de segurança no sistema elétrico. Estes interruptores foram concebidos para parar o motor quando o utilizador se levantar do banco enquanto o pedal de tração estiver premido. No entanto, poderá abandonar o banco enquanto o motor se encontrar em funcionamento, se o pedal de tração se encontrar na posição Ponto morto. Embora o motor continue a funcionar se o interruptor da tomada de força for desengatado e se o

pedal de tração for libertado, desligue o motor antes de se levantar do banco.

Para verificar o funcionamento dos interruptores de segurança siga o seguinte procedimento:

1. Conduza a máquina lentamente para uma zona espaçosa e aberta.
2. Desça as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
3. Sente-se no banco e pressione o pedal de tração.
4. Tente ligar o motor.

   Nota: O motor não deverá arrancar. Se o motor arrancar, significa que existe uma avaria no sistema de segurança que tem de corrigir antes de operar a máquina.
5. Sente-se no banco e ligue o motor.
6. Levante-se e desloque o interruptor da tomada de força para a posição Ligar.

   Nota: A tomada de força não deve engatar. Se a tomada de força engatar, significa que existe uma avaria no sistema de segurança que tem de corrigir antes de operar a máquina.
7. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e ligue o motor.
8. Retire o pedal de tração da posição de PONTO-MORTO.

   Nota: O motor deve desligar. Se o motor não desligar, significa que existe uma avaria no sistema de segurança que tem de corrigir antes de operar a máquina.

Sugestões de utilização

Familiarização com a máquina

Antes de cortar a relva, treine a utilização da máquina num espaço aberto. Ligue e desligue o motor. Pratique a marcha para a frente e a marcha-atrás. Levante e baixe as unidades de corte e engate e desengate os cilindros. Quando se sentir à vontade com a máquina, pratique a subida e a descida de terrenos inclinados a diferentes velocidades.

Compreensão do sistema de avisos

Se se acender uma luz de advertência durante a operação, pare imediatamente a máquina e solucione o problema antes de continuar. Se continuar a utilizar a máquina com uma avaria pode danificar gravemente a máquina.

Corte de relva

Ponha o motor a funcionar e coloque o interruptor de velocidade do motor na posição RÁPIDO. Mova o limitador de velocidade de corte para a posição de CORTE. Coloque o interruptor da tomada de força (PTO) para a posição LIGAR e utilize o interruptor de elevação para controlar as unidades de corte (as unidades de corte dianteiras são baixadas antes das unidades de corte traseiras). Para avançar e cortar a relva, carregue no pedal de tração para a frente.

Condução da máquina em modo de transporte

Mova o interruptor da tomada de força (PTO) para a posição DESLIGAR e eleve as unidades de corte para a posição de transporte. Mova o limitador de velocidade de corte para a posição de transporte. Tenha cuidado ao conduzir por entre objetos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte. Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina em declives. Conduza lentamente e evite mudanças de direção bruscas, de modo a prevenir qualquer capotamento.

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare e só depois saia da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, transmissões, abafadores, filtros de refrigeração e compartimento do motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Desative o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina.
- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.
- Mantenha e limpe o(s) cinto(s) de segurança, como necessário.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.

Transporte da máquina

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

Identificação dos pontos de reboque

Os pontos de fixação encontram-se nos seguintes locais:

- Em cada lado da estrutura por baixo dos degraus dianteiros
- Pára-choques traseiro

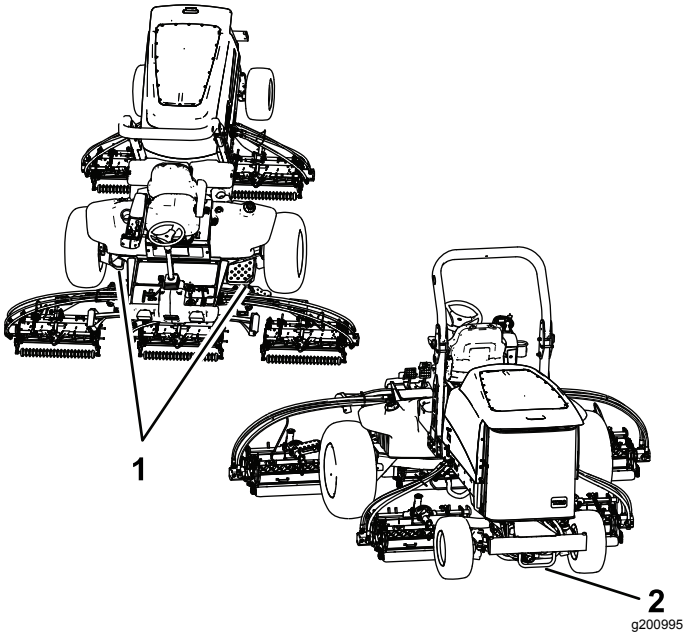


Figura 37

1. Pontos de reboque dianteiros
2. Ponto de reboque traseiro

Localização dos pontos de suspensão

Nota: Apoie a máquina com macacos sempre que trabalhar debaixo da máquina.

Os pontos de apoio encontram-se nos seguintes locais:

- Na parte dianteira da máquina, na estrutura do lado interior de cada pneu de direção
- Na parte traseira da máquina, no centro do eixo

Empurrão ou reboque da máquina

Em caso de emergência, a máquina pode ser deslocada, ativando a válvula de derivação na bomba hidráulica de deslocação variável e instalando um tubo hidráulico para desviar a válvula de retenção e depois puxando ou rebocando a máquina.

Importante: **Não empurre nem reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–4,8 km/h ou durante mais de 0,4 km porque o sistema interno de transmissão pode sofrer danos. A válvula de derivação deve ser aberta sempre que empurrar ou rebocar a máquina. Para além disto, tem de instalar um tubo hidráulico para desviar a válvula de retenção sempre que empurrar ou rebocar a máquina em marcha-atrás.**

Se tiver de empurrar ou rebocar a máquina, provavelmente vai precisar de a mover tanto para a frente como em marcha-atrás. Para assegurar que o sistema de transmissão não fica danificado devido a empurrar ou rebocar, é melhor preparar a máquina para ser empurrada ou rebocada tanto para a frente como em marcha-atrás.

Preparação da máquina para empurrar ou rebocar em marcha-atrás

Importante: **Se precisar de empurrar ou rebocar a máquina num sentido inverso ao normal, primeiro tem de desviar a válvula de retenção do coletor da tração às quatro rodas.**

As seguintes peças Toro são necessárias para desviar a válvula de retenção:

- Peça Toro No. 59-7410, encaixe de diagnóstico
- Peça Toro No. 354-79, tampa do encaixe de diagnóstico
- Peça Toro No. 95-8843, tubo hidráulico
- Peça Toro No. 95-0985, encaixe do acoplador (2)
- Peça Toro No. 340-77, encaixe hidráulico (2)

1. Instale um encaixe de diagnóstico na porta não assinalada que se encontra entre as portas M8 e P2 no coletor da tração traseiro (Figura 38).

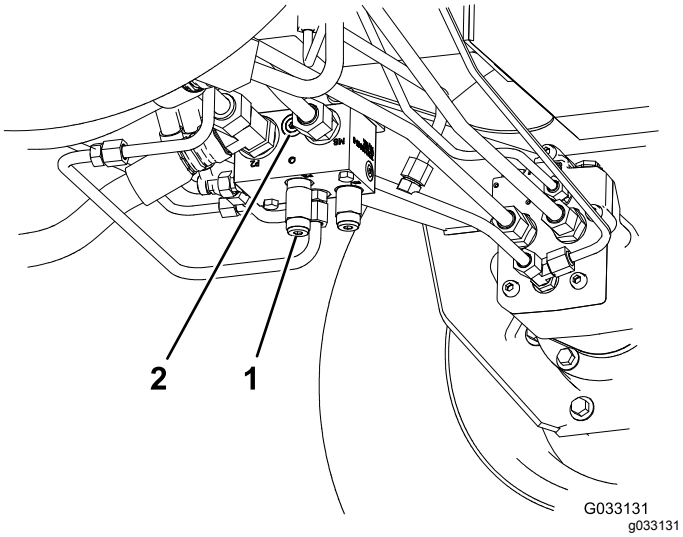


Figura 38

1. Coletor da tração traseiro (atrás da roda frontal esquerda)
2. Porta não assinalada

2. Ligue um tubo hidráulico entre o encaixe de diagnóstico instalado no coletor da tração traseiro e a porta de teste de pressão da tração traseira (Figura 39).

   Nota: Utilize os encaixes hidráulicos e os encaixes do acoplador conforme necessário para instalar o tubo.

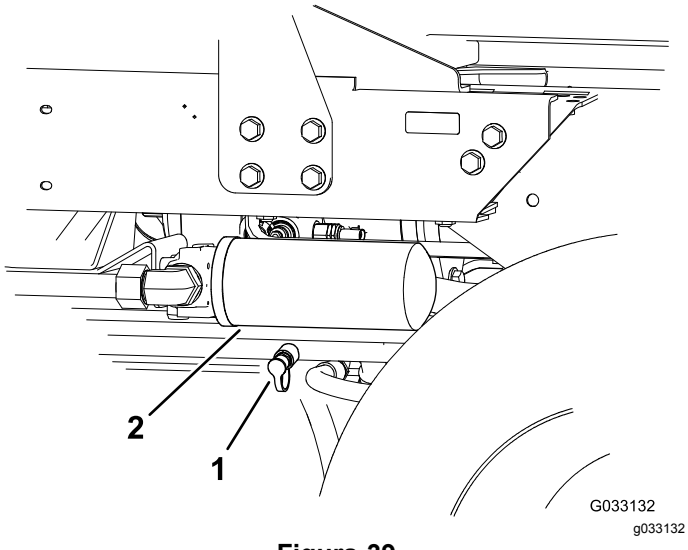


Figura 39

1. Ponto de ensaio de pressão da tração de marcha atrás
2. Filtro de retorno do fluido hidráulico

3. Rode a válvula de derivação 90° (1/4 de volta) em qualquer direção, para permitir a passagem interna do fluido (Figura 40).

   Nota: Após este procedimento, pode deslocar lentamente a máquina sem danificar a transmissão.

   Observe a posição da válvula quando a abrir e fechar.

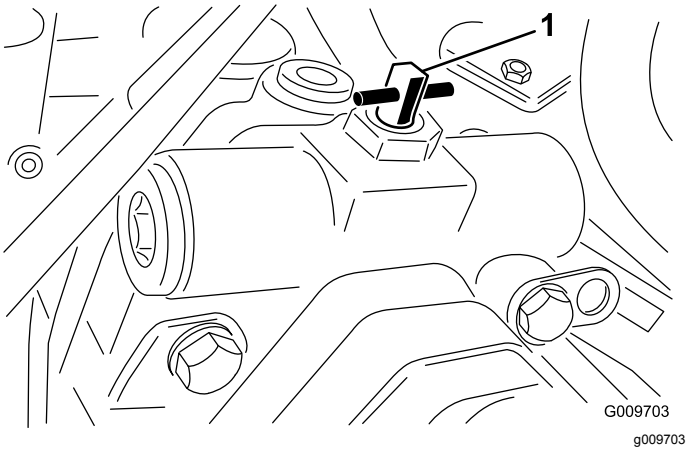


Figura 40

1. Válvula de derivação

4. Quando terminar de empurrar ou rebocar a máquina, retire o tubo hidráulico que instalou.
5. Coloque o tampão existente na porta de teste de pressão da tração traseira.
6. Coloque o tampão do encaixe de diagnóstico no encaixe que colocou no coletor.
7. Rode a válvula de derivação 90° (1/4 de volta) novamente antes de ligar o motor.

   Nota: Não deverá exceder uma força de aperto de 7 a 11 N·m quando fechar a válvula.

Empurrão ou reboque da máquina apenas para a frente

Se precisar de empurrar ou rebocar a máquina apenas para a frente, basta rodar a válvula de derivação.

Importante: **Se precisar de empurrar ou rebocar a máquina em marcha-atrás, consulte a Preparação da máquina para empurrar ou rebocar em marcha-atrás (página 36).**

1. Abra o capot e retire o resguardo central.
2. Rode a válvula de derivação 90° (1/4 de volta) em qualquer direção, para permitir a passagem interna do fluido (Figura 40).

   Nota: Após este procedimento, pode deslocar lentamente a máquina para a frente sem danificar a transmissão.

   Observe a posição da válvula quando a abrir e fechar.
3. Rode a válvula de derivação 90° (1/4 de volta) novamente antes de ligar o motor.

   Nota: Não deverá exceder uma força de aperto de 7 a 11 N·m quando fechar a válvula.

Manutenção

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

Segurança da manutenção

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate a(s) unidade(s) de corte e baixe os acessórios.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave (se equipada).
  - Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Apoie a máquina com macacos sempre que trabalhar debaixo da máquina.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Para assegurar o desempenho seguro e ideal da máquina, utilize apenas peças sobressalentes originais da Toro. As peças sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderão tornar-se perigosas e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	• Aperte as porcas das rodas.
Após as pimeiras 200 horas	• Mude o óleo da transmissão dianteira de engrenagem planetária. • Mude o óleo do eixo traseiro.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Inspecione o(s) cinto(s) de segurança no que respeita a desgaste, cortes e outros danos. Substitua o(s) cinto(s) de segurança se qualquer componente não operar corretamente. • Verificação dos interruptores de segurança. • Verificação do nível do óleo do motor. • Retire a água ou outro tipo de contaminação do separador de água diariamente. • Verifique a pressão dos pneus. • Inspecione visualmente o eixo traseiro para ver se há fugas. • Inspecione visualmente a caixa de velocidades no eixo traseiro para ver se há fugas. • Verificação do sistema de arrefecimento. • Remova diariamente os detritos da área do motor, do refrigerador de óleo e do radiador. • Verificação dos tubos e tubos hidráulicos. • Verificação do nível do fluido hidráulico.
A cada 50 horas	• Lubrificação dos rolamentos e casquilhos. • Verificar o estado da bateria.
A cada 100 horas	• Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.
A cada 200 horas	• Aperte as porcas das rodas.
A cada 250 horas	• Substitua o filtro e o óleo do motor.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 400 horas	• Efetue a manutenção do filtro do ar. Efetue manutenção ao filtro do ar mais cedo se o indicador do filtro de ar ficar vermelho. Faça a manutenção mais frequentemente se estiver muito sujo ou em situações de pó. • Verifique as tubagens de combustível e as ligações quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas. • Substitua o recipiente do filtro de combustível. • Verificar a folga da extremidade nas transmissões planetárias. • Verifique o nível do óleo da transmissão da engrenagem planetária (verifique se existe uma fuga externa). • Verifique o nível do óleo do eixo traseiro. (Verifique também o nível de óleo antes de ligar o motor pela primeira vez.) • Verifique o lubrificante na caixa de velocidades do eixo traseiro. (Verifique também o lubrificante antes de ligar o motor pela primeira vez.)
A cada 800 horas	• Drene e limpe o depósito de combustível. • Mude o óleo da transmissão dianteira de engrenagem planetária ou anualmente, conforme o que ocorrer primeiro. • Mude o óleo do eixo traseiro. • Verifique o alinhamento das rodas traseiras. • Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua o fluido hidráulico. • Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua os filtros hidráulicos.
A cada 1000 horas	• Se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua os filtros hidráulicos.
A cada 2000 horas	• Se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o fluido hidráulico.
Antes do armazenamento	• Drene e limpe o depósito de combustível. • Verifique a pressão dos pneus. • Verifique todos os parafusos e porcas. • Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. • Pinte as superfícies lascadas.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique os níveis do óleo do motor e do combustível.							
Verifique o nível do fluido do sistema de arrefecimento.							
Efetue a drenagem do separador de combustível/água.							
Verifique o indicador de manutenção do filtro do ar.							
Verifique se existem detritos no radiador, refrigerador do óleo e no painel.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.[1]							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de fluido do sistema hidráulico.							
Verifique se os tubos hidráulicos se encontram danificados.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação.[2]							
Retoque a pintura danificada.							
Lave a máquina.							

1. Verifique a vela de incandescência e os injetores, se o arranque do motor for difícil, se tiver produção excessiva de fumo ou se tiver um funcionamento irregular.
2. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção executada por:		
Item	**Data**	**Informação**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

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

Lubrificação

Lubrificação dos rolamentos e casquilhos

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

A máquina possui bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante nº 2 à base de lítio. Se a máquina for utilizada em condições normais, deverá lubrificar todos os rolamentos e casquilhos após cada 50 horas de funcionamento ou imediatamente após cada lavagem.

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

- Rolamentos articulados do eixo do travão (5) (Figura 41)

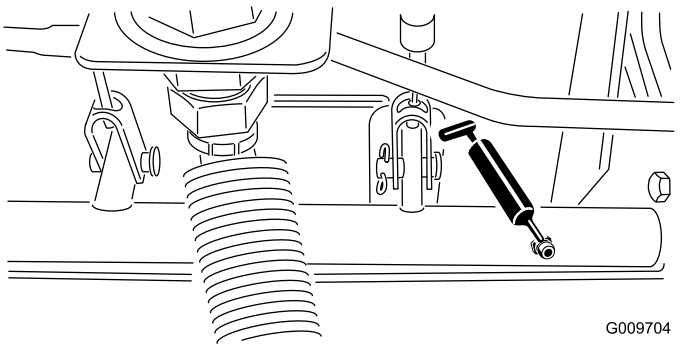


Figura 41

- Articulação do casquilho do eixo traseiro (2) (Figura 42)

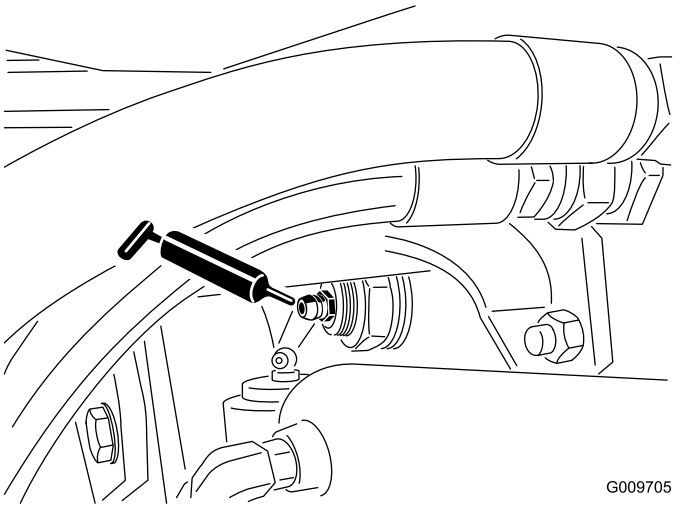


Figura 42

- Rótulas do cilindro de direção (2) (Figura 43)

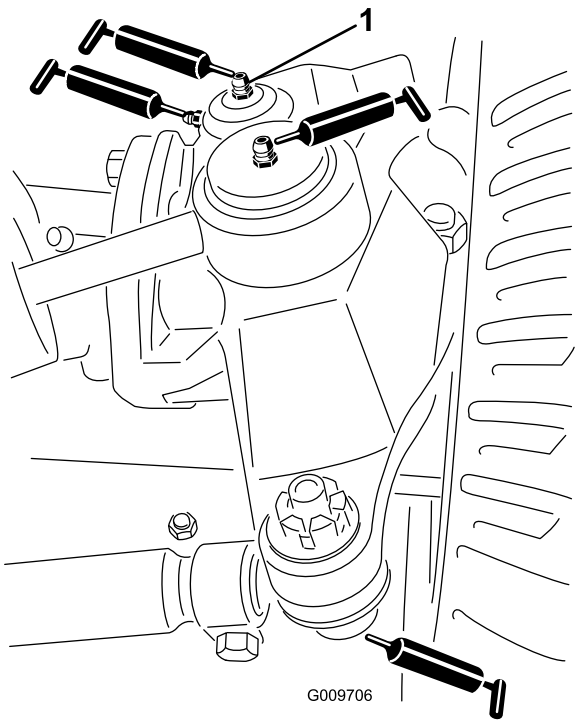


Figura 43

1. Bocal superior do pino principal

- Rótulas esféricas da barra de ligação (2) (Figura 43)
- Buchas do pino principal (2) (Figura 43). **O bocal superior do pino principal apenas deverá ser lubrificado uma vez por ano (2 bombas).**
- Casquilhos do braço de elevação (1 por unidade de corte) (Figura 44)

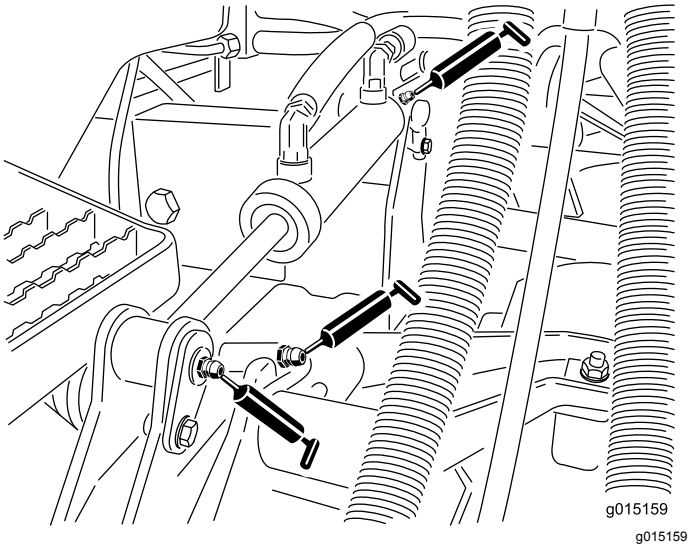


Figura 44

- Casquilhos do cilindro de elevação (2 por unidade de corte) (Figura 44)
- Casquilhos da articulação do braço de elevação (1 por unidade de corte) (Figura 45)
- Estrutura suporte da unidade de corte (2 por cada unidade de corte) (Figura 45)
- Articulação do braço de elevação da unidade de corte (1 por cada unidade de corte) (Figura 45)

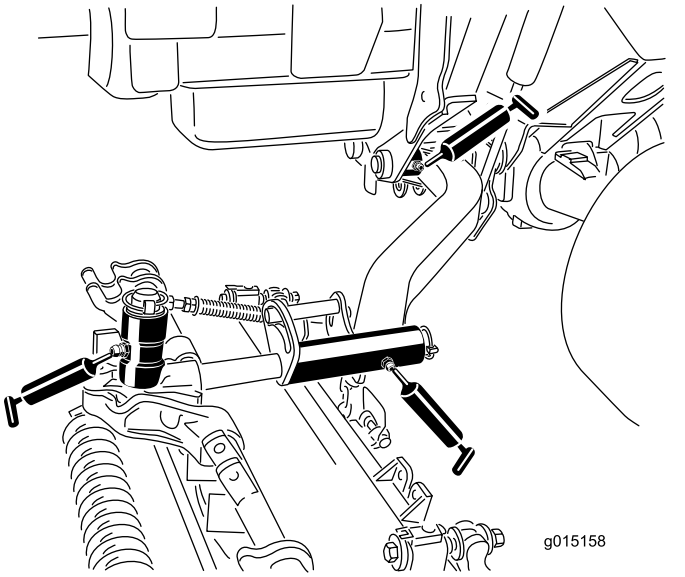


Figura 45

Manutenção do motor

Segurança do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.
- Não altere os valores do acelerador nem acelere o motor excessivamente.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 400 horas—Efetue a manutenção do filtro do ar. Efetue manutenção ao filtro do ar mais cedo se o indicador do filtro de ar ficar vermelho. Faça a manutenção mais frequentemente se estiver muito sujo ou em situações de pó.

Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua se estiver danificado. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.

Faça a manutenção ao filtro de ar apenas quando o indicador de manutenção (Figura 46) o exigir. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.

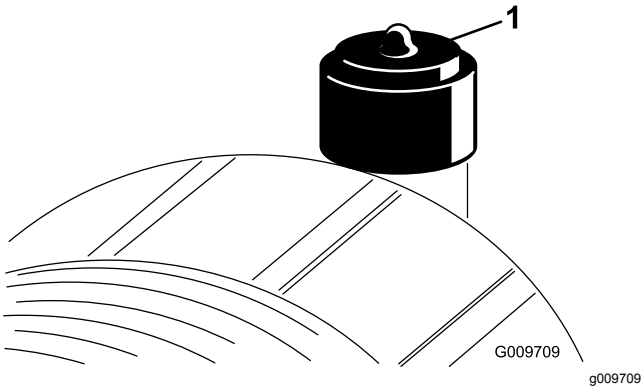


Figura 46

1. Indicador de serviço

Importante: **Certifique-se de que a cobertura está corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.**

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Puxe o trinco para fora e rode a cobertura do filtro de ar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 47).

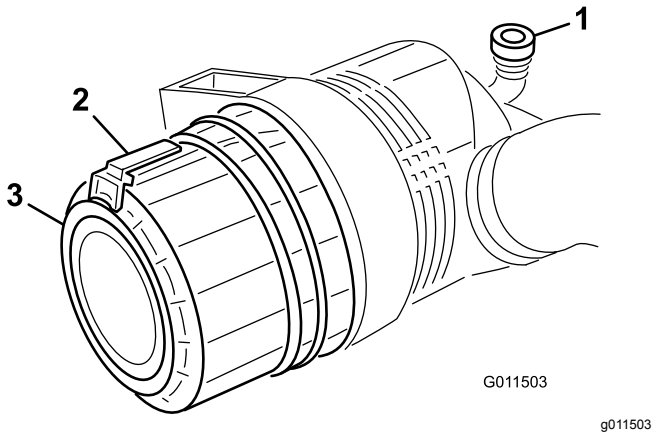


Figura 47

1. Indicador de serviço
2. Trinco
3. Cobertura

3. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar.
4. Antes de remover o filtro, utilize ar de baixa pressão – 2,76 bar, limpo e seco – para ajudar a retirar grandes acumulações de detritos que se encontram entre o lado de fora do filtro principal e o recipiente. **Evite a utilização de ar de alta pressão, que pode forçar a entrada de sujidade no sistema de admissão através do filtro.**

   Este processo de limpeza evita que a sujidade migre para dentro da admissão quando se retira o filtro primário.
5. Retire e substitua o filtro primário (Figura 48).

   Não se recomenda a limpeza do elemento usado devido a possibilidade de danos no meio do filtro. Inspecione o filtro novo para ver se sofreu danos durante o transporte, verificando a extremidade vedante do filtro e o corpo. **Não utilize um elemento danificado.**

   Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente. **Não pressione no centro flexível do filtro.**

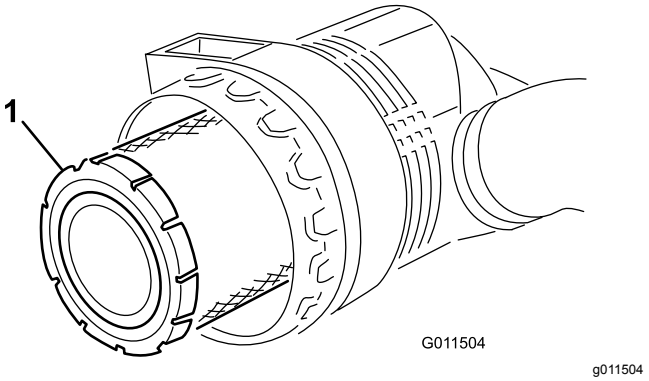


Figura 48

1. Filtro principal

Importante: **Nunca tente limpar o filtro de segurança (Figura 49). Substitua o filtro de segurança após três operações de manutenção do filtro primário.**

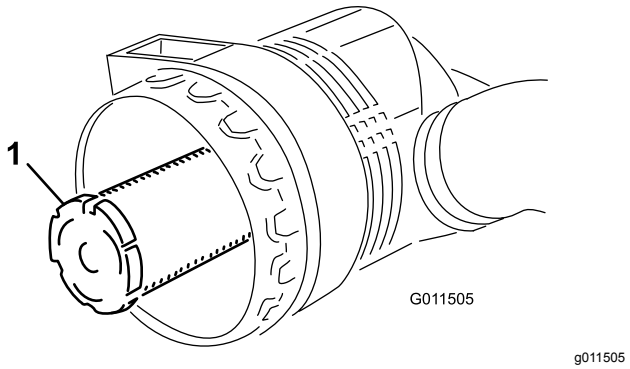


Figura 49

1. Filtro de segurança

6. Limpe a porta de ejeção de sujidade que se encontra na cobertura amovível.
7. Retire a válvula de saída em borracha da cobertura, limpe a cavidade e coloque a válvula de saída.
8. Instale a tampa orientando a válvula de saída de borracha para uma posição descendente – entre cerca de 5:00 a 7:00 quando vista da extremidade.
9. Reinicie o indicador (Figura 46) se este se apresentar vermelho.

Verificação do nível do óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O motor já é enviado com óleo no cárter; no entanto, o nível de óleo deverá ser verificado antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

A capacidade do cárter é de cerca de 9,5 litros com o filtro.

Utilize óleo de motor de alta qualidade que satisfaça as seguintes especificações:

- Nível de classificação API necessário: CH-4, CI-4 ou superior.
- Óleo preferido: SAE 15W-40: acima de -18°C
- Óleo alternativo: SAE 10W-30 ou 5W-30 (todas as temperaturas)

  Nota: O óleo Toro Premium Engine encontra-se disponível no seu distribuidor na viscosidade 15W-40 ou 10W-30.

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Desengate o trinco do capot e abra o capot (Figura 50).

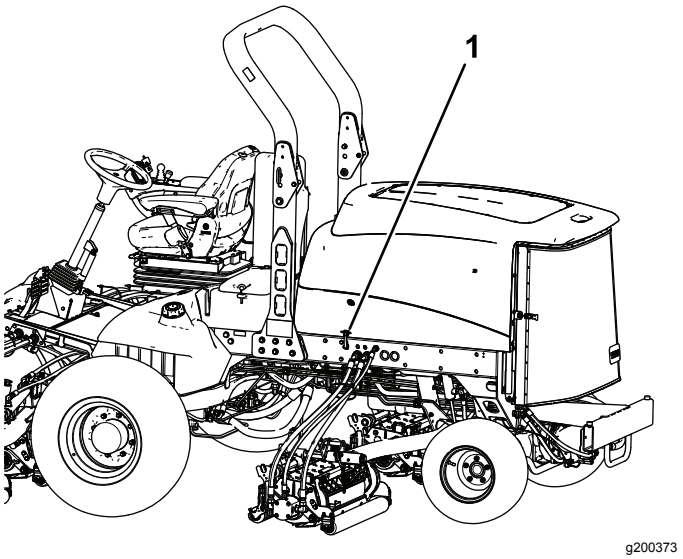


Figura 50

1. Trinco do capot

3. Retire a vareta, limpe-a, coloque-a no tubo e volte a retirá-la em seguida.

   O nível de óleo deve encontrar-se na zona de segurança (Figura 51).

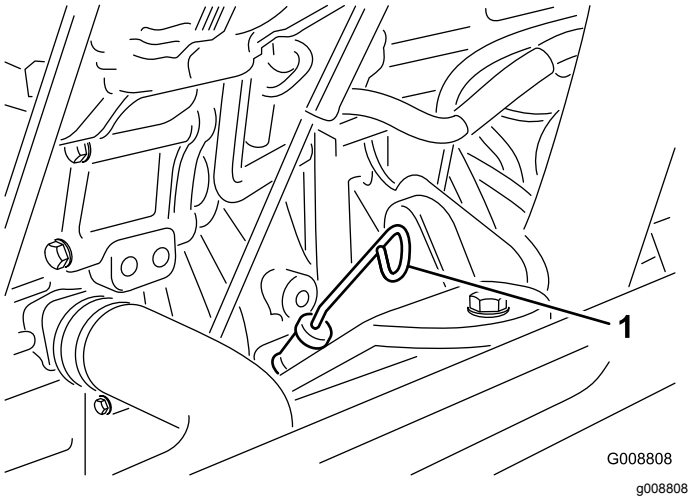


Figura 51

1. Vareta

4. Se o nível de óleo se encontrar abaixo da zona de segurança, deverá retirar a tampa de enchimento (Figura 52) e adicionar óleo até que o nível atinja a marca Cheio.

   Importante: **Não encha muito o motor.**

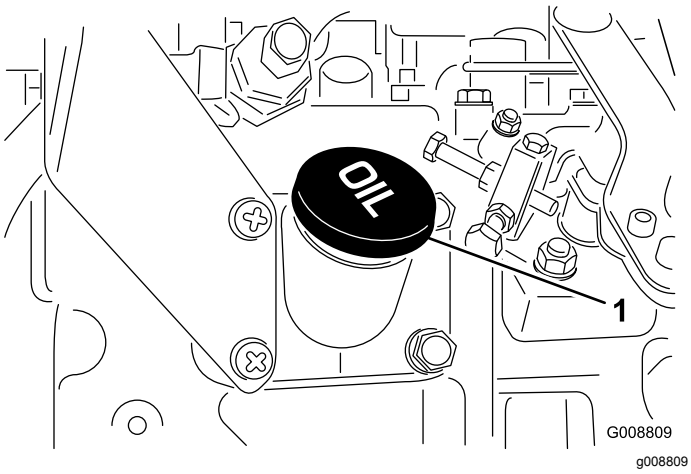


Figura 52

1. Tampa de enchimento de óleo

   Nota: Quando utilizar um óleo diferente deve esvaziar todo o óleo existente no cárter antes de adicionar óleo novo.

5. Volte a montar a tampa e a vareta.
6. Feche o capot e fixe-o com os trincos.

Manutenção do óleo do motor e filtro

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire o tampão de escoamento (Figura 53) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.

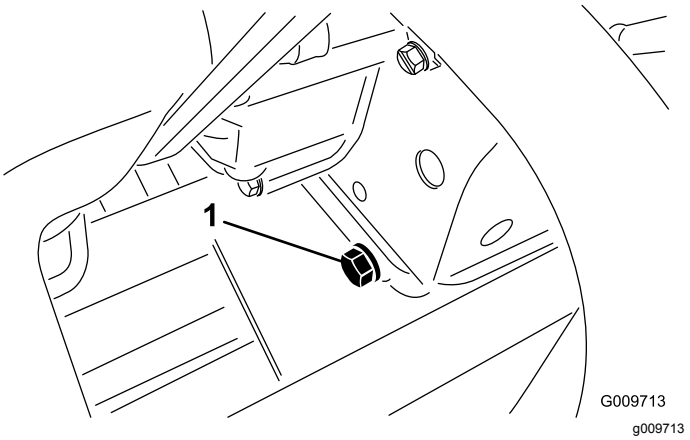


Figura 53

1. Tampão de escoamento

3. Instale o tampão de escoamento quando o óleo parar.
4. Retire o filtro do óleo (Figura 54).

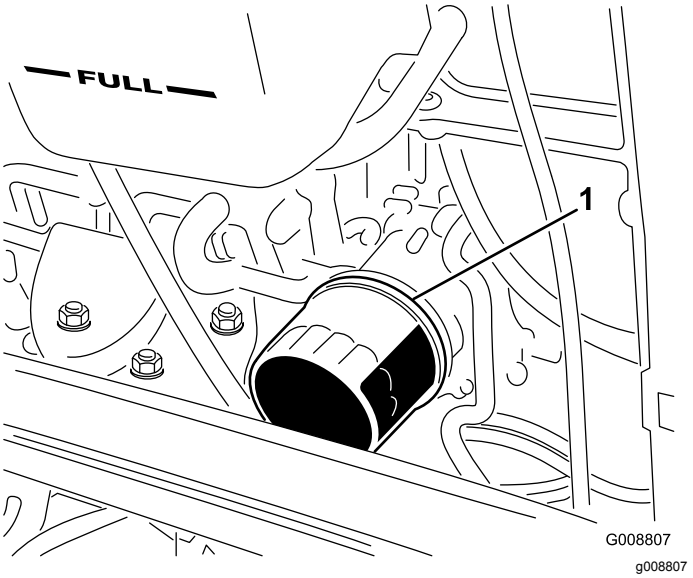


Figura 54

1. Filtro do óleo

5. Aplique uma leve camada de óleo limpo no novo vedante do filtro antes de o montar.

   Nota: Não aperte demasiado o filtro.

6. Junte óleo ao cárter; consulte Verificação do nível do óleo do motor (página 44).

Ajuste da alavanca do acelerador

Ajuste o cabo do regulador (Figura 55) de modo a permitir que a alavanca de comando do motor fique em contacto com os parafusos de fixação de velocidade reduzida e elevada, antes que a alavanca do acelerador toque na ranhura do painel de controlo.

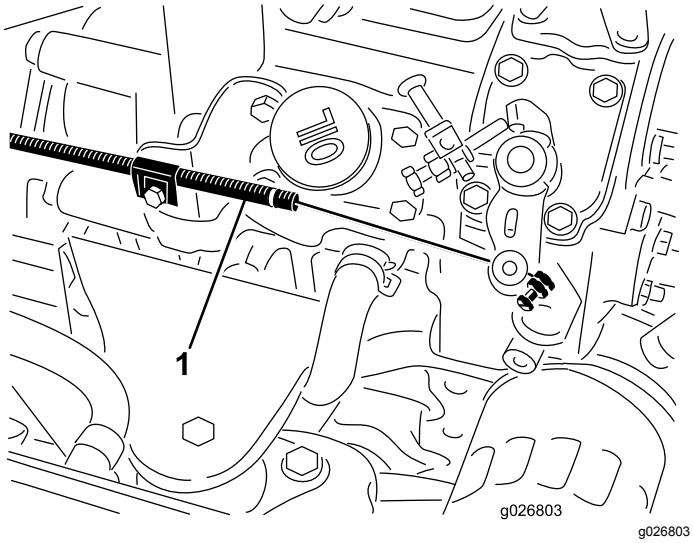


Figura 55

1. Cabo do acelerador

Manutenção do sistema de combustível

⚠ PERIGO

Em determinadas condições, o combustível e respetivos gases podem tornar-se altamente inflamáveis e explosivos. Um incêndio ou explosão de combustível poderá provocar queimaduras e danos materiais.

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver desligado e frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível até que o nível se encontre 25 mm abaixo da parte superior do depósito, não do tubo de enchimento Este espaço no depósito permite a expansão do combustível.**
- **Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde o combustível num recipiente limpo e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.**

Drenagem do depósito de combustível

Intervalo de assistência: A cada 800 horas

Antes do armazenamento

Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

Drene e lave o depósito de combustível se o sistema de combustível ficar contaminado ou se tiver de guardar a máquina por um período de tempo prolongado. Utilize combustível limpo para lavar o depósito.

Verificação dos tubos de combustível e ligações

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

Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

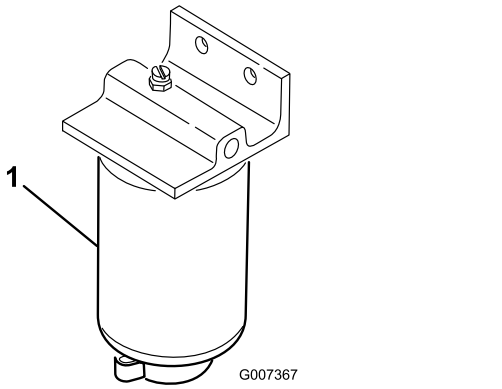
Verifique as tubagens de combustível quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

Manutenção do separador de água

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Retire a água ou outro tipo de contaminação do separador de água diariamente.

A cada 400 horas—Substitua o recipiente do filtro de combustível.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível.
3. Liberte o tampão de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro.



g007367

Figura 56

1. Recipiente do filtro

4. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro.
5. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem.
6. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
7. Monte o recipiente do filtro manualmente até que a junta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida esse recipiente mais 1/2 volta.
8. Aperte o tampão de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro.

Limpeza do painel de admissão de combustível

Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

O tubo de admissão de combustível, localizado no interior do depósito de combustível, está equipado com um filtro para evitar que entre sujidade no sistema de combustível. Retire o tubo de admissão de combustível e limpe o filtro conforme necessário.

Manutenção do sistema eléctrico

Segurança do sistema elétrico

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

Carregamento e conexão da bateria

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Desbloqueie e eleve o painel da consola do operador (Figura 57).

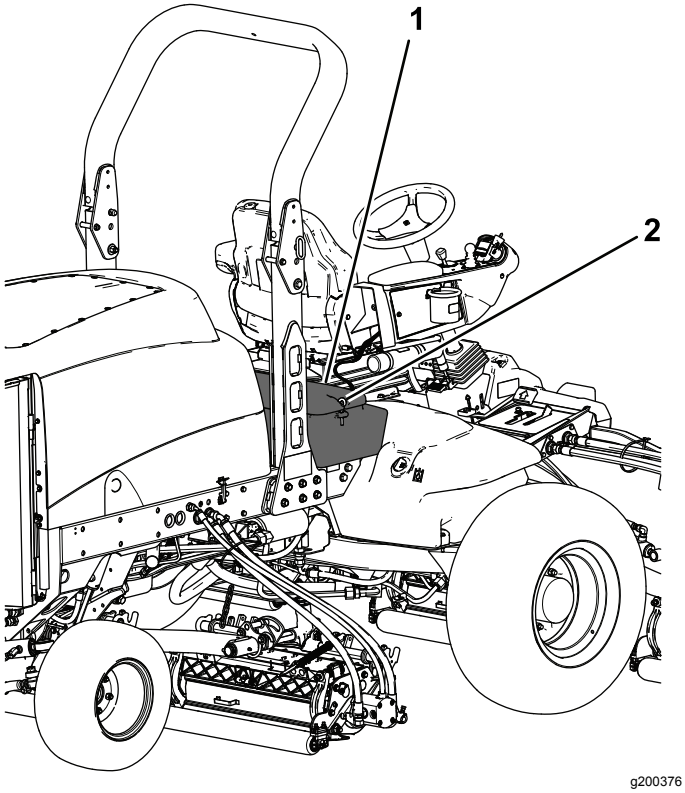


Figura 57

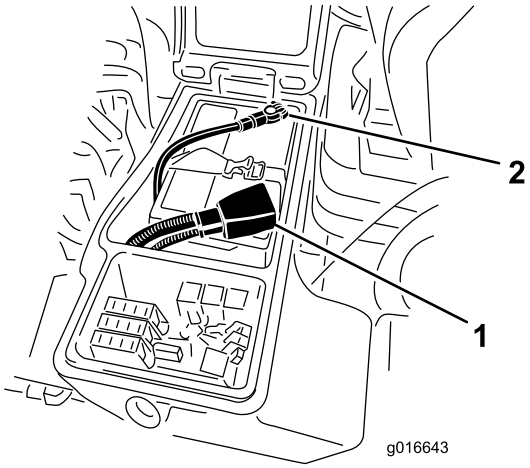
1. Painel da consola do operador
2. Trinco

⚠ PERIGO

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

- **Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de proteção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**

3. Ligue um carregador de baterias de 3 a 4 amperes aos pólos da bateria.
4. Carregue a bateria com um carregador de bateria de 3 a 4 amperes, durante 4 a 8 horas.
5. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e dos polos da bateria.
6. Instale o cabo positivo (vermelho) no terminal positivo (+) e o cabo negativo (negro) no terminal negativo (-) da bateria (Figura 58).



g016643

Figura 58

1. Cabo positivo da bateria
2. Cabo negativo da bateria

7. Prenda os cabos aos pólos com parafusos e porcas.

   Certifique-se de que o terminal positivo (+) se encontra corretamente colocado no pólo e de que o cabo se encontra corretamente encaixado na bateria. O cabo não deverá estar em contacto com a cobertura da bateria.
8. Coloque a proteção de borracha sobre o terminal positivo para evitar um curto-circuito.
9. Cubra as ligações da bateria com lubrificante Grafo 112X, peça Toro n.º 505-47, vaselina

ou lubrificante suave, para evitar a corrosão, e coloque a tampa de borracha no terminal positivo.

10. Coloque a cobertura de borracha no terminal positivo.
11. Feche o painel da consola e prenda o trinco.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Importante: **Antes de efetuar qualquer soldagem na máquina, deverá desligar o cabo negativo da bateria, de modo a evitar quaisquer danos no sistema elétrico.**

Nota: Verifique o estado da bateria semanalmente ou após cada 50 horas de funcionamento. Mantenha os terminais e toda a caixa da bateria em perfeitas condições de limpeza já que uma bateria suja descarrega mais rapidamente.

Limpe a bateria da seguinte forma:

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire a bateria da máquina.
3. Lave toda a caixa com uma solução de bicarbonato de sódio e água.
4. Lave a caixa com água limpa.
5. Cubra os pólos da bateria e ligações dos cabos com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.

Verificação dos fusíveis

Os fusíveis estão debaixo do painel de controlo do operador.

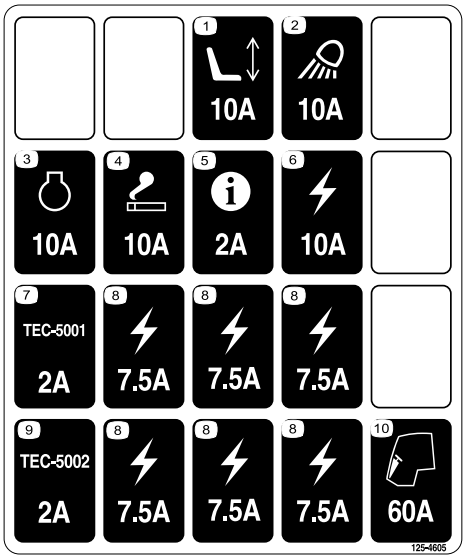


Figura 59

Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

Liberte o capot e eleve o painel da consola do operador (Figura 60) para expor os fusíveis (Figura 61).

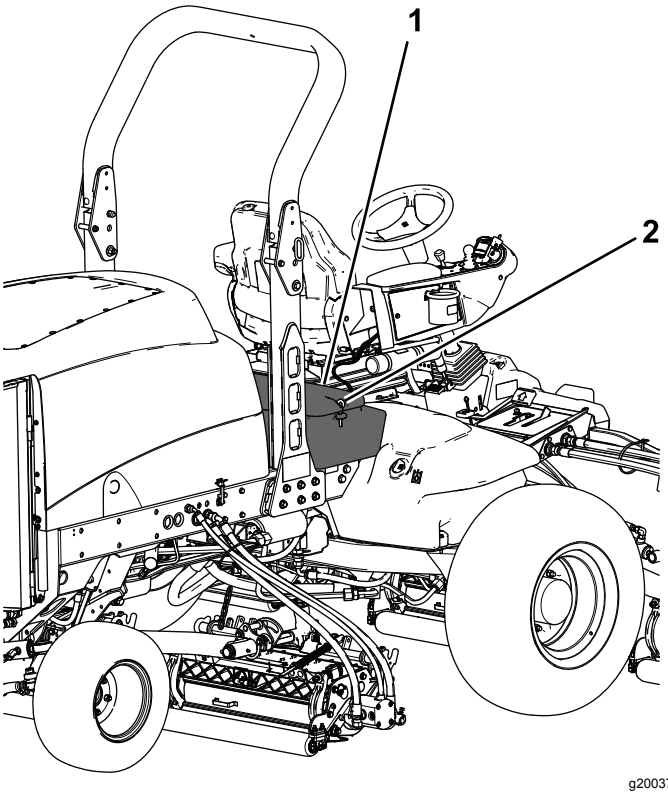
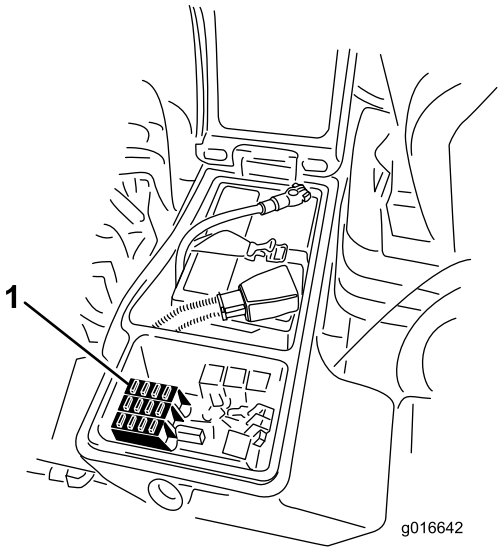


Figura 60

1. Painel da consola do operador
2. Trinco



g016642

Figura 61

1. Fusíveis

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio. Portanto, deve libertar algum ar para reduzir a pressão. A pressão correta dos pneus é de 0,83 a 1,03 bar. Verifique a pressão dos pneus diariamente.

Importante: **Mantenha a pressão recomendada em todos os pneus, de modo a garantir uma boa qualidade de corte e um desempenho adequado da máquina. Não encha de menos os pneus.**

Verificação do aperto das porcas de roda

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

A cada 200 horas

Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

⚠ AVISO

Se não mantiver um aperto das porcas das rodas adequado, as rodas poderão falhar ou soltar-se e provocar lesões graves.

Aperte as porcas das rodas dianteiras e traseiras com um binário de 115 a 136 N·m após 1 a 4 horas de funcionamento e novamente após 8 horas de funcionamento. Aperte as porcas das rodas a cada 200 horas a partir daí.

Nota: As porcas das rodas dianteiras são 1/2–20 UNF. As porcas das rodas traseiras são M12 x 1,6-6H (métrico).

Verificação da folga da extremidade nas transmissões planetárias

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Não deve haver folga nas extremidades das transmissões planetárias/rodas da transmissão (ou seja, as rodas não se devem mover quando as puxa ou empurra numa direção paralela ao eixo).

1. Estacione a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, desça as unidades de corte, desligue o motor e retire a chave.
2. Coloque um calço nas rodas traseiras e eleve a frente da máquina, suportando o eixo frontal/estrutura nas preguiças.

⚠ PERIGO

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

- **Não ligue o motor quando a máquina estiver apoiada numa preguiça.**
- **Retire sempre a chave da ignição antes de sair da máquina.**
- **Bloqueie os pneus quando estiver a levantar a máquina com um preguiça.**
- **Suporte a máquina com preguiças.**

3. Agarre numa das rodas frontais e empurre/puxe na direção da máquina e direção contrária, reparando se existe algum movimento.

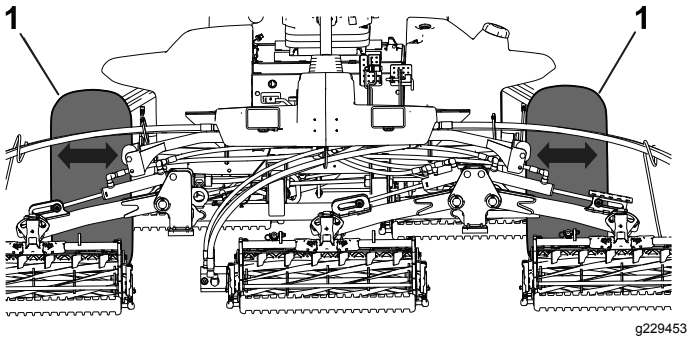


Figura 62

1. Rodas da transmissão frontais

4. Repita o passo 3 para a outra roda.
5. Se alguma das rodas se mover, contacte o distribuidor autorizado Toro para obter uma reparação da transmissão planetária.

Verificação do lubrificante da transmissão da engrenagem planetária

Intervalo de assistência: A cada 400 horas (verifique se existe uma fuga externa).

Especificações do lubrificante: lubrificante para engrenagens SAE 85W-140 de alta qualidade

1. Estacione a máquina numa superfície plana, posicione a roda de forma a que o tampão de enchimento fique na posição das 12 horas, o tampão de verificação fique na posição das 3 horas e o tampão de drenagem fique na posição das 6 horas (Figura 63).

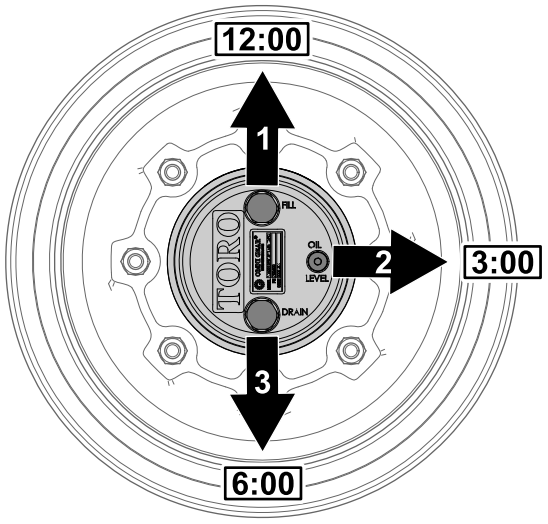


Figura 63

1. Tampão de enchimento (posição das 12 horas)
2. Tampão de verificação (posição das 3 horas)
3. Tampão de drenagem (posição das 6 horas)

2. Retire o tampão de verificação da posição das 3 horas (Figura 63).

   O óleo deve ficar ao nível do fundo do orifício do tampão de verificação.

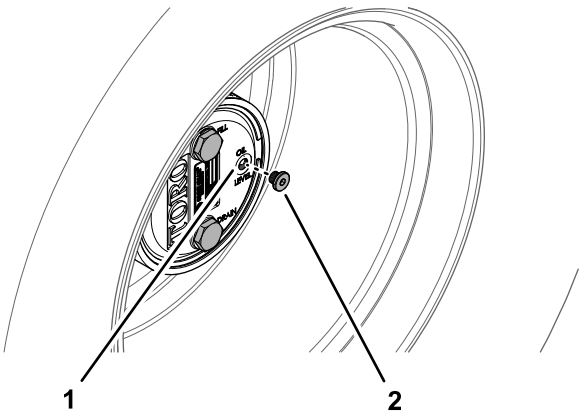


Figura 64

1. Orifício do tampão de verificação
2. Tampão de verificação

3. Se o nível estiver baixo, retire o tampão de enchimento da posição das 12 horas e adicione óleo até que comece a sair pelo furo da posição das 3 horas.

4. Verifique o anel de retenção para ver se os tampões estão gastos ou danificados.

   Nota: Substitua os anéis de retenção conforme necessário.

5. Volte a colocar os tampões.
6. Repita os passos 1 a 5 para o conjunto da engrenagem planetária no outro lado da máquina.

Substituição do óleo da transmissão da engrenagem planetária

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 200 horas

A cada 800 horas ou anualmente, conforme o que ocorrer primeiro.

Especificações do lubrificante: lubrificante para engrenagens SAE 85W-140 de alta qualidade

Capacidade de lubrificação da caixa do travão e da engrenagem planetária: 0,65 litros

Drenagem da transmissão da engrenagem planetária

1. Estacione a máquina numa superfície plana, posicione a roda de forma a que o tampão de enchimento fique na posição das 12 horas, o tampão de verificação fique na posição das 3 horas e o tampão de drenagem fique na posição das 6 horas; consulte Figura 63 em Verificação do lubrificante da transmissão da engrenagem planetária (página 51).
2. Retire o tampão de enchimento da posição das 12 horas e o tampão de verificação da posição das 3 horas (Figura 65).

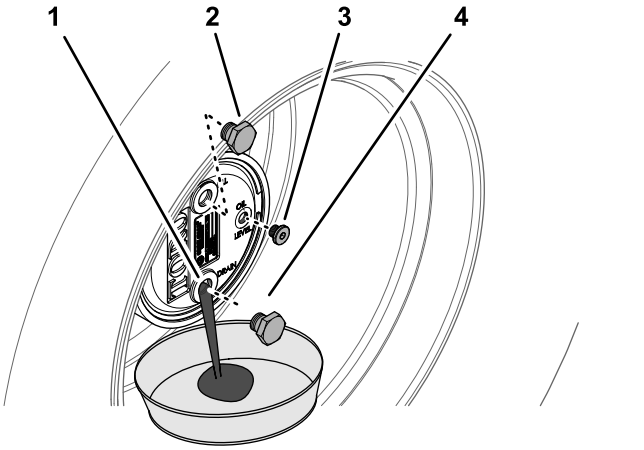


Figura 65

1. Orifício do tampão de drenagem
2. Tampão de enchimento
3. Tampão de verificação
4. Localização do tampão

3. Coloque o recipiente de escoamento por baixo do cubo da roda, retire o tampão de drenagem e deixe o óleo escorrer até drenar completamente (Figura 65).
4. Verifique o anel de retenção dos tampões de enchimento, verificação e drenagem para ver se estão gastos ou danificados.

   Nota: Substitua os anéis de retenção conforme necessário.

5. Instale o tampão de drenagem no orifício de drenagem da caixa da engrenagem planetária (Figura 65).
6. Coloque o recipiente de escoamento por baixo da estrutura do travão, retire o tampão e deixe o óleo escorrer completamente (Figura 66).

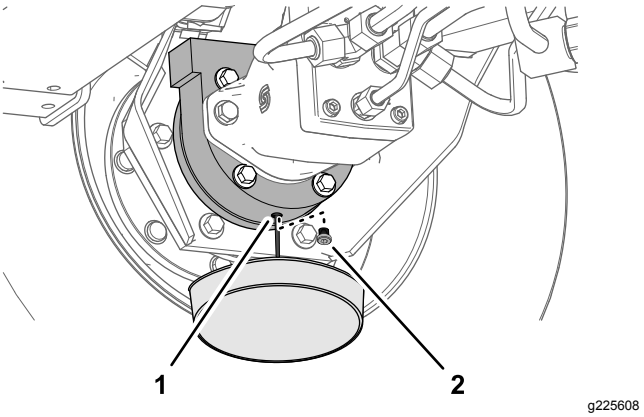


Figura 66

1. Orifício de drenagem (estrutura do travão)
2. Localização do tampão

7. Verifique o anel de retenção para ver se o tampão está gasto ou danificado e instale o tampão de drenagem na estrutura do travão.

Nota: Substitua o anel de retenção conforme necessário.

Enchimento de lubrificante a transmissão da engrenagem planetária

1. Através do orifício do tampão de enchimento, encha lentamente com 0,65 litros de lubrificante para engrenagens SAE 85W-140 de elevada qualidade.

   Importante: **Se o sistema encher antes de adicionar 0,65 litros de óleo, aguarde 1 hora ou instale o tampão e mova a máquina cerca de 3 m para distribuir o óleo através do sistema de travões. Em seguida, retire o tampão e adicione o restante óleo.**

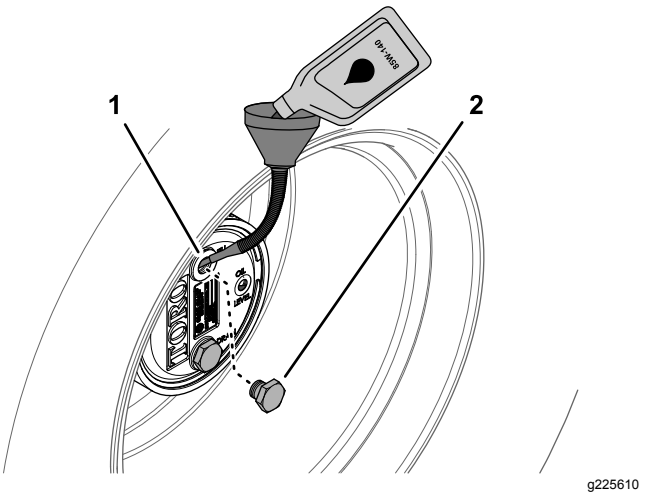


Figura 67

1. Orifício do tampão de enchimento (estrutura do travão)
2. Tampão de enchimento

2. Coloque o tampão de enchimento e o tampão de verificação.
3. Limpe as estruturas do travão e da engrenagem planetária (Figura 68).

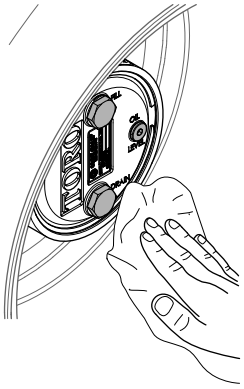


Figura 68

4. Repita os passos 1 a 7 em Drenagem da transmissão da engrenagem planetária (página 52) e os passos 1 através 3 neste procedimento para o conjunto travão/engrenagem planetária no outro lado da máquina.

Verificação do nível do óleo do eixo traseiro

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 400 horas (Verifique também o nível de óleo antes de ligar o motor pela primeira vez.)

O eixo traseiro é enviado de fábrica já com lubrificante SAE 85W-140 aplicado. A sua capacidade é de 2,4 litros.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire o tampão de verificação que se encontra numa das extremidades do eixo (Figura 69) e certifique-se de que existe óleo até ao fundo do orifício. Se o nível estiver baixo, retire o tampão de enchimento (Figura 69) e adicione óleo suficiente para o nível de lubrificante subir até ao fundo dos orifícios do tampão de verificação.

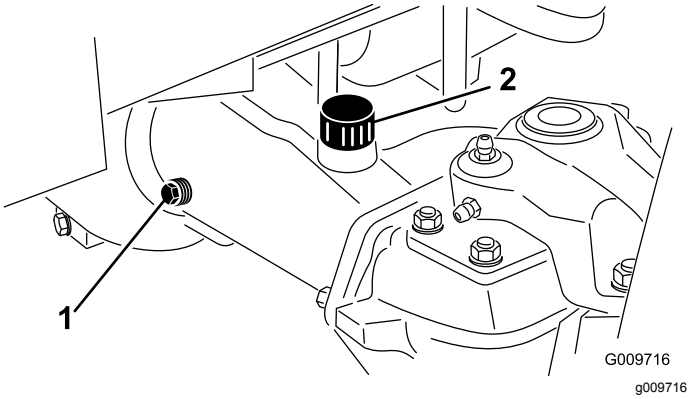


Figura 69

1. Tampão de verificação
2. Bujão de enchimento

Mudança do óleo do eixo traseiro

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 200 horas

A cada 800 horas

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona em redor dos 3 tampões de escoamento, 1 em cada extremidade e 1 no centro (Figura 70).

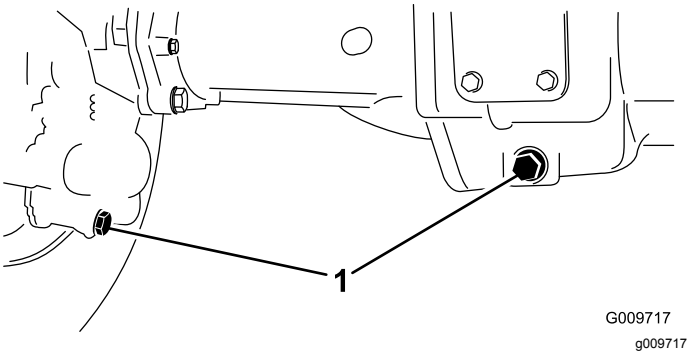


Figura 70

1. Tampão de escoamento

3. Retire os tampões de verificação do nível de óleo e o tampão de ventilação do eixo principal para facilitar a drenagem do óleo.
4. Retire os tampões de escoamento e deixe o óleo escorrer para recipientes adequados.
5. Instale os tampões.
6. Retire um tampão de verificação e encha o eixo com cerca de 2,37 litros de lubrificante 85W-140 ou até que o óleo chegue à parte de baixo do orifício.
7. Coloque o tampão de verificação.

Verificação do lubrificante na caixa de velocidades do eixo traseiro

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 400 horas (Verifique também o lubrificante antes de ligar o motor pela primeira vez.)

A caixa de velocidades é abastecida com lubrificante para engrenagens SAE 85W-140. A capacidade é de 0,5 litros.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Retire o tampão de verificação/enchimento que se encontra na zona esquerda da caixa de velocidades (Figura 71) e certifique-se de que existe lubrificante até ao fundo do orifício. Se o nível estiver baixo, junte lubrificante suficiente para o nível subir até ao fundo do orifício.

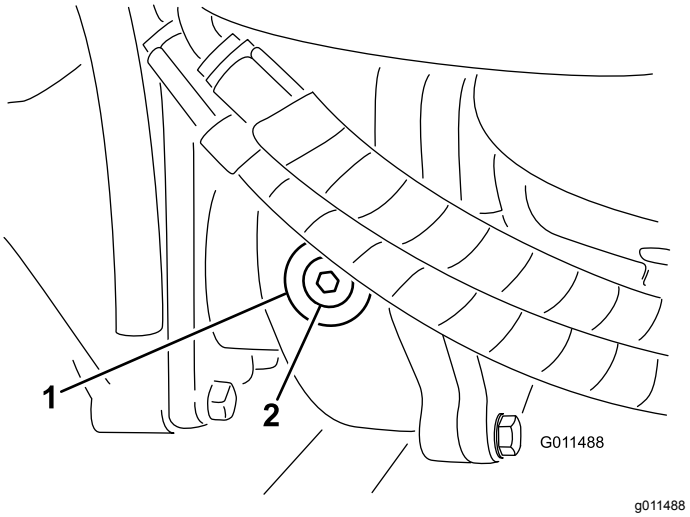


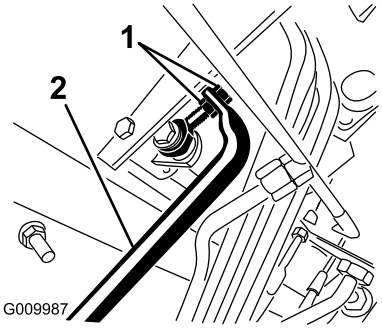
Figura 71

1. Caixa de velocidades
2. Tampão de verificação/enchimento

Ajuste da posição Ponto morto da transmissão de tração

A máquina não pode deslizar quando soltar o pedal de tração. Se isso acontecer, tem de fazer um ajuste.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, coloque o controlo da velocidade na gama baixa e baixe as unidades de corte até ao solo.
2. Pressione apenas o pedal do travão direito e engate o travão de estacionamento.
3. Levante a zona esquerda da máquina, de modo a elevar a roda esquerda dianteira do chão. Utilize apoios de forma a evitar qualquer queda acidental.
4. Ligue o motor e deixe-o funcionar ao ralenti lento.
5. Ajuste as porcas de segurança na extremidade da barra da bomba para mover o tubo de controlo da bomba para a frente e eliminar o risco de deslizamentos para a frente, ou para trás para eliminar os deslizamentos para trás (Figura 72).



g009987

Figura 72

1. Porcas de segurança da barra da bomba
2. Tubo de controlo da bomba

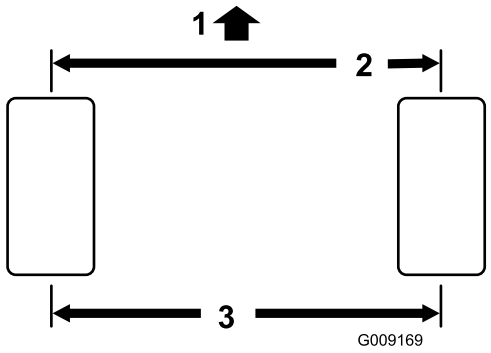
6. Quando as rodas pararem de rodar, aperte as porcas de segurança para fixar o ajuste.
7. Desligue o motor e solte o travão direito.
8. Retire os apoios e baixe a máquina.
9. Teste a máquina para ter a certeza de que não desliza.

Verificação do alinhamento das rodas traseiras

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Meça a distância de centro a centro (à altura do eixo) na zona dianteira e traseira dos pneus da direção.

Nota: A medição dianteira deve ser 3 mm inferior à medição traseira (Figura 73).

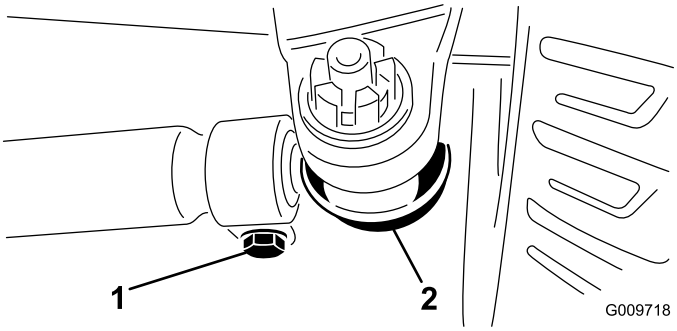


g009169

Figura 73

1. Dianteira da unidade de tração
2. 3 mm inferior à traseira do pneu
3. Distância de centro a centro

3. Para ajustar o alinhamento, remova o contrapino e a porca de cada uma das rótulas da barra de ligação (Figura 74).



g009718

Figura 74

1. Braçadeira da barra de ligação
2. Rótula da barra de ligação

4. Remova a rótula da barra de ligação do suporte do eixo.
5. Desaperte as abraçadeiras que estão em ambas as extremidades das barras de ligação (Figura 74).
6. Rode uma volta completa a rótula separada, para dentro ou para fora.
7. Aperte a braçadeira na extremidade solta da barra de ligação.
8. Rode 1 volta completa todo o conjunto da barra de ligação na mesma direção (para dentro ou para fora).
9. Aperte a braçadeira na extremidade unida da barra de ligação.
10. Instale a rótula no suporte do eixo e aperte bem a porca.

11. Verifique o alinhamento, fazendo as devidas medições.
12. Repita o procedimento caso seja necessário.
13. Aperte a porca e instale um novo contrapino quando o ajuste estiver correto.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Segurança do sistema de arrefecimento

- Ingerir líquido de refrigeração do motor pode ser tóxico; Mantenha as crianças e os animais de estimação afastados.
- O derrame de líquido de refrigeração quente pressurizado ou o contacto com o radiador quente e peças adjacentes pode provocar queimaduras graves.
  - Deixe sempre o motor arrefecer pelo menos 15 minutos antes de retirar a tampa do radiador.
  - Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

Verificação do sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Deverá verificar o nível do líquido de arrefecimento no início de cada dia de trabalho. A capacidade do sistema é de 12,3 litros.

1. Retire cuidadosamente o tampão do radiador.

⚠ CUIDADO

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

- **Não abra o tampão do radiador quando o motor estiver a funcionar.**
- **Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.**

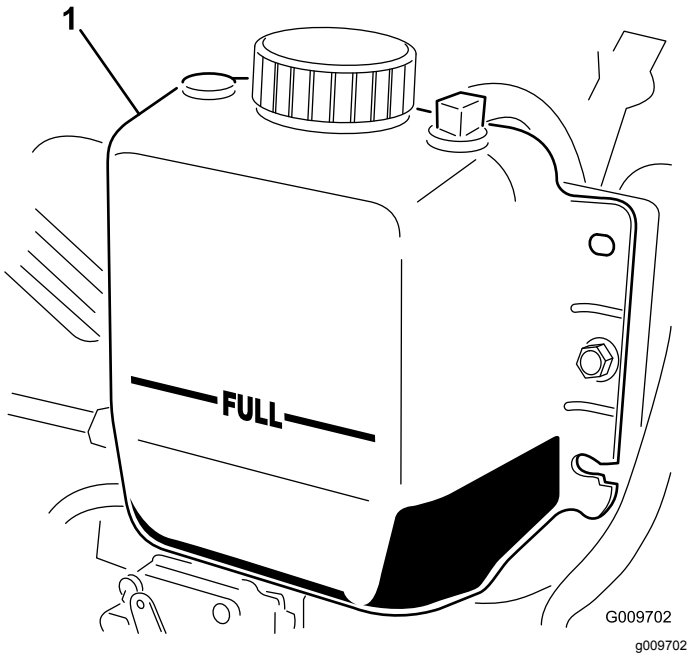


Figura 75

1. Depósito secundário

2. Verifique o nível do líquido de arrefecimento do radiador.

   Nota: O radiador deverá encontrar-se cheio de líquido até ao cimo do tubo de enchimento e o nível de líquido no depósito de expansão deverá atingir a marca Cheio (Figura 75).

3. Se o nível do líquido de arrefecimento for baixo, deverá juntar uma solução 50/50 de água e anticongelante etileno-glicol.

   Nota: Não use apenas água ou produtos de arrefecimento à base de álcool/metanol.

4. Volte a colocar os tampões no radiador e no depósito de expansão.

Manutenção do sistema de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Remova diariamente os detritos da área do motor, do refrigerador de óleo e do radiador. Limpe-os com mais frequência em condições de grande sujidade.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Destranque e abra o painel traseiro (Figura 76).

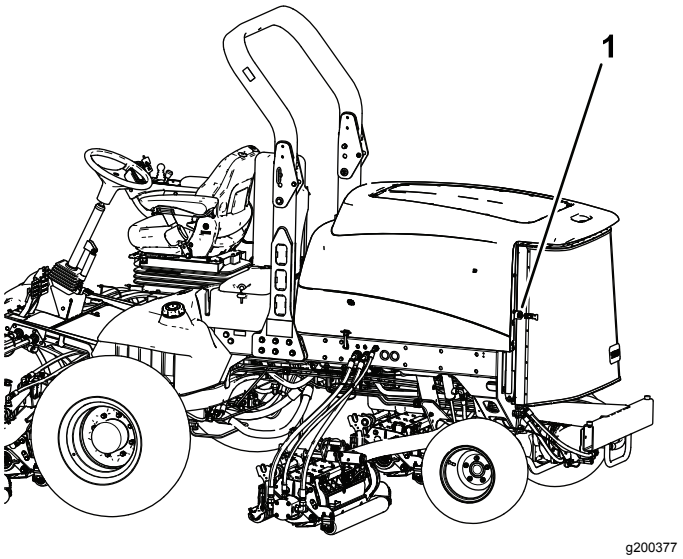


Figura 76

1. Trinco do painel traseiro

3. Limpe cuidadosamente os detritos do painel.

   Nota: Para retirar o painel, levante os pinos das dobradiças.

4. Limpe ambos os lados do radiador/refrigerador (Figura 77) com ar comprimido. Comece a partir da parte frontal e sopre os detritos para fora na direção da parte posterior. Depois, limpe a partir da parte posterior e sopre na direção da parte frontal. Repita o procedimento várias vezes até remover toda a sujidade e detritos.

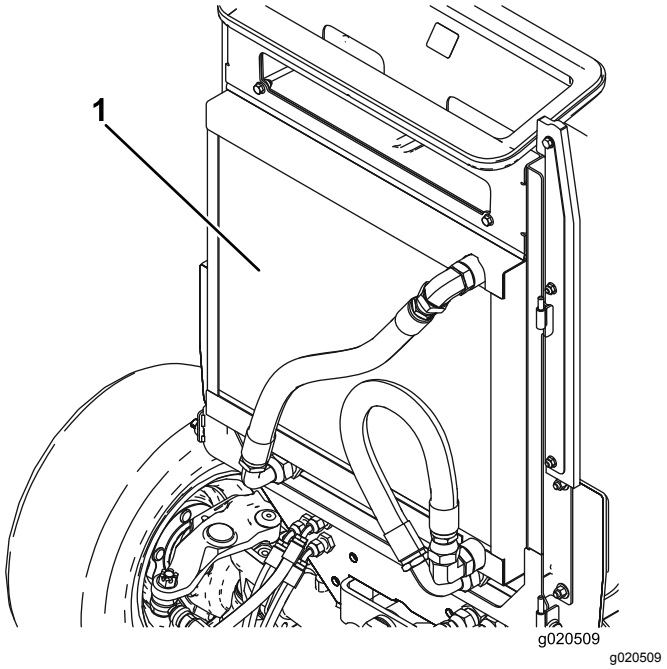


Figura 77

1. Radiador/refrigerador

Importante: **A limpeza do radiador /refrigerador com água poderá acelerar o processo de corrosão destes componentes e compactar os resíduos.**

5. Feche o filtro traseiro e fixe-o com os trincos.

Manutenção dos travões

Ajuste dos travões de serviço

Ajuste os travões de serviço se o pedal do travão apresentar uma folga superior a 13 mm ou quando os travões não funcionarem de forma eficaz. Folga é a distância percorrida pelo pedal antes de se verificar qualquer resistência ao movimento.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Desengate o trinco de bloqueio dos pedais dos travões, de forma a que ambos os pedais possam funcionar de forma independente.
3. Para reduzir as folgas no pedais dos travões, aperte os travões da seguinte forma:
   A. Desaperte a porca dianteira na extremidade roscada do cabo do travão (Figura 78).

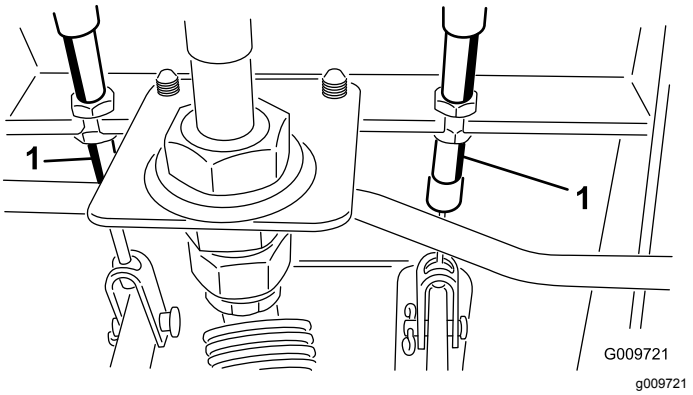


Figura 78

1. Portas de ajuste

   B. Aperte a porca traseira para deslocar o cabo para trás até que os pedais dos travões apresentem uma folga de 0 a 13 mm.

      Nota: Certifique-se de que não existe tensão no travão quando o pedal é libertado.

   C. Aperte as porcas dianteiras depois de os travões estarem corretamente ajustados.

Manutenção das correias

Manutenção da correia do alternador

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

1. Uma tensão adequada deverá permitir um desvio de 10 mm quando aplica uma força de 45 N numa zona intermédia da correia entre as polias.
2. Se a deslocação obtida não for igual a 10 mm, deve desapertar os parafusos de montagem do alternador (Figura 79).

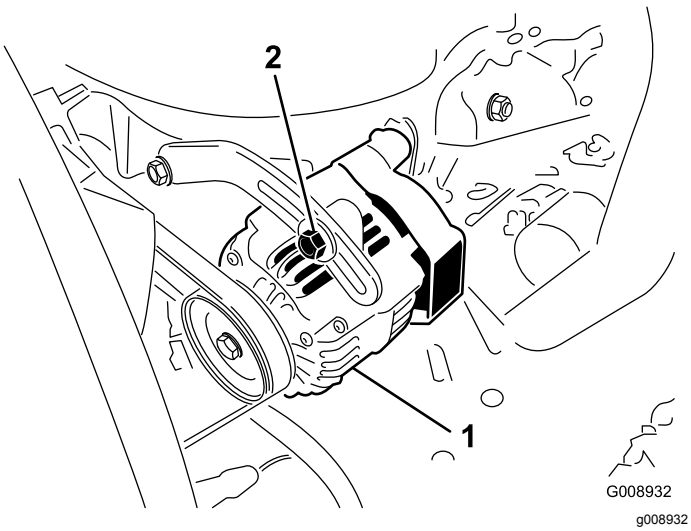


Figura 79

1. Alternador
2. Parafuso de montagem

3. Aumente ou diminua a tensão da correia do alternador e aperte os parafusos.
4. Verifique uma vez mais a deslocação da correia para se certificar de que a tensão está correta.

Manutenção do sistema hidráulico

Segurança do sistema hidráulico

- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico. O fluido penetrado deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico.
- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do óleo hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha os seus corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para detetar fugas do fluido hidráulico.
- Alivie com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer trabalho neste sistema.

Verificação dos tubos e tubos hidráulicos

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique as tubagens e as uniões hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, juntas soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

Verificação do nível do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O reservatório é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente a partir daí.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento e da tampa do depósito hidráulico (Figura 80).

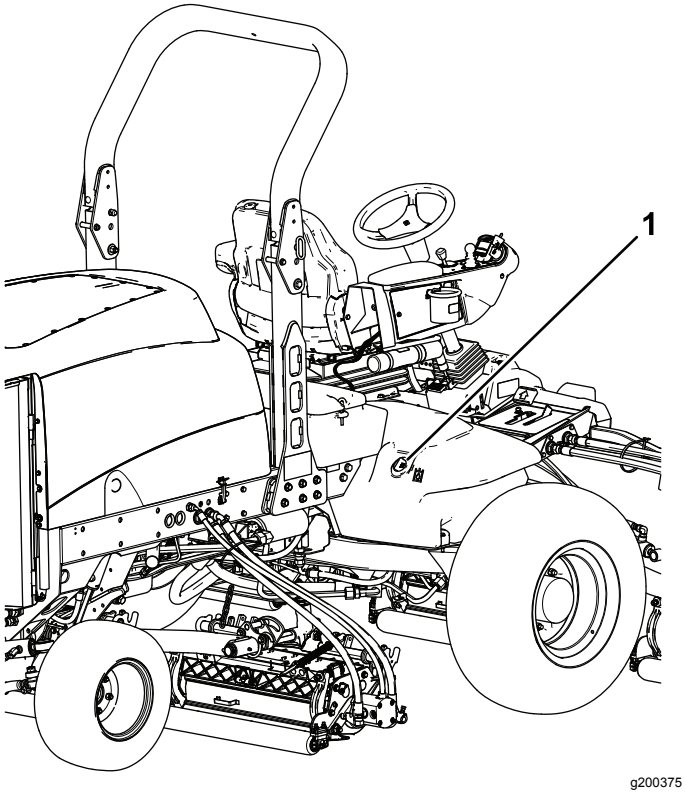


Figura 80

1. Tampa do depósito hidráulico

3. Retire a tampa do tubo de enchimento.
4. Retire a vareta do tubo de enchimento e limpe-a com um pano limpo.
5. Introduza a vareta no tubo de enchimento, retire-a e verifique o nível do fluido.

   O nível de óleo deverá ficar entre as 2 marcas da vareta.
6. Se o nível estiver baixo, junte fluido suficiente para o nível subir até à marca superior.
7. Volte a colocar a tampa e a vareta no tubo de enchimento.

Especificações do fluido hidráulico

O reservatório é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente a partir daí; consulte Verificação do nível do fluido hidráulico (página 59).

Fluido hidráulico recomendado: Fluido hidráulico Toro PX Extended Life; disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros.

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 outro fluido hidráulico convencional à base de petróleo que possua especificações abrangidas pelo intervalo indicado para todas as propriedades dos materiais seguintes e que cumpra as normas da indústria. 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 até 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 distribuidor Toro.

Importante: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid é o único fluido sintético biodegradável aprovado pela Toro. Este fluido é compatível com os elastómeros utilizados nos sistemas hidráulicos da Toro e é adequado a uma vasta gama de condições térmicas. Este fluido é compatível com óleos minerais convencionais, mas para um desempenho e biodegradabilidade máximos, deve remover totalmente o fluido convencional do sistema hidráulico. O óleo está disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros junto do seu distribuidor autorizado Toro.**

Capacidade do fluido hidráulico

28,4 litros; consulte a Especificações do fluido hidráulico (página 60)

Substituição do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 2000 horas—**Se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado,** substitua o fluido hidráulico.

A cada 800 horas—**Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo,** substitua o fluido hidráulico.

Se o fluido tiver sido contaminado, deverá entrar em contacto com o seu distribuidor local autorizado TORO para efetuar uma lavagem do sistema. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com fluido limpo.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Eleve o capot.
3. Desligue o tubo de retorno da caixa da zona inferior do reservatório e deixe que o fluido escorra para um recipiente adequado.
4. Ligue o tubo quando o fluido hidráulico parar de escorrer.
5. Encha o depósito hidráulico com o fluido hidráulico, consulte a Especificações do fluido hidráulico (página 60) e a Capacidade do fluido hidráulico (página 60).

   Importante: **Utilize apenas os fluidos hidráulicos especificados. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.**
6. Em seguida, volte a montar a tampa do reservatório.
7. Ligue o motor e utilize todos os comandos hidráulicos, de modo a distribuir o fluido hidráulico por todo o sistema.
8. Verifique se existem fugas e desligue o motor.
9. Verifique o nível de fluido e adicione fluido suficiente para elevar o nível até à marca Cheio da vareta.

   Nota: Não encha demasiado o sistema hidráulico.

Substituição dos filtros hidráulicos

Intervalo de assistência: A cada 1000 horas—**Se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado,** substitua os filtros hidráulicos.

A cada 800 horas—**Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo,** substitua os filtros hidráulicos.

Utilize os filtros sobressalentes Toro: peça n.º 94-2621 para a traseira da máquina (unidade de corte) e a peça n.º 75-1310 para a dianteira (carga) da máquina.

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona em torno da montagem do filtro.
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro (Figura 81 e Figura 82).
4. Lubrifique a junta vedante do novo filtro e encha o filtro com fluido hidráulico.

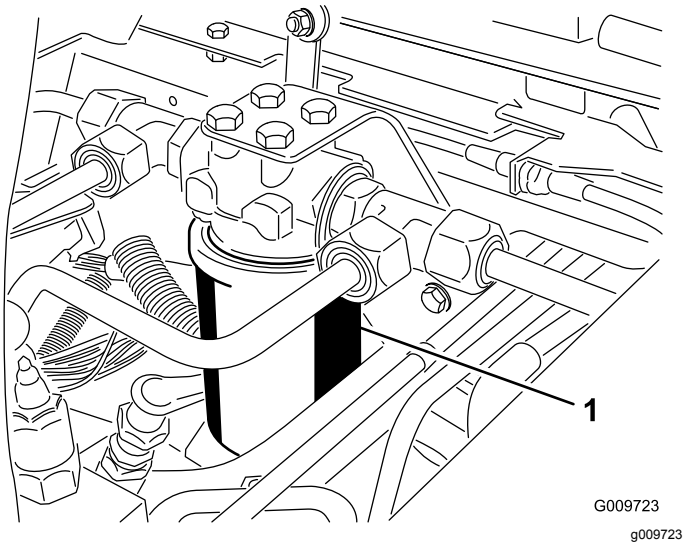


Figura 81

1. Filtro hidráulico

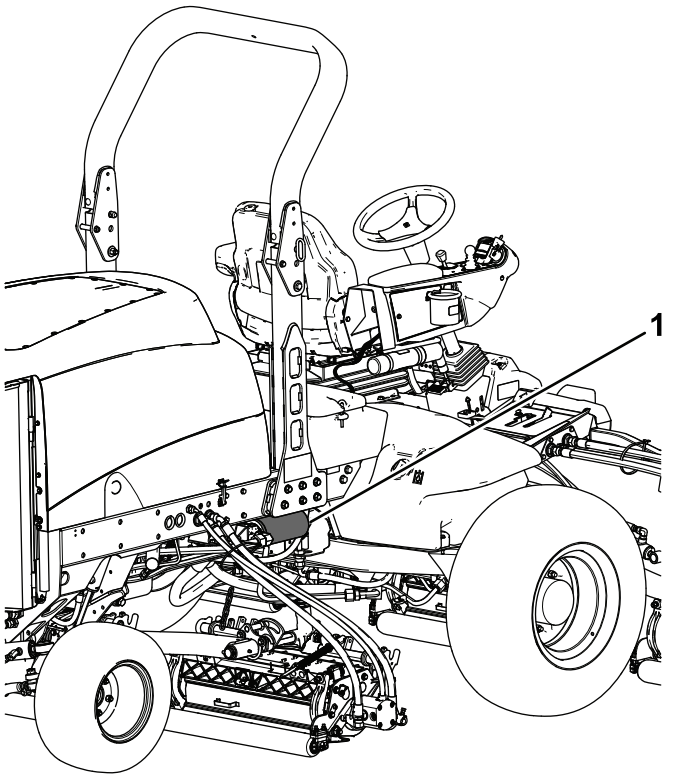


Figura 82

1. Filtro hidráulico

5. Certifique-se de que a zona de montagem do filtro se encontra limpa.
6. Aparafuse o filtro até a junta vedante tocar na placa de montagem; depois, aperte o filtro com mais 1/2 volta.
7. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema.
8. Desligue o motor e verifique se existem fugas.

Manutenção da unidade de corte

Segurança da lâmina

- Uma lâmina ou lâmina de corte desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte.
- Inspecione periodicamente as unidades de corte para verificar se apresentam sinais de desgaste excessivo ou outros danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das unidades de corte. Envolva as lâminas ou utilize luvas e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a manutenção dos cilindros e das lâminas. Substitua ou retifique os cilindros ou lâminas de corte; não os endireite nem solde.
- Em máquinas com múltiplas unidades de corte, tenha atenção quando rodar um cilindro; pode provocar a rotação dos restantes.

Retificação das unidades de corte

⚠ AVISO

Tocar nos cilindros ou noutras peças em movimento pode provocar lesões graves.

- **Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados dos cilindros e de todas as outras peças em movimento.**
- **Nunca tente rodar os cilindros com a mão ou com o pé enquanto o motor está em funcionamento.**

Nota: durante a retificação, todas as unidades dianteiras funcionam em conjunto; as unidades traseiras também funcionam em conjunto.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça as unidades de corte, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e mova o interruptor para a posição DESLIGAR.
2. Desbloqueie e levante o capot para expor os controlos.
3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à retificação em todas as unidades de corte que quer retificar; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

4. Selecione as alavancas de retificação dianteiras, traseiras ou ambas para determinar quais as unidades a retificar (Figura 83).
5. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento.

⚠ PERIGO

Mudar a velocidade do motor ao retificar pode fazer com que os cilindros parem.

- **Nunca mude a velocidade do motor durante a retificação.**
- **Faça a retificação apenas com o motor ao ralenti lento.**

⚠ PERIGO

O contacto com as unidades de corte em movimento pode provocar lesões graves.

Para evitar ferimentos pessoais certifique-se de que está afastado das unidades de corte antes de continuar.

6. Com o limitador de velocidade corte na posição CORTE, desloque o interruptor da tomada de força (PTO) para a posição LIGAR.
7. Pressione o interruptor de elevação para ligar a operação de retificação nos cilindros designados.
8. Aplique o produto de retificação com uma escova de cabo comprido.

   Nota: Não utilize uma escova de cabo curto.

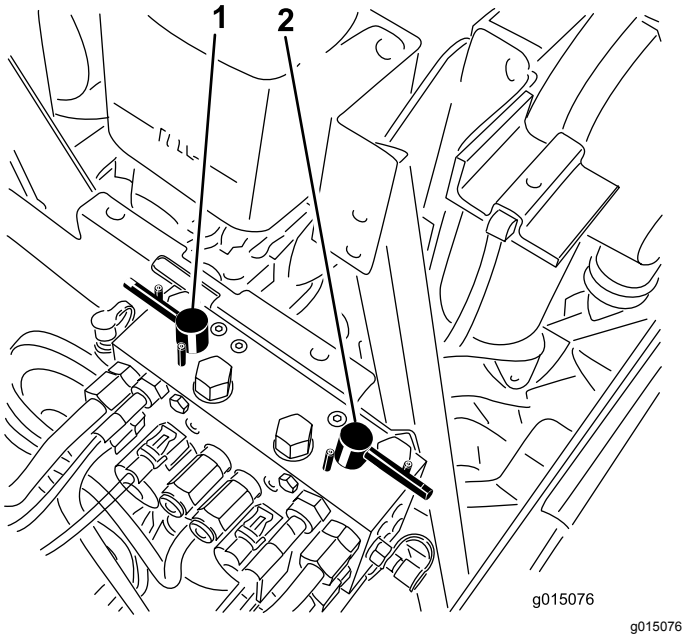


Figura 83

1. Alavanca de retificação frontal
2. Alavanca de retificação traseira

9. Se os cilindros pararem ou ficarem erráticos durante a retificação, aumente a velocidade de aceleração até que o cilindro estabilize.
10. Para ajustar as unidades de corte durante a retificação, desative os cilindros, pressionando a parte traseira do interruptor de elevação; coloque o interruptor da tomada de força (PTO) na posição DESLIGAR e desligue o motor. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 5 a 9.
11. Repita este procedimento para todas as unidades de corte a retificar.
12. Quando concluir, volte a colocar as alavancas de retificação na posição CORTAR, baixe o capot e lave todo o produto de retificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte às lâminas, conforme necessário. Desloque os controlos da velocidade do cilindro da unidade de corte para a posição desejada.

Importante: **Se as alavancas de retificação não voltarem à posição DESLIGAR após a retificação, as unidades de corte não se elevam ou deixam de funcionar devidamente.**

Nota: Instruções e procedimentos adicionais sobre manutenção estão disponíveis no *Manual de afinação de cilindros e cortadores rotativos* Toro, formulário n.º 80-300SL.

Nota: Para um melhor fio de corte, passe uma lima na frente da lâmina de corte depois de concluída a retificação. Assim, reduz imperfeições ou arestas que se possam ter formado no fio de corte.

Limpeza

Lavagem da máquina

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

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

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

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

Armazenamento

Segurança do armazenamento

- Desligue o motor, retire a chave (se equipada) e aguarde até que todo o movimento pare e só depois saia da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.

Preparação da unidade de tração

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe bem a unidade de tração, unidades de corte e motor.
3. Verifique a pressão dos pneus; consulte a Verificação da pressão dos pneus (página 50).
4. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos; aperte-os conforme necessário.
5. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
6. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Efetue a reparação de todas as mossas existentes no corpo metálico.
7. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma; consulte Segurança do sistema elétrico (página 48):
   A. Retire os terminais dos polos da bateria.
   B. Limpe a bateria, terminais e polos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.
   C. Cubra os terminais do cabo e os pólos da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
   D. Carregue a bateria lentamente durante 24 horas, de 2 em 2 meses, para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.

Preparação do motor

1. Esvazie o óleo do motor do cárter e monte o tampão de escoamento.
2. Retire o filtro do óleo. Coloque um novo filtro de óleo.
3. Encha o motor com o óleo de motor especificado.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade de ralenti durante cerca de 2 minutos.
5. Desligue o motor e retire a chave.
6. Lave o depósito de combustível com combustível novo e limpo.
7. Aperte todas as juntas do sistema de combustível.
8. Limpe e efetue a manutenção da estrutura do filtro de ar.
9. Vede a entrada do filtro de ar e a saída de gases com fita impermeável.
10. Verifique os níveis do líquido anticongelante e adicione uma solução de 50/50 de água e anticongelante etileno-glicol, adequada à temperatura mínima prevista para a zona.

Aviso de privacidade EEE/RU

Utilização da sua informação pessoal por parte da Toro

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

Conservar os seus dados pessoais

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

O compromisso da Toro com a segurança

Os seus dados pessoais podem ser tratados nos EUA ou em outro país que possa ter leis de proteção de dados menos rigorosas do que as do seu país de residência. Sempre que transferimos os seus dados para fora do seu país de residência, tomamos as medidas legais necessárias para assegurar que as garantias adequadas estão em vigor para proteger os seus dados e assegurar que são tratados com segurança.

Acesso e correção

Pode ter o direito de corrigir e rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou restringir o processamento dos seus dados. Para o fazer, contacte-nos por e-mail para legal@toro.com. Se tem dúvidas sobre a forma como a Toro lidou com as suas informações, incentivamos a que entre em contacto connosco. Tenha em atenção que os residentes europeus têm o direito a reclamar à Autoridade de proteção de dados.

Aviso de informação da Proposta 65 da Califórnia

Que aviso é este?

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

AVISO: Cancro e problemas reprodutivos (WARNING: Cancer and Reproductive Harm) – 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, que é atualizada anualmente, inclui centenas de produtos químicos encontrados em muitos itens utilizados no dia-a-dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

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

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

Esta lei aplica-se em todo o lado?

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

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

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

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

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

Por que é que a Toro inclui este aviso?

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

A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos ou de 1500 horas

Condições e produtos abrangidos

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

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

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

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

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. As reparações de problemas do produto causados pelo não cumprimento da manutenção e ajustes requeridos não estão abrangidas pela garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as avarias ou funcionamentos problemáticos que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados.
- Avarias do Produto que resultem da operação do Produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- As peças consumidas pela utilização que não estejam defeituosas. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção.
- As falhas consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respetivas normas da indústria.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais. O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, janelas ou autocolantes riscados.

Peças

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

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Nota: (apenas bateria de iões de lítio): pro-rata após dois anos. Consulte a garantia da bateria para obter informações adicionais.

As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, líquido de refrigeração e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem, cujos custos são suportados pelo proprietário.

Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Representante Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

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

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

Nota relativamente à garantia de emissões

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela agência norte-americana para a proteção do ambiente, a Environmental Protection Agency (EPA) e/ou pela entidade California Air Resources Board (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor.

Países além dos Estados Unidos ou Canadá

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

374-0253 Rev E