Form No. 3475-528 Rev C

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidade de tração às 2 rodas Greensmaster® 3250-D

Modelo nº 04384—Nº de série 418200000 e superiores

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

CE UK CA

3475-528

Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a folha de Declaração de conformidade 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.

Se esta máquina estiver equipada com um equipamento de telemática, consulte o seu distribuidor autorizado da Toro para obter instruções quanto à ativação do dispositivo.

⚠ 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

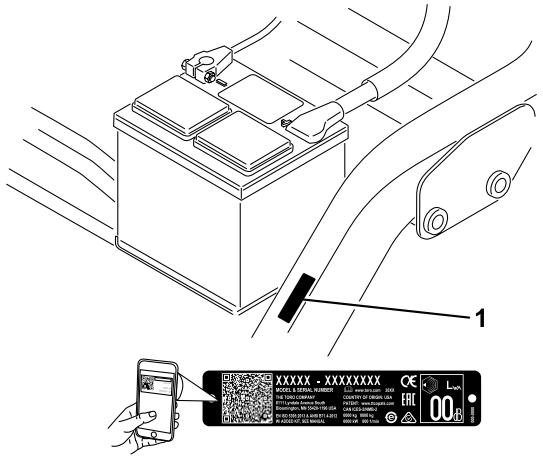
Esta máquina é um cortador de relvados com transporte de utilizador e cilindros de lâminas destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para o corte de relva em relvados bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente 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 distribuidor autorizado Toro, indicando os números de modelo e de série 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 no autocolante do número de série (se equipado) para aceder à garantia, peças e outras informações do produto.**



g234995

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo

© 2026—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

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.

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
Autocolantes de segurança e de instruções 4
Instalação 9
1 Montagem do banco 10
2 Carregamento da bateria 11
3 Montagem da barra de segurança 11
4 Instalação do dispositivo de telemática 11
5 Redução da pressão dos pneus 12
6 Montagem das estruturas de suporte dianteiras 13
7 Ajuste dos rolos da estrutura de suporte 13
8 Instalação do radiador de óleo 14
9 Instalação das unidades de corte 14
10 Marcação dos cestos de relva exteriores 15
11 Ajuste da altura de transporte 16
12 Instalação do kit de resguardos CE 17
13 Colocação dos autocolantes CE 17
14 Acamação dos travões 18
Descrição geral do produto 19
Comandos 19
Especificações 22
Acessórios 22
Antes da operação 22
Segurança antes da operação 22
Enchimento do depósito de combustível 23
Realização da manutenção diária 23
Durante a operação 24
Segurança durante o funcionamento 24
Rodagem da máquina 25
Ligação do motor 25
Verificação da máquina depois de arrancar o motor 26
Desligação do motor 27
Verificação do sistema de segurança 27
Condução da máquina sem cortar 28
Corte do relvado 28
Depois da operação 30
Segurança após a operação 30
Inspeção e limpeza após o corte 30
Reboque da máquina 30
Transporte da máquina 31
Manutenção 32
Segurança da manutenção 32
Plano de manutenção recomendado 33
Lista de manutenção diária 34
Lubrificação 35
Lubrificação da máquina 35
Manutenção do motor 36
Segurança do motor 36
Manutenção do filtro de ar 36
Manutenção do óleo do motor 37
Manutenção do sistema de combustível 39
Drenagem de água do filtro de combustível 39
Substituição do filtro de combustível 40
Inspeção das tubagens de combustível e ligações 40
Manutenção do sistema eléctrico 41
Segurança do sistema elétrico 41
Acesso à bateria 41
Desligar a bateria 41
Ligação da bateria 42
Carregamento da bateria 42
Localização dos fusíveis 43
Manutenção do sistema de transmissão 44
Verificação da pressão dos pneus 44
Verificação do aperto das porcas de roda 44
Ajuste da posição neutra da transmissão 44
Ajuste da velocidade de transporte 45
Ajuste da velocidade de corte 46
Manutenção do sistema de arrefecimento 46
Segurança do sistema de arrefecimento 46
Limpeza do painel do radiador 46
Verificação do nível de líquido de arrefecimento do motor 47
Manutenção dos travões 48
Acamação dos travões 48
Ajuste dos travões 48
Manutenção das correias 49
Afinação da correia do alternador 49
Manutenção do sistema de controlo 49
Ajuste do mecanismo de elevação da unidade de corte 49
Manutenção do sistema hidráulico 50
Segurança do sistema hidráulico 50
Manutenção do fluido hidráulico 50

Verificação dos tubos e tubos hidráulicos 51
Manutenção da unidade de corte 52
Segurança da lâmina 52
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte 52
Definição da velocidade dos cilindros 52
Retificação dos cilindros 54
Armazenamento 55
Segurança do armazenamento 55
Preparação da máquina para armazenamento 55

Segurança

Segurança geral

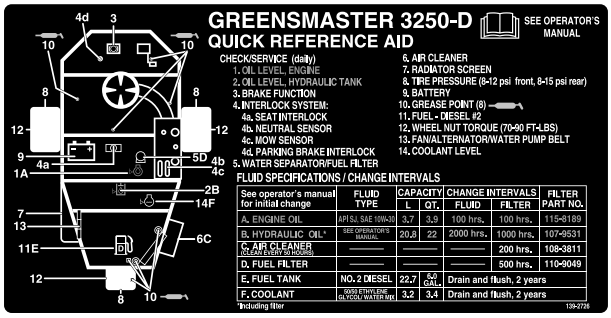
Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos.

- 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 a máquina, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de 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.

Autocolantes de segurança e de instruções

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



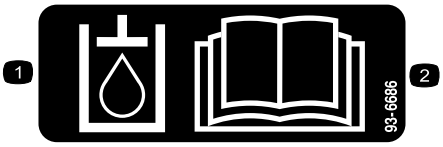
decal139-2726

139-2726

decal93-8068

93-8068

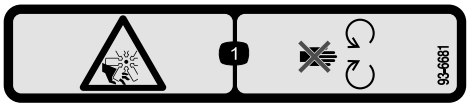
1. Leia o *Manual do utilizador* para mais instruções sobre bloqueio e desbloqueio do braço da direção.



decal93-6686

93-6686

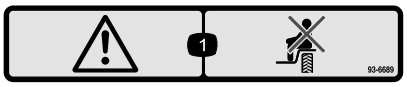
1. Fluido hidráulico
2. Leia o *Manual do utilizador.*



decal93-6681

93-6681

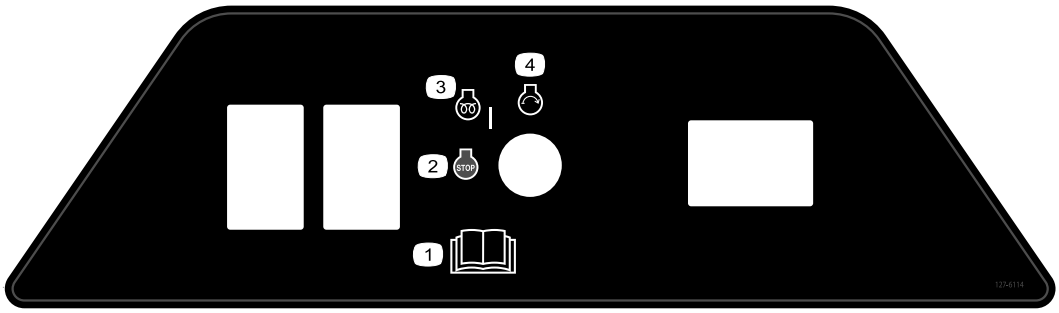
1. Perigo de esticão/corte, ventoinha – mantenha-se afastado de peças móveis.



decal93-6689

93-6689

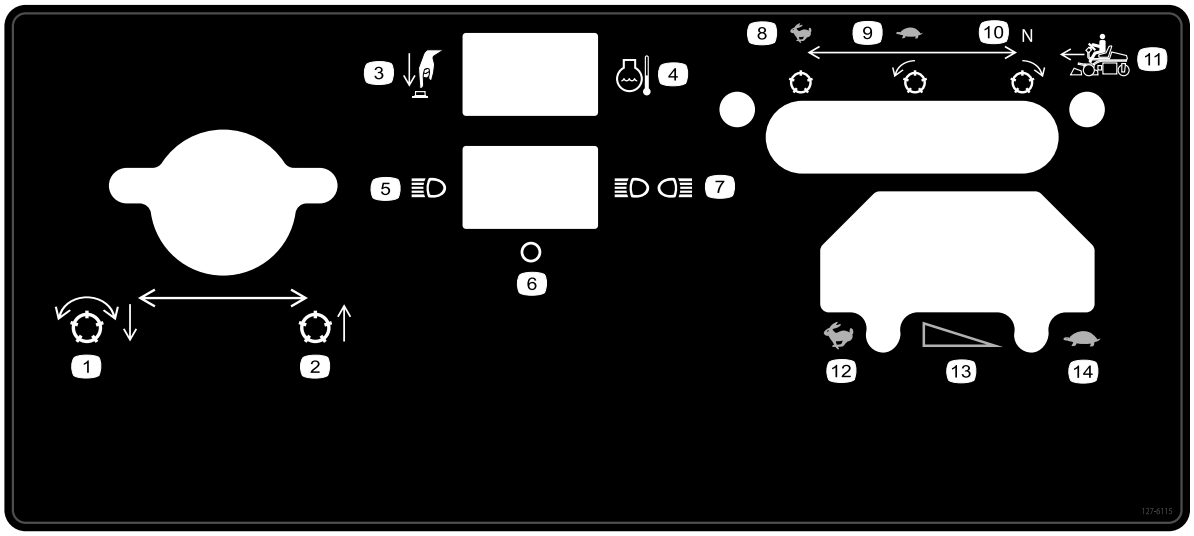
1. Aviso – não transporte passageiros.



decal127-6114

127-6114

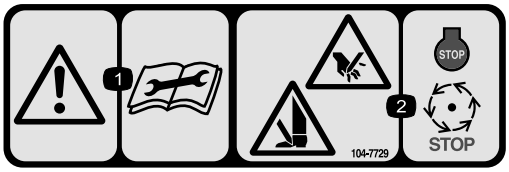
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Motor – desligar
3. Motor – pré-aquecimento
4. Motor – arranque



decal127-6115

127-6115

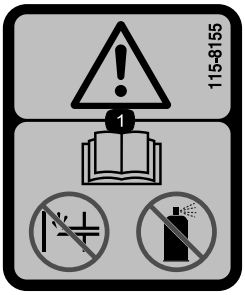
1. Baixe e engate os cilindros
2. Eleve a unidade de corte
3. Carregue no botão
4. Temperatura de arrefecimento de motor
5. Luz simples
6. Desligar
7. Luz dupla
8. Cilindro rápido, estacionário
9. Cilindro lento, frontal
10. Cilindro neutro, para trás
11. Movimento para a frente
12. Posição RÁPIDO
13. Alteração gradual de velocidade
14. Posição LENTO



decal104-7729

104-7729

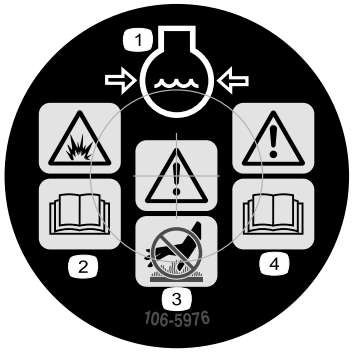
1. Aviso – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Risco de corte/desmembramento; mãos ou pés – desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



decal115-8155

115-8155

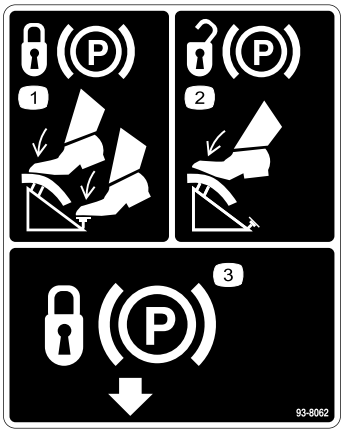
1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*, não injete nem utilize fluido de arranque.



decal106-5976

106-5976

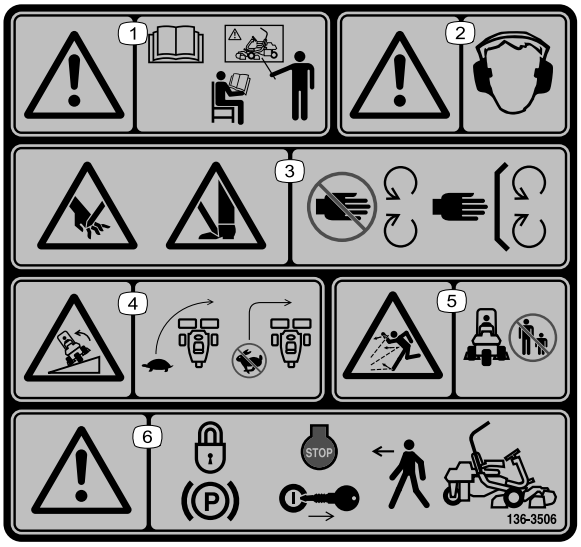
1. Líquido de refrigeração do motor sob pressão
2. Perigo de explosão – leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.
4. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.



decal93-8062

93-8062

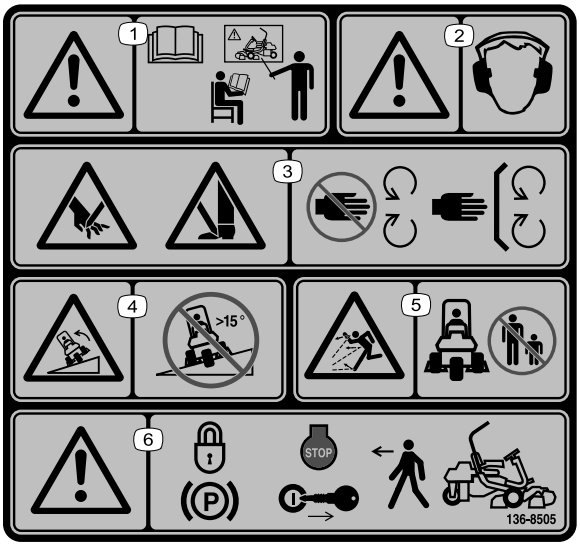
1. Para engatar o travão de mão, pressione o pedal de travão e o bloqueio do travão de mão.
2. Para desbloquear o travão de estacionamento, volte a pressionar o respetivo pedal.
3. Bloqueio do travão de estacionamento



decal136-8506

136-8506

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Risco de corte ou desmembramento das mãos ou pés – Mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Risco de capotamento – desacelere a máquina antes de curvar; não curve a velocidades elevadas.
5. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
6. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.



decal136-8505

136-8505

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 declives.

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Risco de corte ou desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Risco de capotamento – não utilize em declives com uma inclinação superior a 15°.
5. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
6. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.

decal133-8062

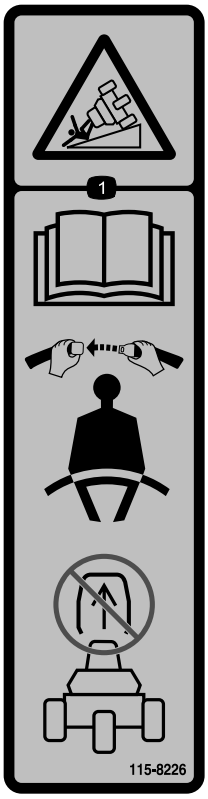
133-8062

decalbatterysymbols

Sinalética das baterias

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

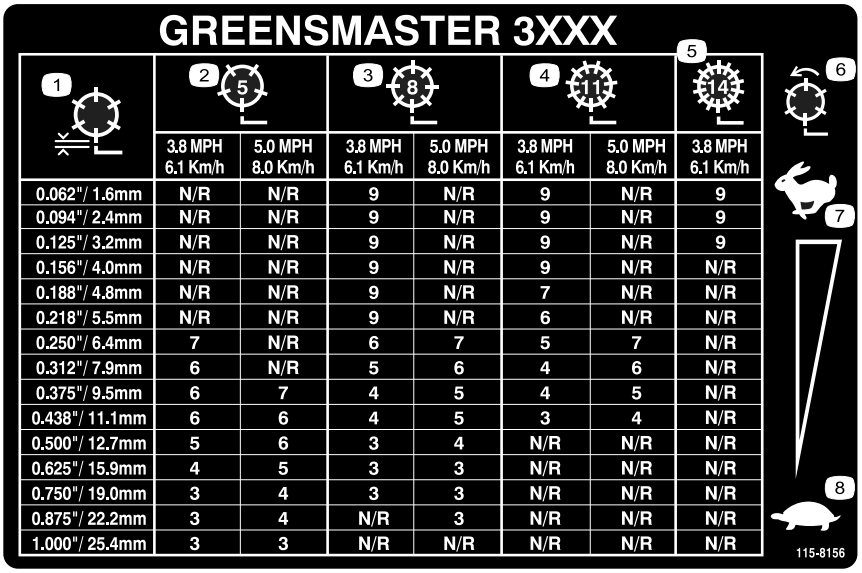
1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/produtos químicos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.
7. Use proteção para os olhos; os gases explosivos podem provocar 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



decal115-8226

115-8226

1. Risco de capotamento – leia o *Manual do utilizador*; utilize o cinto de segurança; não retire a barra de segurança.



decal115-8156

115-8156

1. Altura dos cilindros
2. Unidade de corte com 5 lâminas
3. Unidade de corte com 8 lâminas
4. Unidade de corte com 11 lâminas
5. Unidade de corte com 14 lâminas
6. Velocidade dos cilindros
7. Rápido
8. Lento

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Banco Porca (5/16 pol.)	1 4	Instalação do banco na base.
2	Nenhuma peça necessária	–	Carregamento da bateria.
3	Barra de segurança Parafuso (⅝ pol. x 4½ pol.) Porca de bloqueio (⅝ pol.)	1 4 4	Montagem da barra de segurança.
4	Dispositivo de telemática Suporte do dispositivo Cablagem da telemática Parafuso (#10) Porca (n.º 10) Parafuso em U Porca (⅜ pol.)	1 1 1 2 2 1 2	Instalação do dispositivo de telemática.
5	Nenhuma peça necessária	–	Redução da pressão dos pneus.
6	Estrutura da carroçaria Espaçador Parafuso (½ pol. x 3¼ pol.) Porca de bloqueio (½ pol.)	2 2 2 2	Montagem das estruturas de suporte dianteiras.
7	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste dos rolos da estrutura de suporte.
8	Nenhuma peça necessária	–	Instalação do refrigerador de óleo (opcional).
9	Gancho de elevação desviado (Consulte o Manual do utilizador da unidade de corte para obter as instruções de instalação) Parafuso (fornecido com a unidade de corte) Parafuso (n.º 10 x ⅝ pol.) Porca de segurança (#10) Unidade de corte (vendida em separado) Tampão esférico (fornecido com a unidade de corte) Cesto de relva	3 6 1 1 3 6 3	Instalação das unidades de corte.
10	Nenhuma peça necessária	–	Marcação dos cestos de relva exteriores.
11	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da altura de transporte.
12	Kit de resguardos CE (peça n.º 04441; adquirido separadamente)	1	Instalação do kit de resguardos CE.

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
13	Autocolante de aviso (peça n.º 136-8505) Autocolante de conformidade CE Autocolante CE do ano de fabrico	1 1 1	Colocque os autocolantes CE (se necessário).
14	Nenhuma peça necessária	–	Acamação dos travões.

Nota: Estão incluídos nas unidades de corte fixadores de montagem para as unidades de corte da Greensmaster 3250-D.

1

Montagem do banco

Peças necessárias para este passo:

1	Banco
4	Porca (5/16 pol.)

Procedimento

Nota: Monte os adaptadores no conjunto frontal de furos de montagem para ganhar 7,6 cm adicionais no ajuste para a frente ou no conjunto posterior de furos de montagem para ter 7,6 cm adicionais no ajuste para trás.

1. Retire as porcas de bloqueio que fixam os adaptadores à base fixa. Deite fora as porcas.
2. Ligue a cablagem ao interruptor do assento.
3. Fixe os adaptadores do banco no suporte do banco com as porcas (5/16 pol.) fornecidas nas peças soltas (Figura 3).

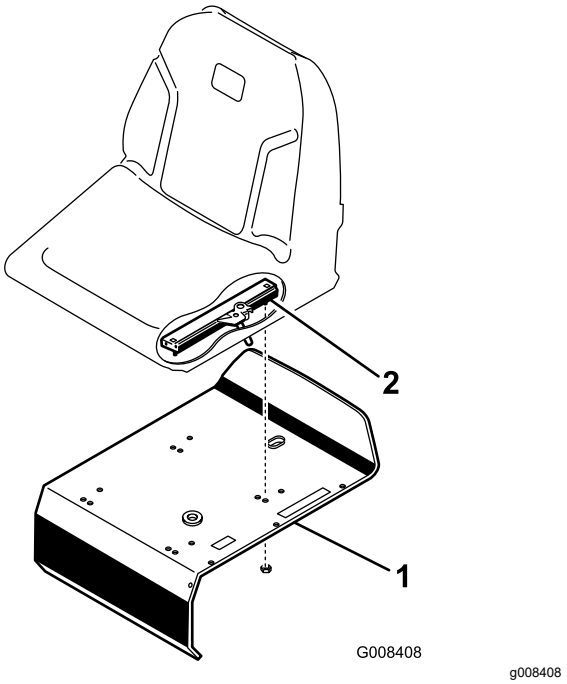


Figura 3

1. Suporte do banco
2. Deslizador do banco

2

Carregamento da bateria

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Carregue a bateria, consulte a Carregamento da bateria (página 42).

3

Montagem da barra de segurança

Peças necessárias para este passo:

1	Barra de segurança
4	Parafuso (⅝ pol. x 4½ pol.)
4	Porca de bloqueio (⅝ pol.)

Procedimento

1. Coloque a barra de segurança de forma a que a parte superior do tubo fique curvada em direção à parte da frente da máquina (Figura 4).

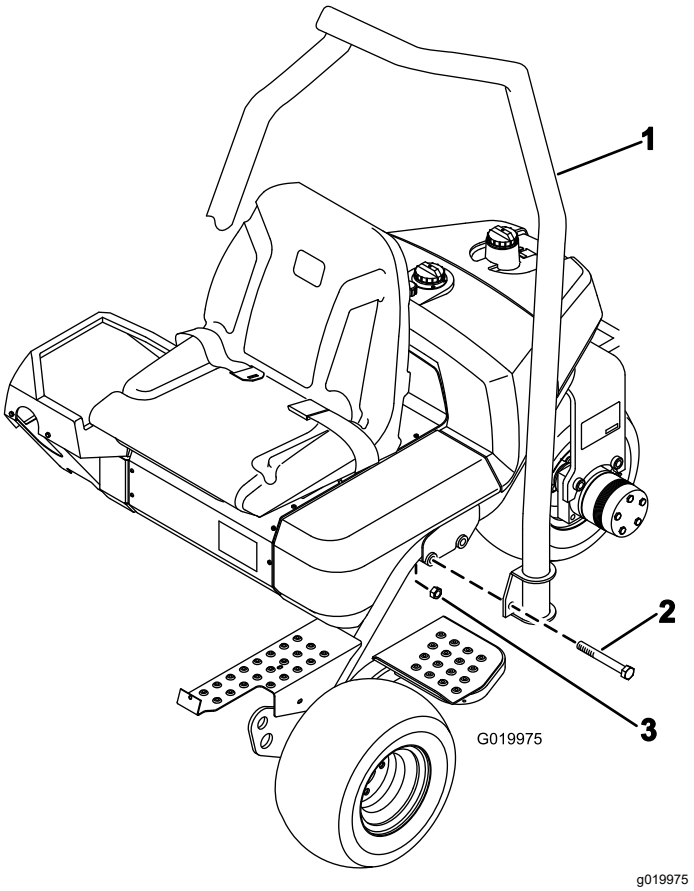


Figura 4

1. Barra de segurança
2. Parafuso (⅝ pol. x 4½ pol.)
3. Porca de bloqueio (⅝ pol.)

2. Baixe a barra de segurança para a estrutura, alinhando-a com os furos de montagem (Figura 4).
3. Prenda cada lado da barra de segurança na estrutura com dois parafusos (⅝ pol. x 4½ pol.) e porcas de bloqueio como se mostra na Figura 4.
4. Aperte os fixadores com uma força de 183 a 223 N·m.

4

Instalação do dispositivo de telemática

Peças necessárias para este passo:

1	Dispositivo de telemática
1	Suporte do dispositivo
1	Cablagem da telemática
2	Parafuso (#10)
2	Porca (n.º 10)
1	Parafuso em U
2	Porca (⅜ pol.)

Procedimento

1. Utilize um parafuso em U (⅜ pol.) para prender o suporte do dispositivo à barra de segurança (Figura 5).
2. Instale o conector do dispositivo no conector da cablagem da telemática rotulada P02 (Figura 5).
3. Encaminhe a cablagem por baixo da barra de proteção e ligue o conector da cablagem rotulado P01 ao conector da cablagem da máquina identificado P48.

   Utilize dois parafusos (n.º 10) e duas porcas (n.º 10) para prender o dispositivo de telemática ao suporte do dispositivo (Figura 5).

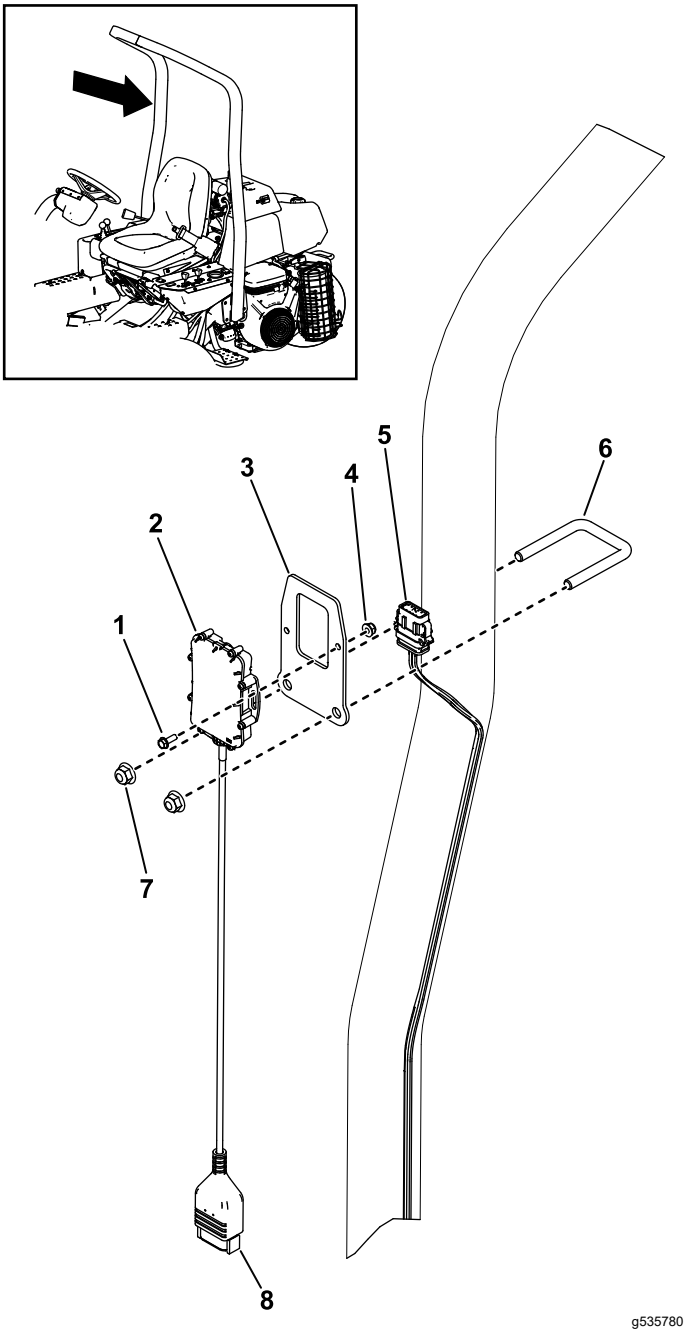


Figura 5

1. Parafuso(#10)
2. Dispositivo de telemática
3. Suporte do dispositivo
4. Porca (n.º 10)
5. Cablagem da telemática
6. Parafuso em U
7. Porca (⅜ pol.)
8. Conector da cablagem da telemática

5

Redução da pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Os pneus são colocados sob pressão excessiva na fábrica por causa do envio. Antes de pôr a unidade em funcionamento, reduza a pressão para valores apropriados. Consulte Verificação da pressão dos pneus (página 44).

6

Montagem das estruturas de suporte dianteiras

Peças necessárias para este passo:

2	Estrutura da carroçaria
2	Espaçador
2	Parafuso (½ pol. x 3¼ pol.)
2	Porca de bloqueio (½ pol.)

Procedimento

1. Monte um conjunto de estrutura de suporte em cada manilha com um espaçador e parafuso (½ pol. x 3¼ pol.); consulte Figura 6. Aperte com 91 a 113 N·m.

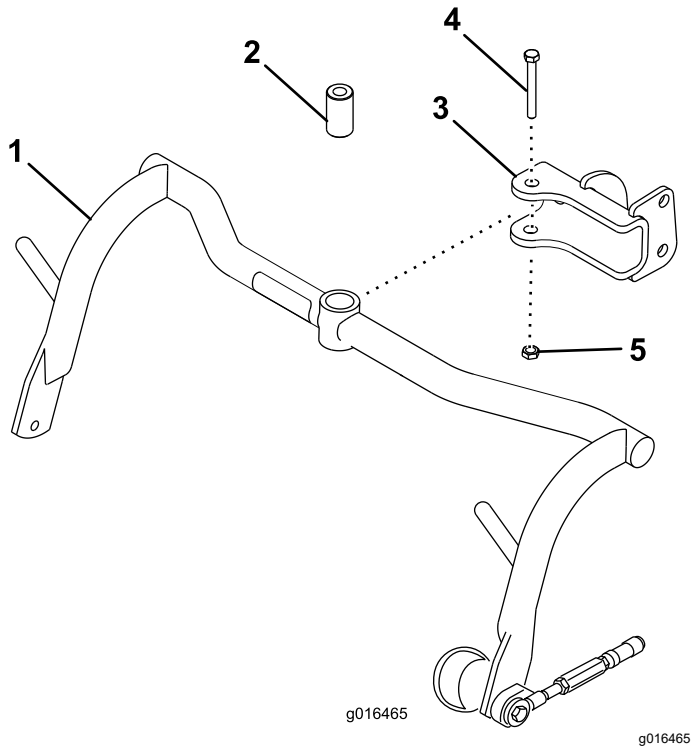


Figura 6

1. Estrutura da carroçaria
2. Espaçador
3. Passador de forquilha
4. Parafuso (½ pol. x 3¼ pol.)
5. Porca de bloqueio (½ pol.)

2. Lubrifique os casquilhos em cada estrutura de suporte com massa lubrificante n.º 2 à base de lítio.

7

Ajuste dos rolos da estrutura de suporte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Posicione a máquina numa superfície nivelada e baixe as estruturas de suporte da unidade de corte até ao chão.
2. Verifique se existe uma folga superior a 13 mm entre os rolos da estrutura de suporte e o chão.
3. Confirme que os rolos da estrutura de suporte estão ao nível ao solo. Se não estiverem, insira uma ferramenta comprida na extremidade da estrutura do suporte e pressione até que os rolos estão na posição correta.

4. Se tiver de ajustar a folga, desaperte a porca de retenção no parafuso do batente da estrutura de suporte (Figura 7) e rode o parafuso para cima ou para baixo para elevar ou descer a estrutura de suporte. Aperte a porca de retenção para bloquear o ajuste.

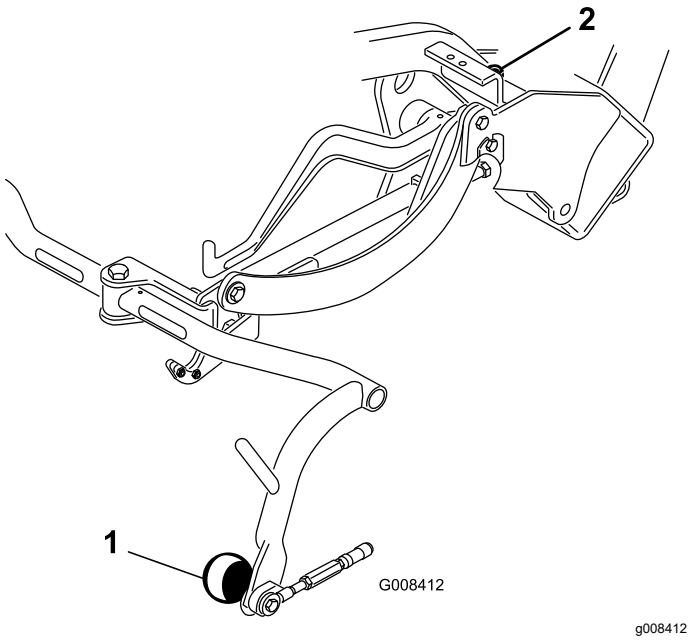


Figura 7

1. Rolo da estrutura de suporte
2. Parafuso do batente da estrutura de suporte

8

Instalação do radiador de óleo

Opcional

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Se estiver a operar a máquina numa zona em que as temperaturas ambientes se encontrem entre 20°C e 49°C, ou se utilizar a máquina para trabalhos pesados (cortes sem ser em zonas de relvados, por exemplo, fairways ou corte vertical), instale o kit de refrigerador de óleo hidráulico (peça n.º 104-7701) na máquina.

9

Instalação das unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

3	Gancho de elevação desviado (Consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte para obter as instruções de instalação)
6	Parafuso (fornecido com a unidade de corte)
1	Parafuso (n.º 10 x ⅝ pol.)
1	Porca de segurança (#10)
3	Unidade de corte (vendida em separado)
6	Tampão esférico (fornecido com a unidade de corte)
3	Cesto de relva

Procedimento

Nota: Quando efetuar a retificação, definir a altura de corte ou efetuar outros procedimentos de manutenção nas unidades de corte, guarde os motores dos cilindros da unidade de corte nos tubos de suporte para evitar danos nas mangueiras.

Importante: **Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou tubos.**

1. Retire as unidades de corte das respetivas embalagens. Proceda à respetiva montagem e aos ajustes conforme indicado no *Manual do utilizador* da unidade de corte.
2. Faça deslizar a unidade de corte para debaixo da estrutura de tração enquanto prende o aro de elevação no braço de elevação.
3. Faça deslizar a manga para a junta esférica e engate o recetor na junta esférica da unidade de corte (Figura 8).

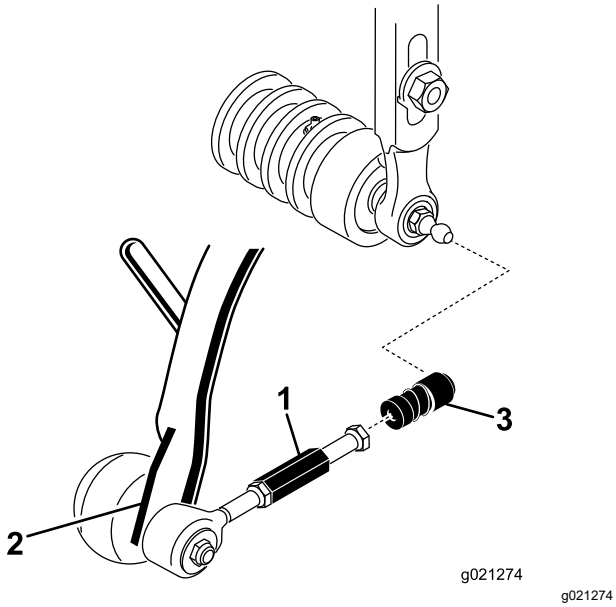


Figura 8

1. Extensão da articulação
2. Braço de tração
3. Recetor da junta esférica

4. Monte o cesto na estrutura de suporte.
5. Ajuste as articulações até obter uma folga de 2 a 3 mm entre a borda do cesto e as lâminas do cilindro. Certifique-se de que as bordas do cesto se encontram à mesma distância das lâminas do cilindro ao longo de todo o comprimento de cada uma das lâminas.
6. Alinhe as ligações nas rótulas para que o lado aberto da ligação fique centrado em relação ao pino esférico e aperte as porcas de retenção para prender as ligações no sítio.
7. Certifique-se de que deixa uma folga de aproximadamente 13 mm em cada parafuso de montagem do motor da transmissão do cilindro (Figura 9).

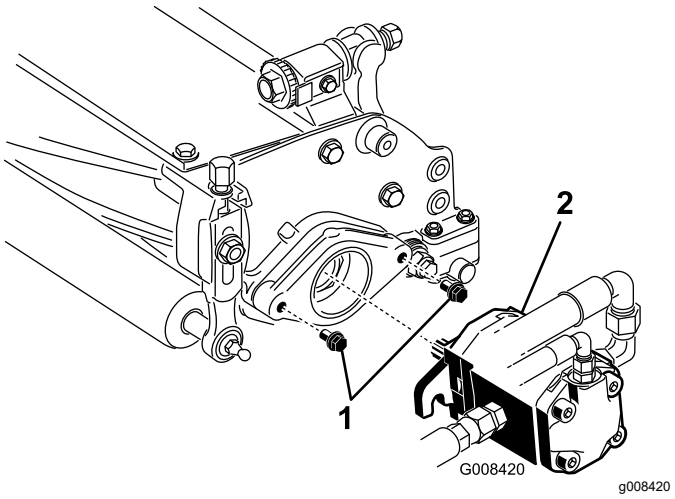


Figura 9

1. Parafusos de montagem
2. Motor

8. Cubra o veio estriado do motor com massa lubrificante limpa e monte o motor rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio até que a folga das cavilhas tenha sido eliminada. Rode o motor no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que as flanges envolvam as cavilhas (Figura 9).
9. Aperte os parafusos de montagem (Figura 9).

10

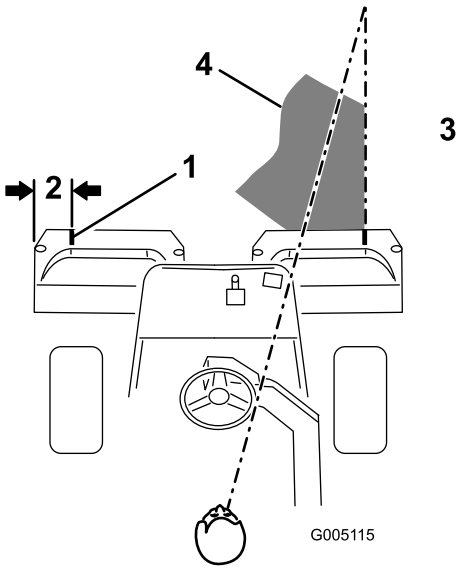
Marcação dos cestos de relva exteriores

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Para ajudar no alinhamento da máquina para sucessivas operações de corte, recomenda-se a execução da seguinte operação nos cestos N.º 2 e N.º 3 das unidades de corte:

1. Meça aproximadamente 12,7 cm a partir do limite exterior de cada cesto.
2. Coloque uma fita branca ou pinte um tira em cada um dos cestos, paralelamente à extremidade exterior de cada cesto (Figura 10).



g005115

Figura 10

1. Tira de alinhamento
2. Aproximadamente 12,7 cm
3. Corte a relva à direita
4. Mantenha o ponto focal 1,8 a 3 metros à frente da máquina.

11

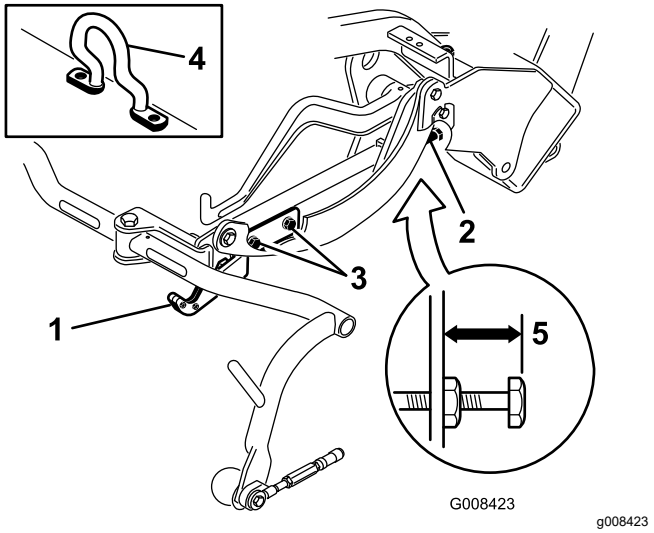
Ajuste da altura de transporte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Verifique a altura de transporte (Figura 12 e Figura 13) e ajuste-a, se necessário.

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Em unidades de corte equipadas com um gancho de elevação desviado (Figura 11, em destaque) verifique se a distância a partir da parte superior do parafuso de ajuste da estrutura de suporte até à parte posterior da estrutura de suporte é de 25 mm. Se a distância não for de 25 mm, avance para o passo 4.

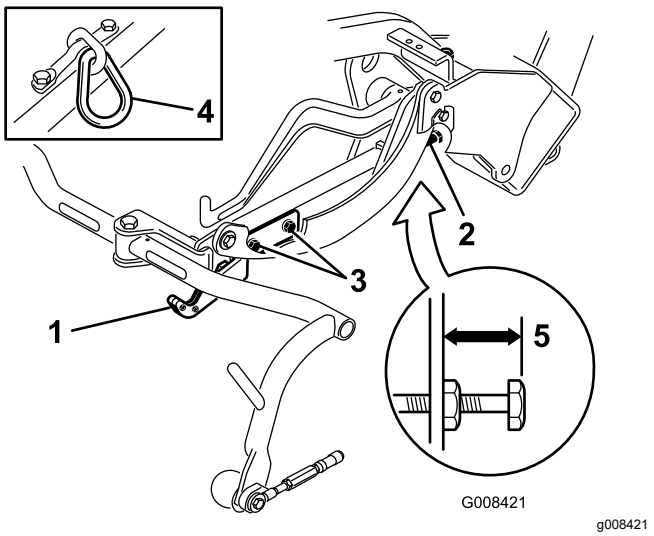


g008423

Figura 11

1. Placa de transporte
2. Parafuso de ajuste
3. Parafuso de montagem da placa de transporte
4. Gancho de elevação desviado
5. 25 mm

3. Em unidades de corte equipadas com um elo de corrente ou um cilindro de elevação reto (Figura 12 e Figura 13, em destaque) verifique se a distância a partir da parte superior do parafuso de ajuste da estrutura de suporte até à parte posterior da estrutura de suporte é de 22 mm. Se a distância não for de 22 mm, passe ao passo 4. Se a unidade de corte estiver equipada com uma articulação de elevação desviada (Figura 11), avance para o passo seguinte.



g008421

Figura 12

1. Placa de transporte
2. Parafuso de ajuste
3. Parafuso de montagem da placa de transporte
4. Elo da corrente
5. 22 mm

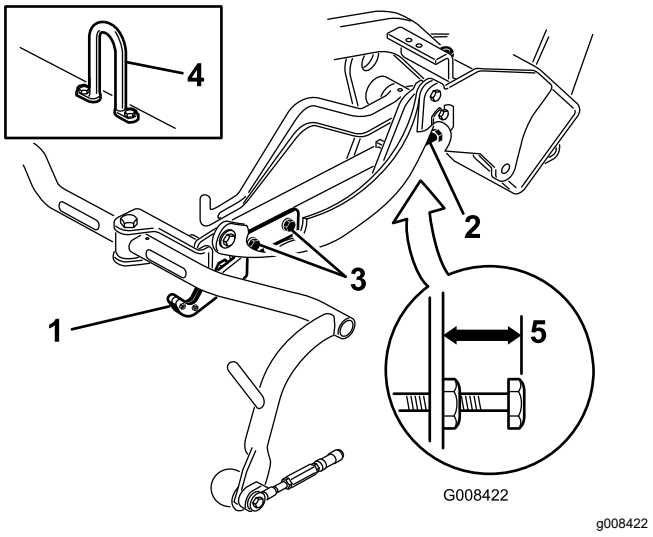


Figura 13

1. Placa de transporte
2. Parafuso de ajuste
3. Parafuso de montagem da placa de transporte
4. Gancho da articulação
5. 22 mm

4. Desaperte os parafusos de montagem da placa de transporte (Figura 12, Figura 13 e Figura 11).
5. Levante as unidades de corte para a posição de transporte.

   Importante: **Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou tubos.**
6. Certifique-se de que cada estrutura de suporte está à mesma altura do chão. Se estiver correto, avance para o passo 8.
7. Se as estruturas de suporte não estiverem à mesma altura, desaperte a porca de bloqueio no parafuso de ajuste da estrutura de suporte (Figura 11, Figura 12 e Figura 13). Rode o parafuso para fora para elevar e para dentro para descer. Aperte a porca de retenção após ajustar a altura devida.
8. Rode a placa de transporte até que encaixe na estrutura de tração. Aperte os parafusos.

12

Instalação do kit de resguardos CE

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de resguardos CE (peça n.º 04441; adquirido separadamente)

Procedimento

Instale o kit de resguardos CE (peça n.º 04441); consulte as *instruções de instalação* do kit.

Esta máquina cumpre a norma EN ISO 5395:2013 quando equipada com o kit de resguardos.

13

Colocação dos autocolantes CE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de aviso (peça n.º 136-8505)
1	Autocolante de conformidade CE
1	Autocolante CE do ano de fabrico

Procedimento

Se usar esta máquina num país que respeite as normas CE, efetue os seguintes passos depois de instalar o kit de pesos e o kit de resguardos na máquina:

- Coloque o autocolante de aviso CE (peça n.º 136-8505) sobre o autocolante de aviso presente (peça n.º 136-8506); consulte Figura 14.

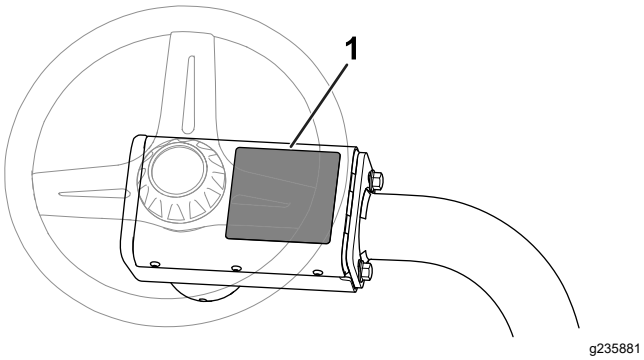


Figura 14

1. Autocolante de aviso (peça n.º 136-8506) – aplique o autocolante de aviso CE (peça n.º 136-8505) aqui.

- Coloque o autocolante de conformidade CE junto da placa do número de série (Figura 15).

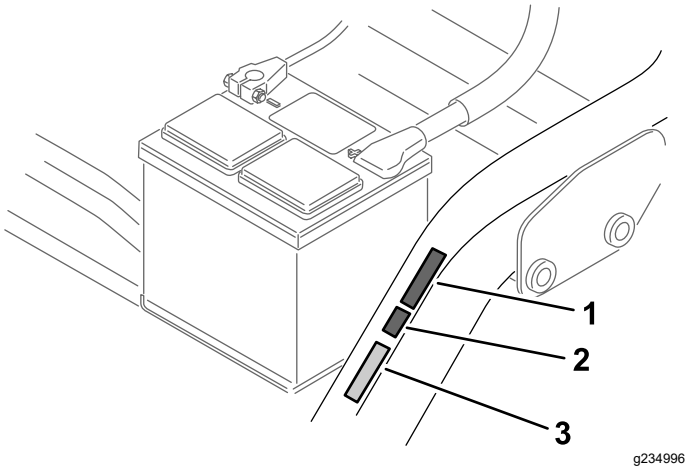


Figura 15

1. Autocolante CE do ano de fabrico
2. Autocolante de conformidade CE
3. Placa do número de série

- Coloque o autocolante CE do ano de fabrico junto do autocolante de conformidade CE (Figura 15).

14

Acamação dos travões

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Acame os travões; consulte Acamação dos travões (página 48).

Descrição geral do produto

Comandos

Pedal de tração

O pedal de tração (Figura 16) dispõe de três funções: fazer avançar, recuar, e parar a máquina. Pressione a zona superior do pedal para deslocar a máquina para a frente e a zona inferior para deslocar a máquina para trás ou para assistir à paragem quando se deslocar para a frente. Para parar a máquina, deverá deixar que o pedal volte à posição PONTO MORTO. Não apoie o calcanhar na posição de recuar quando a máquina se desloca para a frente (Figura 17).

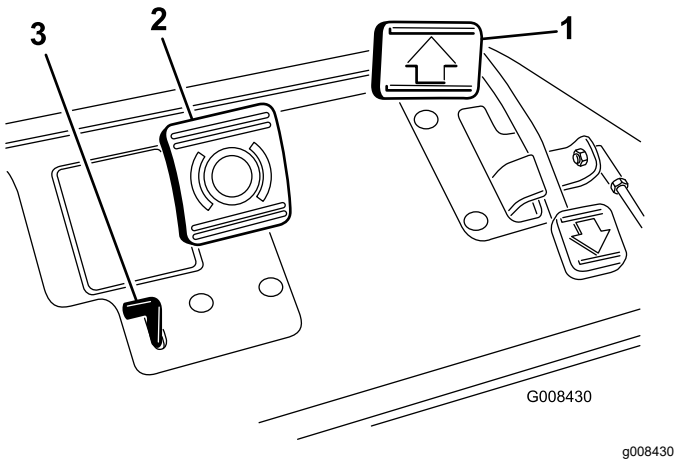


Figura 16

1. Pedal de tração
2. Pedal dos travões
3. Patilha do travão de estacionamento

Figura 17

Pedal de travão

Carregue no pedal dos travões (Figura 16) para parar a máquina ativando os travões das rodas dianteiras.

Patilha do travão de estacionamento

Para ativar o travão de estacionamento, deverá pressionar o pedal do travão e, em seguida, carregar na patilha do travão de estacionamento (Figura 16) para engatar os travões. Desengate a patilha pressionando o pedal do travão. Engate o travão de estacionamento antes de sair da máquina.

Alavanca do acelerador

A alavanca do acelerador (Figura 18) permite controlar a velocidade do motor. Mover a alavanca para a posição RÁPIDO faz aumentar as rpm do motor; mover a alavanca para a posição LENTO faz diminuir as rpm do motor. As velocidades são as seguintes:

- 3,2–8 km/h de velocidade de corte para a frente
- 14 km/h de velocidade máxima de transporte
- 4 km/h em marcha-atrás

Nota: Não pode desligar o motor utilizando a alavanca do acelerador.

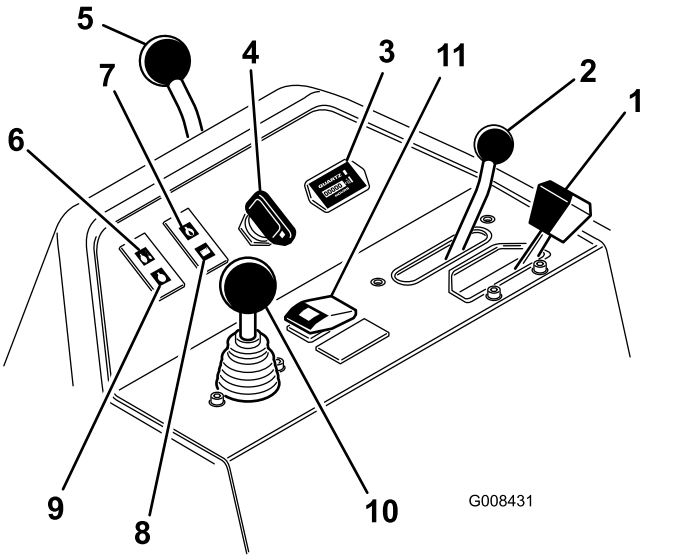


Figura 18

1. Alavanca do acelerador
2. Alavanca de controlo
3. Contador de horas
4. Ignição
5. Alavanca de bloqueio do braço da direção
6. Luz da temperatura da água
7. Luz da pressão do óleo do motor
8. Luz de aviso da bateria
9. Luz indicadora das velas de incandescência
10. Aumentar/diminuir controlo de corte
11. Botão de reinicialização temperatura elevada

Alavanca de controlo da função

A alavanca de controlo da função (Figura 18) oferece duas seleções de tração e uma posição NEUTRA. É possível mudar de corte para transporte e vice-versa (não para a posição neutra) quando a máquina está em movimento, sem causar qualquer dano.

- Posição TRASEIRA – posição neutra; utilize quando retificar os cilindros.
- Posição INTERMÉDIA – utilize quando cortar relva
- Posição DIANTEIRA – utilize quando conduzir a máquina entre locais de trabalho

Contador de horas

O contador de horas (Figura 18) indica o número total de horas de funcionamento da máquina. Começa a trabalhar quando roda a chave da ignição para a posição LIGAR.

Interruptor da ignição

Introduza a chave na ignição (Figura 18) e rode-a para a posição LIGARpara ligar a máquina. Largue a chave assim que o motor arrancar; a chave move-se para a posição LIGAR. Rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição PARAR para desligar o motor.

Alavanca de bloqueio do braço de direção

Rode a alavanca (Figura 18) para trás para afrouxar o ajuste, levante ou desça o volante para maior comodidade do operador e, depois, rode a alavanca para a frente para apertar o ajuste.

Luz da temperatura da água

A luz (Figura 18) acende-se e o motor para automaticamente quando a temperatura do líquido de arrefecimento do motor for demasiado alta.

Luz da pressão do óleo do motor

A luz (Figura 18) acende-se se a pressão do óleo do motor descer abaixo do nível de segurança.

Luz de aviso da bateria

A luz (Figura 18) acende-se se a carga da bateria estiver fraca.

Luz indicadora das velas de incandescência

Quando acesa (Figura 18), indica que as velas incandescentes se encontram ativadas.

Nota: O indicador luminoso da vela pode acender durante um breve tempo depois de o motor ser ligado, isto é normal.

Controlo de elevação/descida de corte

Se mover o controlo (Figura 18) para a frente durante a operação de corte, irá baixar as unidades de corte e acionar os cilindros. Puxe para trás o controlo para parar os cilindros e levantar as unidades de corte. Para parar os cilindros sem levantar as unidades de corte, puxe o controlo para trás e solte-o. Acione novamente os cilindros movendo o controlo para a frente.

Botão de reinicialização temperatura elevada

Se o motor se desligar devido a uma condição de sobreaquecimento, prima o botão de reinicialização (Figura 18) e mantenha-o premido até que a máquina possa ser movida para um local seguro e deixe-a arrefecer.

Nota: Ao utilizar o botão de reinicialização, tem de ser mantido premido de forma contínua para funcionar. Não o utilize durante longos períodos de tempo.

Alavanca de retificação

Utilize a alavanca de retificação (Figura 19) juntamente com a alavanca de controlo de elevação/descida de corte e controlo da velocidade do cilindro para retificar os cilindros.

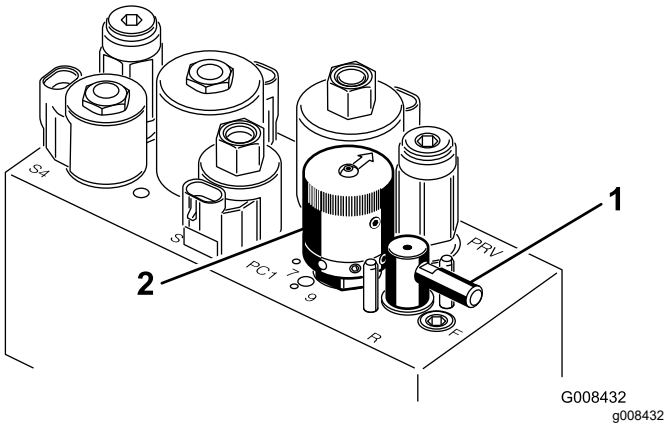


Figura 19

1. Alavanca de retificação
2. Controlo da velocidade do cilindro

Controlo da velocidade do cilindro

Utilize o controlo da velocidade do cilindro (Figura 19) para ajustar a velocidade dos cilindros.

Alavanca de ajuste do banco

A alavanca de ajuste do banco, no lado esquerdo do banco (Figura 20), permite um ajuste do banco de 18 cm para a frente e para trás.

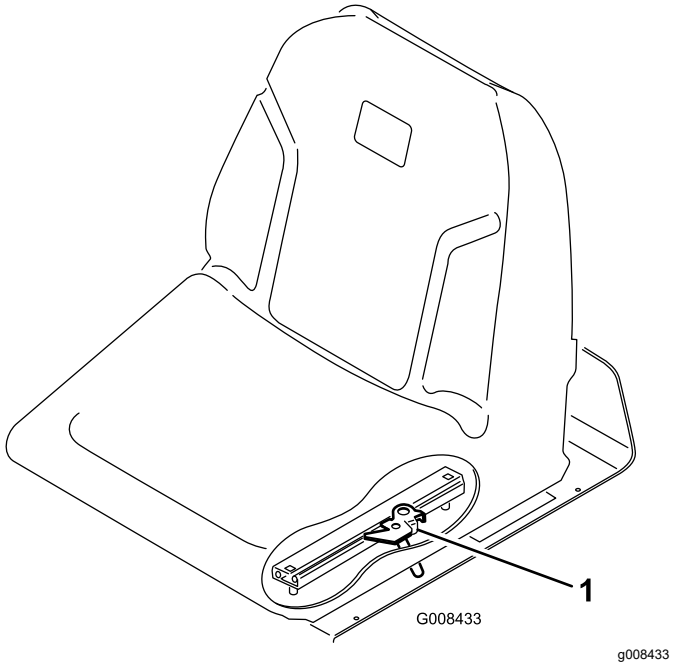


Figura 20

1. Alavanca de ajuste do banco

Válvula de corte do combustível

Feche a válvula de corte do combustível (Figura 21), debaixo do depósito do combustível, quando guardar ou transportar a máquina numa carrinha ou atrelado.

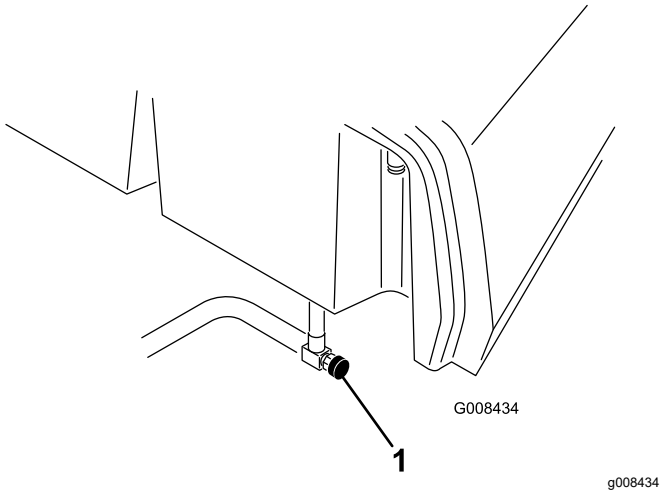


Figura 21

1. Válvula de corte do combustível (por baixo do depósito de combustível)

Especificações

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

Largura de corte	150 cm
Piso da roda	128 cm
Distância entre os eixos	123 cm
Comprimento total (c/cestos)	238 cm
Largura total	173 cm
Altura total	197 cm
Definições da velocidade do motor	Ralenti elevado: 2710 ± 50 rpm Ralenti baixo: 1500 ± 50 rpm
Peso líquido c/cilindros de 11 lâminas	680 kg

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.
- Engate o travão de estacionamento, desligue a máquina, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de sair do lugar do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Saiba como parar a máquina e desligar a máquina rapidamente.
- Verifique se os controlos de presença do operador, os interruptores de segurança e os dispositivos de proteção de segurança estão corretamente montados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- 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.

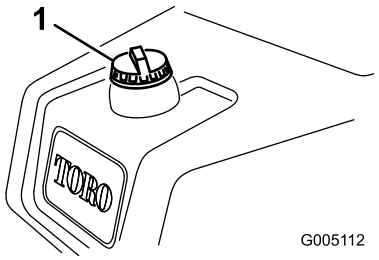
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Não adicione ou retire combustível num espaço fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como 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.

Enchimento do depósito de combustível

- **Capacidade do depósito de combustível:** 22,7 litros
- **Combustível recomendado:**
  - Para melhores resultados, use apenas gasóleo limpo ou biodiesel com baixo conteúdo (<500 ppm) ou ultra baixo conteúdo (<15 ppm) de enxofre. A classificação mínima de cetane deve ser 40. Adquira combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 180 dias para assegurar a pureza do combustível.
  - Utilize gasóleo de verão (n.º 2-D) a temperaturas superiores a -7°C e gasóleo de inverno (n.º 1-D ou mistura n.º 1-D/2-D) abaixo de -7°C. A utilização de gasóleo de inverno a temperaturas inferiores proporciona um ponto de inflamação mais baixo e características de fluxo frio que facilitam o arranque e reduzem a obstrução do filtro de combustível.

    Nota: 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.
  - Esta máquina também pode usar um combustível com mistura de biodiesel de até B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). A parte de petrodiesel deve ter baixo teor ou ultra baixo teor de enxofre. Tome as seguintes precauções:
    - ◊ A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
    - ◊ A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
    - ◊ As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
    - ◊ Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores no tempo frio.
    - ◊ Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
    - ◊ Pode ocorrer obstrução do filtro durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
    - ◊ Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel.

1. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire-a (Figura 22).



g005112

Figura 22

1. Tampa do depósito de combustível

2. Adicione combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento.

   Importante: **Não encha demasiado.**
3. Coloque a tampa.
4. Limpe todo o combustível derramado.

Realização da manutenção diária

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os seguintes procedimentos:

- Verifique o nível de óleo do motor – consulte Verificação do óleo do motor (página 37).
- Drene a água do filtro de combustível – consulte Drenagem de água do filtro de combustível (página 39).
- Verifique o sistema de arrefecimento – consulte Manutenção do sistema de arrefecimento (página 46).
- Verifique a pressão dos pneus – consulte Verificação da pressão dos pneus (página 44).
- Verifique o nível de fluido hidráulico – consulte Verificação do nível do fluido hidráulico (página 51).
- Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte – consulte Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte (página 52).

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.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Se estiverem presentes outros trabalhadores, tenha cuidado e certifique-se de que os cestos da relva estão instalados na máquina.
- 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 operação, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desça as unidades de corte para o solo e assegure que estão desengatadas.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - 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 nenhum dos componentes ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- Use sempre o cinto de segurança.
- 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 apertadas todos os fixadores.
- Substitua todos os componentes danificados do ROPS. Não os repare ou modifique.

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. Você 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.
- Leia as instruções sobre declives, apresentadas em baixo, para utilizar a máquina em declives. Antes de usar a máquina reveja as condições do local para determinar se pode operar a máquina 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 as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives 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.

Rodagem da máquina

Consulte o Manual do motor fornecido com a máquina para saber quais os procedimentos de mudança de óleo e manutenção recomendados durante o período de rodagem.

A rodagem necessita apenas de 8 horas de funcionamento.

Uma vez que as primeiras horas de funcionamento são cruciais para o futuro da máquina, controle as suas funções e desempenho de forma a que pequenos problemas, que podem originais problemas mais graves, possam ser detetados e corrigidos. Inspecione frequentemente a máquina durante o período de rodagem, com vista a detetar fugas de óleo, fixadores soltos, ou qualquer outro mau funcionamento.

Ligação do motor

Importante: **Não utilize éter ou outros tipos de fluido de arranque.**

Nota: Pode ser necessário purgar o sistema de combustível antes de pôr o motor a trabalhar caso tenha ocorrido uma das seguintes situações:

- Arranque inicial de um novo motor.
- Paragem do motor por falta de combustível.
- Manutenção dos componentes do sistema de combustível.

Consulte o *Manual do proprietário* do motor.

1. Sente-se no banco, bloqueie o travão de estacionamento, desengate o controlo de subida/descida das unidades de corte e desloque a alavanca de controlo da função para a posição NEUTRO.
2. Retire o pé do pedal de tração e certifique-se de que este se encontra na posição PONTO MORTO.
3. Empurre a alavanca do acelerador para a posição LENTO.
4. Meta a chave na ignição e rode-a para a posição LIGAR. Mantenha-a na posição LIGAR até que a luz indicadora das velas de incandescência se apague (6 segundos, aproximadamente).
5. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR.

   Importante: **Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não ative o motor de arranque mais de 10 segundos. Após 10 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de ativar novamente o motor de arranque.**
6. Liberte a chave quando o motor arrancar, deixando-a regressar à posição LIGAR.

7. Deixe o motor aquecer durante alguns minutos antes de operar.

   Importante: **Quando ligar o motor pela primeira vez ou após uma revisão do motor, da transmissão ou do eixo, deverá conduzir a máquina em ambas as direções durante um ou dois minutos. Rode o volante para a esquerda e para a direita para verificar a resposta da direção. Em seguida, desligue o motor e aguarde que todas as peças móveis parem antes de eliminar qualquer obstrução no sistema de recolha de relva; consulte Desligação do motor (página 27). Verifique se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.**

Verificação da máquina depois de arrancar o motor

1. Desloque a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.
2. Desloque a alavanca de controlo de elevação/descida de corte para a frente momentaneamente.

   As unidades de corte devem baixar e os cilindros devem rodar.

   Nota: A alavanca da função deve estar na posição média (corte) para os cilindros trabalharem quando baixar as unidades de corte.
3. Desloque a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para trás.

   Os cilindros de corte devem parar de rodar e as unidades de corte devem subir até à posição de transporte.
4. Engate o travão para impedir o movimento da máquina e utilize o pedal de tração, escolhendo entre as posição para a frente e para trás.
5. Continue o procedimento acima durante 1 a 2 minutos. Mova a alavanca de controlo de função para a posição PONTO MORTO, engate o travão de estacionamento e desligue o motor.
6. Verifique se há fugas de fluido e aperte as uniões hidráulicas se encontrar quaisquer fugas.

   Nota: Quando a máquina é nova e os rolamentos e os cilindros estão firmes, é necessário utilizar a posição RÁPIDO do controlo do acelerador para esta verificação. Pode não ser necessária uma marcha rápida após o período de rodagem.

   Nota: Se a fuga de fluido persistir, contate o seu distribuidor autorizado Toro, para pedir assistência ou, caso seja necessário, peças sobressalentes.

   Importante: **É normal haver vestígios de fluido nos vedantes do motor ou roda. Os vedantes necessitam de uma pequena quantidade de lubrificação para funcionarem de forma adequada.**

Desligação do motor

1. Mova a alavanca do acelerador para a posição LENTO, puxe o controlo de elevação/descida de corte para trás e desloque a alavanca de controlo da função para a posição NEUTRO.
2. Rode a chave para a posição DESLIGAR para desligar o motor. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de guardar a máquina.

Verificação do sistema de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

⚠ CUIDADO

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

- **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.**

O objetivo do sistema de segurança é evitar o funcionamento da máquina sempre que corra o risco de ferimentos ou danos na máquina.

O sistema evita o arranque do motor exceto se:

- O pedal de tração está na posição PONTO MORTO.
- A alavanca de controlo da função está na posição PONTO MORTO.

O sistema evita o movimento da máquina exceto se:

- O travão de estacionamento está desengatado.
- Está sentado no banco do operador.
- A alavanca de controlo da função está na posição CORTE ou na posição TRANSPORTE.

O sistema de segurança evita o acionamento dos cilindros exceto se a alavanca de controlo de funcionamento estiver na posição CORTE.

Verificação do pedal de tração

Realize as seguintes verificações para se certificar do funcionamento correto do sistema de segurança:

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRO, coloque a alavanca de controlo na posição PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Tente mover lentamente o pedal de tração para a frente ou para trás.

   O pedal não se deve mexer, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

Verificação do controlo de função

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Mova a alavanca de controlo da função para a posição CORTE ou TRANSPORTE e tente ligar o motor.

   O motor não vai ligar nem arrancar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.
3. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição PONTO MORTO, coloque a alavanca de controlo na posição PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
4. Ligue o motor e mova a alavanca de controlo da função para a posição CORTE ou TRANSPORTE.

   O motor deve desligar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente.

   Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

Verificação do interruptor de presença do operador

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição PONTO MORTO, coloque a alavanca de controlo na posição PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue o motor.
3. Solte o travão de estacionamento, coloque a alavanca de controlo na posição CORTE e levante-se do banco.

   O motor deve desligar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

Verificação do controlo de elevação/descida de corte

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição PONTO MORTO, coloque a alavanca de controlo na posição PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue o motor.
3. Desloque o controlo de elevação/descida de corte para a frente para baixar as unidades de corte. As unidades de corte devem baixar, mas não devem começar a rodar.

   Se começarem a rodar, o sistema de segurança não está a funcionar corretamente; corrija o problema antes de utilizar a máquina.

Condução da máquina sem cortar

- Certifique-se de que as unidades de corte estão totalmente levantadas.
- Desloque a alavanca de controlo funcional para a posição TRANSPORTE.
- Utilize os travões para reduzir a velocidade do veículo em descidas íngremes, de modo a evitar a perda de controlo.
- Aproxime-se de zonas agrestes sempre a velocidades reduzidas e atravesse os terrenos irregulares com cuidado.
- Familiarize-se com a largura da máquina. Não tente passar entre objetos que estejam demasiado perto uns dos outros, para evitar danos graves e paragens prolongadas.

Corte do relvado

Importante: **Se o alarme do detetor de fugas (se equipado no seu modelo) soar ou se der conta de uma fuga de óleo enquanto estiver a cortar a relva, eleve imediatamente as unidades de corte e saia do relvado, parando a máquina numa zona afastada do mesmo. Determine a causa da fuga e corrija o problema.**

Antes de cortar relvados, encontre uma área livre e pratique as funções básicas da máquina (por ex., ligar e desligar a máquina, subir e descer as unidades de corte, virar).

Verifique se existem detritos no relvado, retire a bandeira do buraco e determine qual a melhor direção para efetuar a operação de corte. A direção escolhida deverá ser idêntica à efetuada no corte anterior. Corte sempre num padrão alternativo e diferente do utilizado no corte anterior, de modo a evitar que a relva fique deitada, o que dificulta a operação de corte.

Corte do relvado

1. A aproximação ao relvado deverá ser efetuada mantendo a alavanca de controlo na posição CORTE e o acelerador na velocidade máxima.
2. Comece numa extremidade do relvado, para que possa ser utilizado o procedimento de corte de fita.

   Nota: Isto mantém a compactação ao mínimo e deixa um padrão bem proporcionado e atrativo nos relvados.
3. Empurre para a frente a alavanca de elevação/descida de corte consoante a borda frontal dos cestos atravesse a borda exterior do relvado.

   Nota: Este procedimento faz descer as unidades de corte até à relva e aciona os cilindros.

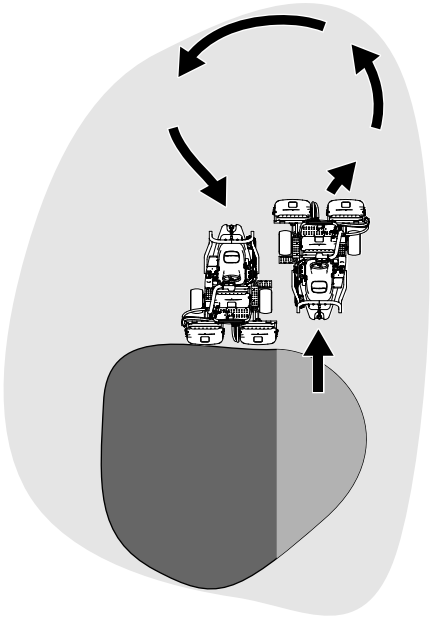
   Importante: **A unidade de corte central desce e sobe ligeiramente depois das unidades de corte dianteiras descerem/subirem; por conseguinte, deve praticar ganhar o tempo necessário para minimizar a operação de limpeza.**

   Nota: O atraso na elevação/descida da unidade de corte central depende da temperatura do fluido hidráulico. O fluido hidráulico frio resulta num atraso mais longo. À medida que a temperatura do fluido aumenta, o atraso fica mais curto.
4. Sobreponha uma quantidade mínima com o corte anterior nas passagens adicionais.

   Nota: Para cortar em linha reta ao longo do relvado e de modo a conseguir manter uma distância equitativa entre a extremidade da zona de corte anterior, imagine uma linha de visão de aproximadamente 1,8 a 3 metros à frente da máquina até a extremidade da zona por cortar (Figura 24). Inclua a borda exterior da roda motriz na linha de visão; por exemplo, mantenha a borda da roda motriz alinhada com um ponto que se mantém sempre à mesma distância da dianteira da máquina.
5. À medida que a parte da frente dos cestos atravessa a borda do relvado puxe a alavanca de elevação/descida de corte para trás e mantenha-a até que todas as unidades de corte tenham subido. Isto para os cilindros e sobe as unidades de corte.

   Importante: **Realize corretamente este passo para que não corte na área limite, mas corte o mais possível de relva para minimizar a quantidade de relva a cortar em redor da periferia exterior.**

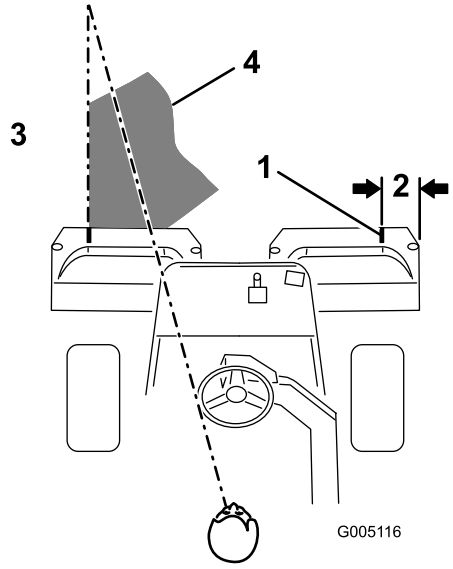
6. Para reduzir o tempo de funcionamento e facilitar o alinhamento para o próximo passo, oriente a máquina momentaneamente para a direção contrária, virando depois a máquina na direção da zona por cortar. Este movimento é uma volta em forma de gota (Figura 23) que alinha rapidamente a máquina para a próxima passagem.



g229671

Figura 23

Nota: Tente fazer curvas estreitas, exceto durante o tempo mais quente – um arco mais alargado minimiza a possibilidade de danificar o relvado.



g005116

Figura 24

1. Tira de alinhamento
2. Aproximadamente 12,7 cm
3. Corte a relva à esquerda.
4. Mantenha o ponto focal 2 a 3 m à frente da máquina.

Nota: O volante não volta à sua posição original depois de completar uma curva.

Importante: **Nunca pare a máquina num relvado com as unidades de corte engatadas, pois pode danificar o relvado. Parar a máquina num relvado molhado poderá deixar marcas de pneus.**

Corte da periferia e finalização do trabalho

1. Finalize o corte do relvado, cortando a zona periférica. Mude a direção para a direção oposta à do corte anterior.

   Nota: Use a alavanca do acelerador para controlar a velocidade da máquina quando cortar a periferia. Isto vai corresponder o corte ao relvado e pode reduzir o aro triplo.

   Nota: Tenha sempre em atenção as condições da relva e do clima e certifique-se de que muda a direção do corte em relação ao corte anterior.

2. Quando terminar de cortar a periferia exterior, bata na alavanca de elevação/descida de corte para trás para parar os cilindros e, em seguida, saia do relvado. Quando todas as unidades de corte estiverem fora do relvado, suba as unidades de corte.

   Nota: Este passo minimiza aglomerados de relva deixados no relvado.

3. Substitua a bandeira.

4. Despeje todas as aparas dos cestos antes de transportar a máquina para o próximo relvado.

   Nota: As aparas de relva molhadas dentro dos cestos tornam-se um peso excessivo e desnecessário para a máquina, o que aumenta a carga dos sistemas da máquina (por ex. motor, sistema hidráulico e travões).

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- Engate o travão de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de sair do lugar do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Limpe todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte e transmissões 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.
- Espere que a máquina arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- 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.

Segurança de reboque

- Reboque apenas com uma máquina que tenha um engate concebido para rebocar. Não engate equipamento rebocado, exceto no ponto de engate.
- Siga as recomendações do fabricante em termos de limite de peso para reboque de equipamento e reboque em declives. Em declives, o peso do equipamento rebocado pode causar uma perda de tração e perda de controlo.
- Nunca permita que crianças ou outras pessoas estejam no equipamento rebocado.
- Desloque-se lentamente e deixe uma distância adicional para parar quando rebocar.

Inspeção e limpeza após o corte

Depois de cortar, lave totalmente a máquina com uma mangueira sem agulheta, para que o excesso de pressão da água não contamine nem danifique os vedantes e rolamentos. **Não lave um motor quente ou as ligações elétricas com água.**

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.**

Depois de limpar a máquina, faça o seguinte:

- Inspecione a máquina para verificar a existência de eventuais fugas de fluido hidráulico, danos ou desgaste nos componentes hidráulicos e mecânicos.
- Inspecione se as unidades de corte estão afiadas.
- Lubrifique o conjunto do veio do travão com óleo SAE 30 ou spray lubrificante para impedir a corrosão e ajudar a manter um desempenho satisfatório da máquina durante a próxima operação de corte.

Reboque da máquina

Em caso de emergência, pode rebocar a máquina ao longo de 0,4 km.

Importante: **Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–5 km/h para evitar danificar o sistema de transmissão. Se for necessário deslocar a máquina mais de 0,4 km, deverá utilizar um camião ou um reboque.**

1. Localize a válvula de derivação na bomba (Figura 25).

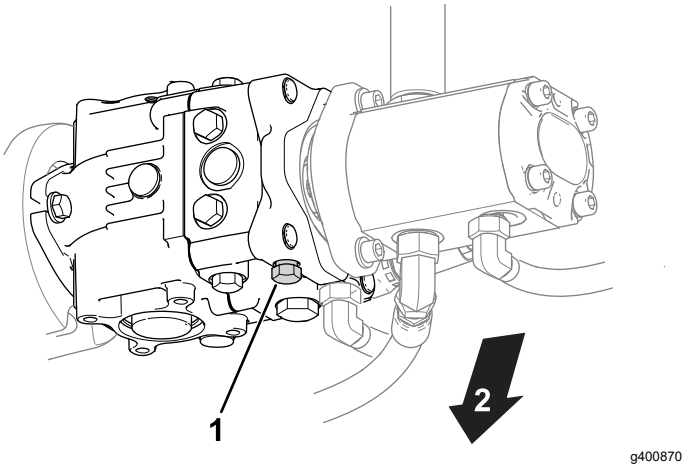


Figura 25

1. Válvula de derivação
2. Fundo da máquina

2. Abra a válvula de derivação rodando a válvula três vezes na direção contrária à dos ponteiros do relógio.
3. Antes de ligar o motor, aperte a válvula de derivação e aperte a válvula com um binário de 12 N·m.

   Importante: **Não ligue o motor quando a válvula de derivação estiver aberta.**

Transporte da máquina

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um reboque ou camião.
- Utilize uma rampa de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontal e traseira devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina (Figura 26).

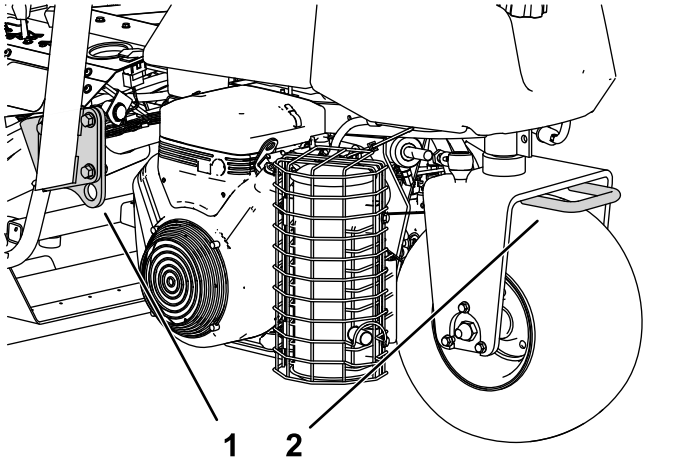


Figura 26

1. Ponto de fixação (cada lado)
2. Ponto de fixação traseiro

Manutenção

⚠ CUIDADO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, causando possíveis danos a si ou a quem estiver por perto.

Mantenha a máquina com uma boa manutenção e em bom funcionamento, conforme indicado nestas instruções.

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

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.

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

⚠ AVISO

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

Retire a chave da ignição antes de fazer qualquer revisão.

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.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - 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 a primeira hora	• Aperte as porcas das rodas.
Após as pimeiras 8 horas	• Verifique a tensão da correia do alternador.
Após as pimeiras 10 horas	• Aperte as porcas das rodas.
Após as pimeiras 50 horas	• Substituição do óleo e filtro do motor. • Verifique a velocidade do motor (marcha em vazio e velocidade máxima)
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. • Verifique o sistema de segurança • Verifique o sistema de segurança. • Inspeção e limpeza após o corte. • Verificação do óleo do motor. • Drenagem de água do filtro de combustível. • Verificação da pressão dos pneus. • Limpeza do painel do radiador. Limpe de hora a hora se as condições de trabalho apresentarem mais poeiras ou sujidade. • Verificação do nível de líquido de arrefecimento do motor. • Verificação do nível do fluido hidráulico. • Verificação dos tubos e tubos hidráulicos. • Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte.
A cada 50 horas	• Lubrificação da máquina. (Além disso, lubrifique após cada lavagem.) • Lubrifique os rolamentos e casquilhos. • Verifique as ligações das baterias.
A cada 100 horas	• Substituição do óleo e filtro do motor.
A cada 200 horas	• Inspecione o filtro de filtragem do ar (mais frequente quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade). • Aperte as porcas das rodas.
A cada 500 horas	• Substituição do filtro de combustível.
A cada 800 horas	• Se não utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com um fluido alternativo, substitua o fluido hidráulico, filtro e respiro do depósito. • Verifique a velocidade do motor (marcha em vazio e velocidade máxima) • Verifique a limpeza das válvulas.
A cada 1000 horas	• Se está a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o filtro do fluido hidráulico.
A cada 2000 horas	• Se está a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o fluido hidráulico.
Anualmente	• Acamação dos travões.
Cada 2 anos	• Verifique os tubos de combustível e respetivas ligações. • Drene e proceda à lavagem do sistema de arrefecimento. • Volte a instalar qualquer tubo solto.

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 do sistema de segurança.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique o separador de filtro de combustível/água.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique o nível do fluido hidráulico.							
Limpe o painel e o radiador.							
Verifique o filtro de ar.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique se os tubos hidráulicos se encontram danificados.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação.[1]							
Lubrifique as ligações de tração e travão.							
Retoque a pintura danificada.							
1. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.							

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção efetuada por:		
Item	**Data**	**Informação**

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: A cada 50 horas
(Além disso, lubrifique após cada lavagem.)

A máquina possui bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio. Se a máquina for utilizada em condições normais, deverá lubrificar todas as bielas e buchas **após cada** 50 horas de funcionamento. Lubrifique as uniões imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

Os rolamentos e casquilhos seguintes têm de ser lubrificados:

- Cubo da roda traseira (1) (Figura 27)

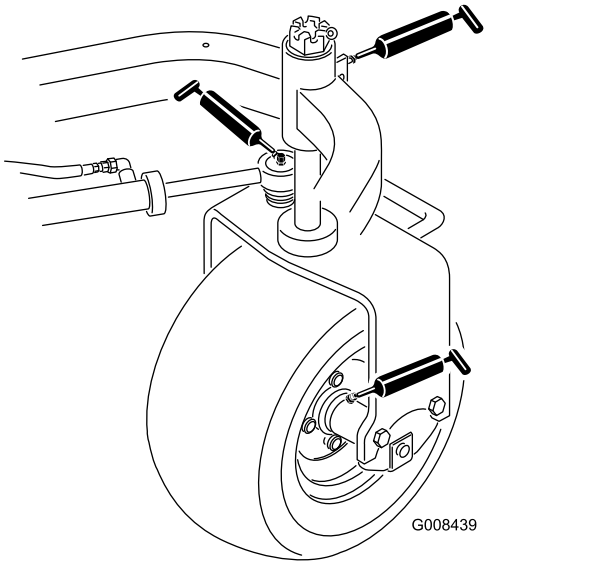


Figura 27

- Rolamento giratório (1) (Figura 27)
- Cilindro da direção (2) (Figura 27)
- Braços de elevação (3) (Figura 28)

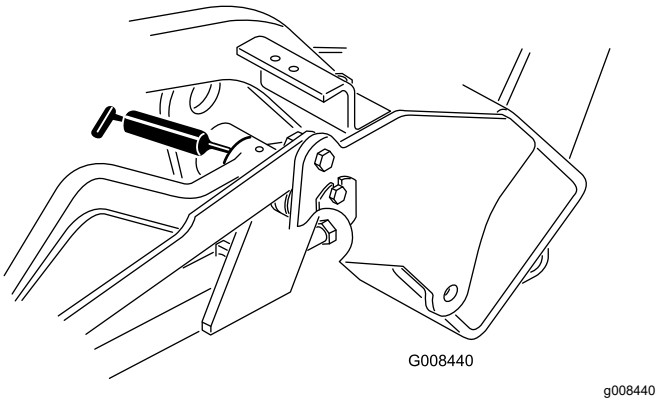


Figura 28

- Articulação do pedal de tração (1) (Figura 29)

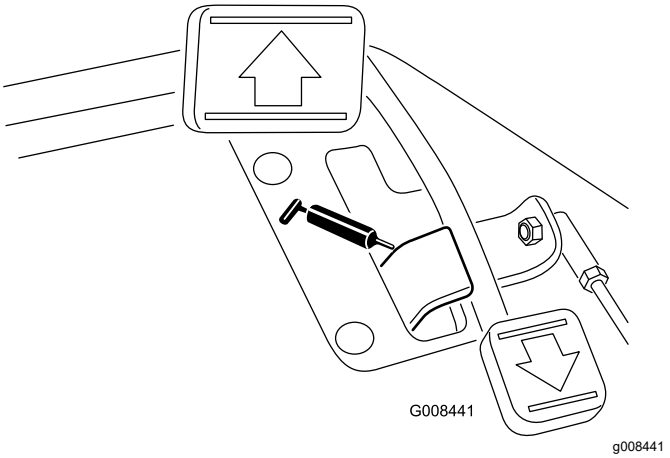


Figura 29

- Articulação da estrutura de suporte (3) (Figura 30)

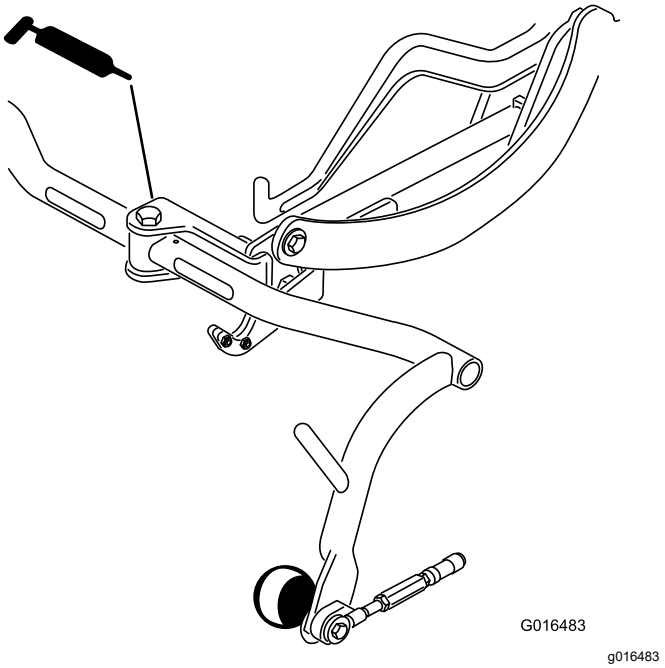


Figura 30

1. Limpe o copo de lubrificação para impedir a infiltração de resíduos nas bielas e buchas.
2. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho.
3. Limpe a massa lubrificante em excesso.
4. Coloque massa lubrificante no eixo do motor do cilindro e no braço de elevação quando a unidade de corte for retirada para verificação.
5. Aplique algumas gotas do óleo para motor SAE 30 ou de spray lubrificante (WD 40) em todos os pontos de articulação, diariamente, após a limpeza.

Nota: Consulte o Manual do *utilizador da unidade de corte* quanto aos procedimentos de lubrificação da unidade de corte.

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 200 horas—Inspecione o filtro de filtragem do ar (mais frequente quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).

- Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar; substitua-o se estiver danificado. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.
- Mudar o filtro de ar antes de ser necessário aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.
- Certifique-se de que a cobertura está corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.

1. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar ao respetivo corpo (Figura 31).

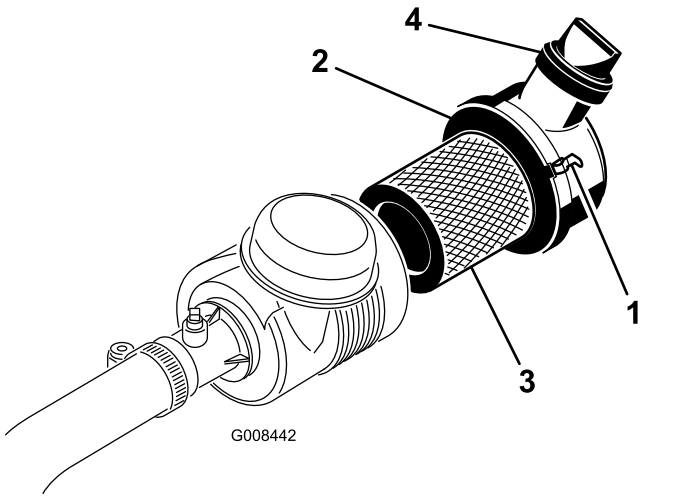


Figura 31

1. Trincos do filtro de ar
2. Tampão antipoeira
3. Filtro
4. Válvula de saída

2. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar.
3. 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 primário e o recipiente. Este processo de limpeza evita

que a sujidade entre na admissão quando retira o filtro primário.

Importante: **Evite a utilização de ar de alta pressão, que pode forçar a entrada de sujidade no sistema de admissão através do filtro.**

4. Retire e substitua o filtro primário da seguinte forma:

   Importante: **Não limpe o elemento usado.**

   A. Inspecione o novo filtro para verificar se há danos decorrentes da expedição; **não utilize um elemento danificado**.

   B. Retire cuidadosamente o filtro velho do corpo do filtro e elimine-o.

   C. Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente, verificando a extremidade vedante do filtro e o corpo.

      Importante: **Não pressione no centro flexível do filtro.**

5. Limpe a porta de ejeção de sujidade que se encontra na tampa amovível. Retire a válvula de saída em borracha para fora da tampa, limpe a cavidade e volte a colocar a válvula de saída.
6. 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.
7. Certifique-se de que os trincos prendem a cobertura ao corpo (Figura 31).

Manutenção do óleo do motor

Verificação do óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O motor já é enviado com 3,7 litros (com filtro) de óleo no cárter; no entanto, verifique o nível de óleo antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

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 10W–30
- Óleo alternativo: SAE 15W–40

O óleo Toro Premium Engine encontra-se disponível no seu distribuidor na viscosidade 10W–30. Consulte o catálogo das peças para saber quais são os números das peças.

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

Importante: **Mantenha o nível de óleo do motor entre os limites superior e inferior no medidor do óleo; o motor pode falhar se trabalhar com demasiado ou com pouco óleo.**

1. Estacione a máquina para uma superfície nivelada, desligue o motor e retire a chave.
2. Retire a vareta e limpe-a com um pano limpo (Figura 33).

   Importante: **Retire a vareta quando atesta o motor com óleo. Quando adicionar óleo do motor ou óleo de enchimento, *tem de haver* uma folga entre o dispositivo de enchimento do óleo e o orifício de enchimento do óleo na cobertura da válvula, como se mostra na Figura 32. Esta folga é necessária para permitir a ventilação durante o enchimento, o que evita o derrame para o interior do respiro.**

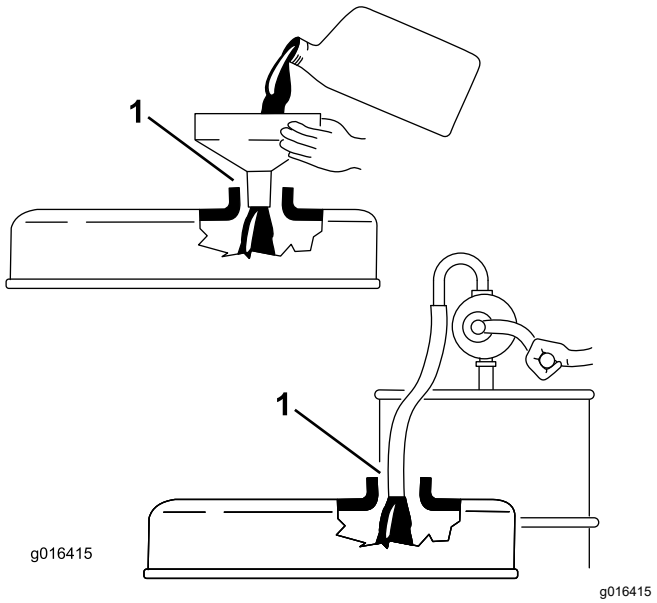


Figura 32

1. Nota sobre folga

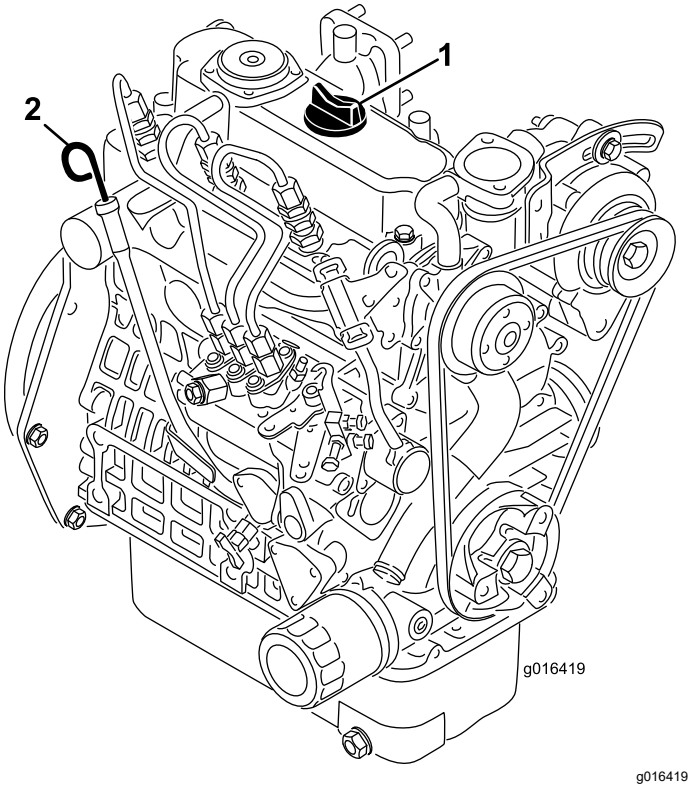


Figura 33

1. Tampão de enchimento 2. Vareta

3. Volte a colocar a vareta no tubo e verifique se está completamente introduzida.
4. Retire a vareta do tubo e verifique o nível de óleo.

   Nota: Se o nível de óleo estiver baixo, retire o tampão de enchimento da cobertura da válvula e **lentamente** adicione óleo suficiente para elevar o nível de óleo até à marca Cheio, existente na vareta.

   Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento. **Não encha demasiado.**
5. Volte a introduzir a vareta do óleo.
6. Ligue o motor e deixe-o a funcionar ao ralenti durante 30 segundos e, em seguida, desligue-o. Aguarde 30 segundos e repita os passos 2 a 5.
7. Volte a colocar a tampa de enchimento e a vareta na posição correta.

Substituição do óleo e filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 100 horas

1. Retire o tampão de escoamento (Figura 34) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.

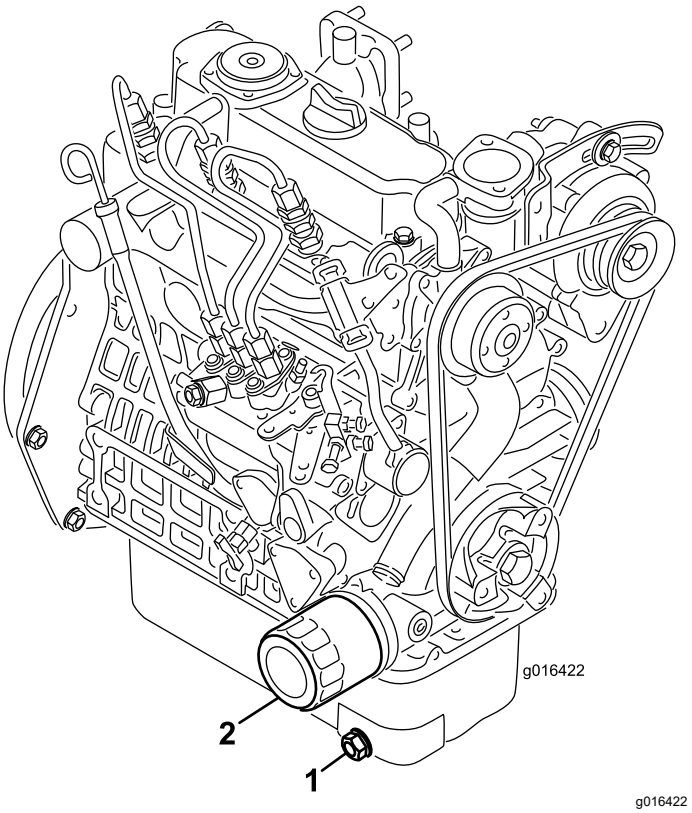


Figura 34

1. Tampão de escoamento 2. Filtro do óleo

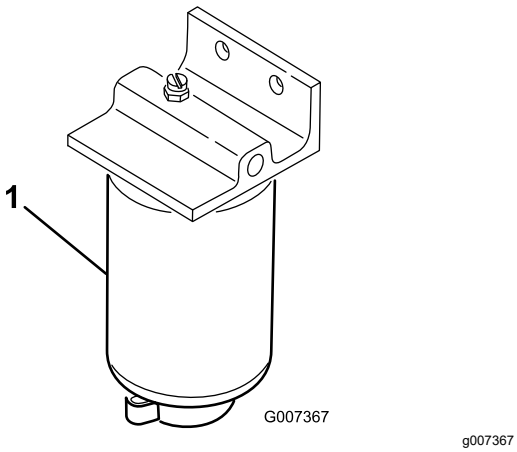
2. Retire o filtro do óleo. Aplique uma leve camada de óleo limpo na gaxeta do novo filtro.
3. Aparafuse o filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com o adaptador do filtro, em seguida deverá apertar mais 1/2 ou 3/4 de volta. **Não aperte demasiado**.
4. Junte óleo ao cárter; consulte Substituição do óleo e filtro do motor (página 38).
5. Inutilize o óleo e o filtro usados de forma adequada.

Manutenção do sistema de combustível

Drenagem de água do filtro de combustível

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Posicione a máquina numa superfície plana e desligue o motor.
2. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro de combustível.
3. Abra o tampão de drenagem no filtro de combustível aproximadamente uma volta e drene qualquer água acumulada (Figura 35).



g007367

Figura 35

1. Filtro de combustível

4. Volte a apertar o tampão após o escoamento.

   Nota: Como a água acumulada estará misturada com o combustível, drene o filtro de combustível para um recipiente adequado e elimine-o de forma apropriada.

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

1. Feche a válvula de bloqueio do combustível (Figura 36) por baixo do depósito de combustível.

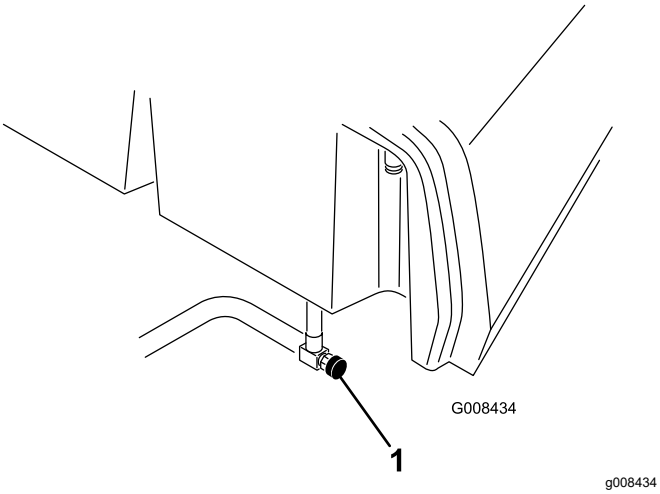


Figura 36

1. Válvula de corte do combustível

2. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro.
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro de combustível.
4. Abra o tampão de drenagem e válvula de respiro (Figura 37).

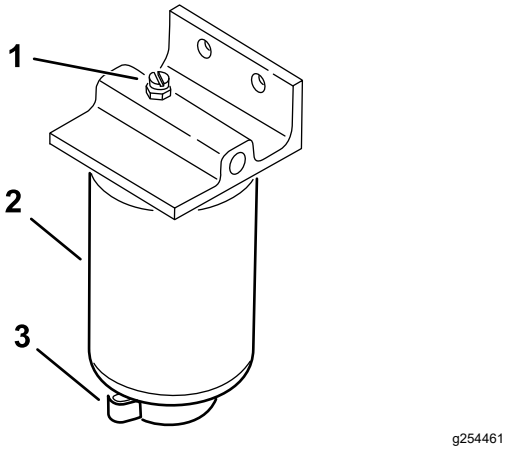


Figura 37

1. Válvula de respiro
2. Filtro de combustível
3. Tampão de drenagem 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 filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida o filtro mais 1/2 volta.
8. Aperte o tampão de drenagem na parte inferior do filtro e abra a válvula de bloqueio de combustível.
9. Elimine o combustível e filtro de acordo com os regulamentos locais.

Inspeção das tubagens de combustível e ligações

Intervalo de assistência: Cada 2 anos

Verifique os tubos de combustível quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

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.

Acesso à bateria

A bateria encontra-se debaixo da cobertura à esquerda do banco do operador (Figura 38).

Retire os parafusos (Figura 38), anilhas e porcas para remover a cobertura. Depois de aceder à bateria, utilize as ferragens para prender a cobertura à máquina.

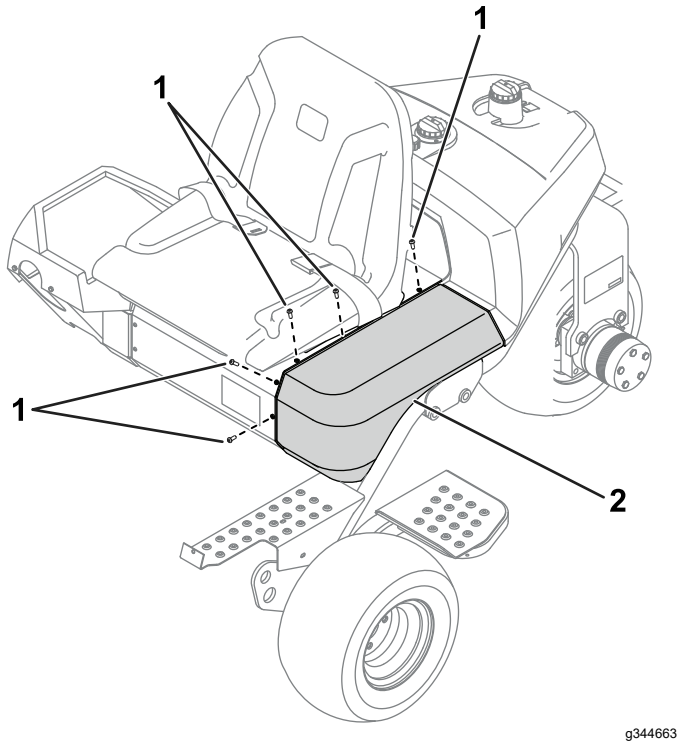


Figura 38

1. Parafusos
2. Cobertura

Desligar a bateria

⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal poderão provocar curto-circuitos noutros componentes do veículo, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

- **Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas da máquina.**
- **Não deixe as ferramentas de metal entrar em curto-circuito com os terminais da bateria e peças metálicas da máquina.**

⚠ AVISO

O encaminhamento errado dos cabos da bateria pode danificar a máquina e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

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

1. Aceda à bateria; consulte Acesso à bateria (página 41).
2. Retire o cabo negativo da bateria do polo (Figura 39).

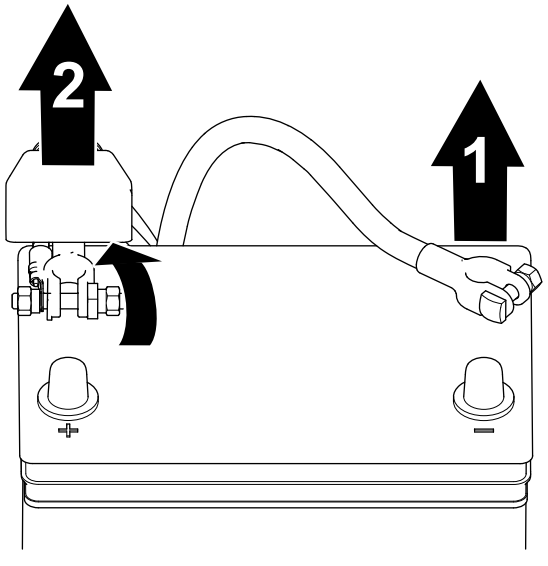


Figura 39

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

3. Levante o isolamento e retire o cabo positivo da bateria do polo (Figura 39).

Ligação da bateria

⚠ AVISO

O encaminhamento errado dos cabos da bateria pode danificar a máquina e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

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

1. Aceda à bateria; consulte Acesso à bateria (página 41).
2. Ligue o cabo positivo à bateria e aperte a porca do grampo da bateria (Figura 40).

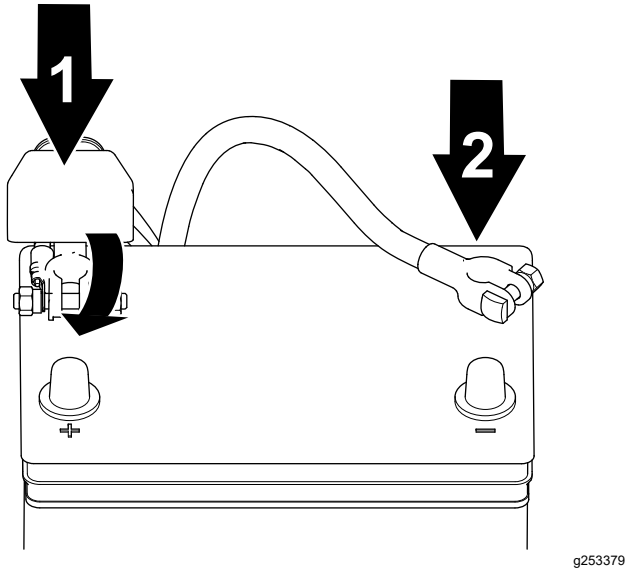


Figura 40

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

3. Ligue o cabo negativo à bateria e aperte a porca do grampo da bateria (Figura 40).

Carregamento da bateria

⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curtos-circuitos noutros componentes da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

- **Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas da máquina.**
- **Não deixe as ferramentas de metal entrar em curto-circuito com os terminais da bateria e peças metálicas da máquina.**

1. Desligue a bateria; consulte Desligar a bateria (página 41).
2. Retire os fixadores que prendem a bateria ao tabuleiro e retire a bateria.
3. Ligue um carregador de baterias de 2 a 4 amperes aos pólos da bateria. Carregue a bateria durante, pelo menos, 2 horas a 4 amperes ou, pelo menos, durante 4 horas a 2 amperes até se obter a gravidade específica de 1250 ou superior e a temperatura ser de, pelo menos, 16°C com todas as células a emitirem gases.

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

Nunca fume perto da bateria e evite fazer faíscas ou chamas perto da mesma.

Importante: **Se não carregar a bateria durante, pelo menos, o tempo anteriormente especificado, a duração da bateria pode ser reduzida.**

4. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e dos polos da bateria.
5. Coloque a bateria no tabuleiro da bateria e prenda-a com o grampo e dispositivos de fixação previamente removidos.
6. Ligue a bateria; consulte Ligação da bateria (página 42).

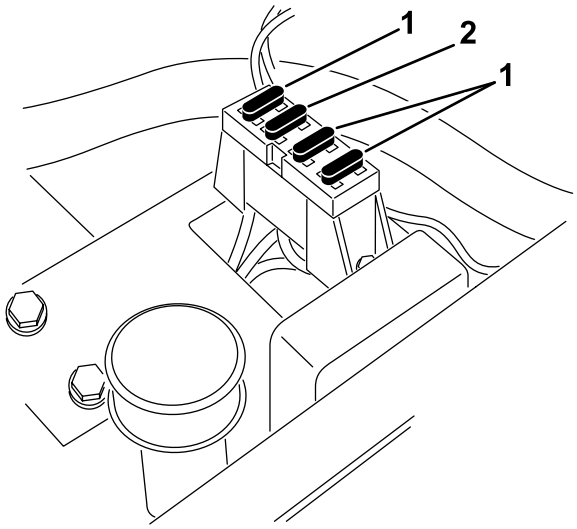
⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria pode danificar a máquina e os cabos, provocando faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

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

Localização dos fusíveis

Os fusíveis do sistema elétrico da máquina estão localizados por baixo do banco (Figura 41).



g564749

Figura 41

1. Fusíveis – 10 A
2. Fusível – 15 A

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Varie a pressão dos pneus para as rodas dianteiras, dependendo das condições do relvado, de um mínimo de 0,55 bar a um máximo de 0,83 bar.

Utilize diferentes pressões para os pneus das rodas traseiras; no mínimo 0,55 bar e no máximo 1,03 bar.

Verificação do aperto das porcas de roda

Intervalo de assistência: Após a primeira hora

Após as pimeiras 10 horas

A cada 200 horas

⚠ AVISO

A não observância de um binário de aperto adequado das porcas das rodas pode dar origem a lesões.

Aperte as porcas da roda com o binário de aperto especificado nos intervalos especificados.

Especificação de aperto das porcas: 95–122 N·m.

Nota: Para assegurar uma distribuição uniforme, aperte as porcas das rodas num padrão em X.

Ajuste da posição neutra da transmissão

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tração estiver na posição PONTO MORTO, ajuste o mecanismo de retorno de ponto morto.

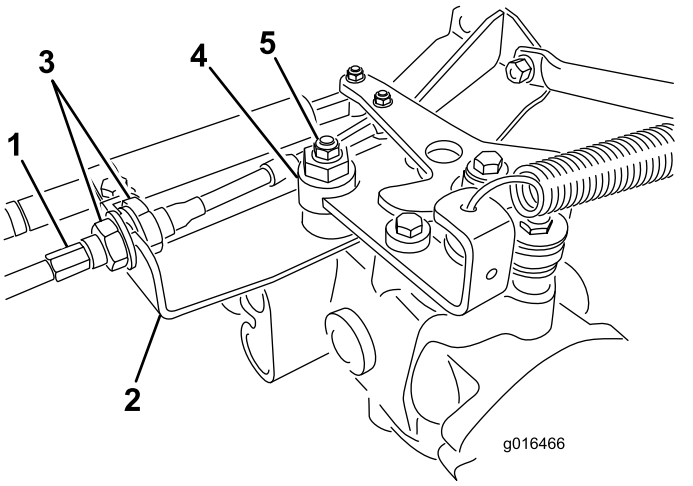
1. Bloqueie a máquina debaixo do chassis, de forma a que uma das rodas dianteiras não toque no chão.

   Nota: Se a máquina estiver equipada com um kit de tração às 3 rodas, eleve e bloqueie a roda traseira.

2. Ligue o motor, coloque o acelerador na posição LENTO e verifique se a roda da frente não está em contacto com o chão e se não roda.

3. Se a roda rodar, desligue o motor e proceda da seguinte forma:

   A. Liberte as porcas de bloqueio que fixam o cabo de controlo de tração ao anteparo do hidróstato (Figura 42). Certifique-se de que as porcas de bloqueio se encontram soltas de forma idêntica e o suficiente, de modo a permitir a operação de ajuste.



g016466

Figura 42

1. Cabo de tração
2. Anteparo
3. Porcas de segurança
4. Disco excêntrico
5. Porca de bloqueio

   Nota: Liberte a porca que fixa o disco excêntrico ao cimo do hidróstato (Figura 42).

   B. Desloque a alavanca de controlo de funcionamento para a posição PONTO MORTO e a alavanca do acelerador para a posição LENTO.

   C. Ligue o motor.

   D. Rode o disco excêntrico até eliminar a deslocação em qualquer um dos sentidos.

   E. Quando a roda deixar de rodar, aperte a porca, bloqueando deste modo o disco excêntrico e fixando a posição de ajuste (Figura 42).

   F. Verifique se o ajuste é o adequado colocando a alavanca do acelerador nas posições LENTO e RÁPIDO.

   G. Aperte uniformemente as porcas que se encontram em cada um dos lados do anteparo, fixando deste modo o cabo de tração ao anteparo (Figura 42). Não rode o cabo.

   Nota: Se existir tensão no cabo quando a alavanca de controlo estiver na posição PONTO MORTO, a máquina pode deslocar-se

quando a alavanca é colocada na posição CORTE ou TRANSPORTE.

Ajuste da velocidade de transporte

Obtenção da velocidade de transporte máxima

O pedal de tração é ajustado de fábrica para a velocidade máxima de transporte, mas talvez seja necessário proceder a um novo ajuste se o pedal completamente pressionado não entrar em contacto com o mecanismo de bloqueio, ou se desejar reduzir a velocidade de transporte.

Para obter a velocidade máxima de transporte, engate a alavanca de controlo de função na posição TRANSPORTE e carregue para baixo no pedal de tração. Se o pedal entrara em contacto com o batente (Figura 43) antes de sentir tensão no cabo, é necessário efetuar o seguinte procedimento de ajuste:

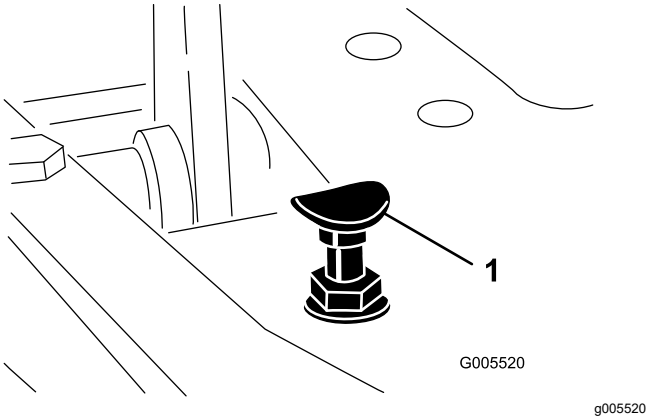


Figura 43

1. Batente do pedal

1. Ponha a alavanca de controlo de funcionamento na posição TRANSPORTE e liberte a porca de bloqueio que fixa o batente do pedal à placa inferior (Figura 43).
2. Aperte o batente do pedal até deixar de estar em contacto com o pedal de tração.
3. Continue a aplicar uma ligeira carga no pedal de transporte e ajuste o batente do pedal de modo a que entre em contacto com a haste do pedal e aperte as porcas.

   Importante: **Certifique-se de que o cabo não é excessivo ou irá reduzir a duração do cabo.**

Redução da velocidade de transporte

1. Carregue no pedal de tração e solte a porca de bloqueio que prende o batente do pedal à placa inferior.
2. Solte o batente do pedal até se obter a velocidade de transporte desejada.
3. Aperte a porca de bloqueio para prender o batente do pedal.

Ajuste da velocidade de corte

A velocidade da máquina foi ajustada na fábrica, mas poderá ser alterada se o utilizador assim o desejar.

1. Liberte a porca de retenção do parafuso do eixo (Figura 44).
2. Liberte a porca que fixa os suportes de bloqueio e corte na articulação do pedal.

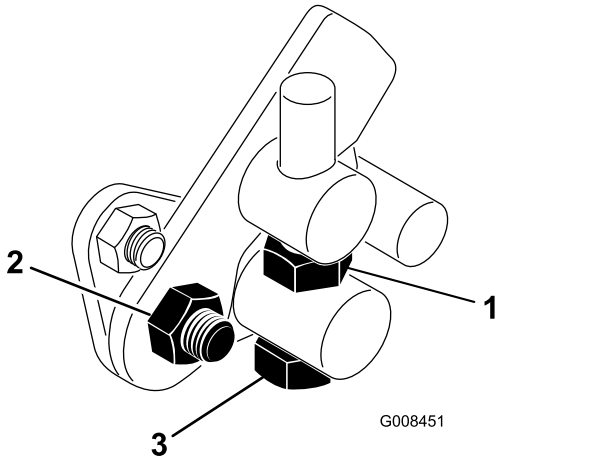


Figura 44

1. Porca de retenção
2. Porca
3. Parafuso do eixo

3. Rode o parafuso do eixo no sentido horário para reduzir a velocidade de corte e no sentido anti-horário para aumentar a velocidade de corte.
4. Aperte a porca de retenção no parafuso do eixo e a porca na articulação do pedal para bloquear o ajuste (Figura 44). Verifique o ajuste e ajuste se for necessário.

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.

Limpeza do painel do radiador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente Limpe de hora a hora se as condições de trabalho apresentarem mais poeiras ou sujidade.

O painel e a zona dianteira do radiador devem estar sempre limpos para evitar o sobreaquecimento do sistema. Verifique diariamente o painel e o radiador e, se necessário, de hora a hora. Limpe estes componentes com maior frequência em condições de poeira ou sujidade.

1. Retire o painel do radiador (Figura 44).
2. Trabalhando a partir da zona da ventoinha do radiador, sopre o radiador com ar comprimido.

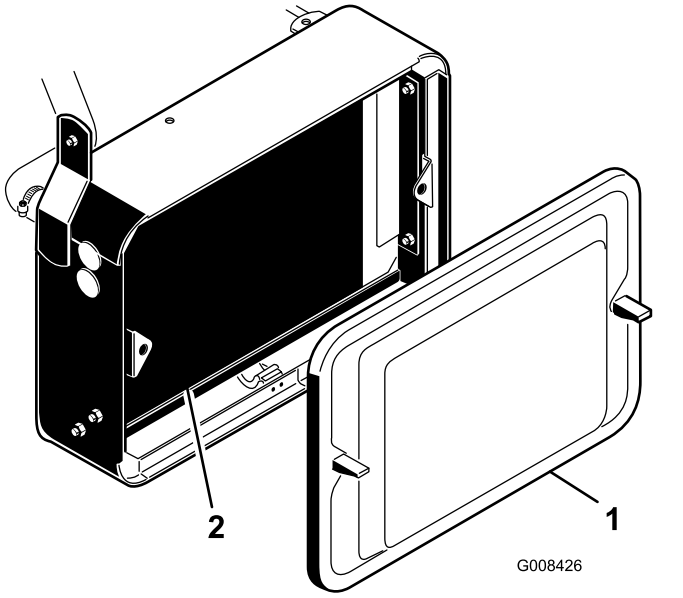


Figura 45

1. Painel do radiador
2. Radiador

3. Limpe o painel e instale-o.

Verificação do nível de líquido de arrefecimento do motor

A capacidade do sistema de refrigeração é de aproximadamente 3,2 litros.

Encha o sistema de arrefecimento com uma solução a 50/50 de água e anticongelante etilenoglicol. Verifique o nível do líquido de arrefecimento antes de ligar o motor no início de cada dia de trabalho.

⚠ 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.**

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Verifique o nível do líquido de arrefecimento (Figura 46).

   Deve estar entre as linhas no depósito de expansão, com o motor frio.

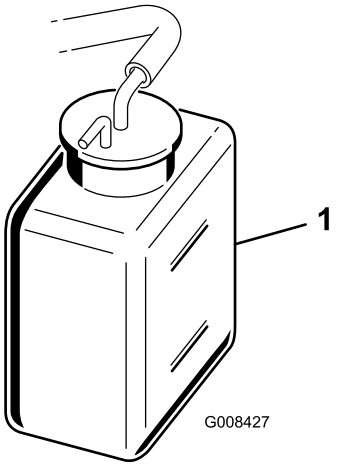


Figura 46

1. Depósito de expansão

3. Se o nível de fluido de arrefecimento for baixo, desmonte o tampão do depósito de expansão e adicione solução de anti–congelante à base de água e etilenoglicol a 50/50. **Não encha demasiado.**
4. Instale a tampa do reservatório.

Manutenção dos travões

Acamação dos travões

Intervalo de assistência: Anualmente

Trave com firmeza e conduza a máquina à velocidade de corte até que os travões estejam quentes, o que será indicado pelo seu cheiro. Pode precisar de ajustar os travões após o período de rodagem; consulte Ajuste dos travões (página 48).

Ajuste dos travões

Pode encontrar uma alavanca de ajuste dos travões em cada um dos lados da máquina, de forma a ajustar de forma idêntica os travões.

1. Enquanto anda para a frente à velocidade de transporte pressione o pedal do travão; as duas rodas devem bloquear de forma idêntica.

   ⚠ CUIDADO

   O teste dos travões numa área confinada frequentada por pessoas pode provocar ferimentos.

   Efetue sempre a verificação dos travões numa zona aberta e plana, onde não se encontrem pessoas ou outros obstáculos.

2. Se os travões não bloquearem de forma idêntica, ajuste-os da seguinte forma:
   A. Desengate as barras dos travões, retirando o respetivo contrapino e passador de forquilha (Figura 47).

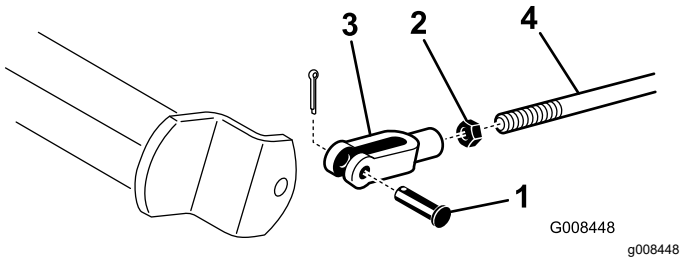


Figura 47

1. Passador de forquilha e contrapino
2. Porca de retenção
3. Passador de forquilha
4. Eixo do travão

   B. Liberte a porca de segurança e efetue o ajuste do passador de forquilha (Figura 47).
   C. Monte o passador de forquilha no eixo do travão (Figura 47).
   D. Verifique qual a deslocação do pedal de travão. O pedal deve deslocar-se 13 a 26 mm antes que as pastilhas dos travões entrem em contacto com os tambores. Ajuste, se necessário, de modo a obter este valor.
   E. Enquanto anda para a frente à velocidade de transporte pressione o pedal do travão; os dois travões devem bloquear de forma idêntica. Efetue um novo ajuste, se necessário.

Importante: **Acame anualmente os travões; consulte a secção Acamação dos travões (página 48).**

Manutenção das correias

Afinação da correia do alternador

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

Certifique-se de que a correia possui uma tensão correta, de modo a garantir o funcionamento correto da máquina e evitar qualquer desgaste desnecessário.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desligue o motor, engate o travão de estacionamento, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem.
2. Aplique uma pressão de polegar moderada na correia entre as polias (10 kg). A correia deve atingir um desvio de 7 a 9 mm. Caso contrário, realize o seguinte procedimento para ajustar a tensão da correia:

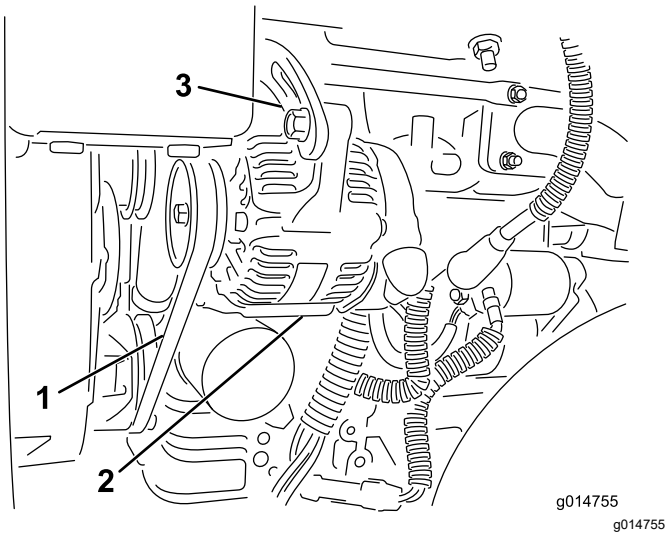


Figura 48

1. Correia do alternador – aplique pressão aqui
2. Alternador
3. Fita de ajuste

A. Desaperte os parafusos que prendem o alternador ao motor e faixa de ajuste.

B. Inspecione a correia para ver se há sinais de danos ou desgaste e substitua-a se necessário.

C. Utilizando uma alavanca colocada entre o alternador e o bloco do motor, empurre o alternador para obter a tensão correta da correia e aperte os parafusos.

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste do mecanismo de elevação da unidade de corte

O circuito de elevação/descida da unidade de corte está equipado com uma válvula de regulador de caudal (Figura 49). Esta válvula é previamente configurada pelo fabricante, encontrando-se cerca de 3 voltas aberta, mas por vezes é necessário efetuar ajustes de modo a compensar diferenças na temperatura do óleo hidráulico, nas velocidades de corte, etc.

Nota: Deixe que o óleo hidráulico atinja a temperatura de funcionamento em pleno antes de ajustar a válvula de regulador de caudal.

1. Levante o banco e localize a válvula de controlo do caudal (Figura 49) montada ao lado do coletor hidráulico para a estrutura de tração central.

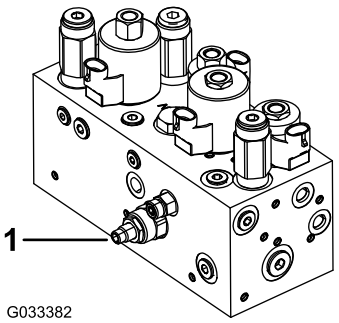


Figura 49

1. Válvula de controlo de caudal

---

2. Desaperte a porca de retenção do botão de ajuste da válvula de controlo de caudal.
3. Rode o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio se a resposta da unidade de corte central for demasiado lenta ou no sentido dos ponteiros do relógio se a resposta for demasiado rápida. Não deve ser necessário rodar mais de **1/32 a 1/16 de volta.**
4. Teste o ajuste e repita o passo 3 como necessário; quando concluir, aperte a porca de bloqueio.

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 fluido 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.

Manutenção do fluido hidráulico

Importante: **Independentemente do tipo de fluido hidráulico utilizado, todas as unidades de tração usadas para as aplicações sem ser em relvados, o corte vertical ou com temperaturas ambientes superiores a 29°C devem ter instalado um kit do radiador de óleo; consulte 8 Instalação do radiador de óleo (página 14).**

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 51).

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.**

Verificação do nível do fluido hidráulico

1. Estacione a máquina numa superfície plana. Certifique-se de que a máquina arrefeceu para que o fluido esteja frio.
2. Retire a tampa do reservatório e verifique o nível do fluido. O fluido deve chegar à parte inferior do filtro no tubo de enchimento (Figura 50).

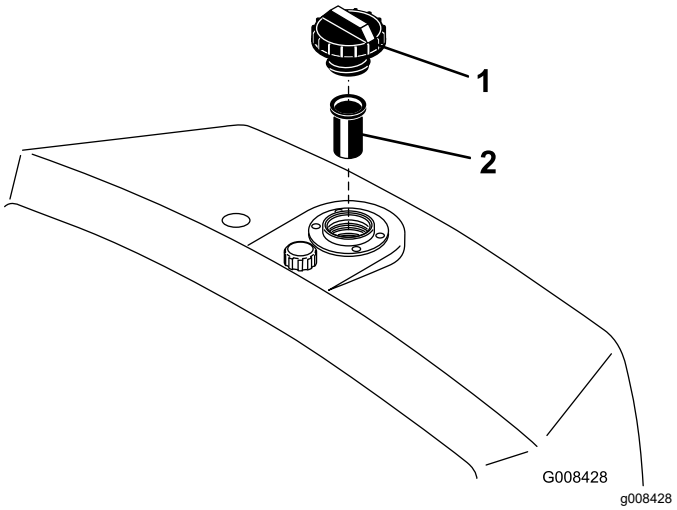


Figura 50

1. Reservatório hidráulico 2. Painel

3. Se o nível de fluido estiver baixo, lentamente, encha o reservatório com fluido hidráulico adequado até o nível atingir a parte inferior do filtro. **Não encha demasiado.**

   Importante: **Para evitar a contaminação do sistema, limpe as tampas dos recipientes de fluido hidráulico antes de as abrir. Certifique-se de que o bico de descarga e o funil estão limpos.**
4. Em seguida, volte a montar a tampa do reservatório. Limpe todo o fluido derramado.

   Importante: **Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente, a partir daí.**

Mudança do fluido hidráulico e do filtro

Intervalo de assistência: A cada 800 horas—Se **não** utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com um fluido alternativo, substitua o fluido hidráulico, filtro e respiro do depósito.

A cada 1000 horas—Se **está** a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o filtro do fluido hidráulico.

A cada 2000 horas—Se **está** a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o fluido hidráulico.

Capacidade de fluido hidráulico: 20,8 litros

Se o fluido tiver sido contaminado, entre em contato com o seu distribuidor autorizado Toro para lavar o sistema. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com fluido limpo.

1. Limpe a zona em torno da montagem do filtro (Figura 51). Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro.

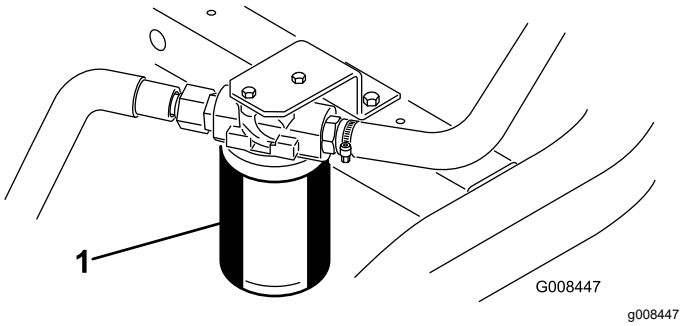


Figura 51

1. Filtro do fluido hidráulico

   Nota: Se não drenar o fluido, desligue e ligue o tubo hidráulico que vai para o filtro.
2. Encha o novo filtro com o fluido hidráulico apropriado, lubrifique a gaxeta e aperte manualmente até que o vedante entre em contacto com a cabeça do filtro. Em seguida, aperte mais ¾ de volta.
3. Encha o depósito hidráulico com o fluido hidráulico, consulte Especificações do fluido hidráulico (página 50) e Verificação do nível do fluido hidráulico (página 51).
4. Ligue a máquina e deixe-a funcionar durante 3 a 5 minutos para distribuir o fluido e eliminar todo o ar existente no sistema. Desligue o motor e verifique o nível de fluido.
5. Elimine o fluido e o filtro usados de forma adequada.

Verificação dos tubos e tubos hidráulicos

Verifique diariamente os tubos e tubos hidráulicos, prestando especial atenção a fugas, tubos dobrados,

suportes soltos, desgaste, uniões soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

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 se as lâminas e as lâminas de corte apresentam sinais de desgaste excessivo ou danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Use luvas e tome as devidas precauções durante a respetiva manutenção. Substitua ou retifique as lâminas ou lâminas de corte, não as endireite nem solde.
- Em máquinas com múltiplas unidades de corte, tenha atenção quando rodar uma unidade de corte; pode provocar a rotação dos cilindros nas restantes unidades de corte.

Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Diariamente, e antes de iniciar a operação da máquina, verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte, ainda que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável. Tem de existir um contacto ligeiro entre a lâmina de corte e o cilindro, em todo o comprimento dos mesmos; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Definição da velocidade dos cilindros

Para obter uma qualidade de corte elevada e consistente e um aspeto após o corte uniforme, tem de definir corretamente o controlo da velocidade dos cilindros (localizado no bloco do coletor debaixo da cobertura do lado esquerdo do banco). Ajuste o controlo da velocidade dos cilindros do seguinte modo:

1. Selecione a altura de corte para a qual as unidades de corte estão ajustadas.
2. Decida a velocidade que melhor se adapta às suas condições.
3. Utilize a tabela seguinte para determinar a configuração da velocidade do cilindro para

as suas unidades de corte de 5, 8, 11 ou 14 lâminas (Figura 52).

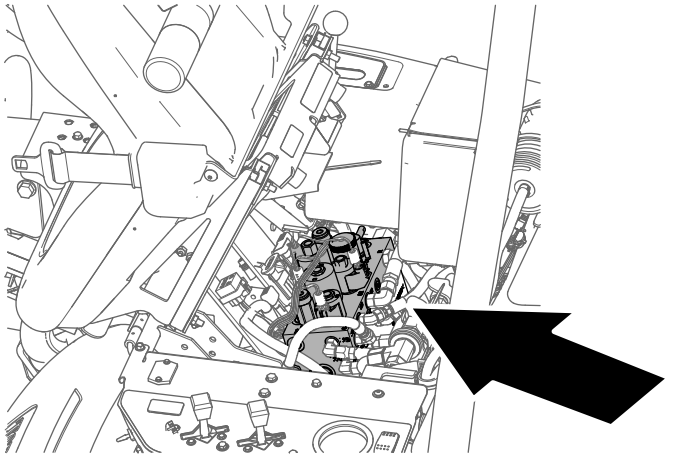
	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

Figura 52

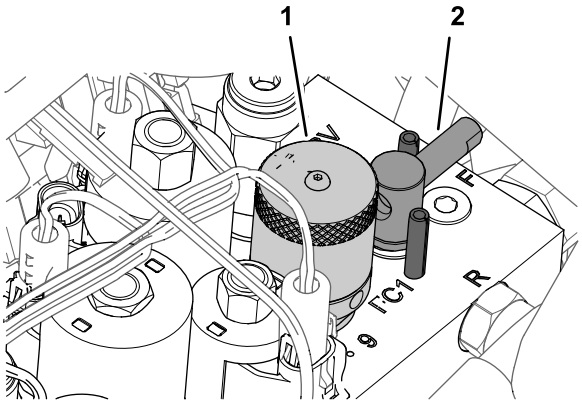
4. Incline o banco do operador para a frente e sustente-o com a barra de apoio (Figura 53).



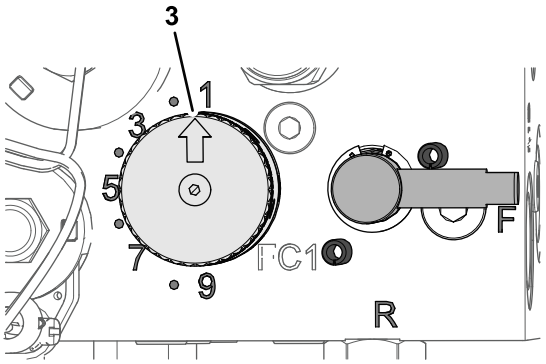
g229847

Figura 53

5. Para ajustar a velocidade dos cilindros, rode o manípulo do controlo da velocidade do cilindro (Figura 54) até que as setas indicadoras fiquem alinhadas com o número que determinou no passo 3.



g229849



g229880

Figura 54

1. Manípulo (controlo da velocidade do cilindro)
2. Cabo (alavanca de retificação)
3. Seta do indicador

Nota: Pode aumentar ou diminuir a velocidade do cilindro para compensar as condições da relva.

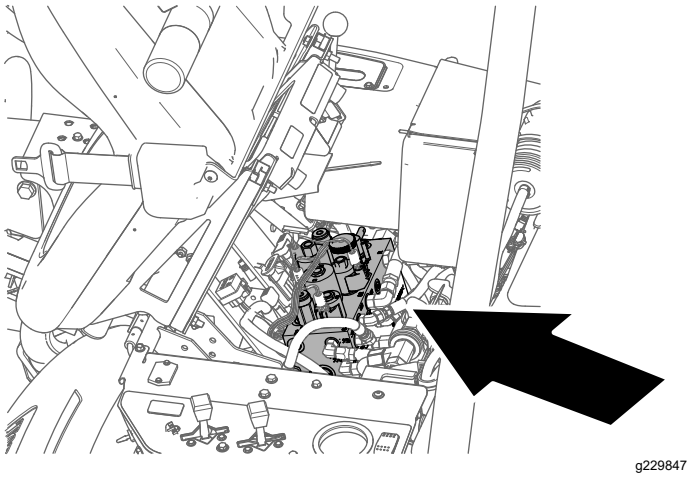
Retificação dos cilindros

⚠ AVISO

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

- **Mantenha as mãos e roupa afastadas 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.**

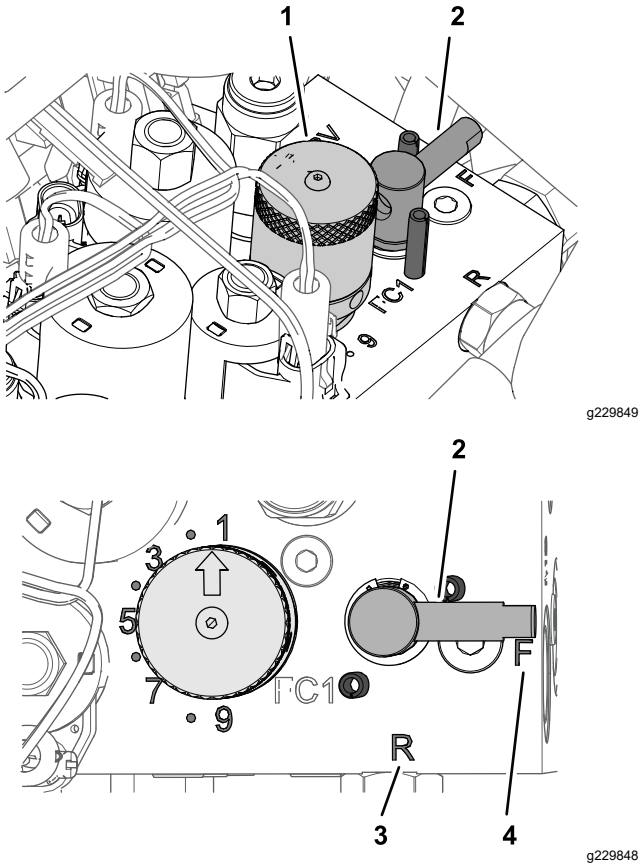
1. Coloque a máquina numa superfície plana, baixe as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Incline o banco do operador para a frente e sustente-o com a barra de apoio (Figura 55).



g229847

Figura 55

3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à afiação de todas as unidades de corte que quer retificar; consulte o *Manual do utilizador da unidade de corte*.
4. Rode a alavanca de retificação para a posição R (Figura 56).



g229849

g229848

Figura 56

1. Manípulo (controlo da velocidade do cilindro)
2. Cabo (alavanca de retificação)
3. Posição R
4. Posição F

5. Rode o manípulo da velocidade dos cilindros para a posição 1 (Figura 56).
6. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento.

   Importante: **Não mude a velocidade do motor ao retificar ou pode fazer com que os cilindros parem. Faça a retificação apenas com o motor ao ralenti.**
7. Com a alavanca de controlo funcional na posição PONTO MORTO, desloque o controlo de elevação/descida de corte para a frente para iniciar a retificação no cilindro.
8. Aplique o produto de retificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
   - Se os cilindros pararem ou ficarem erráticos ao retificar, selecione um valor de velocidade maior dos cilindros até que a velocidade estabilize e, em seguida, volte a colocar a velocidade dos cilindros para o valor 1 ou para a sua velocidade desejada.
   - Para ajustar as unidades de corte durante a retificação, desative os cilindros, deslocando a alavanca de controlo de elevação/descida

de corte para trás e desligue o motor. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 4 a 8.

9. Repita os passos 4 a 8 para todas as unidades de corte que pretende retificar.
10. Quando concluir, volte a colocar a alavanca de retificação na posição F, mova o manípulo de velocidade do cilindro para a configuração da velocidade de corte desejada, baixe o banco e lave todo o produto de retificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte às lâminas, conforme necessário.

Importante: **Se a alavanca de retificação não voltar à posição "F" após a retificação, as unidades de corte não sobem ou deixam de funcionar devidamente.**

Armazenamento

Segurança do armazenamento

- Desligue a máquina, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de 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 máquina para armazenamento

Se quiser guardar a máquina durante algum tempo, tome as seguintes medidas antes de levar a cabo essa operação:

1. Estacione sempre a máquina, engate o travão de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de limpar ou guardar a máquina.
2. Elimine todos os vestígios de sujidade e aparas de relva. Afie os cilindros e as lâminas de corte, se necessário; consulte o *Manual de utilizador* da unidade de corte. Aplique um produto de proteção contra ferrugem nas plataformas de corte e nas lâminas dos cilindros. Lubrifique e coloque óleo em todos os pontos de lubrificação; consulte Lubrificação da máquina (página 35).
3. Bloqueie as rodas para retirar o peso dos pneus.
4. Efetue o escoamento e substitua o filtro e o fluido hidráulico, verifique o estado dos tubos hidráulicos e das uniões. Proceda à substituição, se necessário; consulte Mudança do fluido hidráulico e do filtro (página 51) e Verificação dos tubos e tubos hidráulicos (página 51).
5. Retire todo o combustível do depósito de combustível. Faça funcionar o motor até que este pare devido à falta de combustível. Substitua o filtro de combustível, consulte Substituição do filtro de combustível (página 40).
6. Retire o óleo do cárter enquanto o motor ainda se encontra quente. Volte a enchê-lo com óleo novo; consulte Substituição do óleo e filtro do motor (página 38).
7. Limpe todos os vestígios de sujidade do cilindro, aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.

8. Retire a bateria e carregue-a completamente. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Se optar por guardá-la na máquina, não ligue os cabos. Guarde a bateria num ambiente fresco para evitar que a bateria descarregue rapidamente.
9. Se possível, guarde a máquina num local de temperatura amena e seco.

Notas:

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 – www.p65Warnings.ca.gov.
(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, consultehttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

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

Esta lei aplica-se em todo o lado?

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

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

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