Form No. 3414-653 Rev C

TORO®

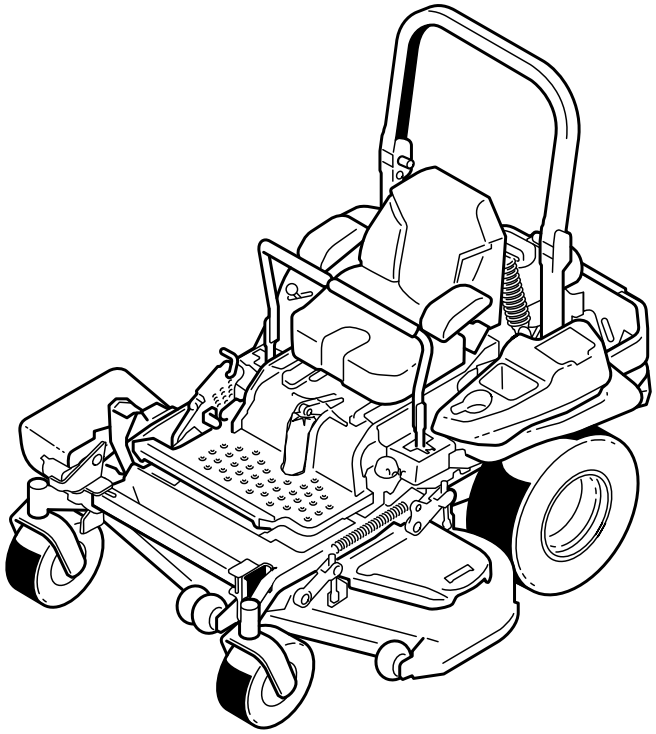
Count on it.

Manual do Operador

Cortador de relva com operador montado Z Master® série Professional 6000

com cortador de descarga lateral TURBO FORCE® de 132 cm

Modelo nº 75969TE—Nº de série 400000000 e superiores



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

CE

3414-653 C

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

O sistema de ignição está em conformidade com a norma canadiana ICES-002

⚠ AVISO

Remover peças e acessórios de equipamento original standard pode alterar a garantia, a tração e a segurança da máquina. A não utilização de peças Toro originais pode causar ferimentos graves ou morte. Realizar alterações não autorizadas ao motor, sistema de combustível ou ventilação pode violar os regulamentos.

Substitua todas as peças incluindo, mas não se limitando a, pneus, cintos, lâminas e componentes do sistema de combustível por peças originais Toro.

Consulte as informações no Manual do fabricante do motor fornecido com a máquina.

Introdução

Este cortador de lâmina rotativa destina-se a ser utilizado por proprietários residenciais ou operadores profissionais contratados. Foi principalmente concebido para cortar relva em relvados bem mantidos ou em propriedades residenciais ou comerciais. Não foi concebido para cortar arbustos nem para utilizações agrícolas.

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.

Pode contactar a Toro diretamente em www.Toro.com para obter informações sobre materiais de formação de operação e segurança dos produtos, informações sobre acessórios, para obter o contacto de um representante ou para registar o seu produto.

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

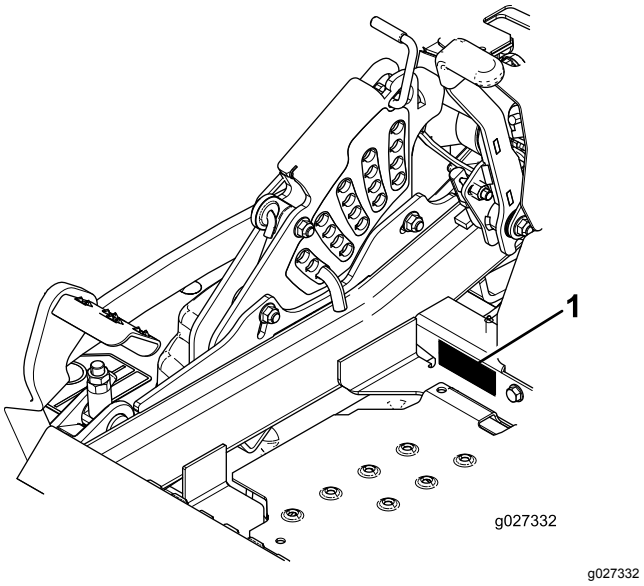


Figura 1

1. Localização do número de série e modelo

Modelo nº _____

Nº de série _____

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

g000502

Figura 2

1. 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.

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Indicador de declive 5
Autocolantes de segurança e de instruções 6
Descrição geral do produto 13
Comandos 13
Especificações 14
Antes da operação 15
Segurança antes da operação 15
Combustível recomendado 15
Utilização do estabilizador/condicionador 16
Enchimento do depósito de combustível 16
Verificação do nível de óleo do motor 17
Rodagem de uma máquina nova 17
Utilização do sistema de proteção anticapotamento (ROPS) 17
Pense em primeiro lugar na segurança 18
Utilização do sistema de bloqueio de segurança 19
Desengate do banco 19
Ajuste do sistema de suspensão MyRide™ 20
Durante a operação 21
Segurança durante o funcionamento 21
Utilização do travão de estacionamento 22
Utilização do interruptor de controlo das lâminas do cortador (PTO) 23
Utilização do acelerador 23
Utilização da alavanca do ar 23
Utilização do interruptor de ignição 24
Ligação e desligação do motor 24
Utilização das alavancas de controlo de movimento 26
Condução da máquina 26
Paragem da máquina 27
Utilização da descarga lateral 27
Ajuste da altura de corte 27
Ajuste dos rolos antidanos 28
Ajuste dos bloqueios do excêntrico do abafador do fluxo 29
Posicionamento do abafador de fluxo 30
Sugestões de utilização 31
Depois da operação 31
Segurança após a operação 31
Utilização da válvula de bloqueio do combustível 32
Utilização das válvulas de libertação da roda motriz 32
Transporte da máquina 33
Carregamento da máquina 33
Utilização do Z Stand™ 34
Manutenção 37
Plano de manutenção recomendado 37
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 38
Segurança de manutenção e armazenamento 38
Libertação da cortina da plataforma do cortador 39
Remoção da proteção metálica 39
Lubrificação 39
Adicionamento da lubrificação com óleo ou spray 39
Lubrificação da plataforma do cortador 39
Lubrificação do braço intermédio da correia da bomba 40
Lubrificação dos rolamentos da roda giratória 40
Lubrificação dos cubos da roda giratória 41
Manutenção do motor 42
Segurança do motor 42
Manutenção do filtro de ar 42
Verificação do óleo do motor 43
Manutenção da vela de ignição 45
Verificação da proteção contra chamas 47
Manutenção do sistema de combustível 48
Substituição do filtro de combustível 48
Manutenção do depósito de combustível 48
Manutenção do sistema eléctrico 49
Segurança do sistema elétrico 49
Manutenção da bateria 49
Manutenção dos fusíveis 50
Manutenção do sistema de transmissão 51
Verificação do cinto de segurança 51
Verificação dos manípulos do Sistema de Proteção Anticapotamento (ROPS) 51
Ajuste do alinhamento 52
Verificação da pressão dos pneus 52
Verificação das porcas de roda 53
Verificação da porca com ranhurada do cubo da roda 53
Ajuste do rolamento da articulação da roda 53
Utilização do calço da embraiagem 53
Manutenção do sistema de arrefecimento 55
Limpeza do painel do motor e o refrigerador de óleo do motor 55
Limpeza das aletas e coberturas de refrigeração do motor 56
Verificação e limpeza dos resguardos da unidade hidráulica 56
Manutenção dos travões 57
Ajuste do travão de estacionamento 57
Manutenção das correias 58
Inspeção das correias 58
Substituição da correia do cortador 58
Substituição da correia de acionamento da bomba hidráulica 59
Manutenção do sistema de controlo 60

Ajuste da posição do braço de controlo 60
Ajuste da ligação de controlo de movimento 61
Ajuste do amortecedor de controlo de movimento 62
Ajuste da articulação de bloqueio de ponto morto de controlo de movimento 62
Manutenção do sistema hidráulico 63
Segurança do sistema hidráulico 63
Manutenção do sistema hidráulico..... 63
Manutenção da plataforma do cortador 66
Nivelação da plataforma do cortador..... 66
Manutenção das lâminas de corte 69
Remoção da plataforma do cortador 71
Substituição do defletor de relva 72
Limpeza 73
Limpeza debaixo do cortador..... 73
Limpeza do sistema de suspensão 73
Eliminação dos resíduos..... 73
Armazenamento 74
Limpeza e armazenamento da máquina 74
Resolução de problemas 75
Esquemas 78

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395:2013.

Segurança geral

Este produto é capaz de amputar mãos e pés e projetar objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor. Certifique-se de que todas as pessoas que utilizam este produto sabem como utilizá-lo e compreendem os avisos.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga. Mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina e desligue o motor antes de proceder à assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

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.

Ao longo deste manual poderá encontrar tópicos adicionais das informações de segurança nas respetivas secções.

Indicador de declive

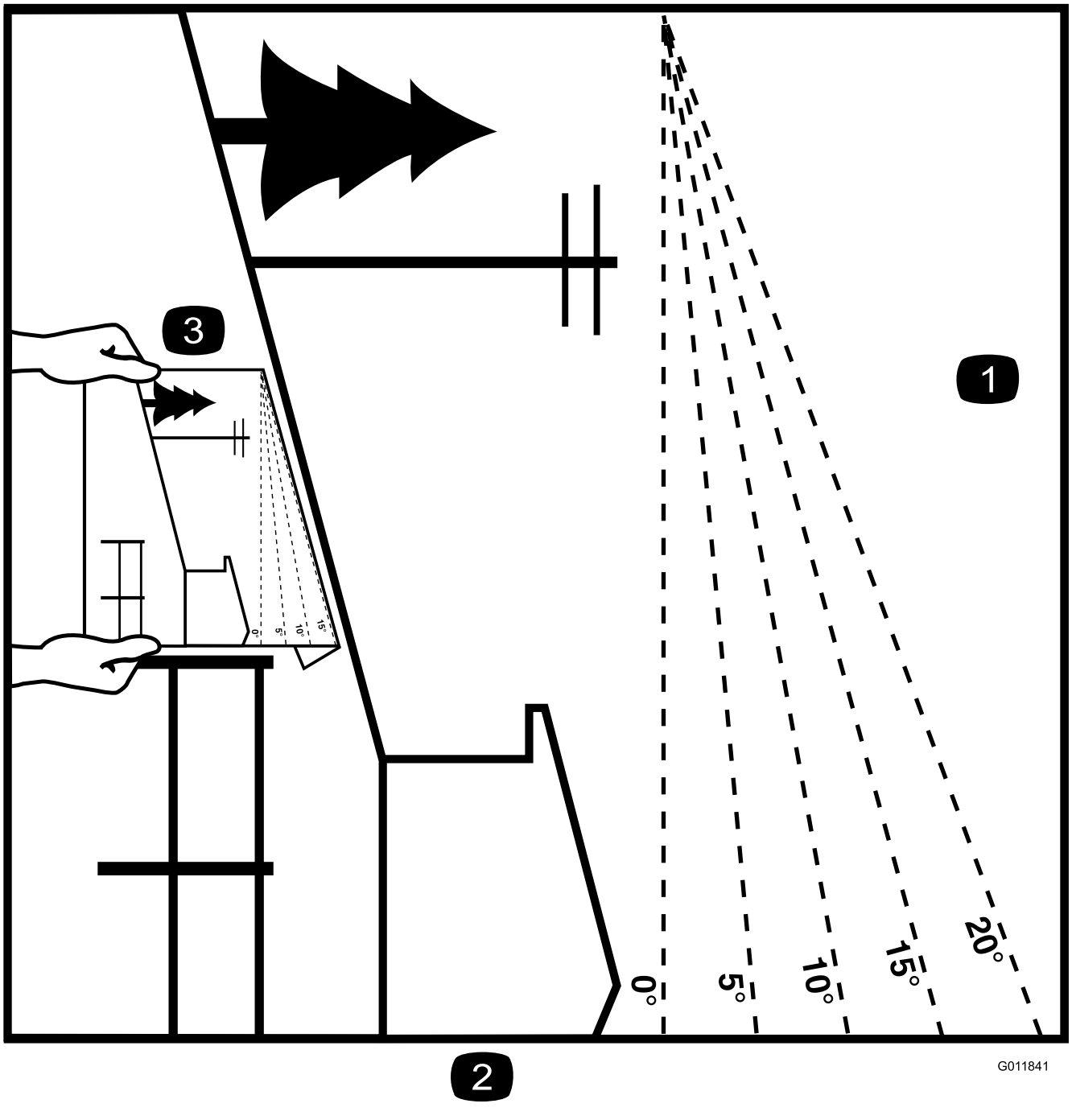


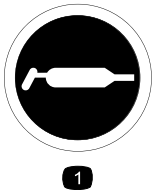
Figura 3

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.

1. A inclinação máxima com que pode operar esta máquina em segurança é de **15 graus**. Utilize a tabela de inclinações para determinar o grau de inclinação dos declives antes de operar. **Não opere esta máquina num declive com inclinação superior a 15 graus.** Dobre ao longo da linha adequada para fazer corresponder à inclinação recomendada.
2. Alinhe esta extremidade com uma superfície vertical, uma árvore, um edifício, um poste de vedação, etc.
3. Exemplo de como comparar a inclinação com a extremidade dobrada

Autocolantes de segurança e de instruções

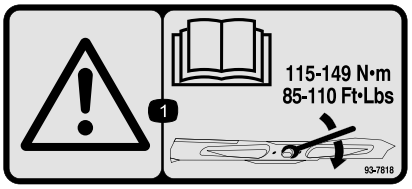
Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



decal58-6520

58-6520

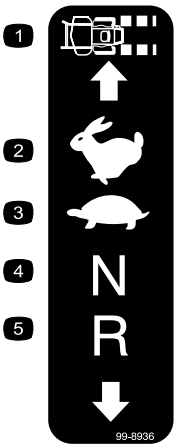
1. Massa lubrificante



decal93-7818

93-7818

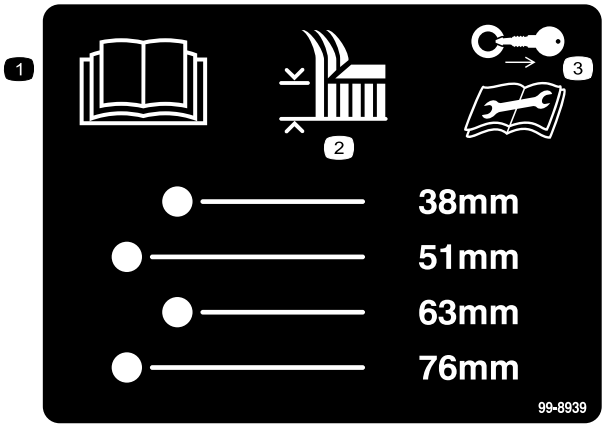
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* para obter instruções sobre o aperto do parafuso/porca da lâmina para 115–149 N·m.



decal99-8936

99-8936

1. Velocidade da máquina
2. Rápida
3. Lenta
4. Ponto morto
5. Marcha-atrás



decal99-8939

99-8939

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Altura de corte
3. Retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.

---

decal106-2655

106-2655

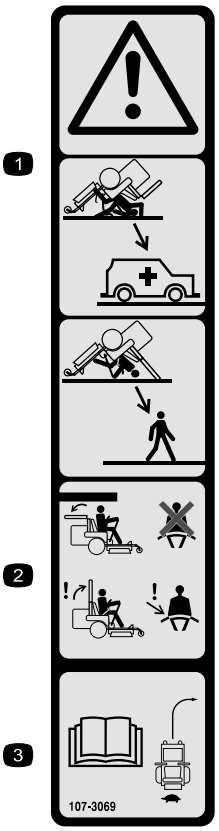
1. Aviso – não toque nem se aproxime de correias em movimento; retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.

---

decal106-5517

106-5517

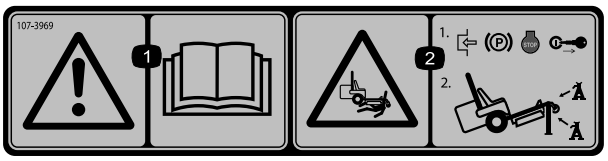
1. Aviso – não toque na superfície quente.



decal107-3069

107-3069

1. Aviso – não há nenhuma proteção contra capotamento enquanto a barra de segurança estiver em baixo.
2. Para evitar ferimentos ou a morte em caso de capotamento, mantenha a barra de segurança totalmente para cima e bloqueada, e use o cinto de segurança. Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário; não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.
3. Leia o *Manual do utilizador*; conduza devagar e com cuidado.



decal107-3969

107-3969

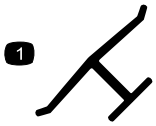
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de esmagamento, cortador – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de trabalhar sob a máquina.

decalbatterysymbols

Símbolos da bateria

Na sua bateria poderá encontrar todos, ou apenas alguns, dos símbolos aqui indicados

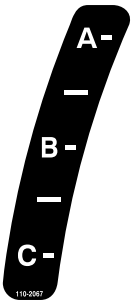
1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, não aproximar a bateria de chamas e não fumar.
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/químicos
4. Proteja devidamente os olhos
5. Leia o *Manual do utilizador.*
6. Mantenha as pessoas a uma distância segura da bateria.
7. Proteja devidamente os olhos; os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



decaloemmarkt

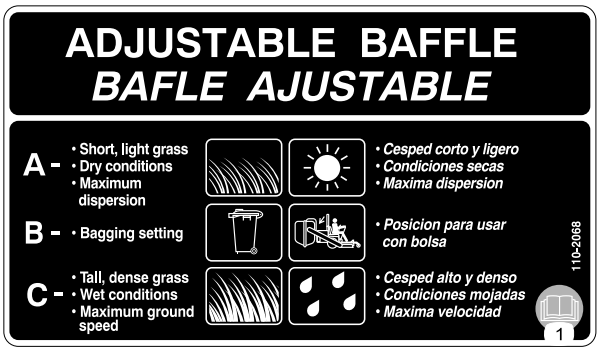
Marca do fabricante

1. Indica que a lâmina está identificada como uma peça do fabricante da máquina original.



decal110-2067

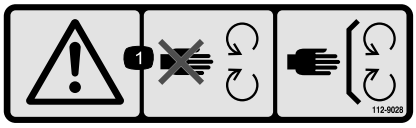
110-2067



decal110-2068

110-2068

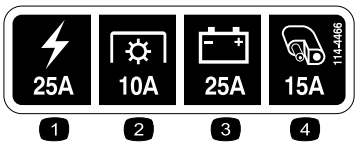
1. Leia o *Manual do utilizador*.



decal112-9028

112-9028

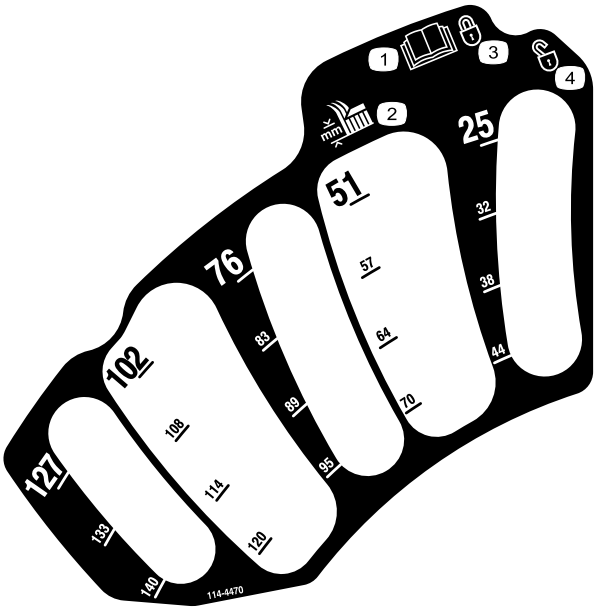
1. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.



decal114-4466

114-4466

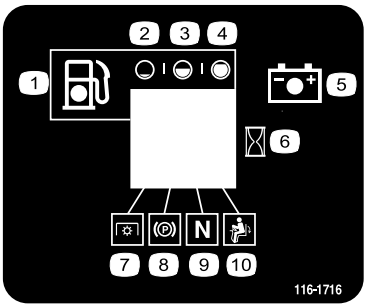
1. Principal (25 A)
2. PTO (10 A)
3. Carga (25 A)
4. Auxiliar (15 A)



decal114-4470

114-4470

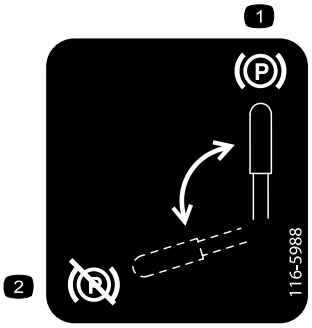
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Altura de corte
3. Bloqueado
4. Desbloqueado



decal116-1716

116-1716

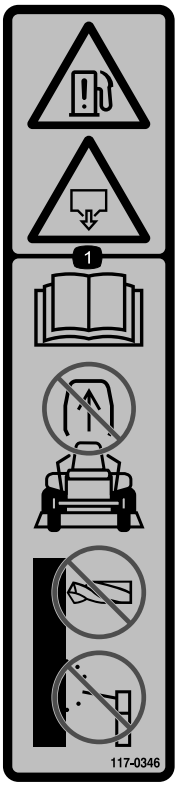
1. Combustível
2. Vazio
3. Meia carga
4. Carga total
5. Bateria
6. Contador de horas
7. PTO
8. Travão de estacionamento
9. Ponto morto
10. Interruptor de presença do utilizador



decal116-5988

116-5988

1. Travão de estacionamento – engatado
2. Travão de estacionamento – desengatado



decal117-0346

117-0346

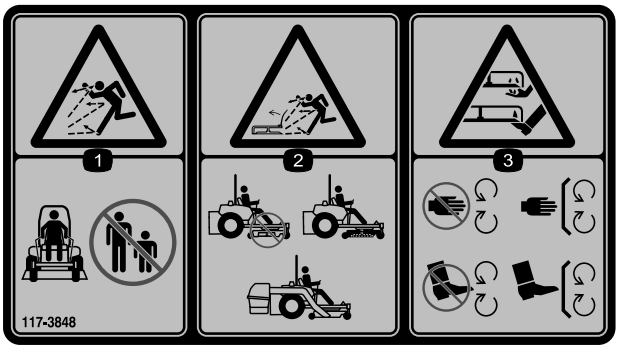
1. Perigo de fuga de combustível – leia o *Manual do utilizador*; não tente retirar a barra de segurança; não solde, perfure nem modifique a barra de segurança seja de que forma for.

---

decal117-3811

117-3811

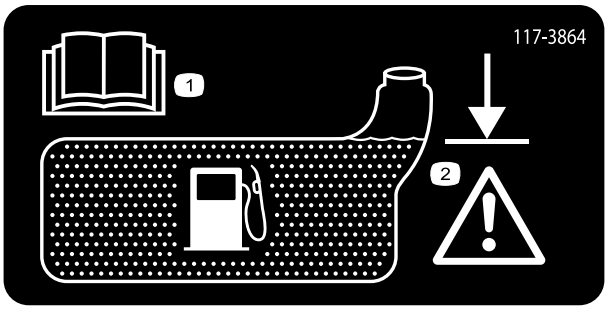
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Fluido hidráulico



decal117-3848

117-3848

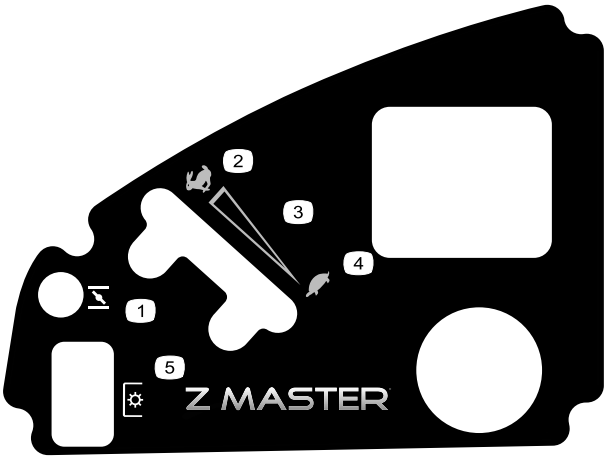
1. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de projeção de objetos, cortador de relva – não utilize a máquina sem o defletor, a cobertura de descarga ou o sistema de recolha de relva no lugar.
3. Corte ou desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.



decal117-3864

117-3864

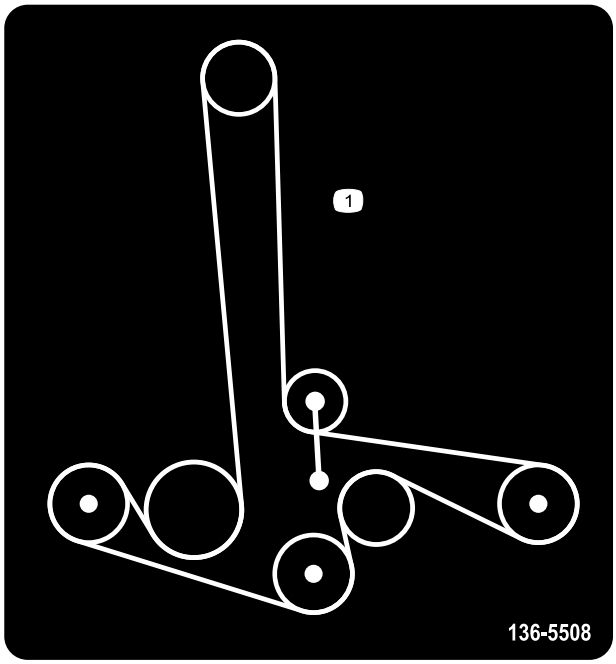
1. Leia o *Manual do utilizador.*
2. Encha até ao fundo do tubo de enchimento; aviso – não encha demasiado o depósito.



decal120-5897

120-5897

1. Estrangulador do ar
2. Rápido
3. Definição variável contínua
4. Lento
5. Tomada de força (PTO), interruptor de controlo das lâminas



decal136-5508

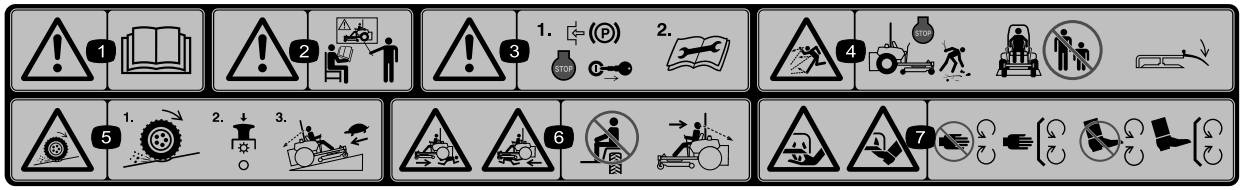
136-5508

1. Percurso da correia

decal126-2055

126-2055

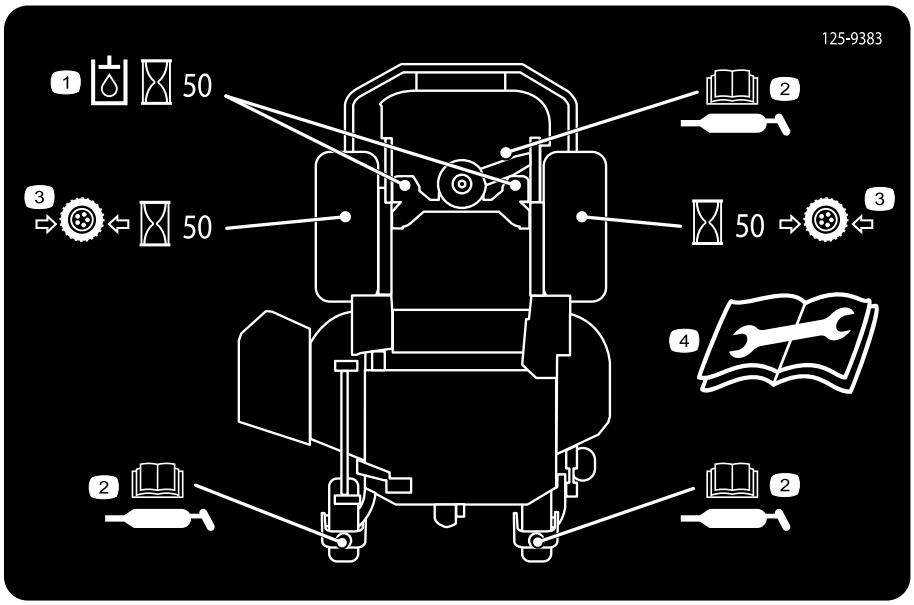
1. Aperto da porca de roda 129 N·m (4x)
2. Aperto da porca de roda 319 N·m
3. Leia e familiarize-se com o *Manual do utilizador* antes de proceder a qualquer manutenção; verifique o aperto após as primeiras 100 horas e depois a cada 500 horas.



decal114-4468

114–4468

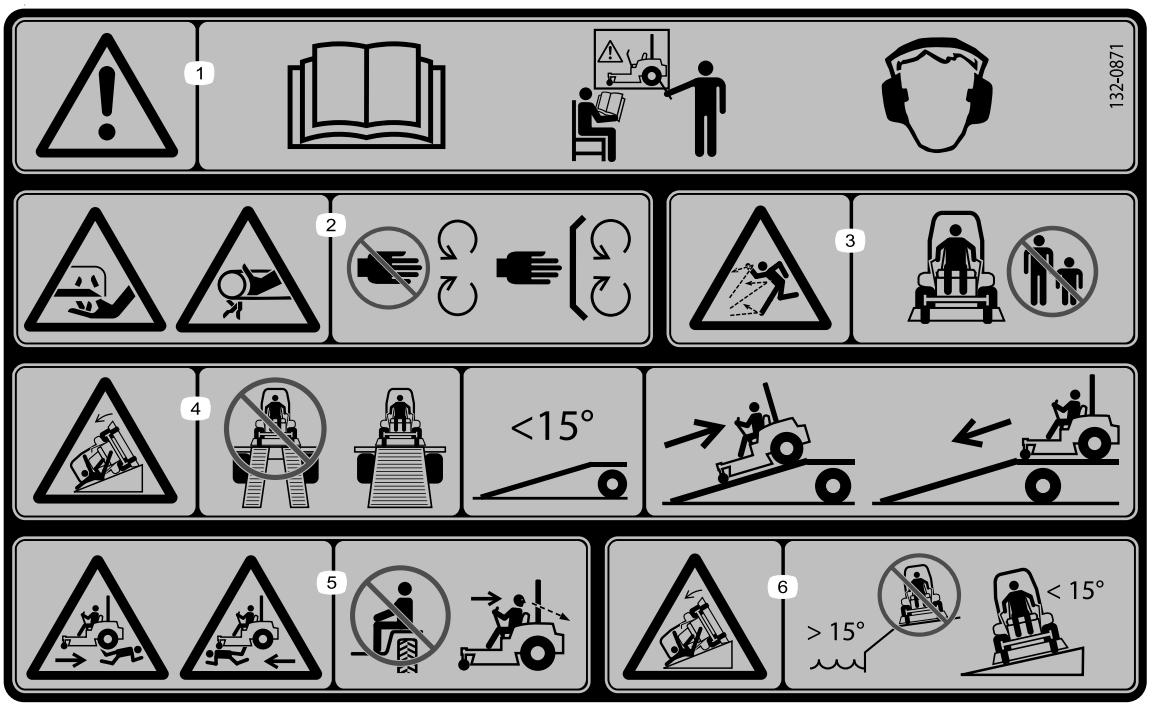
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador.*
2. Aviso – receba formação antes de operar esta máquina.
3. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição; leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.
4. Perigo de projeção de objetos – desligue o motor e recolha detritos antes de operar, mantenha outras pessoas a uma distância segura da máquina, mantenha o defletor no devido lugar.
5. Perigo de perda de tração/controlo, declives – perda de tração/controlo num declive, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e desça o declive lentamente.
6. Perigo de esmagamento/desmembramento de pessoas que estejam perto – não transporte passageiros e olhe para a frente e para baixo quando utilizar a máquina, olhe para trás e para baixo quando fizer marcha-atrás.
7. Perigo de corte ou desmembramento; mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças em movimento e mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.



decal125-9383

125-9383

1. Verifique o fluido hidráulico a cada 50 horas de funcionamento.
2. Leia o *Manual do utilizador* para mais informações sobre lubrificação da máquina.
3. Verifique a pressão dos pneus a cada 50 horas de funcionamento.
4. Leia o *Manual do utilizador* antes de realizar qualquer operação de assistência ou manutenção.



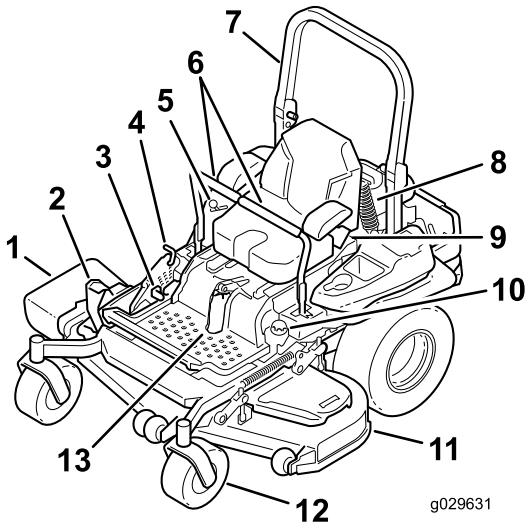
decal132-0871

132-0871

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

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada; utilize proteção auditiva.
2. Perigo de corte, desmembramento e emaranhamento – mantenha as mãos afastadas das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.
3. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
4. Perigo de rampa – quando carregar para um atrelado, não utilize rampas duplas; utilize apenas uma rampa individual com largura suficiente para a máquina e que tenha uma inclinação inferior a 15°; suba a rampa (em marcha-atrás) e conduza para a frente ao descer a rampa.
5. Perigo de ferimentos – não transporte passageiros; olhe para trás quando cortar em marcha-atrás.
6. Perigo de capotamento em declives – não utilize em declives perto de águas profundas; não utilize em declives superiores a 15°.

Descrição geral do produto



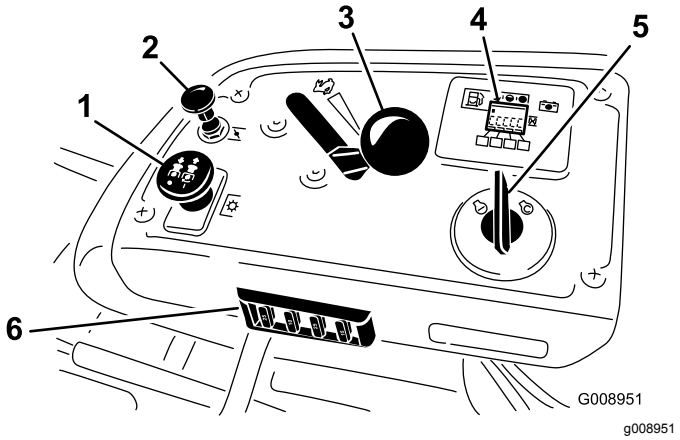
g029631

Figura 4

1. Defletor de descarga lateral
2. Pedal de elevação da plataforma da altura de corte
3. Alavanca do travão de estacionamento
4. Bloqueio de transporte
5. Controlos
6. Alavancas de controlo de movimento
7. Barra de segurança
8. Estrutura do amortecedor traseiro
9. Cinto de segurança
10. Tampa do depósito de combustível
11. Plataforma do cortador
12. Roda giratória
13. Estrutura do amortecedor dianteiro

Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos, antes de ligar o motor e utilizar a máquina (Figura 4 e Figura 5).



g008951

Figura 5

1. Interruptor da tomada de força
2. Alavanca do ar
3. Alavanca do acelerador
4. Contador de horas/painel do bloqueio de segurança
5. Ignição
6. Fusíveis

Contador de horas

O contador de horas regista o número de horas que o motor operou. Funciona quando o motor está a trabalhar. Utilize estes tempos para agendar a manutenção regular (Figura 6).

Indicador de combustível

O indicador de combustível localiza-se perto do contador de horas e as barras acendem quando o interruptor de ignição está na posição LIGAR (Figura 6).

A luz indicadora surge quando o nível de combustível está baixo (aproximadamente 3,8 litros restantes no depósito de combustível).

Indicadores de bloqueio de segurança

O contador de horas dispõe de símbolos que indicam, por meio de um triângulo preto, que o componente do dispositivo de bloqueio se encontra na posição correta (Figura 6).

Luz indicadora da bateria

Se rodar a chave de ignição para a posição LIGAR durante alguns segundos, a tensão da bateria será apresentada no local onde normalmente são mostradas as horas.

A luz da bateria acende quando liga a ignição e quando a carga está abaixo do nível de funcionamento correto (Figura 6).

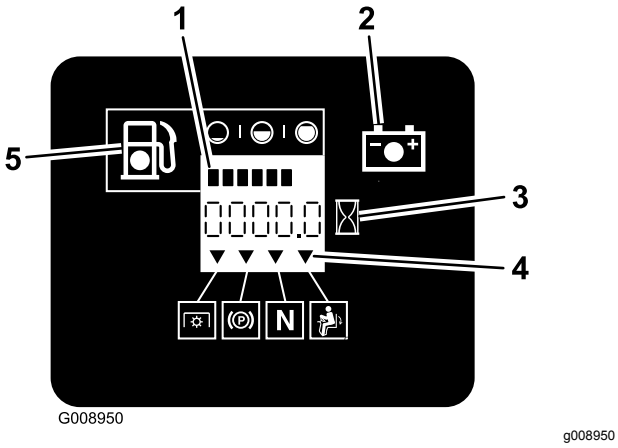


Figura 6

1. Indicador de combustível (barras)
2. Luz indicadora da bateria
3. Contador de horas
4. Símbolos do dispositivo de bloqueio de segurança
5. Luz indicadora de pouco combustível

Alavanca do acelerador

O acelerador controla a velocidade do motor e tem uma engrenagem de variação contínua da posição LENTA para RÁPIDA (Figura 5).

Alavanca do ar

Utilize a alavanca do ar para arrancar o motor a frio. Puxe a alavanca do ar para cima para a ativar. Empurre a alavanca do ar para baixo para a ativar (Figura 5).

Interruptor de controlo das lâminas (tomada de força)

O interruptor de controlo das lâminas (PTO) engata e desengata potência para as lâminas do cortador (Figura 5).

Ignição

Utilize o interruptor da ignição para arrancar o motor do cortador. A ignição tem três posições: ARRANQUE, FUNCIONAMENTO e DESLIGAR.

Alavancas de controlo de movimento

Utilize as alavancas de controlo de movimento para deslocar a máquina para a frente e para trás, bem como para virar em qualquer sentido.

Posição de bloqueio em ponto morto

Utilize a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO com o sistema de bloqueio de segurança e para determinar a posição de PONTO MORTO.

Válvula de corte do combustível

Feche a válvula de corte de combustível (debaixo do banco) sempre que transportar ou guardar o cortador.

Engates/acessórios

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

Especificações

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

Largura

	Plataforma de 132 cm
Largura de corte	132 cm
Sem plataforma	116 cm
Defletor – para cima	146 cm
Defletor – para baixo	172 cm

Comprimento

	Plataforma de 132 cm
Barra de segurança – para cima	201 cm
Barra de segurança – para baixo	206 cm

Altura

Barra de segurança – para cima	**Barra de segurança – para baixo**
179,1 cm	119 cm

Peso

Modelo	**Peso**
75969TE	583 kg

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.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Verifique se os controlos de presença do operador, os interruptores de segurança e os resguardos estão corretamente montados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as lâminas, os parafusos das lâminas e as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento. Substitua as lâminas e os parafusos gastos ou danificados em grupos para manter o equilíbrio.
- Inspecione a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.
- Avalie o terreno para determinar qual é o equipamento adequado e os eventuais engates ou acessórios necessários para uma operação correta e segura da máquina.

Segurança do combustível

- Para evitar ferimentos pessoais ou danos materiais, seja extremamente cuidadoso sempre que manusear combustível. Os vapores de combustível são inflamáveis e explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas recipientes aprovados para combustível.
- Não retire a tampa do depósito de combustível nem adicione combustível ao depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Não abasteça a máquina em interiores.
- 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.
- Nunca encha recipientes no interior de um veículo ou num camião ou plataforma de reboque com um revestimento de plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Retire o equipamento do camião ou do reboque e adicione combustível enquanto estiver no chão. Se tal não for possível, abasteça a máquina a partir de um recipiente portátil e não de um bico da agulheta de combustível.
- Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.
- Mantenha o bico da agulheta de combustível sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.
- Se derramar combustível para cima da roupa, mude de roupa imediatamente. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca encha demasiado o depósito de combustível. Volte a colocar a tampa no depósito do combustível e aperte-a bem.
- Guarde o combustível num recipiente aprovado e mantenha longe do alcance das crianças. Não adquira mais combustível do que o necessário para 30 dias.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito até que o nível se encontre entre 6 e 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível expanda.
  - Evite inalar vapores durante muito tempo.
  - Mantenha a cara afastada do bico e da abertura do depósito de combustível.
  - Evite o contacto com a pele; lave qualquer derrame com água e sabão.

Combustível recomendado

- Para melhores resultados, utilize apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem

chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).

- **Etanol**: Gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. O etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização. **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% de etanol), E20 (contém 20% de etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
- **Não utilizar gasolina que contenha metanol.**
- **Não** guarde combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.
- **Não adicionar petróleo à gasolina.**

Utilização do estabilizador/condicionador

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

- Mantém o combustível fresco durante o armazenamento de 90 dias ou inferior (drene o depósito de combustível quando armazenar a máquina durante mais de 90 dias)
- Limpar o motor enquanto funciona
- Eliminar acumulações de verniz tipo borracha no sistema de combustível, o que causa um arranque difícil

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

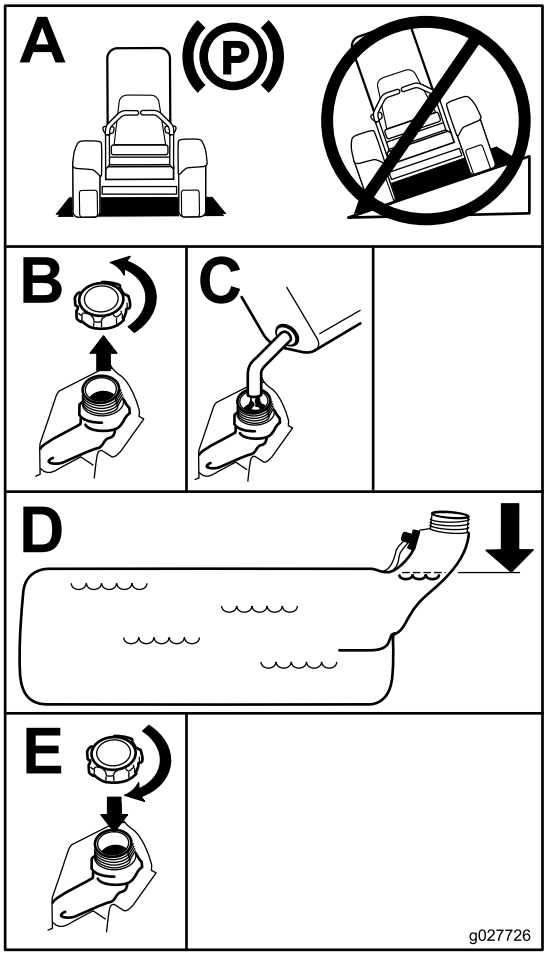
Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador ao combustível.

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

Enchimento do depósito de combustível

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
3. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito de combustível até à extremidade inferior do tubo de enchimento (Figura 7).

   Nota: Não encha completamente o depósito de combustível. O espaço no depósito permite a expansão do combustível.



g027726

Figura 7

Verificação do nível de óleo do motor

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 17).

Rodagem de uma máquina nova

Os novos motores requerem tempo para desenvolver a potência máxima. As plataformas do cortador e os sistemas de transmissão têm um maior atrito enquanto novos, exercendo uma carga adicional sobre o motor. Permita um tempo de rodagem de 40 a 50 horas para que as máquinas novas desenvolvam a potência máxima e o melhor desempenho.

Utilização do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

⚠ AVISO

Para evitar ferimentos ou a morte por capotamento: mantenha a barra de segurança totalmente levantada e bloqueada e use o cinto de segurança.

Certifique-se de que o banco está preso à máquina.

⚠ AVISO

Não há proteção anticapotamento quando a barra de segurança estiver em baixo.

- **Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário.**
- **Não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.**
- **Conduza devagar e com cuidado.**
- **Levante a barra de segurança assim que houver espaço livre.**
- **Verifique atentamente a altura livre existente (ou seja, ramos, portas, fios elétricos) antes de passar com a máquina debaixo de qualquer objeto e impeça o contacto.**

Importante: **Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário.**

Importante: **Certifique-se de que o banco está preso à máquina.**

1. Para baixar a barra de segurança, faça pressão para a frente na parte superior da barra de segurança.
2. Puxe ambos os botões para fora e rode-os 90° para que não fiquem engatados (Figura 8).
3. Baixe por completo a barra de segurança (Figura 8).

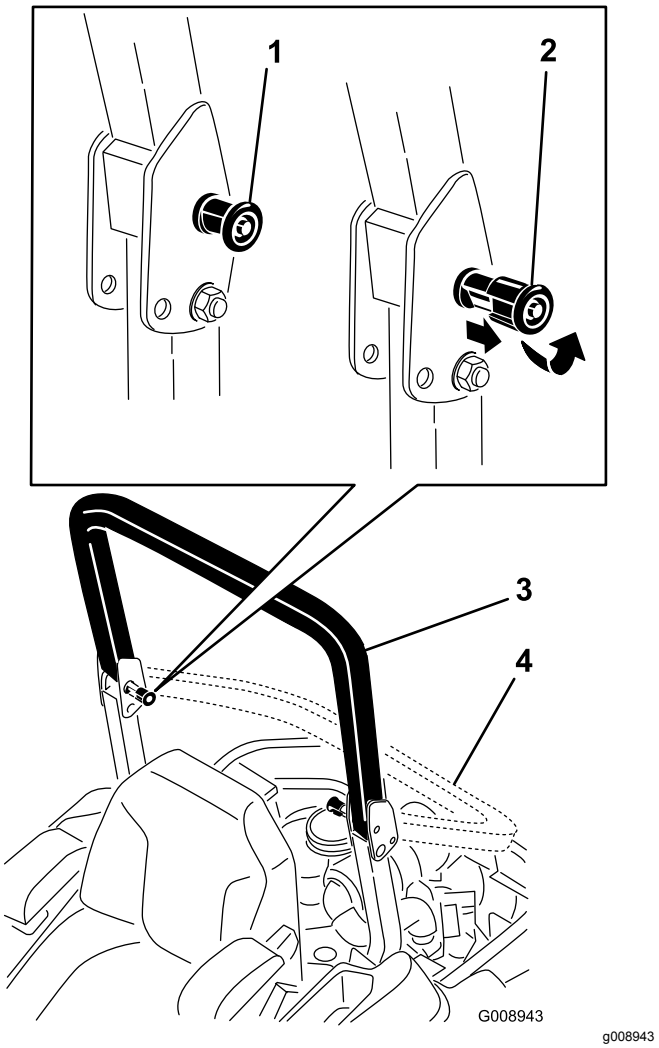


Figura 8

1. Botão ROPS
2. Empurre o botão do ROPS para fora e rode-o 90 graus
3. Barra de segurança na posição vertical
4. Barra de segurança na posição horizontal

4. Para levantar a barra de segurança, levante a barra para a posição de funcionamento, rode os botões para se deslocarem parcialmente para dentro das ranhuras (Figura 8).
5. Levante a barra de segurança para a posição totalmente vertical enquanto empurra a barra de segurança superior e os pinos encaixam na

posição quando os orifícios alinham com os pinos (Figura 8).

Importante: **Use sempre o cinto de segurança com a barra de segurança na posição elevada.**

6. Empurre a barra de segurança e certifique-se de que ambos os pinos estão engatados.

Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente todas as instruções e símbolos de segurança na secção sobre segurança. O conhecimento destas informações contribui para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

⚠ PERIGO

A utilização da máquina em relva molhada ou inclinações íngremes pode causar deslizamento e perda de controlo.

- **Não utilize em declives com inclinações superiores a 15 graus.**
- **Nos declives reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.**
- **Não opere a máquina perto de água.**

⚠ PERIGO

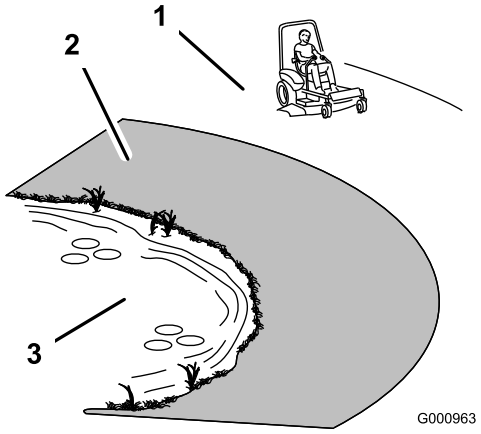
Se as rodas tombarem nas bordas dos declives, a máquina pode capotar e provocar ferimentos graves, morte ou afogamento.

Não opere a máquina perto de declives muito acentuados.

⚠ PERIGO

Operar a máquina quando a barra de segurança está descida pode causar ferimentos graves ou morte no caso de capotamento.

Mantenha sempre a barra de segurança totalmente levantada e bloqueada e use o cinto de segurança.



g000963

Figura 9

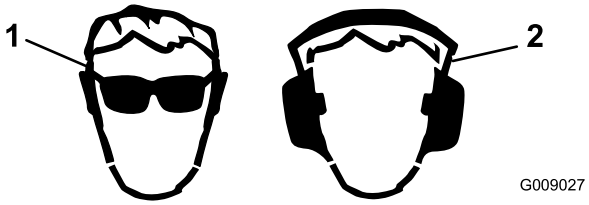
1. Zona de segurança – utilize a máquina aqui, em declives com inclinação inferior a 15 graus ou áreas planas.
2. Zona de perigo – use um cortador com operador apeado e/ou um aparador manual em declives superiores a 15 graus e perto de declives muito acentuados ou água.
3. Água

⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído superiores a 85 dBA ao nível do ouvido do operador, podendo provocar perda de audição em caso de longos de períodos de exposição.

Use proteções para os ouvidos quando utilizar esta máquina.

Utilize equipamento de proteção para os olhos, ouvidos, mãos, pés e cabeça.



g009027

Figura 10

1. Use proteção para os olhos.
2. Use proteção para os ouvidos.

Utilização do sistema de bloqueio de segurança

⚠ AVISO

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

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

Compreensão do sistema de bloqueio de segurança

O sistema de bloqueio de segurança foi concebido para evitar o arranque do motor exceto se:

- O travão de estacionamento está engatado.
- O interruptor de controlo das lâminas (PTO) está desengatado.
- As alavancas de controlo do movimento encontram-se na posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO.

O sistema de bloqueio de segurança também foi criado para desligar o motor quando os controlos de tração são movidos a partir da posição bloqueada com o travão de estacionamento engatado ou se se elevar do banco quando a PTO estiver engatada.

O contador de horas dispõe de símbolos para informar o utilizador quando o componente de bloqueio se encontra na posição correta. Quando o componente se encontra na posição correta, surge um triângulo iluminado no quadrado correspondente.

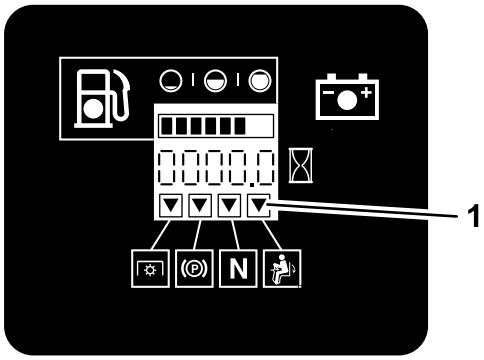


Figura 11

1. Os triângulos iluminam-se quando os componentes de bloqueio estão na posição correta

Testes do sistema de bloqueio de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Teste o sistema de bloqueio de segurança sempre antes de utilizar a máquina. Se o sistema de segurança não funcionar como descrito a seguir, encaminhe o sistema de segurança para um centro de assistência autorizado para ser imediatamente reparado.

1. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição LIGAR. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
2. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR. Empurre uma das alavancas de controlo do movimento (para fora da posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO). Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar. Repita para a outra alavanca de controlo.
3. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO. Agora ligue o motor. Com o motor ligado, liberte o travão de estacionamento, engate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e eleve-se ligeiramente do banco; o motor deverá desligar.
4. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO. Agora ligue o motor. Enquanto o motor estiver a trabalhar, centre um dos controlos do movimento e desloque para a frente ou para trás; o motor deverá desligar. Repita para outro controlo do movimento.
5. Sente-se no banco, desengate o travão de estacionamento, empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.

Desengate do banco

Para destrancar o banco, empurre o trinco do banco para a frente (Figura 12).

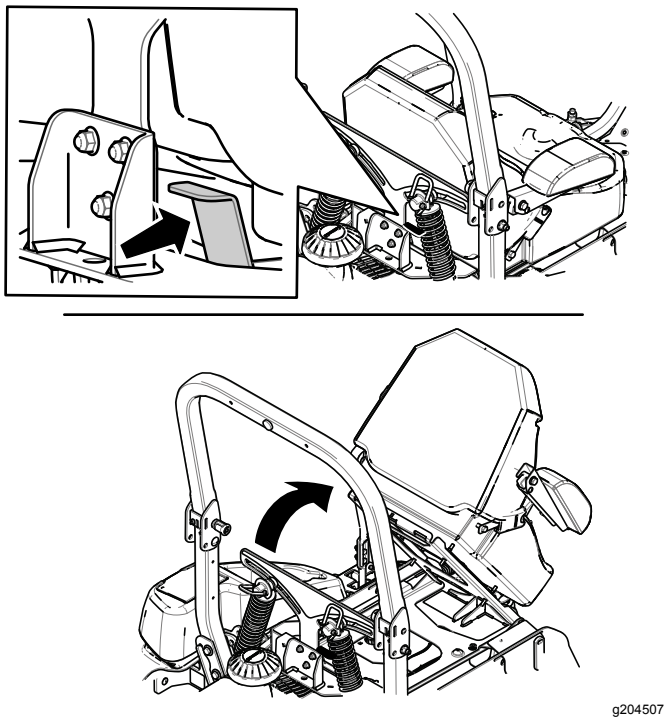


Figura 12

Ajuste do sistema de suspensão MyRide™

O sistema de suspensão MyRide™ pode ser ajustado para proporcionar uma condução suave e confortável. Pode ajustar os dois conjuntos traseiros de para-choques para alterar rápida e facilmente o sistema de suspensão. Posicione o sistema de suspensão de forma a ficar o mais confortável possível.

Ajuste dos conjuntos de amortecedores traseiros

As ranhuras dos conjuntos de amortecedores traseiros possuem entalhes para referência. Pode posicionar os conjuntos de amortecedores traseiros em qualquer local da ranhura, não apenas nas posições de entalhe.

O gráfico seguinte mostra a posição para uma deslocação suave ou firme e as diferentes posições de entalhe (Figura 13).

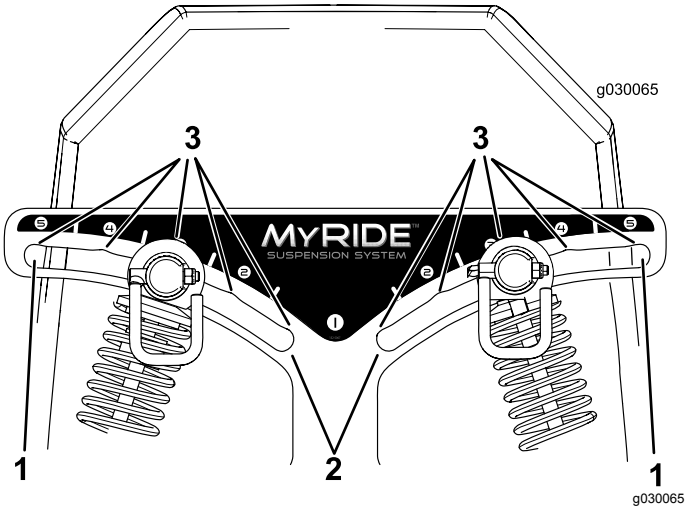
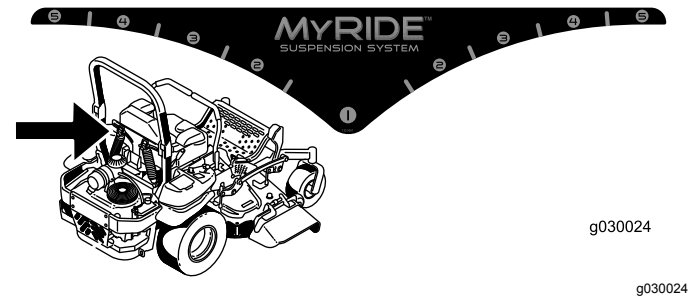


Figura 13

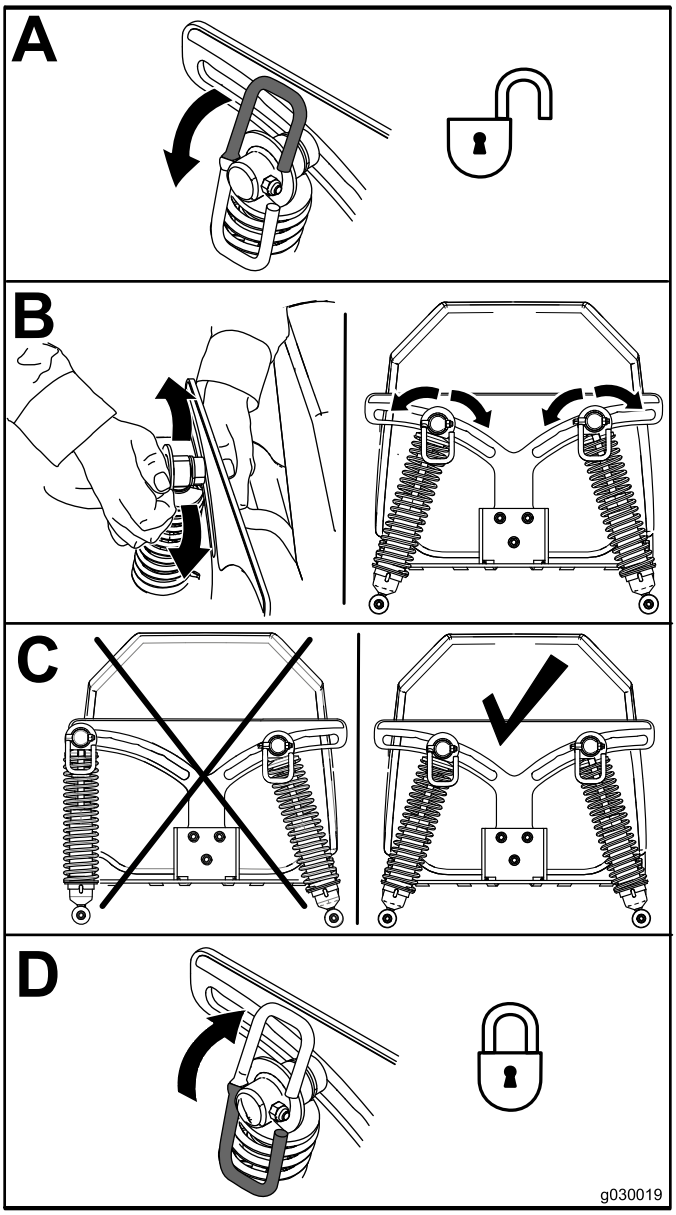
1. Posição mais firme
2. Posição mais suave
3. Entalhes nas ranhuras

Nota: Certifique-se de que os conjuntos dos amortecedores traseiros esquerdo e direito estão sempre ajustados nas mesmas posições.

Ajuste dos conjuntos de amortecedores traseiros (Figura 14).



g030024



g030019

Figura 14

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.
- Use vestuário adequado, incluindo proteção para os olhos, calçado resistente antiderrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não use joias.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Nunca transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.
- 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.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão na posição de ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e que se encontra na posição de operação.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- 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.
- Não utilize o cortador perto de declives muito acentuados, valas ou margens. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder.
- Pare as lâminas sempre que não estiver a cortar.
- Pare a máquina e inspecione as lâminas depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Desengate a transmissão para a unidade de corte e desligue o motor antes de ajustar a altura de corte (exceto se a puder ajustar a partir da posição de operação).

- Nunca ligue o motor numa área onde os gases de escape fiquem estanques.
- Nunca deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operação (incluindo para esvaziar os depósitos de recolha ou desobstruir a calha), faça o seguinte:
  - Pare a máquina numa superfície plana.
  - Desengate a tomada de força e desça os engates.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.
- Não opere a máquina quando existir risco de relâmpagos.
- Não use a máquina como um veículo de reboque.
- Não altere os valores da velocidade do regulador nem acelere o motor excessivamente.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela Toro.

Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- **Não** retire a barra de segurança da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e de que o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- Use sempre o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver para cima.
- Verifique cuidadosamente se existem obstruções suspensas e não entre em contacto com elas.
- Mantenha a barra de segurança em boas condições de funcionamento inspecionando-a regularmente para verificar se há danos e mantenha apertadas todas as fixações de montagem.
- Substitua a barra de segurança se esta se encontrar danificada. Não efetue nenhuma reparação ou modificação.

Segurança em declives

- Estabeleça os seus próprios procedimentos e regras para operar em inclinações. Estes procedimentos têm de incluir vigilância do local para determinar que inclinações são seguras para operação da máquina. Utilize sempre o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação.
- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.
- Opere a máquina a uma velocidade mais reduzida quando está num declive.
- Se não se sentir à vontade ao operar numa inclinação, não o faça.
- Preste atenção a buracos, raízes, altos, pedras ou outros objetos não visíveis. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina. A relva alta pode esconder diversos obstáculos.
- Escolha uma velocidade baixa que não implique ter de parar ou mudar a mudança quando estiver num declive.
- O capotamento pode ocorrer antes de perder a tração.
- Evite operar a máquina em relva molhada. Os pneus podem perder tração; independentemente de os travões serem ativados e estarem a funcionar corretamente.
- Evite arrancar, parar ou virar num declive.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Não altere subitamente a velocidade ou a direção da máquina.
- Não opere a máquina perto de depressões, valas, diques ou massas de água. 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 (duas vezes a largura da máquina).

Utilização do travão de estacionamento

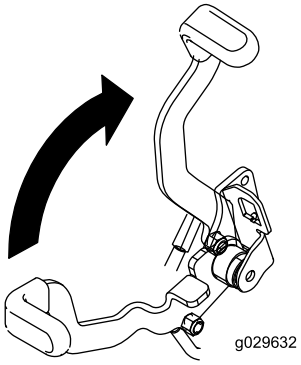
Se parar a máquina ou se se afastar da mesma, engate sempre o travão de estacionamento.

Engate do travão de estacionamento

⚠ AVISO

O travão de estacionamento pode não conseguir manter a máquina estacionada num declive e pode provocar ferimentos pessoais ou danos materiais.

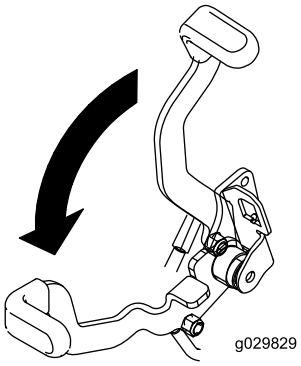
Não estacione em declives, a não ser que aplique calços nas rodas ou as bloqueie.



g029632

Figura 15

Desengate do travão de estacionamento



g029829

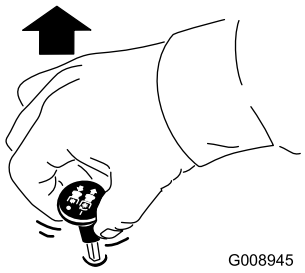
Figura 16

Utilização do interruptor de controlo das lâminas do cortador (PTO)

O interruptor de controlo das lâminas (PTO) inicia e para as lâminas do cortador e alguns engates elétricos.

Ativação do interruptor de controlo das lâminas (PTO)

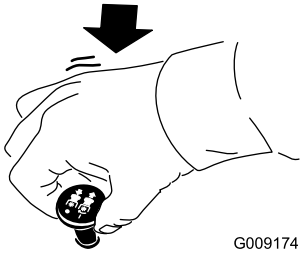
Nota: Ativar o interruptor de controlo das lâminas (PTO) com a posição do regulador a meio ou menos causa desgaste excessivo nas correias de transmissão.



g008945

Figura 17

Desativação do interruptor de controlo das lâminas (PTO)



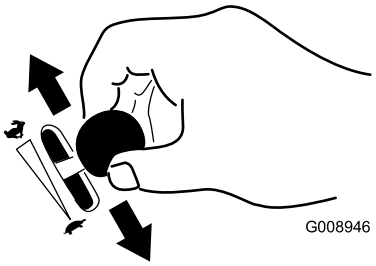
g009174

Figura 18

Utilização do acelerador

Pode deslocar a alavanca do acelerador entre as posições RÁPIDO e LENTO (Figura 19).

Utilize sempre a posição RÁPIDO quando ligar a plataforma do cortador com o interruptor de controlo das lâminas (PTO).



g008946

Figura 19

Utilização da alavanca do ar

Utilize a alavanca do ar para arrancar um motor frio.

1. Se o motor estiver frio, utilize a alavanca do ar para pôr o motor em funcionamento.
2. Puxe a alavanca do ar para cima para engatar o ar antes de utilizar a ignição (Figura 20).

3. Empurre a alavanca do ar para baixo para desativar o ar após o motor ter arrancado (Figura 20).

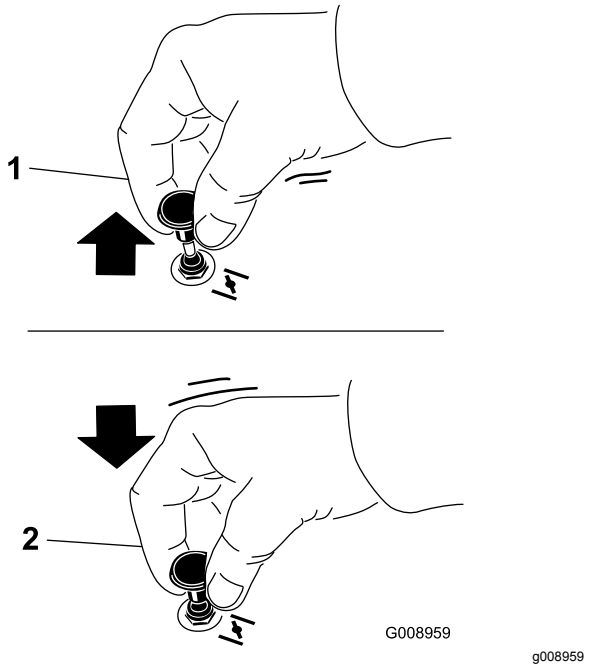


Figura 20

1. Posição Ligar
2. Posição Desligar

Utilização do interruptor de ignição

1. Rode a chave da ignição para a posição ARRANQUE (Figura 21).

   Nota: Quando o motor arrancar, solte a chave.

   Importante: **Não ative o motor de arranque durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, deixe arrefecer durante 15 segundos entre cada tentativa de arranque. Se não cumprir estas instruções, arrisca-se a queimar o motor de arranque.**

   Nota: Podem ser necessárias várias tentativas para ligar o motor pela primeira vez depois de o sistema de combustível ter ficado sem qualquer combustível.

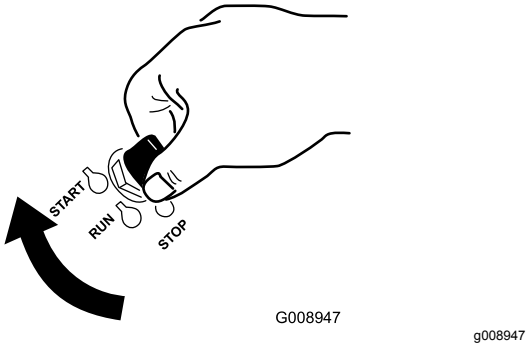


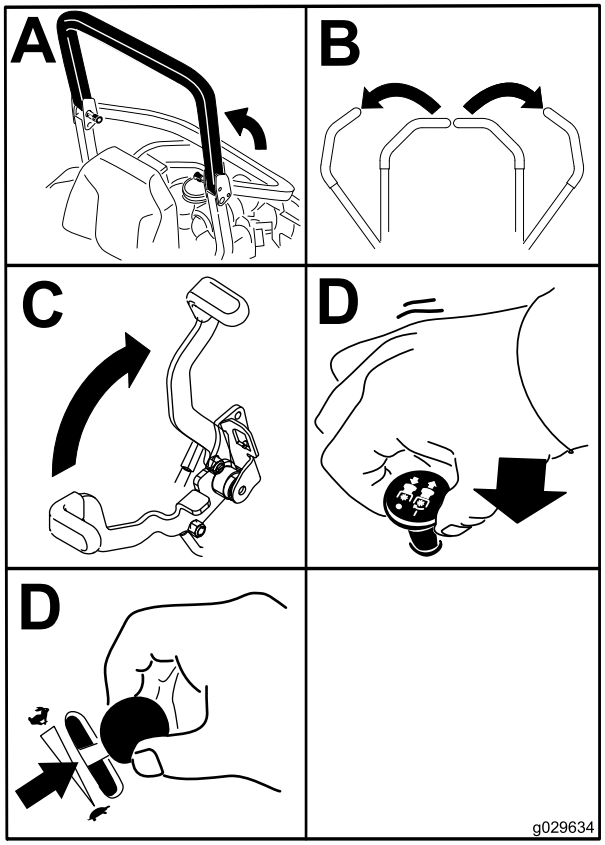
Figura 21

2. Rode a chave da ignição para desligar o motor.

Ligação e desligação do motor

Ligação do motor

1. Levante a barra de segurança e bloqueie-a, sente-se no banco e coloque o cinto de segurança.
2. Desloque os controlos de movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO.
3. Engate o travão de estacionamento; consulte Engate do travão de estacionamento (página 22).
4. Desloque o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR (Figura 22).
5. Desloque a alavanca do acelerador até meio entre as posições LENTO e RÁPIDO.



g029634

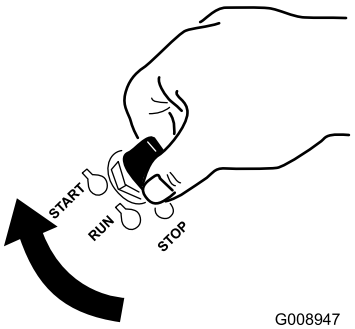
Figura 22

6. Rode a chave da ignição para a posição ARRANQUE (Figura 23).

   Nota: Quando o motor arrancar, solte a chave.

   Importante: **Não ative o motor de arranque durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, deixe arrefecer durante 15 segundos entre cada tentativa de arranque. Se não cumprir estas instruções, arrisca-se a queimar o motor de arranque.**

   Nota: Podem ser necessários ciclos de arranque adicionais quando se liga o motor pela primeira vez depois de o sistema de combustível ter ficado sem qualquer combustível.



g008947

Figura 23

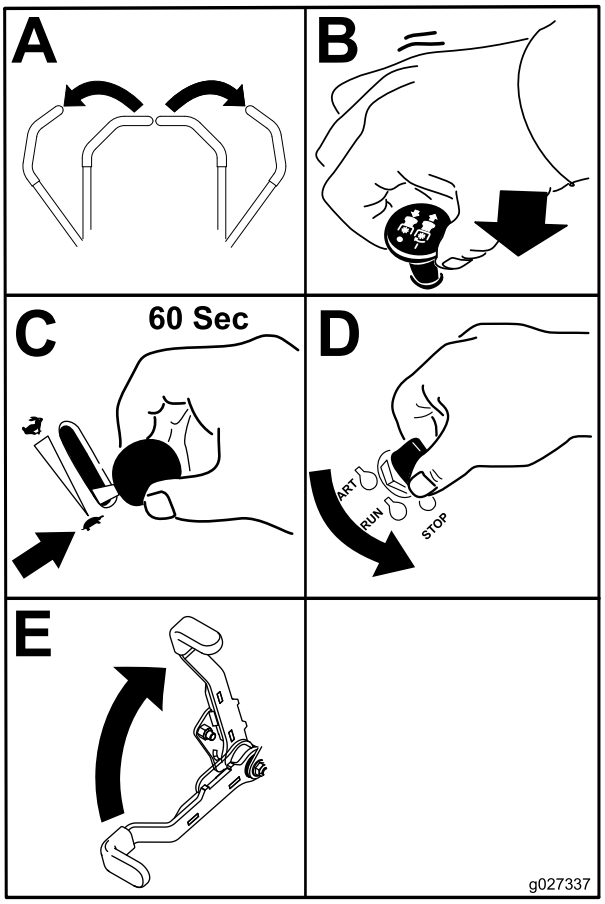
Desligação do motor

⚠ CUIDADO

A utilização/deslocação da máquina por crianças ou outras pessoas que não o operador pode provocar acidentes pessoais.

Retire a chave da ignição e engate o travão de estacionamento sempre que se afastar da máquina, mesmo que seja apenas por alguns minutos.

Deixe o motor ao ralenti na posição de velocidade lenta (tartaruga) durante 60 segundos antes de rodar o interruptor da ignição para a posição DESLIGAR.



g027337

Figura 24

Importante: **Certifique-se de que a válvula de corte de combustível está fechada antes de transportar ou armazenar a máquina, pois pode haver fuga de combustível. Engate o travão de estacionamento antes de transportar. Certifique-se de que retira a chave; se não o fizer, a bomba de combustível pode ficar a funcionar e fazer com que a bateria perca carga.**

Utilização das alavancas de controlo de movimento

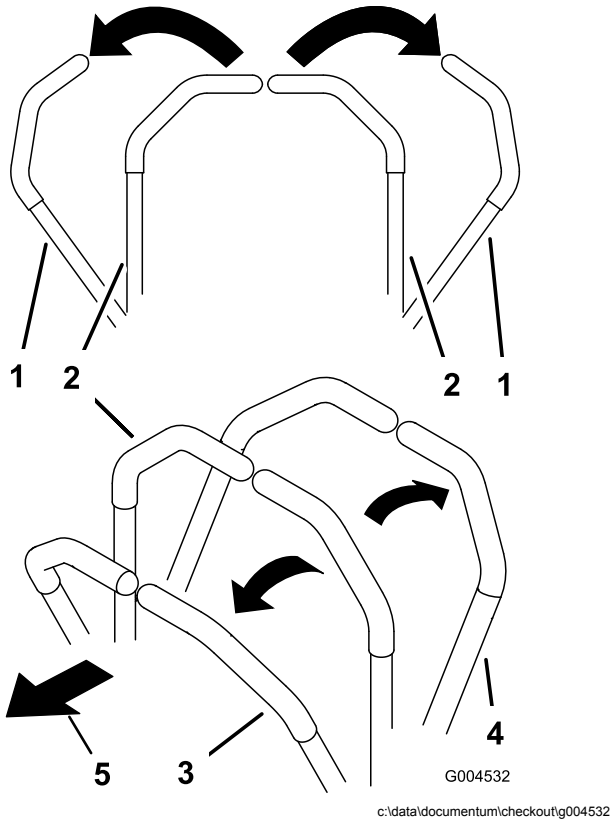


Figura 25

1. Alavanca de controlo do movimento – na posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO
2. Posição central, desbloqueada
3. Para a frente
4. Para trás
5. Frente da máquina

Condução da máquina

Os pneus rodam de forma independente, movidos pelos motores hidráulicos em cada eixo. Pode girar um lado em marcha-atrás enquanto gira outro lado para a frente, fazendo com que a máquina rode em vez de virar. Isto melhora muito a capacidade de manobra da máquina, mas requer algum tempo para se adaptar à forma como se move.

O controlo do acelerador regula a velocidade do motor medida em rpm (rotações por minuto). Coloque o controlo do acelerador na posição RÁPIDO para melhor desempenho. Opere sempre com o acelerador na posição de aceleração total quando estiver a cortar.

⚠ CUIDADO

A máquina pode virar muito rapidamente. O operador pode perder o controlo da máquina e provocar ferimentos pessoais ou danos na máquina.

- **Tenha cuidado ao fazer curvas.**
- **Desacelere a máquina antes de fazer curvas apertadas.**

Condução para a frente

Nota: O motor para se mover o controlo de tração com o travão de estacionamento engatado.

Para parar, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de PONTO MORTO.

1. Desengate o travão de estacionamento; consulte Desengate do travão de estacionamento (página 23).
2. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
3. Para andar para frente empurre as alavancas de controlo do movimento lentamente para a frente (Figura 26).

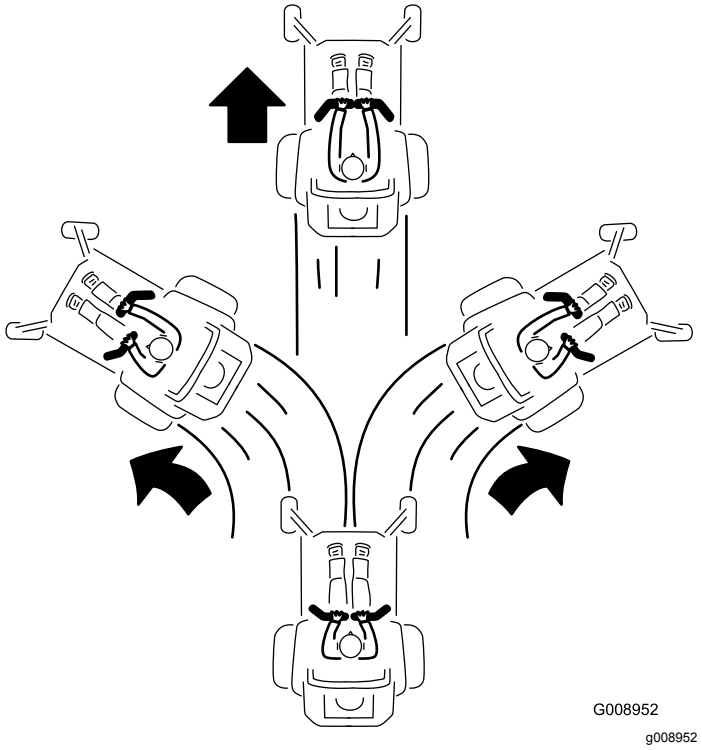


Figura 26

Condução para trás

1. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.

2. Para andar para trás, puxe as alavancas de controlo do movimento para trás (Figura 27).

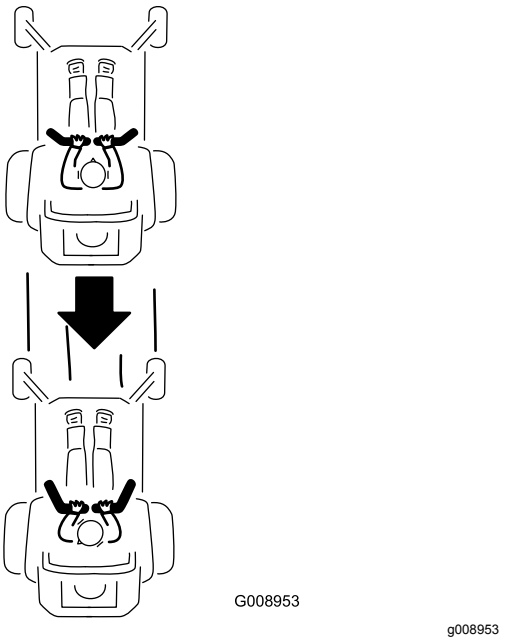


Figura 27

Paragem da máquina

Para parar a máquina, desloque as alavancas de controlo de tração para ponto morto e, em seguida, desloque-as até à posição de bloqueio, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e rode a chave da ignição para a posição DESLIGAR.

Engate o travão de estacionamento sempre que sair da máquina, consulte a Engate do travão de estacionamento (página 22). Lembre-se de retirar a chave do interruptor de ignição.

⚠ CUIDADO

A utilização/deslocação da máquina por crianças ou outras pessoas que não o operador pode provocar acidentes pessoais.

Retire a chave da ignição e engate o travão de estacionamento sempre que se afastar da máquina, mesmo que seja apenas por alguns minutos.

Utilização da descarga lateral

Este cortador dispõe de um defletor de relva articulado que dispersa as aparas para o lado e para baixo em direção à relva.

⚠ PERIGO

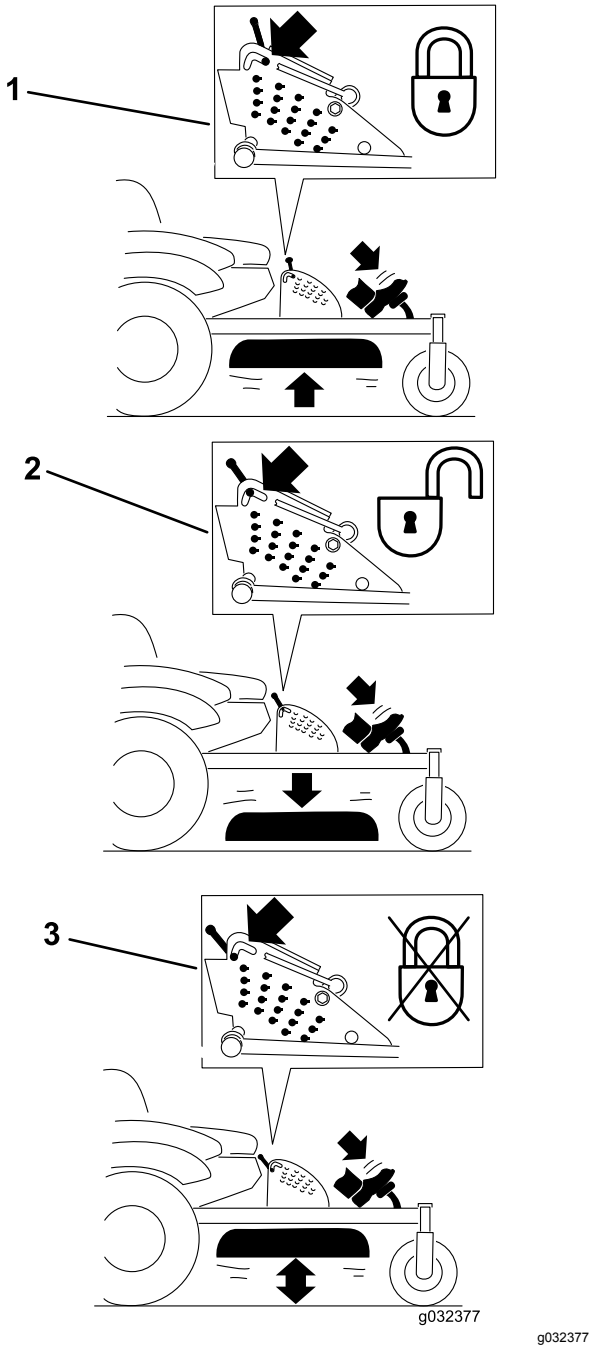
Sem um defletor de relva, cobertura de descarga ou uma estrutura completa do depósito de recolha de relva montados no lugar, o operador e as outras pessoas ficarão expostos ao contacto com a lâmina e aos detritos projetados. O contacto com a(s) lâmina(s) rotativa(s) do cortador e os detritos projetados causarão ferimentos ou até mesmo a morte.

- **Nunca remova o defletor de relva do cortador porque encaminha os materiais para baixo, na direção da relva. Se o defletor de relva se danificar, substitua-o imediatamente.**
- **Nunca coloque as mãos ou pés debaixo do cortador.**
- **Nunca tente limpar a área de descarga ou as lâminas do cortador sem colocar o interruptor de controlo das lâminas (PTO) na posição DESLIGAR, rodar a chave da ignição para a posição DESLIGAR e retirar a chave.**
- **Certifique-se de que o defletor de relva está em baixo.**

Ajuste da altura de corte

Utilização do bloqueio de transporte

O bloqueio de transporte tem duas posições e é utilizado com o pedal de elevação da plataforma. Existe uma posição BLOQUEAR e uma posição de DESBLOQUEAR para a posição de transporte (Figura 28).



g032377

Figura 28

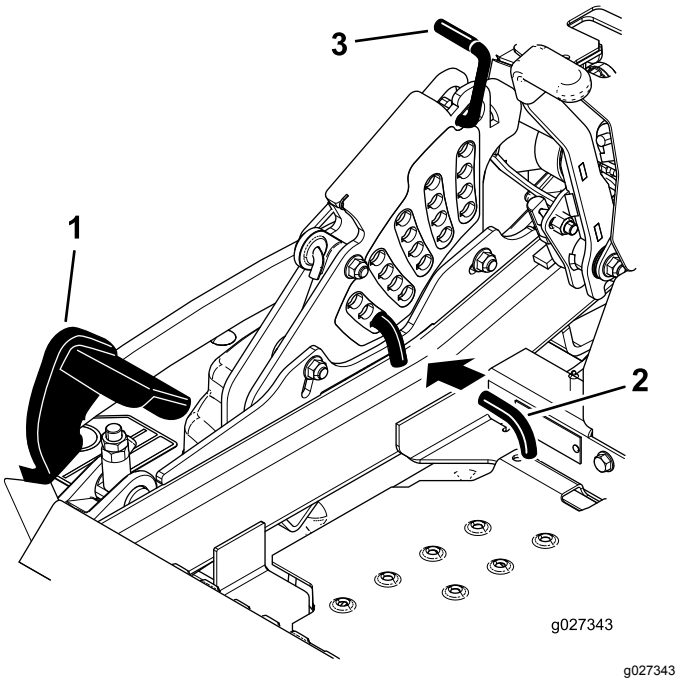
Posições de Bloqueio de Transporte

1. Bloqueio de transporte
2. Posição BLOQUEAR – a plataforma do cortador bloqueia na posição de transporte
3. Posição DESBLOQUEAR – não bloqueia a plataforma do cortador na posição de transporte

Ajuste do pino da altura de corte

A altura de corte é ajustada de 25 a 140 mm em incrementos de 6 mm recolocando o passador de forquilha em diferentes orifícios.

1. Mova o bloqueio de transporte para a posição bloqueada.
2. Empurre o pedal de elevação da plataforma com o pé e suba a plataforma de corte até à posição de transporte (bem como a posição da altura de corte de 140 mm) como se mostra na Figura 29.
3. Para ajustar, rode o pino 90 graus e remova o pino do suporte da altura de corte (Figura 29).
4. Selecione um orifício, no suporte da altura de corte, que corresponda à altura de corte desejada e insira o pino (Figura 29).
5. Empurre o elevador da plataforma, puxe o bloqueio de transporte e baixe lentamente a plataforma do cortador.



g027343

Figura 29

1. Pedal de elevação da plataforma
2. Pino de altura de corte
3. Bloqueio de transporte

Ajuste dos rolos antidanos

Sempre que mudar a altura de corte, é recomendado que ajuste também a altura dos rolos antidanos traseiros.

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.

3. Remova os rolos antidanos como se mostra na Figura 30, Figura 31 e na Figura 32.

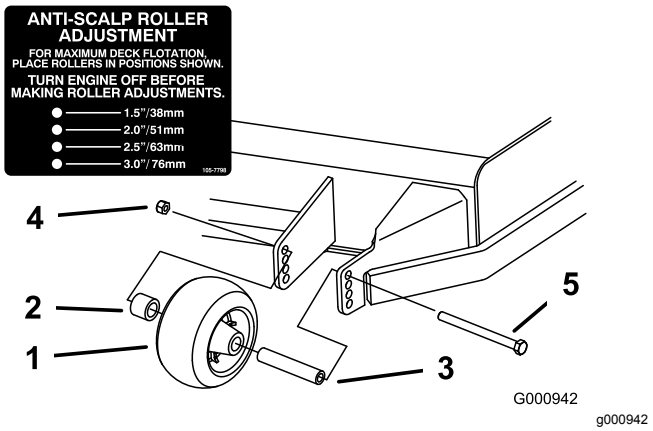


Figura 30

1. Rolo antidanos
2. Espaçador
3. Casquilho
4. Porca flangeada
5. Parafuso

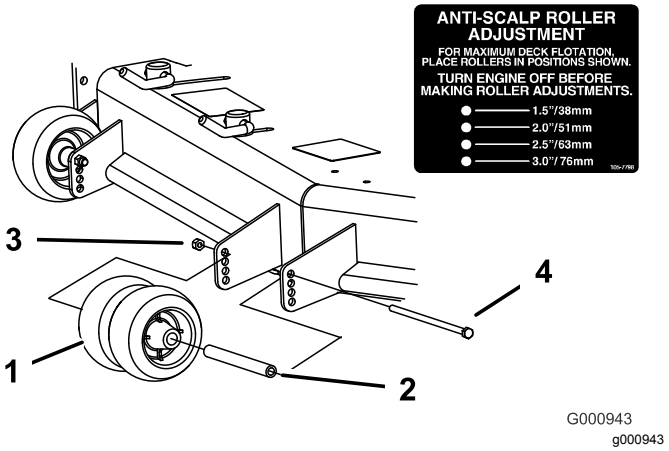


Figura 31

1. Rolo antidanos
2. Casquilho
3. Porca flangeada
4. Parafuso

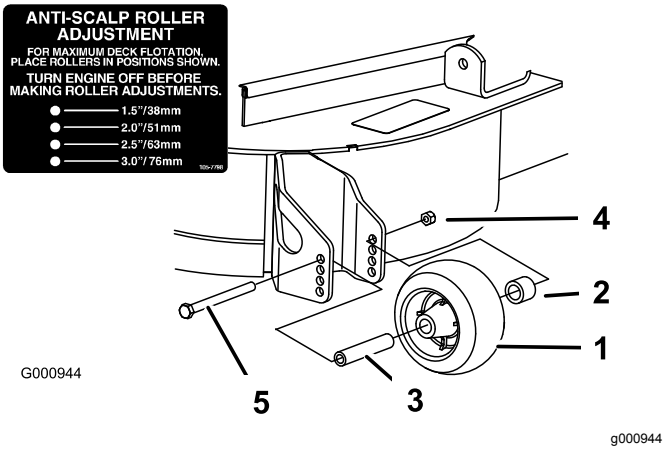


Figura 32

1. Rolo antidanos
2. Espaçador
3. Casquilho
4. Porca flangeada
5. Parafuso

Ajuste dos bloqueios do excêntrico do abafador do fluxo

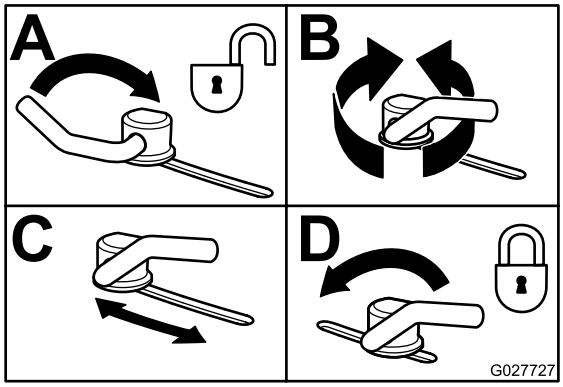
Este procedimento aplica-se apenas a máquinas com bloqueios do abafador do fluxo. Determinados modelos têm porcas e parafusos em vez de bloqueios do abafador do fluxo e podem ser ajustados da mesma forma.

Pode ajustar o fluxo da descarga do cortador para diferentes tipos de condições de corte. Posicionar os bloqueios do excêntrico e o abafador para proporcionar a melhor qualidade de corte.

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Para ajustar os bloqueios do excêntrico, rode a alavanca para cima para libertar o bloqueio do excêntrico (Figura 33).
4. Ajuste o abafador e os bloqueios do excêntrico nas ranhuras para o fluxo de descarga pretendido.
5. Rode novamente a alavanca para apertar o abafador e os bloqueios do excêntrico (Figura 33).
6. Se os bloqueios do excêntrico não bloquearem o abafador na posição correta ou estiverem

excessivamente apertados, desaperte a alavanca e rode o bloqueio do excêntrico.

Nota: Ajuste o bloqueio do excêntrico até atingir a pressão de bloqueio pretendida.



g027727

Figura 33

Posicionamento do abafador de fluxo

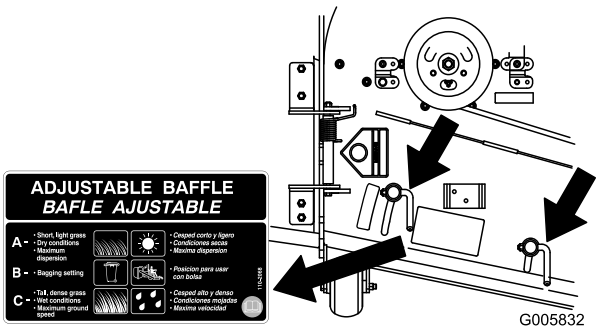
As imagens seguintes constituem apenas recomendações de utilização. Os ajustes variam consoante o tipo de relva, teor de humidade, e altura da relva.

Nota: Se a potência do motor diminuir e a velocidade do cortador no solo se mantiver, abra o abafador.

Posição A

Esta é a posição totalmente recuada. A utilização sugerida para esta posição é a seguinte:

- Em condições de corte de relva curta e leve
- Em condições secas
- Aparas de relva mais pequenas
- Impele as aparas de relva para uma maior distância do cortador

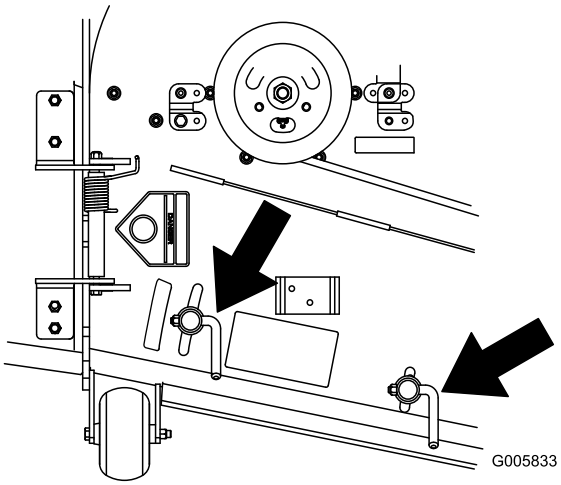


g005832

Figura 34

Posição B

Utilize esta posição na recolha. Alinhe sempre com a abertura do soprador.



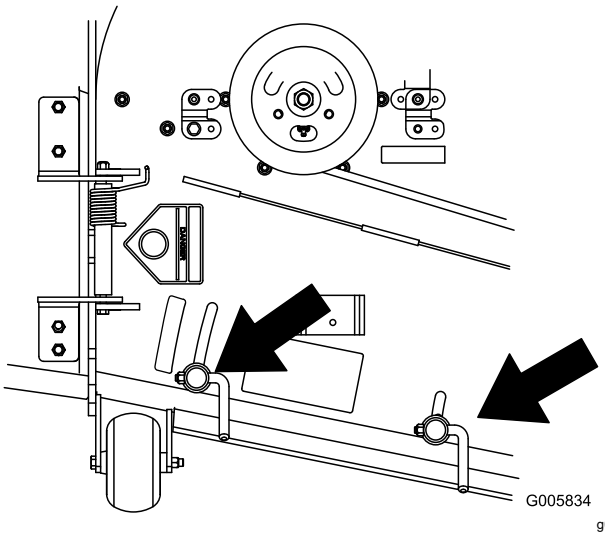
g005833

Figura 35

Posição C

Esta é a posição totalmente aberta. A utilização sugerida para esta posição é a seguinte:

- Condições de corte de relva alta e densa
- Condições húmidas
- Baixa o consumo de energia do motor
- Permite uma maior velocidade em condições exigentes



g005834

Figura 36

Sugestões de utilização

Utilização da definição de acelerador rápido

Para um melhor corte e máxima circulação de ar, trabalhe com o motor na posição RÁPIDO. É necessário ar para cortar cuidadosamente as aparas de relva, pelo que não deve ajustar a altura de corte demasiado baixa de forma a que a relva não cortada rodeie completamente o cortador. Tente sempre ter 1 lado do cortador livre de relva por cortar. Isto permite ao ar circular para o cortador.

Corte de um relvado pela primeira vez

Corte a relva ligeiramente maior do que o normal para assegurar que a altura de corte do cortador não danifica partes não niveladas do terreno. No entanto, a altura de corte usada no passado é, geralmente, a melhor a usar. Ao cortar a relva com uma altura superior a 15 cm, é aconselhado cortar a relva duas vezes para assegurar uma qualidade de corte aceitável.

Corte de um terço da lâmina de relva

Deve cortar com apenas cerca de um terço da lâmina de relva. Não se recomenda cortar mais que isso, exceto se a relva for dispersa ou for no final do outono quando a relva cresce mais lentamente.

Alternação da direção de corte

Alterne a direção de corte para manter a relva na vertical. Isto também ajuda a dispersar as aparas de relva o que melhora a decomposição e a fertilização.

Corte em intervalos adequados

O crescimento da relva varia conforme a estação. Para manter a mesma altura de corte, corte mais frequentemente no início da primavera. À medida que o crescimento da relva diminui a meio do Verão, corte menos frequentemente. Se não conseguir cortar durante um longo período, corte primeiro a uma altura de corte elevada e, em seguida, corte novamente 2 dias depois a uma regulação mais baixa.

Utilização de uma velocidade de corte mais lenta

Para melhorar a qualidade do corte, utilize uma velocidade mais lenta em determinadas condições.

Evitação de cortar demasiado baixo

Quando cortar relva irregular, levante a altura de corte para evitar danificar a relva.

Paragem da máquina

Se o movimento em frente da máquina tiver de ser parado durante o corte, pode cair um monte de aparas no relvado. Para o evitar, desloque-se para uma área cortada previamente com as lâminas engatadas ou pode desengatar a plataforma do cortador ao se mover para a frente.

Manutenção da parte de baixo do cortador limpa

Limpe as aparas e a sujidade da parte de baixo do cortador após cada utilização. Se se acumularem relva e sujidade dentro do cortador a qualidade do corte fica insatisfatória.

Manutenção da(s) lâmina(s)

Mantenha as lâminas afiadas em toda a época de corte porque uma lâmina afiada corta direito sem rasgar nem estragar as folhas da relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce mais devagar e torna-se mais susceptível a doenças. Verifique as lâminas do cortador diariamente após cada utilização para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Lime qualquer amolgadela e afie as lâminas conforme o necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro.

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- Limpe todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, silenciosos e compartimento do motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Desative o sistema de combustível antes do armazenamento ou transporte da máquina.
- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.

- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina para um atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontais e traseiras devem ser direcionadas para baixo e para fora da máquina.
- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.

Utilização da válvula de bloqueio do combustível

A válvula de bloqueio do combustível encontra-se debaixo do banco. Mova o banco para a frente para ter acesso à mesma.

Feche a válvula de bloqueio do combustível para efetuar o transporte, manutenção e armazenamento.

Certifique-se de que a válvula de corte do combustível está aberta quando põe o motor em funcionamento.

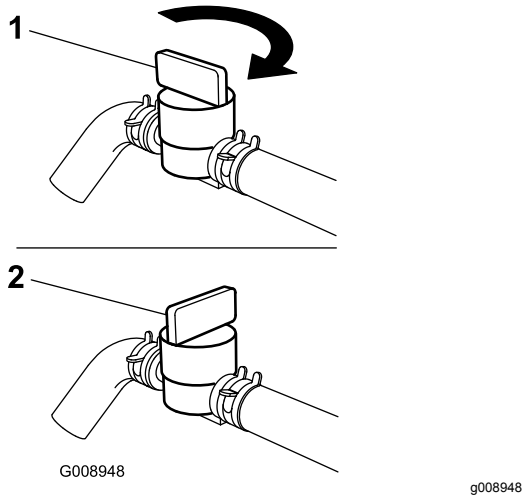


Figura 37

1. Posição LIGAR
2. Posição DESLIGAR

Utilização das válvulas de libertação da roda motriz

⚠ AVISO

As mãos podem ficar presas nos componentes rotativos da transmissão sob a plataforma do motor, o que pode resultar em ferimento grave.

Desligue o motor, retire a chave e deixe todas as partes em movimento pararem antes de aceder às válvulas de libertação da roda motriz.

⚠ AVISO

O motor e as unidades de transmissão hidráulica podem ficar muito quentes. Tocar num motor quente ou nas unidades da transmissão hidráulica pode causar queimaduras graves.

Deixe o motor e as unidades da transmissão hidráulica arrefecerem completamente antes de aceder às válvulas de libertação da roda motriz.

As válvulas de libertação da roda motriz encontram-se na parte de trás de cada unidade da transmissão hidráulica, debaixo do banco.

Nota: Certifique-se de que as válvulas de libertação estão na posição totalmente horizontal quando operar a máquina, caso contrário podem ocorrer danos graves no sistema hidráulico.

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), rode a chave da ignição para a posição DESLIGAR, mova as alavancas para a posição DE BLOQUEIO EM PONTO MORTO, engate o travão de estacionamento e retire a chave.
2. Rode as alavancas da válvula de libertação na posição vertical para empurrar a máquina (Figura 38).

   Nota: Isto permite que o fluido hidráulico passe pela bomba, possibilitando a rotação das rodas.
3. Desengate o travão de estacionamento antes de empurrar a máquina.

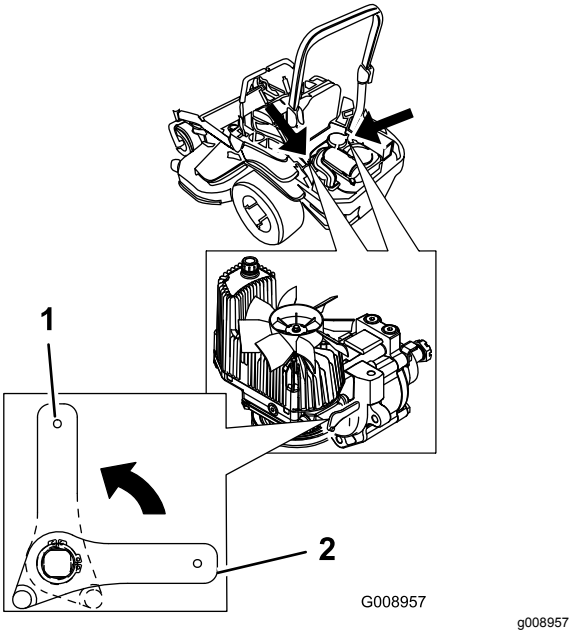


Figura 38

1. Vertical para empurrar a máquina
2. Horizontal para a máquina trabalhar

4. Rode as alavancas da válvula de libertação horizontalmente para a máquina trabalhar (Figura 38).

Transporte da máquina

Utilize um atrelado para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Verifique se o atrelado ou camião tem todos os travões, iluminação e sinalização exigidos por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. O conhecimento destas informações contribui para evitar acidentes ao operador, sua família, animais ou terceiros.

⚠ AVISO

Conduzir na via pública sem luzes indicadoras de mudança de direção, luzes, sinais refletores ou um símbolo a indicar veículo lento é perigoso e pode dar origem a acidentes com consequentes ferimentos pessoais.

Não conduza a máquina na via pública.

1. Se estiver a utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Se aplicável, ligue os travões do atrelado.
3. Carregue a máquina para o atrelado ou camião.
4. Desligue o motor, retire a chave, engate o travão de estacionamento e feche a válvula do combustível.
5. Utilize os pontos de fixação na máquina para prendê-la com segurança ao atrelado ou camião com cintas, correntes, cabo ou cordas (Figura 39).

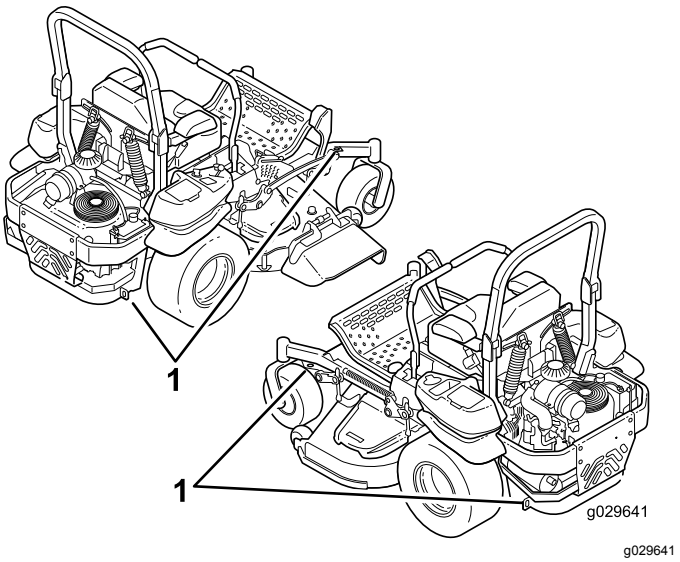


Figura 39

1. Pontos de fixação da unidade de tração

Carregamento da máquina

Tenha muito cuidado durante as operações de carga ou descarga de máquinas de um atrelado ou camião. Para este procedimento, utilize uma rampa de largura total que seja mais larga do que a máquina. Suba a rampa em marcha atrás e desça em marcha para a frente (Figura 40).

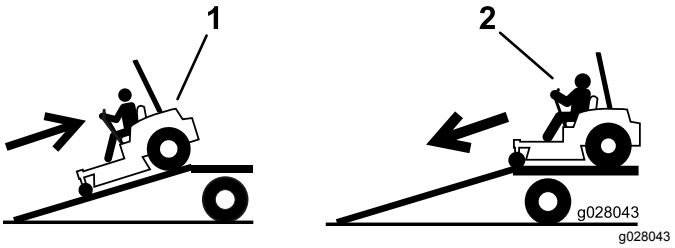


Figura 40

1. Suba a rampa em marcha atrás.
2. Desça a rampa em marcha para a frente.

Importante: **Não utilize rampas individuais estreitas para cada lado da máquina.**

⚠ AVISO

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

- **Tome todas as precauções necessárias quando operar a máquina numa rampa.**
- **Certifique-se de que a barra de segurança está na posição superior e utilize o cinto de segurança ao carregar e descarregar a máquina. Certifique-se de que a barra de segurança está afastada da parte superior do atrelado fechado.**
- **Utilize uma única rampa com a largura total; não utilize rampas individuais para cada lado da máquina.**
- **Não ultrapasse um ângulo de 15 graus entre a rampa e o solo ou entre a rampa e o reboque ou camião.**
- **Certifique-se de que o comprimento da rampa tem, pelo menos, 4 vezes a altura da plataforma do atrelado ou do camião ao solo. Isto assegura que o ângulo da rampa não excede 15 graus em solo plano.**
- **Recue a máquina ao subir rampas e conduza para a frente quando descer rampas.**
- **Evite aceleração ou desaceleração súbita ao conduzir a máquina numa rampa, uma vez que isto pode causar perda de controlo ou capotamento.**

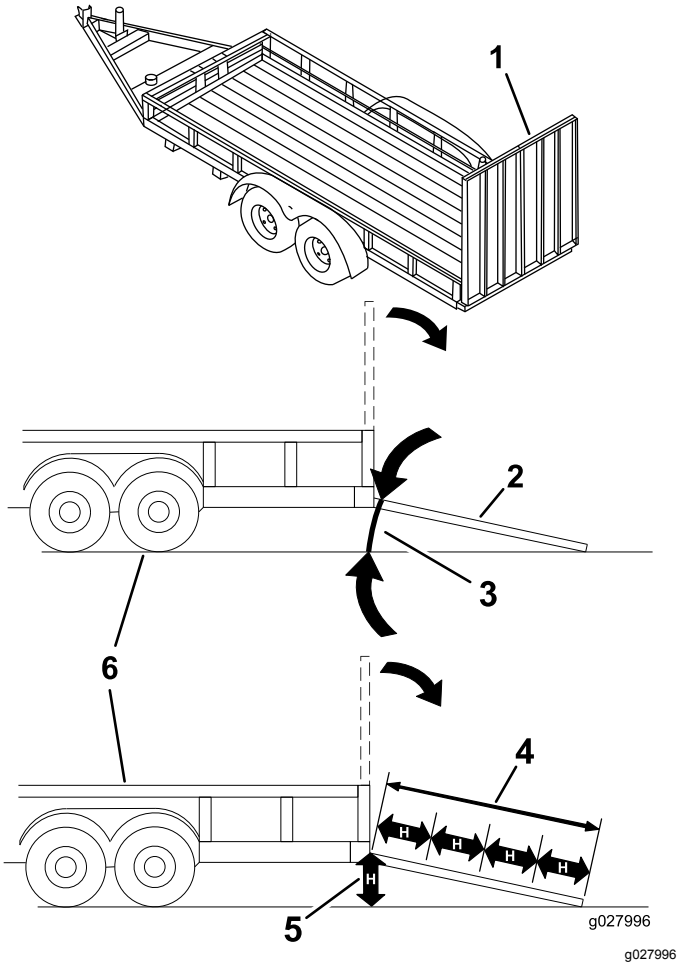


Figura 41

1.	Rampa de largura total na posição dobrada	4.	O comprimento da rampa deve ter, pelo menos, 4 vezes a altura da plataforma do reboque ou do camião ao solo
2.	Vista lateral da rampa de largura total na posição de carga	5.	H= altura da plataforma do reboque ou do camião ao solo
3.	Não superior a 15 graus	6.	Reboque

Utilização do Z Stand™

O Z Stand levanta a parte da frente da máquina para poder limpar o cortador e retirar as lâminas.

⚠ AVISO

A máquina poderá cair em cima de alguém e causar ferimentos graves ou morte.

- **Tenha muito cuidado quando operar a máquina sobre o Z Stand.**
- **Utilize o Z Stand apenas para limpar o cortador e remover as lâminas.**
- **Não mantenha a máquina no Z Stand durante períodos de tempo prolongados.**
- **Desligue sempre o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave antes de executar qualquer tarefa de manutenção no cortador.**

Subida para o Z Stand

Importante: **Utilize o Z Stand numa superfície nivelada.**

1. Levante a plataforma do cortador para a posição de transporte.
2. Retire o pino do suporte (Figura 42).

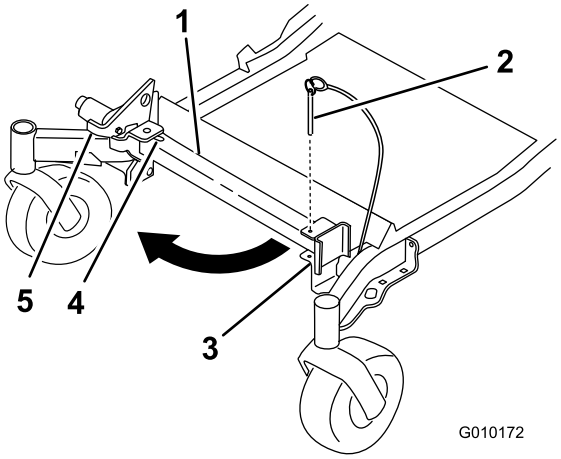


Figura 42

1. Z Stand
2. Pino do suporte
3. Suporte
4. Parte de baixo da ranhura
5. Trinco

3. Levantar o trinco.
4. Rode o pé do apoio e deslize-o em direção à máquina, no fundo da ranhura (Figura 42 e Figura 43).

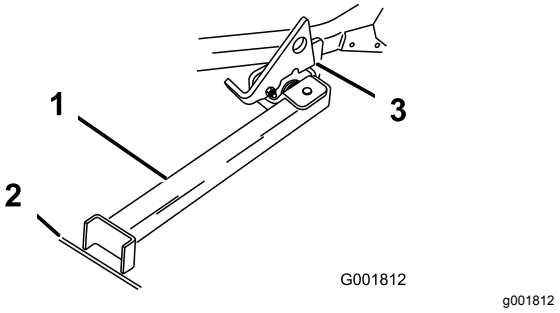


Figura 43

1. Z Stand (posicionado na ranhura)
2. Fenda no passeio ou relva
3. Trinco assente na patilha articulada

5. Coloque o pé do apoio no terreno e pouse o trinco na patilha rotativa (Figura 43).
6. Ligue o motor e coloque-o a uma velocidade intermédia.

   Nota: Para obter melhores resultados, coloque o pé do apoio nos passeios ou na relva (Figura 43).
7. Conduza a máquina para o apoio. Pare quando o trinco passar pela patilha para posição bloqueada (Figura 43).
8. Engate o travão de estacionamento e desligue o motor.
9. Coloque calços ou bloqueie as rodas motrizes.

   ⚠ AVISO

   O travão de estacionamento pode não segurar a máquina estacionada no Z Stand e pode provocar ferimentos pessoais ou danos materiais.

   Não estacione no Z Stand, a menos que coloque calços nas rodas ou as bloqueie.
10. Efetue a manutenção.

Saída do Z Stand

1. Retire os calços ou bloqueios.
2. Levante o trinco para a posição desbloqueada (Figura 44).

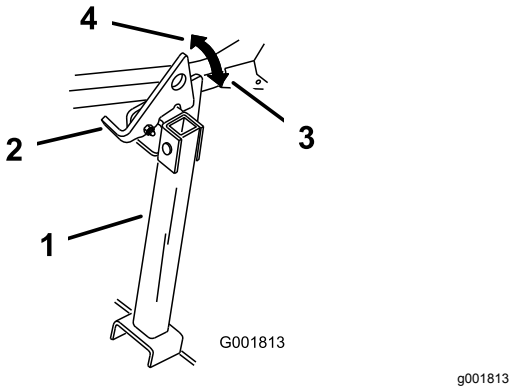


Figura 44

1. Z Stand
2. Trinco
3. Posição bloqueada
4. Posição desbloqueada

3. Ligue o motor e coloque-o a uma velocidade intermédia. Desengate o travão de estacionamento.
4. Conduza de forma lenta em marcha-trás para sair do apoio.
5. Coloque novamente o apoio na posição de descanso (Figura 42).

Manutenção

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

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	• Mudança do óleo do motor.
Após as pimeiras 100 horas	• Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto da porca ranhurada do cubo da roda. • Verifique o ajuste do travão de estacionamento.
Após as pimeiras 250 horas	• Mude os filtros hidráulicos e o fluido hidráulico do reservatório quando utilizar qualquer tipo de fluido.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o sistema de segurança. • Verifique o nível de óleo do motor. • Verifique o cinto de segurança. • Verifique os manípulos do Sistema de Proteção Anticapotamento (ROPS) • Limpe o painel do motor e o radiador de óleo. • Verifique e limpe os resguardos da unidade hidráulica. • Inspecione as lâminas. • Limpe a plataforma do cortador.
A cada 50 horas	• Lubrifique os eixos da plataforma do cortador e o braço intermédio (caso se aplique). • Verificação da proteção contra chamas (se aplicável). • Verifique a pressão dos pneus. • Inspecione as correias para detetar rachas e desgaste. • Verifique o nível de fluido hidráulico.
A cada 100 horas	• Lubrifique as partes rotativas da plataforma do cortador. • Mudança do óleo do motor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique, limpe e ajuste a folga da vela de ignição. • Verifique e limpe as aletas e coberturas de refrigeração do motor.
A cada 200 horas	• Substitua o filtro do óleo do motor.
A cada 250 horas	• Substitua o filtro do ar principal. • Verifique o filtro do ar secundário. • Mude os filtros hidráulicos e o fluido hidráulico quando utilizar fluido Mobil® 1 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).
A cada 500 horas	• Substitua o filtro do ar secundário. • Substitua o filtro de combustível (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto da porca ranhurada do cubo da roda. • Ajuste do rolamento da articulação da roda. • Verifique o ajuste do travão de estacionamento. • Mude os filtros hidráulicos e o fluído hidráulico do reservatório quando utilizar fluído hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).
Mensalmente	• Verifique a carga da bateria.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Anualmente	• Lubrificação do braço intermédio da correia da bomba. • Lubrificação das articulações da roda giratória frontal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrificação dos rolamentos da roda giratória frontal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique os cubos da roda giratória.
Anualmente ou antes do armazenamento	• Pinte as superfícies lascadas. • Verifique todos os procedimentos de manutenção acima referidos antes do armazenamento.

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

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição antes de efetuar qualquer manutenção.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Segurança de manutenção e armazenamento

- Antes de reparar a máquina, faça o seguinte:
  - Desengate as transmissões.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Desligue o fio da vela.
- Estacione a máquina numa superfície plana.
- Limpe todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissões, silenciosos e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio.
- Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Deixe arrefecer o motor antes de guardar a máquina.
- Não guarde a máquina ou o combustível perto de chamas nem drene combustível em espaços fechados.
- Não permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Utilize macacos para suportar a máquina e/ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a bateria ou retire o cabo da vela de ignição antes de efetuar qualquer reparação. 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.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou use luvas almofadadas resistentes e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a sua manutenção. Substitua sempre as lâminas, não as endireite ou solde.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições de funcionamento e todas as ferragens apertadas, especialmente os parafusos do engate da lâmina. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Nunca interfira com a função pretendida de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção proporcionada por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente se o funcionamento é o adequado.
- 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.
- Verifique frequentemente o funcionamento do travão de estacionamento. Efetue os ajustes e manutenções adequados sempre que necessário.

Libertação da cortina da plataforma do cortador

Desaperte o parafuso inferior da cortina para libertá-la da plataforma do cortador e aceder à parte superior da plataforma do cortador (Figura 45). Depois de efetuar a manutenção, instale a cortina e aperte o parafuso.

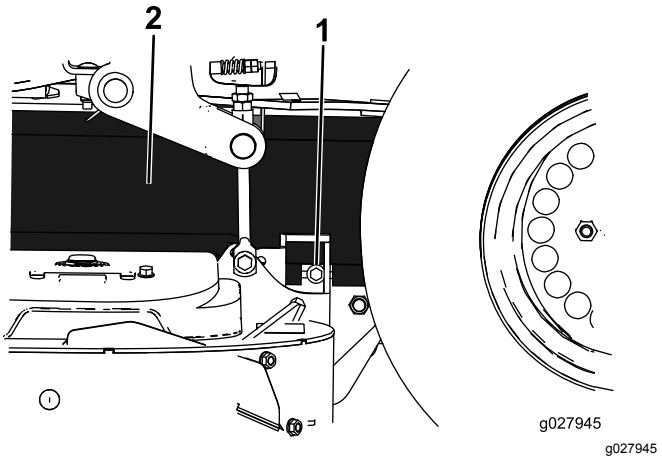


Figura 45

1. Parafuso
2. Cortina

Remoção da proteção metálica

Desaperte os 2 parafusos da parte da frente e retire a proteção metálica para aceder às correias e aos eixos do cortador (Figura 46). Depois de efetuar a manutenção, instale a proteção metálica e aperte os parafusos.

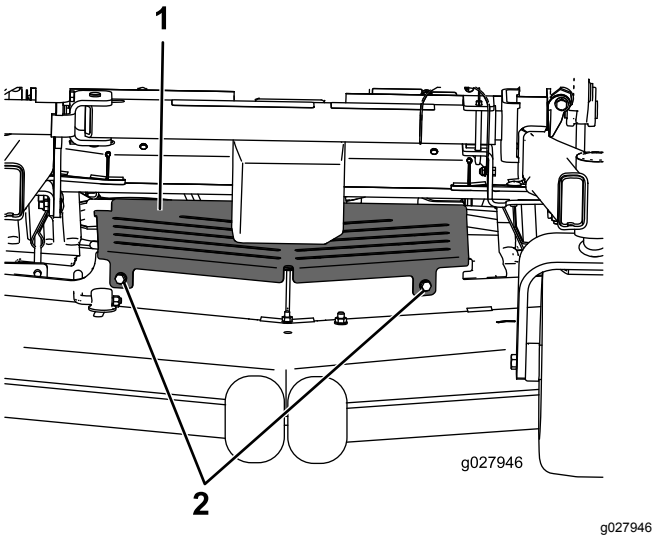


Figura 46

1. Proteção metálica
2. Parafuso

Lubrificação

A lubrificação deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

Tipo de lubrificante: massa n.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio ou molibdénio

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Limpe os encaixes de lubrificação com um trapo.

   Nota: Certifique-se de que raspa qualquer tinta da parte da frente dos bocais.
4. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe.
5. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos.
6. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Adicionamento da lubrificação com óleo ou spray

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Lubrifique as partes rotativas da plataforma.

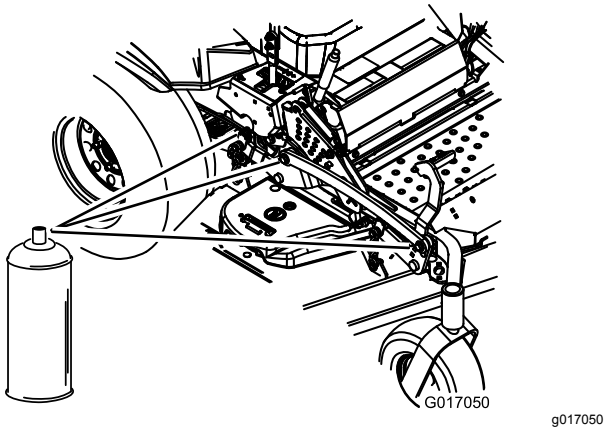


Figura 47

Lubrificação da plataforma do cortador

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Lubrifique os eixos da

plataforma do cortador e o braço intermédio (caso se aplique).

Importante: **Certifique-se de que os eixos da unidade de corte são bem lubrificados semanalmente.**

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Lubrifique a articulação da polia intermédia da plataforma do cortador até o lubrificante sair por baixo (Figura 48).
4. Se a sua máquina tiver eixos lubrificáveis, lubrifique os três rolamentos do eixo até o lubrificante sair pelos vedantes inferiores (Figura 48).

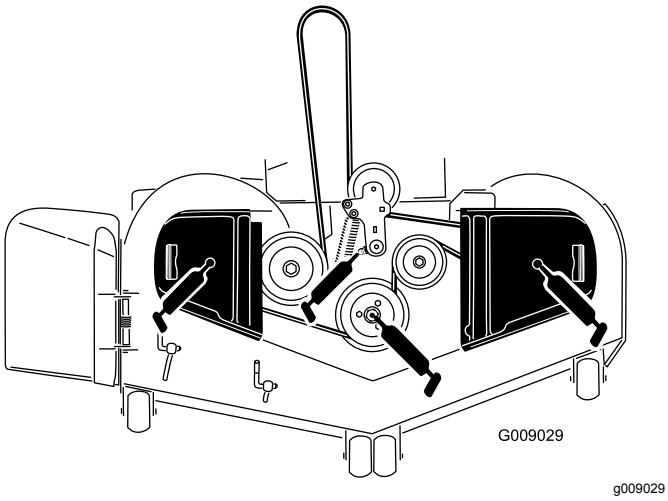


Figura 48

Lubrificação do braço intermédio da correia da bomba

Intervalo de assistência: Anualmente—Lubrificação do braço intermédio da correia da bomba.

Lubrificação do braço intermédio da correia da bomba (Figura 49).

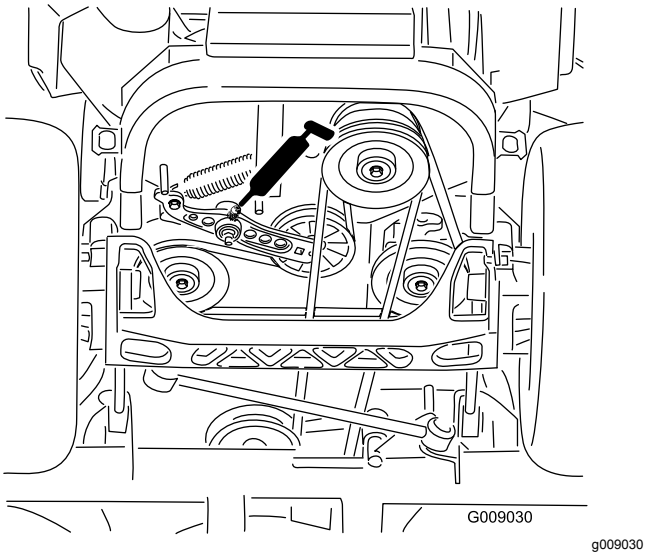


Figura 49

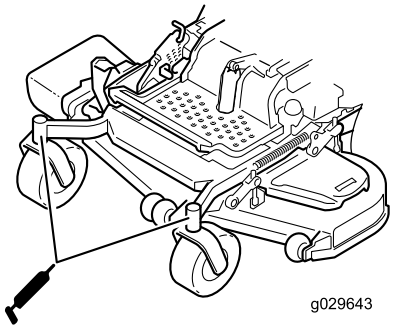
Lubrificação dos rolamentos da roda giratória

Intervalo de assistência: Anualmente—Lubrificação das articulações da roda giratória frontal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Anualmente—Lubrificação dos rolamentos da roda giratória frontal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

1. Remova a cobertura e ajuste as articulações da roda giratória.

   Nota: Mantenha a cobertura retirada até que a lubrificação esteja concluída.
2. Retire o tampão hexagonal.
3. Enrosque o bocal de lubrificação no furo.
4. Coloque lubrificante no bocal até que comece a escorrer em redor do rolamento superior.
5. Remova o bocal de lubrificação do furo.
6. Instale o tampão hexagonal e o tampão antipoeira (Figura 50).



g029643

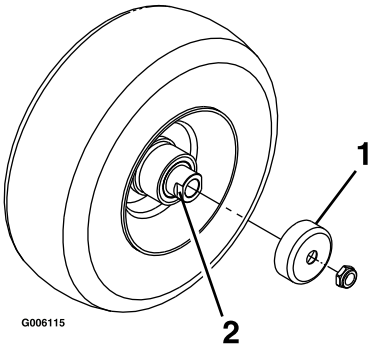
Figura 50

7. Lubrifique os rolamentos da roda giratória (Figura 50).

Lubrificação dos cubos da roda giratória

Intervalo de assistência: Anualmente

1. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis pararem, retire a chave e engate o travão de estacionamento.



g006115

Figura 51

1. Resguardo do vedante
2. Porca espaçadora com partes planas

2. Eleve o cortador para acesso.
3. Retire a roda giratória da forquilha da roda.
4. Remova os resguardos do vendante do cubo da roda.
5. Retire as porcas do eixo rotativo montado na roda giratória.

   Nota: Foi aplicado adesivo de fixação da rosca para fixar as porcas do espaçador ao eixo.
6. Remova o eixo (com a outra porca do espaçador ainda instalada) da montagem da roda.
7. Levante os vedantes e inspecione os rolamentos para verificar se existe desgaste ou danos e substitua-os, se necessário.
8. Empanque os rolamentos com um lubrificante de utilização geral.
9. Insira 1 rolamento e um novo vedante na roda.

   Nota: Substitua os vedantes.
10. Se a montagem do eixo não tiver as porcas do espaçador, aplique um adesivo de rosca a uma porca do espaçador e enrosque no eixo com as partes planas para fora.

    Nota: Não enrosque a porca espaçadora até ao fim do eixo. Deixe cerca de 3 mm desde a superfície exterior da porca espaçadora até à extremidade do eixo dentro da porca.
11. Insira o eixo e porca montados na roda do lado da roda com o novo vedante e rolamento.
12. Com a extremidade aberta da roda virada para cima, encha a área dentro da roda em redor do eixo cheio de lubrificante para utilizações gerais.
13. Insira um segundo rolamento, um novo vedante na roda.
14. Aplique um adesivo de fixação da rosca ao segundo espaçador e enrosque-o no eixo com as partes planas para fora.
15. Aperte a porca com 8 a 9 N·m, desaperte-a e volte a apertar a 2 a 3 N·m.

    Nota: Certifique-se de que o eixo não passa para além de qualquer das porcas.
16. Instale os resguardos do vedante sobre o cubo da roda e insira a roda na forquilha.
17. Instale o parafuso da roda e aperte completamente a porca.

Importante: **Para evitar danos no vedante e rolamento, verifique frequentemente o ajuste do rolamento. Rode o pneu da roda. O pneu não deve rodar livremente (mais de 1 ou 2 revoluções) ou ter qualquer desvio lateral. Se a roda rodar livremente, ajuste o aperto na porca espaçadora até que prenda ligeiramente. Aplique outra camada de adesivo de fixação de roscas.**

Manutenção do motor

⚠ AVISO

Tocar em peças quentes pode provocar ferimentos graves.

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

Segurança do motor

Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 250 horas—Substitua o filtro do ar principal.

A cada 250 horas—Verifique o filtro do ar secundário.

A cada 500 horas—Substitua o filtro do ar secundário.

Nota: A manutenção do filtro de ar deverá ser mais frequente quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou muita areia.

Remoção dos filtros

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Empurre para soltar os grampos de retenção na cobertura do filtro do ar e puxe a cobertura do filtro do ar para fora do corpo do filtro (Figura 52).
4. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar com ar comprimido.
5. Empurre suavemente o filtro primário para fora do corpo do filtro de ar (Figura 52). Evite que o filtro bata na parte lateral do corpo.
6. Retire o filtro secundário apenas se pretender substitui-lo.

   Importante: **Nunca tente limpar o filtro secundário. Se o filtro secundário estiver sujo, então o filtro principal está danificado e devem ser substituídos ambos os filtros.**
7. Inspecione o filtro principal para verificar se há danos olhando para o filtro com uma luz forte do lado de fora do filtro.

   Nota: Os furos no filtro aparecem como pontos brilhantes.

   Nota: Se o filtro estiver danificado, deite-o fora.

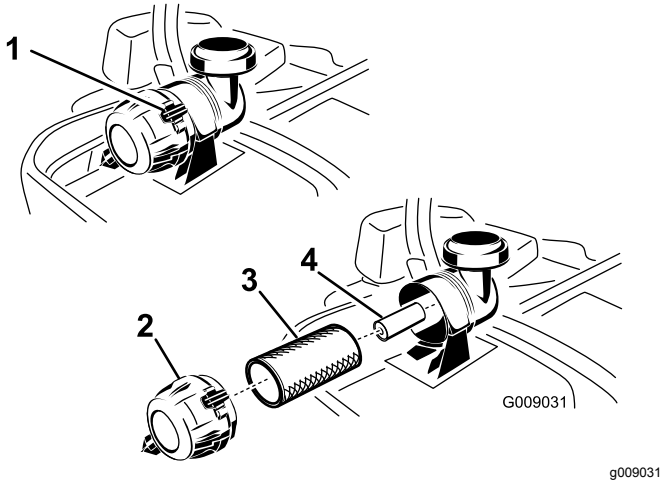


Figura 52

1. Grampos do filtro de ar
2. Cobertura do filtro de ar
3. Filtro do ar primário
4. Filtro do ar secundário

Manutenção do filtro primário

1. Não limpe o filtro de papel, substitua-o (Figura 52).
2. Verifique se o filtro tem rasgões, película de óleo ou o vedante de borracha danificado.
3. Substitua o filtro de papel se estiver danificado.

Manutenção do filtro secundário

Não limpe o filtro secundário, substitua-o.

Importante: **Não tente limpar o filtro secundário. Se o filtro secundário estiver sujo, então o filtro principal está danificado e devem ser substituídos ambos os filtros.**

Instalação dos filtros

Importante: **Para prevenir danos no motor, utilize sempre o motor com os filtros de ar e a cobertura instalados.**

1. Se instalar filtros novos, verifique cada filtro para ver se existe defeito de transporte.

   Nota: Não utilize um filtro danificado.

2. Se substituir o filtro secundário, deslize-o cuidadosamente para o corpo do filtro (Figura 52).
3. Deslize cuidadosamente o filtro principal sobre o filtro secundário (Figura 52).
4. Assegure-se de que está bem assente, fazendo pressão sobre o anel exterior do filtro ao instalar.

   Importante: **Não pressione a zona interior macia do filtro.**

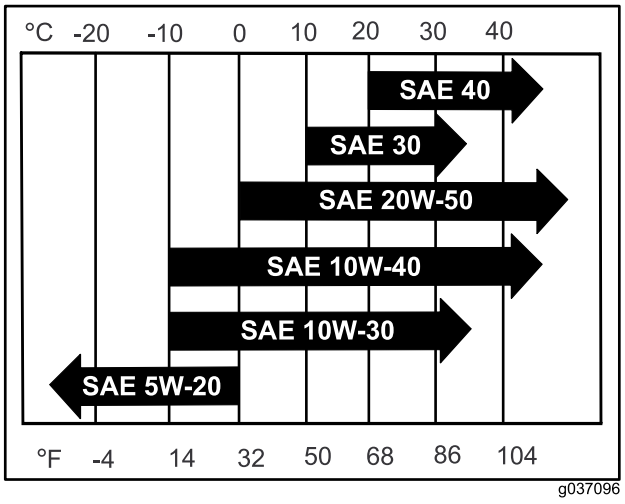
5. Instale a cobertura do filtro do ar com a tampa do respiro para baixo e rode de modo a que os grampos de retenção prendam a cobertura no lugar (Figura 52).

Verificação do óleo do motor

Tipo de óleo: óleo detergente (API, classificação SG, SH, SJ ou superior)

Capacidade de óleo: com a substituição do filtro, 1,9 litros; sem a substituição do filtro, 1,7 litros

Viscosidade: Consultar o gráfico seguinte.



g037096

Figura 53

Nota: A utilização de óleos multi-graduados (5W-20, 10W-30 ou 10W-40) irá aumentar o consumo de óleo. Sempre que utilizar este tipo de óleo verifique o respetivo nível com mais frequência.

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

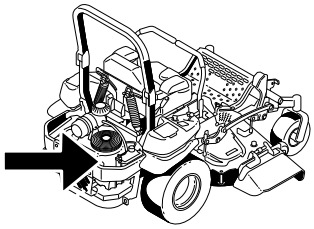
⚠ AVISO

Tocar em peças quentes pode provocar ferimentos graves.

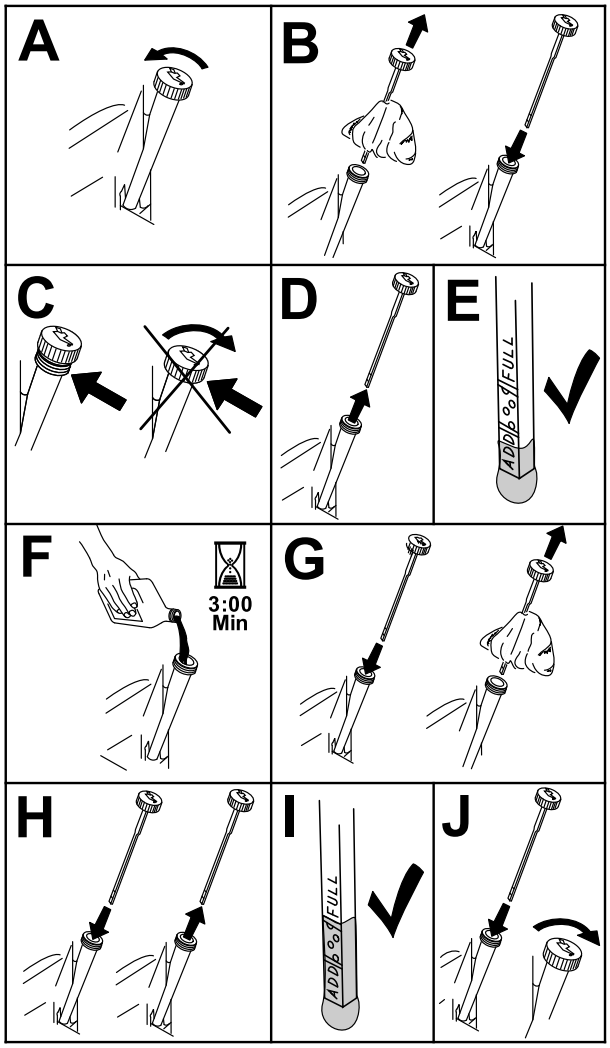
Mantenha as mãos, pés, cara, roupa e outras partes do corpo afastadas da panela de escape e de outras superfícies quentes.

Importante: **Não encha demasiado o cárter com óleo; pode provocar danos no motor. Não ligue o motor com óleo abaixo da marca inferior, pode provocar danos no motor.**

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento (Figura 54).



G035392
g035392



g194611

Figura 54

Mudança do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

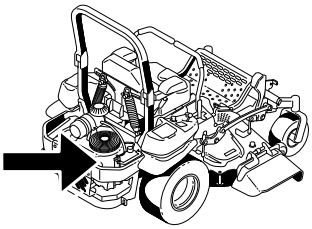
A cada 100 horas (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Nota: O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem.

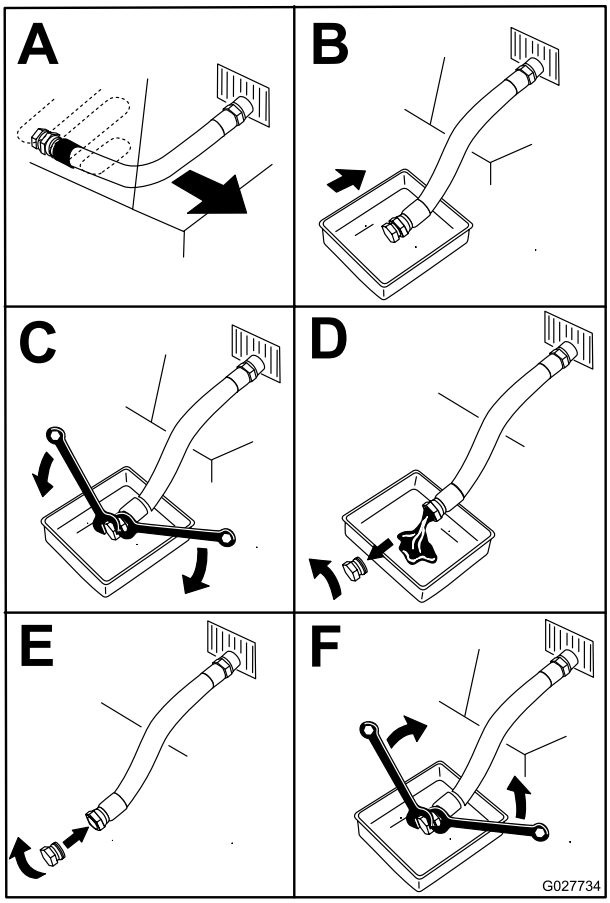
1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante 5 minutos.

   Nota: Desta forma, o óleo aquece e drena melhor.

2. Estacione a máquina de forma a que o lado traseiro fique ligeiramente abaixo ao lado dianteiro para assegurar que o óleo é completamente drenado.
3. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
4. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento (Figura 55).



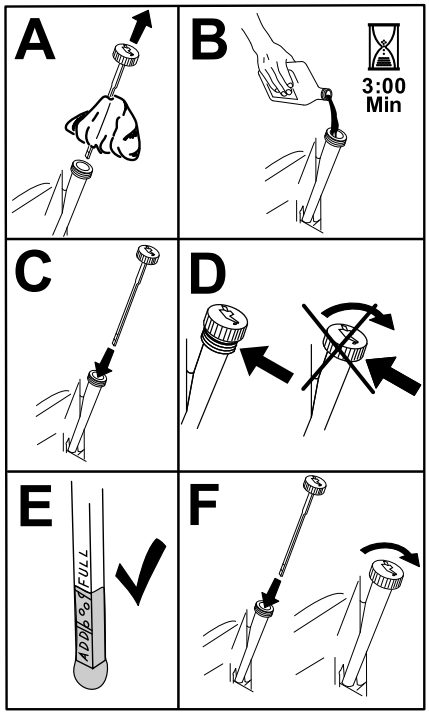
G035392
g035392



g027734

Figura 55

5. Deite cerca de 80% do óleo especificado no tubo de enchimento e adicione lentamente o óleo adicional para atingir a marca **Cheio** (Figura 56).



g194610

Figura 56

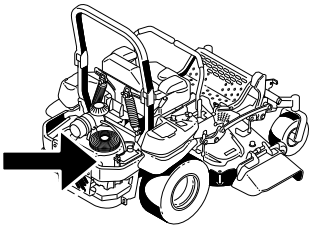
6. Ligue o motor e conduza até uma superfície plana.
7. Volte a verificar o nível de óleo.

Substituição do filtro de óleo do motor

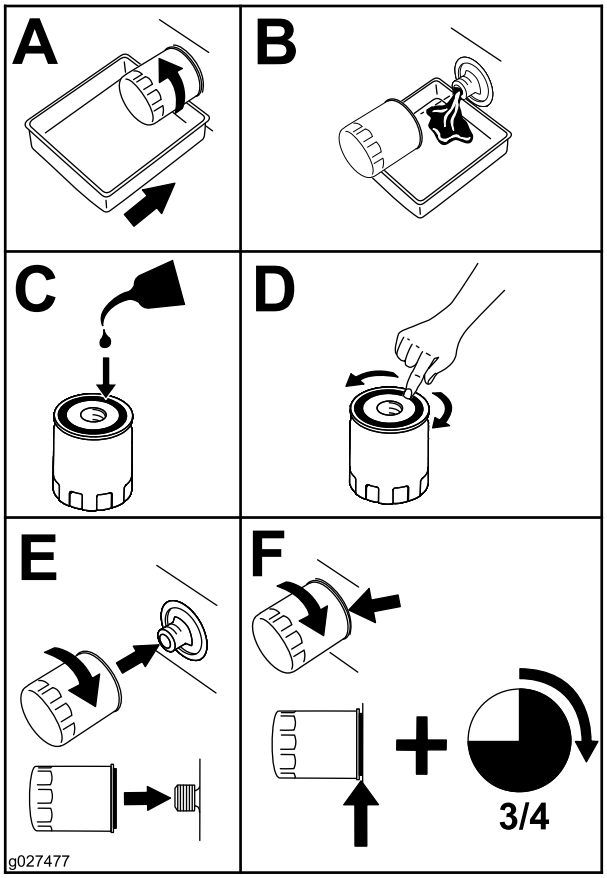
Intervalo de assistência: A cada 200 horas

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

1. Purgue o óleo do motor; consulte Mudança do óleo do motor (página 44).
2. Substitua o filtro do óleo do motor (Figura 57).



G035392
g035392



g027477

Figura 57

Nota: Certifique-se de que a junta do filtro de óleo está em contacto com o motor e, em seguida, de que é completada uma volta adicional de 3/4.

3. Encha o cárter com óleo novo adequado; consulte Mudança do óleo do motor (página 44).

Manutenção da vela de ignição

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Antes de montar a vela de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correta entre os elétrodos central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar a(s) vela(s) de ignição e um calibre de lâminas/apalpa-folgas para verificar e ajustar as folgas. Instale vela(s) de ignição nova(s) se necessário.

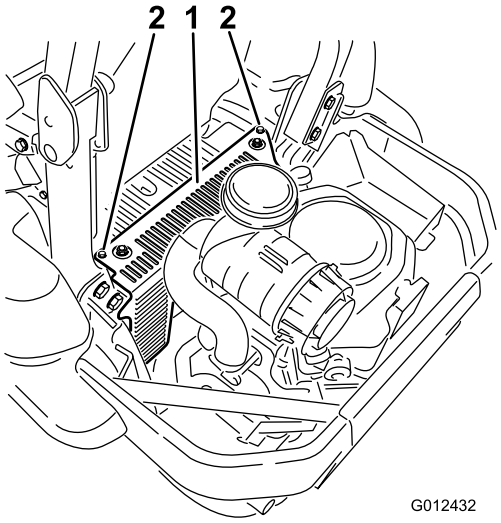
Tipo: NGK® BPR4ES ou equivalente

Folga de ar: 0,76 mm

Desmontagem das velas de ignição

1. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
2. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
3. Retire o resguardo da unidade hidráulica e os 2 presos nele (Figura 58).

   Nota: Isto dá-lhe acesso à vela de ignição dianteira.

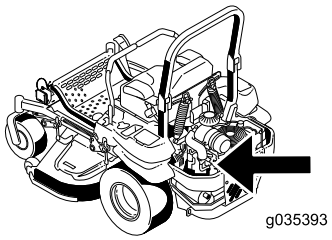


g012432

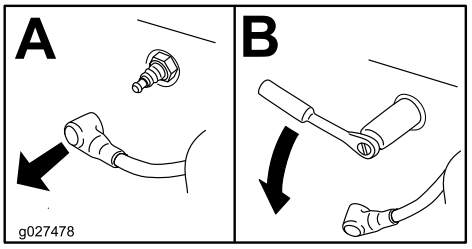
Figura 58

1. Resguardo da unidade hidráulica
2. Desaperte estes 2 parafusos.

4. Retire a vela de ignição.



g035393



g027478

Figura 59

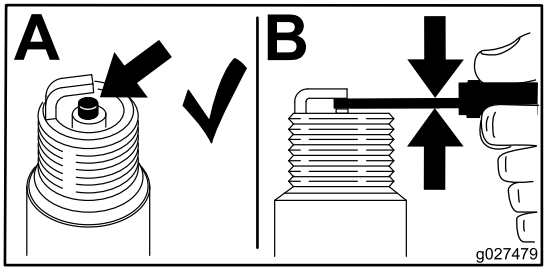
5. Instale o resguardo da unidade hidráulica (Figura 58).

Verificação da vela de ignição

Importante: **Não limpe a(s) vela(s) de ignição. Substitua sempre a(s) vela(s) de ignição quando apresentar(em): uma cobertura preta, elétrodos gastos, uma película de óleo ou fissuras.**

Se verificar uma cobertura castanha ou cinzenta no isolante, o motor está a funcionar corretamente. Uma cobertura preta no isolante indica que o filtro de ar está sujo.

Ajuste a folga para 0,76 mm.

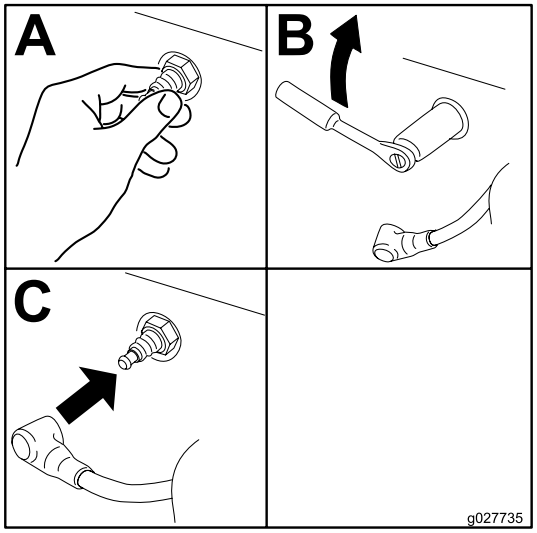


g027479

Figura 60

Colocação da vela

Aperte a(s) vela(s) até 24,4 a 29,8 N·m.



g027735

Figura 61

Verificação da proteção contra chamas

Para modelos com proteção contra chamas

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

⚠ AVISO

Os componentes quentes do sistema de escape podem inflamar os vapores da gasolina mesmo depois de o motor estar desligado. As partículas quentes que saem do sistema de escape durante o funcionamento do motor podem inflamar materiais inflamáveis. O incêndio pode resultar em ferimentos pessoais ou danos materiais.

Não abasteça nem ligue o motor, a não ser que esteja instalada uma proteção contra chamas.

1. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis parem, retire a chave e engate o travão de estacionamento.
2. Espere que a panela de escape arrefeça.
3. Se existirem quaisquer quebras no painel ou nas soldaduras, substitua a proteção.
4. Se observar obstrução do painel, retire a proteção contra chamas, agite-a para soltar as partículas e limpe o painel com uma escova (embebida em solvente, se necessário).
5. Instale a proteção contra chamas na saída do escape.

Manutenção do sistema de combustível

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 500 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

O filtro do combustível encontra-se perto do motor na dianteira ou na traseira do motor.

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Deixe que a máquina arrefeça.
4. Feche a válvula de corte do combustível debaixo do banco (Figura 62).

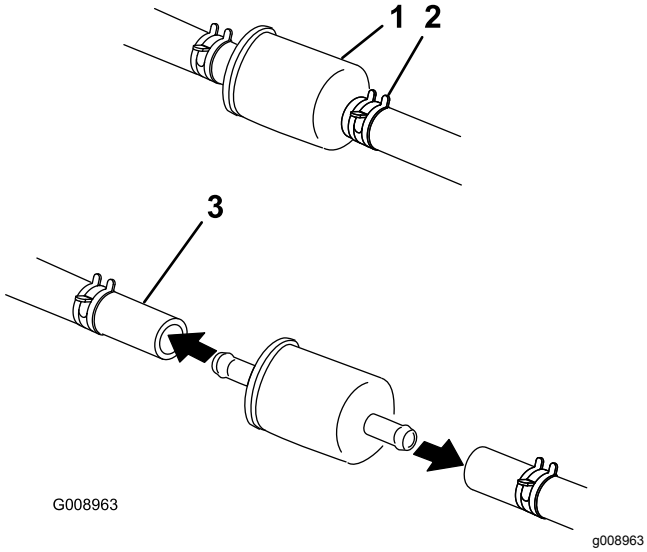


Figura 62

1. Filtro de combustível
2. Braçadeira de tubos
3. Válvula de corte de combustível

5. Aperte as pontas dos grampos da tubagem e afaste-as do filtro (Figura 62).
6. Retire o filtro das tubagens de combustível.
7. Instale um filtro novo e coloque as abraçadeiras junto ao filtro (Figura 62).
8. Abra a válvula de corte do combustível.

Importante: **Instale as tubagens do combustível e prendê-las bem com braçadeiras de plástico da forma como vinham originalmente instaladas de fábrica para manter as tubagens afastadas de componentes que as possam danificar.**

Manutenção do depósito de combustível

Não tente drenar o depósito de combustível. Certifique-se de que um representante autorizado de assistência drena o depósito de combustível e faz a assistência a quaisquer componentes do sistema de combustível.

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.

AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

Os bornes, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo. É do conhecimento do Estado da Califórnia que estes produtos químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após o manuseamento.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: Mensalmente

⚠ PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico que é fatal se consumido e pode provocar queimaduras graves.

Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos ou vestuário. Use óculos de proteção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.

Remoção da bateria

⚠ AVISO

Os terminais da bateria ou 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.**

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

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Remova a bateria como se mostra na Figura 63.

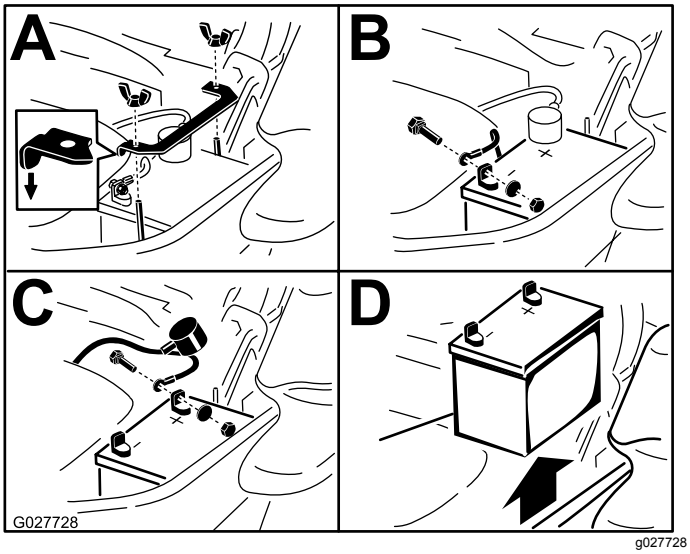


Figura 63

Montagem da bateria

Nota: Posicione a bateria na base com os pólos terminais no lado oposto do depósito hidráulico (Figura 63).

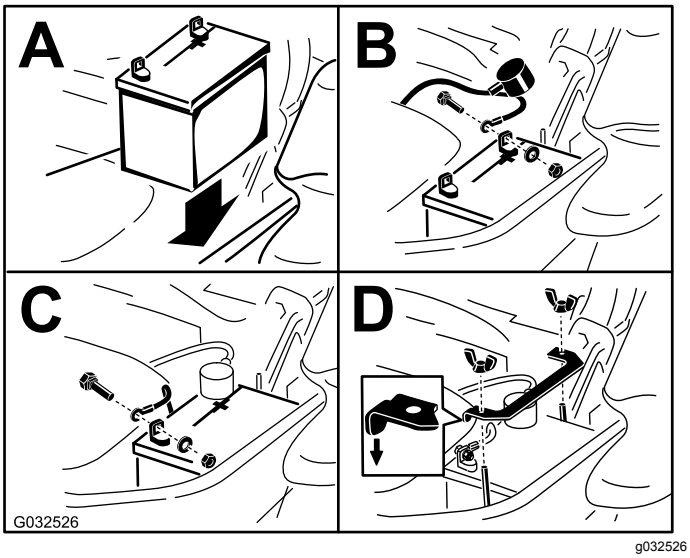


Figura 64

Carregamento da bateria

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem explodir.

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

Importante: **Deverá manter sempre a bateria totalmente carregada (1,265 de gravidade específica). Esta indicação é especialmente importante para evitar danos na bateria quando a temperatura desce abaixo dos 0°C.**

1. Carregue a bateria durante 10 a 15 minutos a 25 a 30 A ou 30 minutos a 10 A.
2. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 65).
3. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos; consulte a Montagem da bateria (página 50).

   Nota: Não coloque a máquina em funcionamento com a bateria desligada; pode provocar danos elétricos.

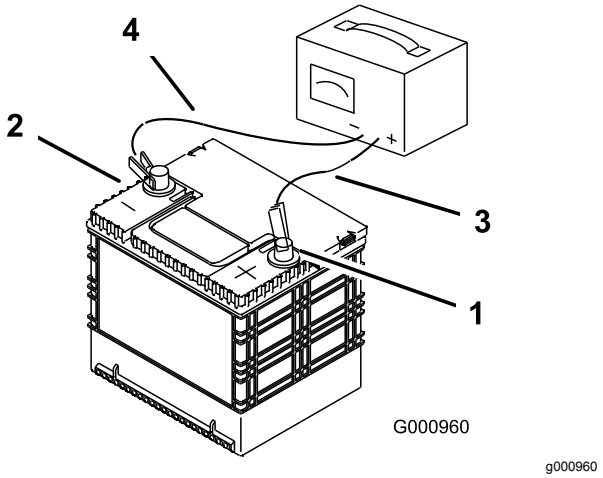


Figura 65

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

Manutenção dos fusíveis

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

1. Os fusíveis encontram-se na consola do lado direito do banco (Figura 66).
2. Para substituir os fusíveis, puxe o fusível para o retirar.
3. Instale um novo fusível (Figura 66).

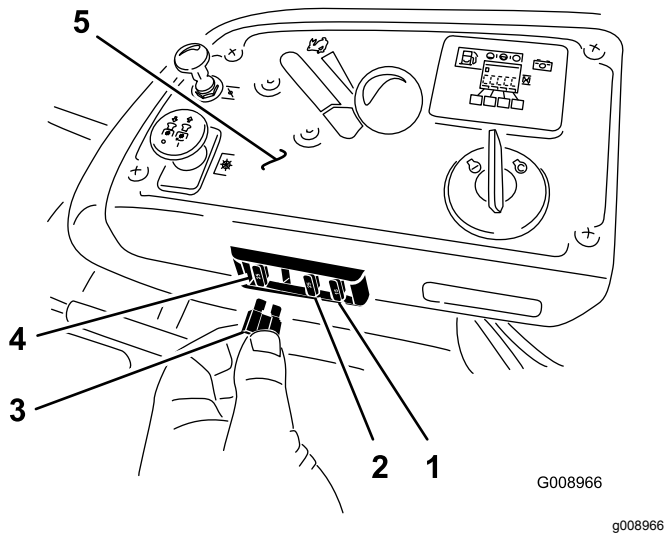


Figura 66

1. Acessório opcional (15 A)
2. Carga (25 A)
3. PTO (10 A)
4. Principal (25 A)
5. Consola

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação do cinto de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Inspecione visualmente o cinto de segurança para verificar desgaste, cortes e funcionamento adequado do retrator e da fivela. Substitua-o antes do funcionamento, se estiver danificado.

Verificação dos manípulos do Sistema de Proteção Anticapotamento (ROPS)

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

⚠ AVISO

Para evitar ferimentos ou a morte por capotamento: mantenha a barra de segurança totalmente levantada e bloqueada e use o cinto de segurança.

Certifique-se de que o banco está preso à máquina.

Verifique se tanto as ferragens de montagem como os manípulos estão em boas condições de funcionamento. Certifique-se de que os manípulos estão devidamente engatados com a barra de segurança na posição levantada. O aro superior da barra de segurança pode precisar de ser empurrado para a frente ou puxado para trás para que ambos os manípulos fiquem engatados (Figura 67).

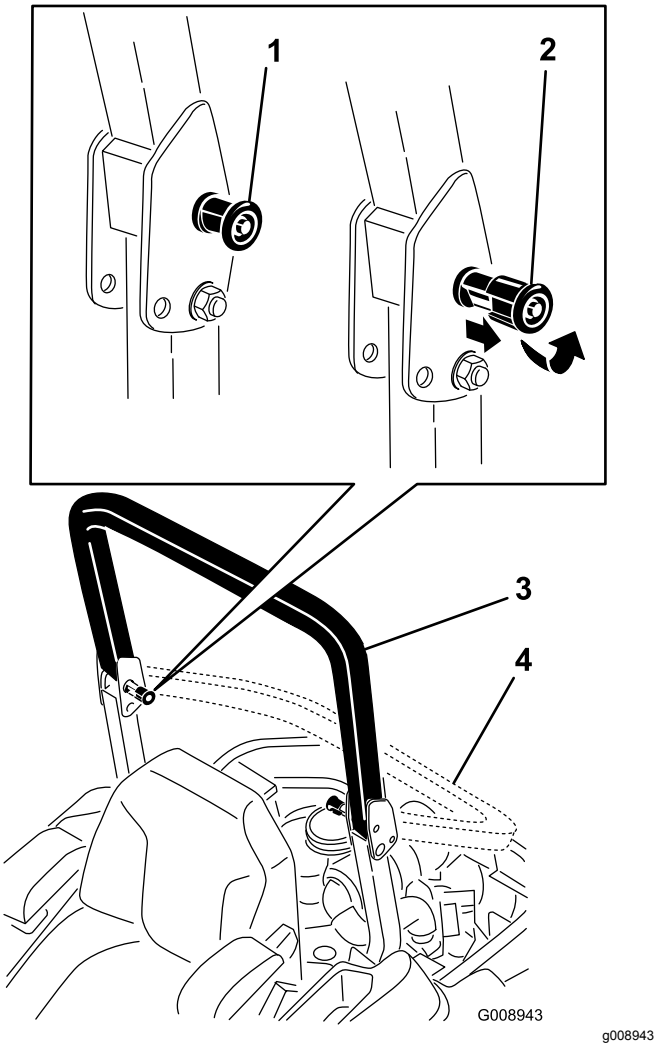


Figura 67

1. Manípulo ROPS (posição bloqueada)
2. Puxe o manípulo ROPS para fora e rode 90 graus para alterar a posição da barra de segurança
3. Barra de segurança na posição vertical
4. Barra de segurança na posição horizontal

Ajuste do alinhamento

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO).
2. Conduza até uma área aberta e plana e mova as alavancas de controlo de movimento para a posição DE BLOQUEIO EM PONTO MORTO.
3. Mova o acelerador para o meio entre RÁPIDO e LENTO.
4. Mova ambas as alavancas de controlo do movimento para a frente até ambas pararem na ranhura em T.
5. Verifique para que lado a máquina vira.
6. Se virar para a direita, desaperte os parafusos e ajuste a placa do batente esquerdo para a ranhura T esquerda até a máquina ficar a direito (Figura 68).
7. Se virar para a esquerda, desaperte os parafusos e ajuste a placa do batente direito para a ranhura T direita até a máquina ficar a direito (Figura 68).
8. Aperte a placa do batente (Figura 68).

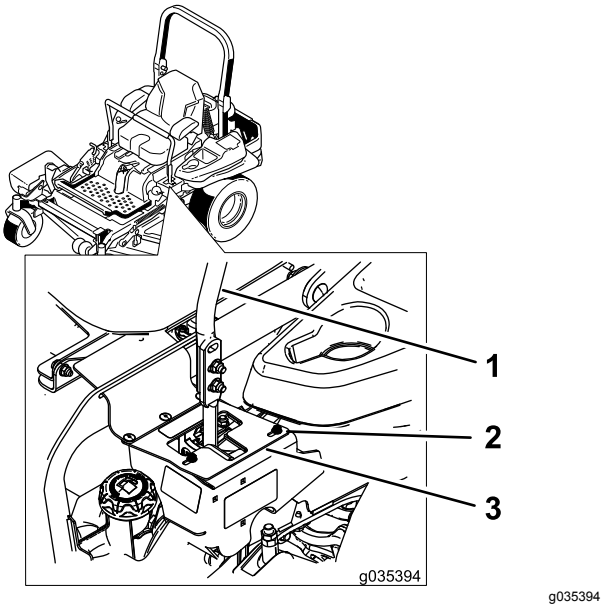


Figura 68

Alavanca esquerda de controlo mostrada

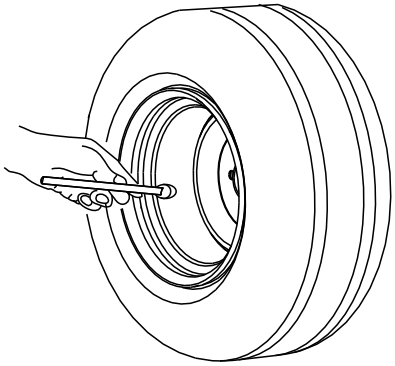
1. Alavanca de controlo
2. Parafuso
3. Placa do batente

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 50 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)

Mantenha a pressão de ar dos pneus traseiros em 0,9 bar. Se a pressão não for idêntica em todos os pneus o corte pode ficar irregular. Verifique os pneus quando estiverem frios, para obter uma leitura exata da pressão.

Nota: Os pneus da frente são pneus semi pneumáticos e não requerem a manutenção da pressão do ar.



g001055

Figura 69

Verificação das porcas de roda

Verifique e aperte as porcas da roda com 122 a 129 N·m.

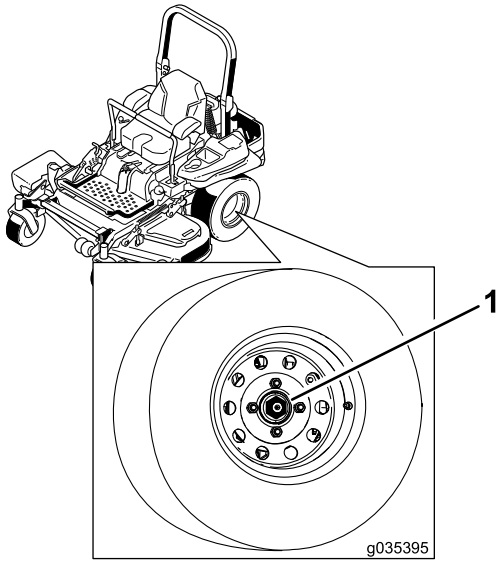
Verificação da porca com ranhurada do cubo da roda

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

A cada 500 horas

Verifique e certifique-se de que o aperto da porca ranhurada é 286 a 352 N·m.

Nota: Não utilize produto antigripagem no cubo da roda.



g035395

Figura 70

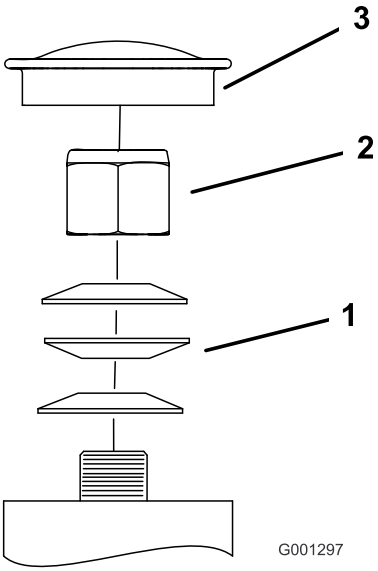
1. Porca ranhurada

Ajuste do rolamento da articulação da roda

Intervalo de assistência: A cada 500 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire o tampão antipoeira da roda e aperte a porca de bloqueio (Figura 71).
4. Aperte porca de bloqueio até que as anilhas de mola estejam planas e, em seguida, recue 1/4 de volta para aplicar devidamente a pré-carga nos rolamentos (Figura 71).

   Importante: **Certifique-se de que as anilhas de mola estão corretamente montadas como se mostra na Figura 71.**
5. Instale o tampão antipoeira (Figura 71).



g001297

Figura 71

1. Anilhas da mola
2. Porca de bloqueio
3. Tampão antipoeira

Utilização do calço da embraiagem

Algumas unidades de modelos de anos anteriores foram construídas com embraiagens que contem um calço de travão. Quando o freio da embraiagem

estiver gasto ao ponto de a embraiagem já não engatar de forma consistente, a cunha pode ser retirada para prolongar a vida da embraiagem.

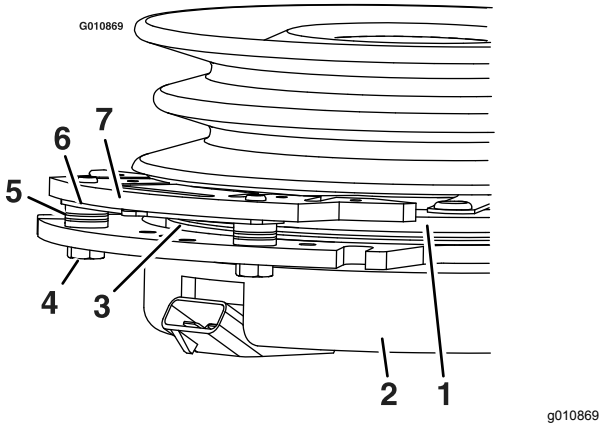


Figura 72

1. Armadura
2. Proteção de campo
3. Disco
4. Parafuso de montagem do freio
5. Espaçador do travão
6. Cunha da folga
7. Pólo do travão

Retiração do calço da embraiagem

1. Desligue o motor, aguarde que todas as peças em movimento parem, retire a chave, engate o travão de estacionamento e deixe que a máquina arrefeça completamente antes de iniciar estas instruções.
2. Utilizando um compressor de ar, sopre quaisquer detritos de debaixo do pólo do travão e em torno dos espaçadores do travão (Figura 73).

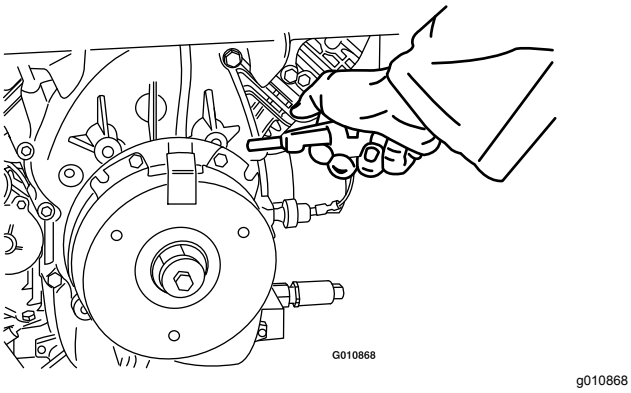


Figura 73

3. Verifique o estado das sondas da cablagem, dos conectores e dos terminais.

   Nota: Limpe ou repare se necessário.
4. Verifique se há 12 V no conector da embraiagem quando o interruptor de controlo das lâminas é engatado.
5. Meça a folga entre o disco e a armadura. Se a folga for superior a 1 mm, proceda aos seguintes passos:

   A. Desaperte ambos os parafusos de montagem do travão meia a uma volta, como se mostra na Figura 74.

   Nota: Não retire o pólo do travão da proteção de campo/armadura. O pólo do travão desgastou para coincidir com a armadura e tem de continuar a coincidir depois de o calço ser retirado para garantir um aperto adequado do travão.

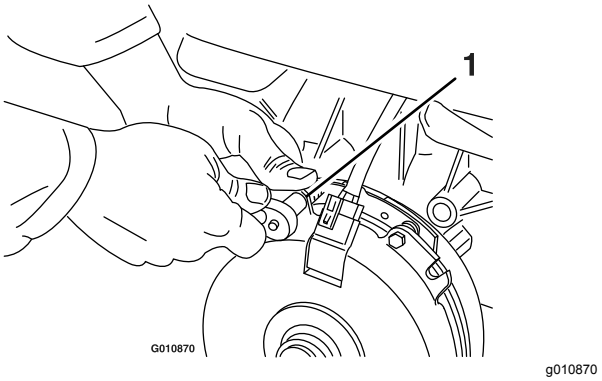


Figura 74

1. Parafuso de montagem do freio

   B. Utilizando um alicate de pontas finas, ou com a mão, prenda a patilha e retire o calço (Figura 75).

   Nota: Não deite fora o calço até confirmar o correto funcionamento da embraiagem.

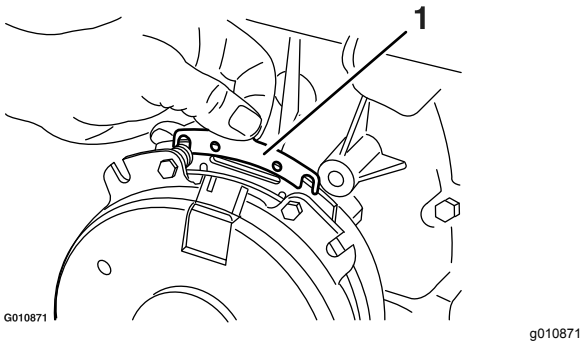


Figura 75

1. Calço

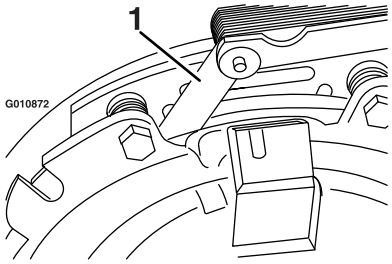
   C. Utilizando uma tubagem pneumática, sopre quaisquer detritos de debaixo do pólo do travão e em torno dos espaçadores do travão.

   D. Aperte todos os parafusos (M6 x 1) com 13 N·m +/-0,7 N·m.

   E. Utilizando um apalpa-folgas com 0,25 mm de espessura, verifique se existe uma folga

entre o disco e a armadura em ambos os lados do polo do travão, como se mostra na Figura 76 e na Figura 77.

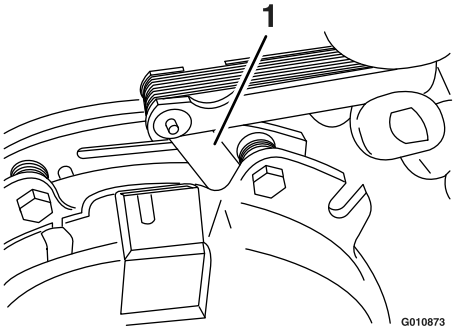
Nota: Devido à forma como o disco e a armadura se desgastam (altos e baixos), por vezes é difícil medir a folga de forma precisa.



g010872

Figura 76

1. Apalpa-folgas



g010873

Figura 77

1. Apalpa-folgas

- Se a folga for inferior a 0,25 mm, instale o calço; consulte Resolução de problemas (página 75).
- Se a folga for suficiente, proceda à verificação de segurança no passo F.

F. Efetue a seguinte verificação de segurança:

i. Sente-se no banco e ligue o motor.

ii. Certifique-se de que as lâminas não engatem quando o interruptor de controlo das lâminas (PTO) estiver na posição DESLIGAR e a embraiagem estiver desengatada.

Se a embraiagem não desengatar, instale o calço novamente; consulte Resolução de problemas (página 75).

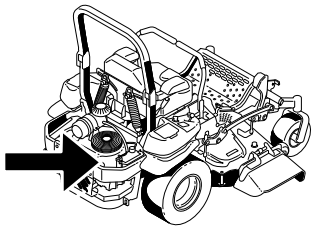
iii. Engate e desengate o interruptor da PTO dez vezes consecutivas para assegurar que a embraiagem está a funcionar devidamente.

Manutenção do sistema de arrefecimento

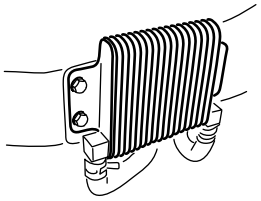
Limpeza do painel do motor e o refrigerador de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do refrigerador do óleo (Figura 78).



G035392
g035392



G009191

g009191

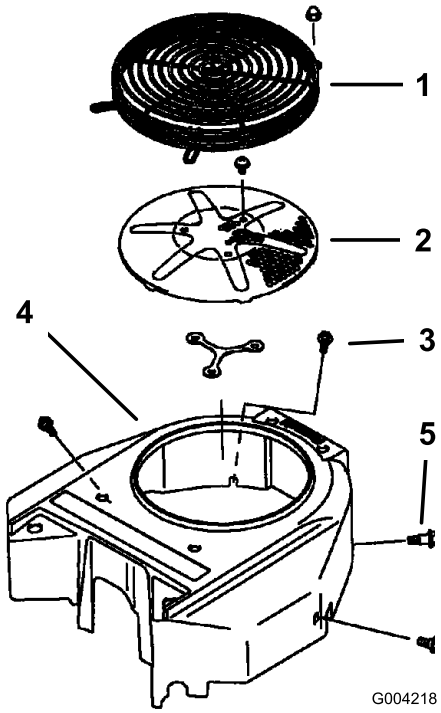
Figura 78

Antes de qualquer utilização, remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do filtro do motor. Isto ajuda a assegurar a refrigeração adequada e a velocidade correta do motor e irá reduzir a possibilidade de sobreaquecimento e danos mecânicos no motor (Figura 79).

Limpeza das aletas e coberturas de refrigeração do motor

Intervalo de assistência: A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Monte o filtro de entrada de ar, o arrancador manual com cordão e caixa da ventoinha (Figura 79).
4. Limpe os detritos e relva das peças do motor.
5. Monte o filtro de entrada de ar, o arrancador manual com cordão e caixa da ventoinha (Figura 79).



g004218

Figura 79

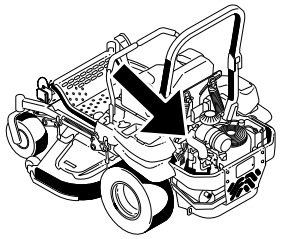
1. Proteção do motor
2. Painel de admissão de ar do motor
3. Parafuso
4. Caixa da ventoinha
5. Parafuso

Verificação e limpeza dos resguardos da unidade hidráulica

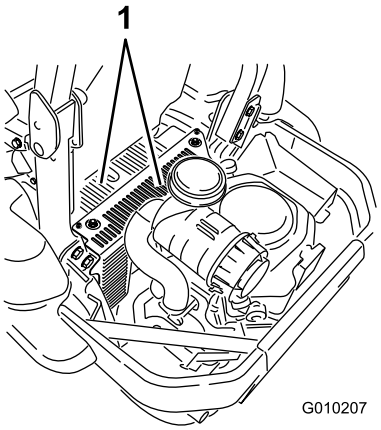
Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Importante: **As fixações das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Comece por desapertar todos os fixadores de cada cobertura para que a cobertura fique solta, mas ainda presa, e depois desaperte-os até a cobertura sair por completo. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.**

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Mova o banco para a frente.
4. Espere até o motor e o sistema hidráulico arrefecerem.
5. Limpe os detritos e relva dos resguardos da unidade hidráulica (Figura 80).



g206809



g010207

Figura 80

1. Resguardos da unidade hidráulica

6. Por cima de cada vareta, retire a cobertura e o parafuso preso à cobertura. Limpe em torno de cada vareta e unidade hidráulica (Figura 81).

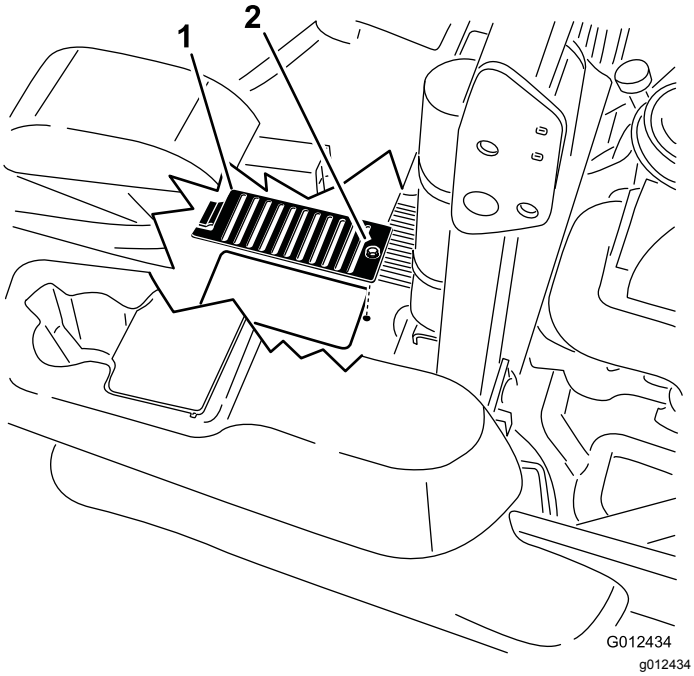


Figura 81

1. Tampa
2. Parafuso

7. Posicione o banco.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

A cada 500 horas daí em diante

Nota: Siga este procedimento também depois de retirar ou substituir um componente do travão.

1. Leve a máquina para uma superfície nivelada.
2. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor, espere até todas as peças em movimento pararem e retire a chave.
4. Eleve a traseira da máquina e apoie a máquina em apoios.

⚠ PERIGO

Os apoios mecânicos ou hidráulicos poderão não ter capacidade para suportar a máquina e provocar ferimentos graves.

- **Utilize apoios para suportar a máquina.**
- **Não utilize macacos hidráulicos.**

5. Retire os pneus traseiros da máquina.
6. Retire quaisquer detritos da área dos travões.
7. Rode o manípulo de libertação da roda motriz para a posição de funcionamento; consulte Utilização das válvulas de libertação da roda motriz (página 32).
8. Verifique para ver se existe uma folga visível entre o suporte em L e o batente da união (Figura 82).

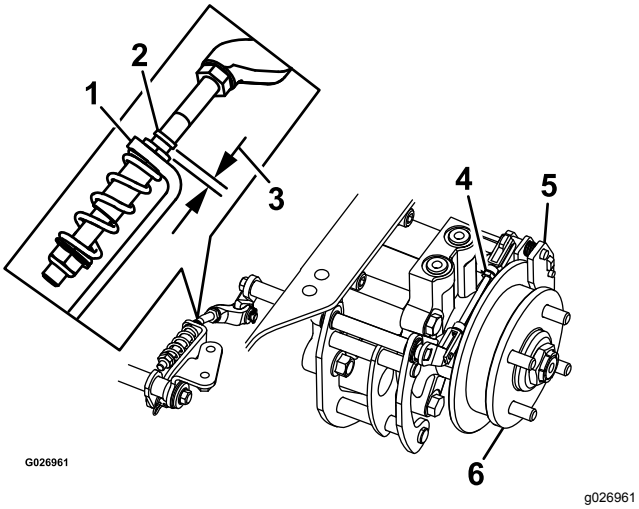


Figura 82

Lado esquerdo mostrado

1. Suporte em L
2. Batente da união
3. Folga
4. Conjunto de ligação traseiro
5. Pinça
6. Cubo da roda

9. Desengate o travão de estacionamento, a alavanca deve estar na posição para baixo.
10. Rode o cubo da roda à mão em ambas as direções relativamente à pinça; o cubo da roda deve mover-se livremente entre a pinça.
11. Se for necessária uma folga ou se o cubo da roda não se move livremente:
    A. Desengate o travão de estacionamento.
    B. Desligue e afine o conjunto de ligação traseiro:
       - Encurte a ligação para criar uma folga.
       - Aumente a ligação para permitir o movimento do cubo da roda.
    C. Ligue o conjunto de ligação traseiro.
12. Engate o travão de estacionamento e verifique a folga.
13. Repita os passos 9 até 13 obter uma folga visível e o cubo da roda rodar de forma livre.
14. Repita este procedimento para o travão no lado oposto.
15. Rode o manípulo de libertação da roda motriz para a posição de funcionamento; consulte a Utilização das válvulas de libertação da roda motriz (página 32).
16. Instale os pneus traseiros e aperte as porcas das rodas; consulte a Verificação das porcas de roda (página 53).
17. Retire as preguiças da máquina.

Manutenção das correias

Inspeção das correias

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Substitua a correia se estiver gasta. Os sinais apresentados por uma correia gasta são: ruído durante a rotação da correia, perda de eficácia das lâminas quando cortam, extremidades desfiadas, marcas de queimaduras e rachas na correia.

Substituição da correia do cortador

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Baixe o cortador até à altura de corte de 76 mm.
4. Desaperte o parafuso inferior que fixa a cortina da plataforma do cortador à plataforma do cortador. Consulte Libertação da cortina da plataforma do cortador (página 39).
5. Retire a proteção metálica. Consulte Remoção da proteção metálica (página 39)
6. Retire as coberturas da correia (Figura 83).

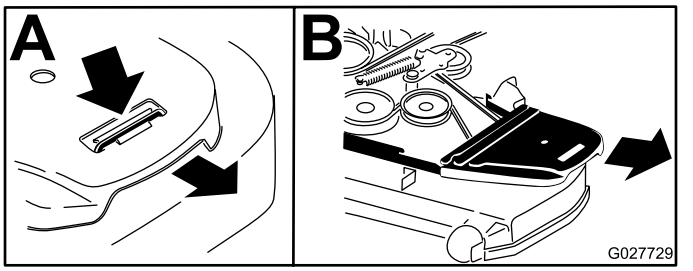


Figura 83

1. Empurre a patilha para baixo
2. Remova a cobertura da correia

7. Utilize uma lingueta no orifício quadrado no braço intermédio para retirar a tensão da mola intermédia (Figura 84).
8. Retire a correia das polias da plataforma do cortador.
9. Retire a guia da correia no braço intermédio da mola (Figura 84).

10. Retire a correia existente.
11. Instale a nova correia à volta das polias do cortador e da polia da embraiagem por baixo do motor (Figura 84).

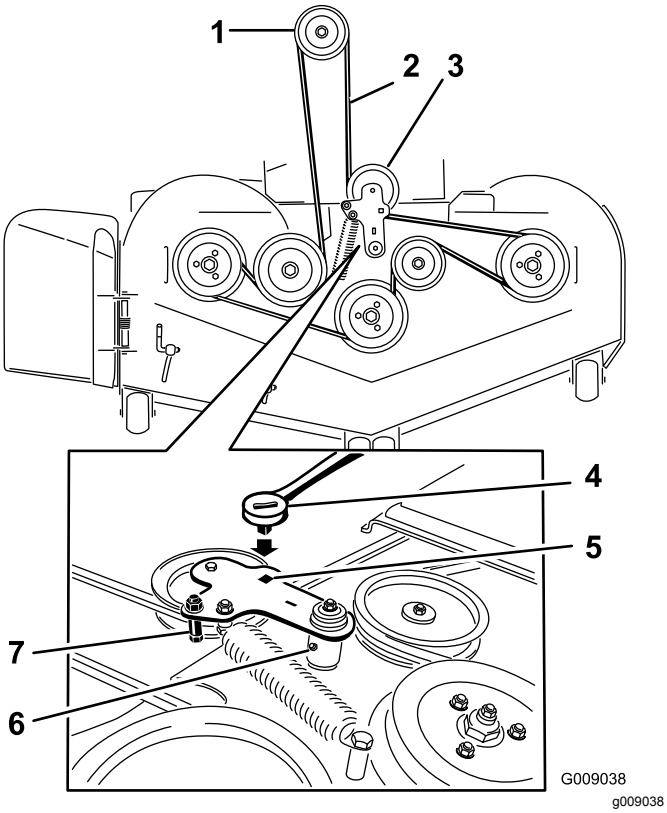


Figura 84

1. Polia da embraiagem
2. Correia do cortador
3. Polia intermédia de mola
4. Roquete
5. Furo quadrado no braço intermédio do roquete
6. Bocal de lubrificação intermédio
7. Guia da correia

12. Coloque a guia da correia no braço intermédio (Figura 84).
13. Utilizando a lingueta no orifício quadrado, instale a mola intermédia (Figura 84).

    Nota: Certifique-se de que as extremidades da mola estão posicionadas nas ranhuras do fixador.
14. Instale as coberturas da correia (Figura 85).

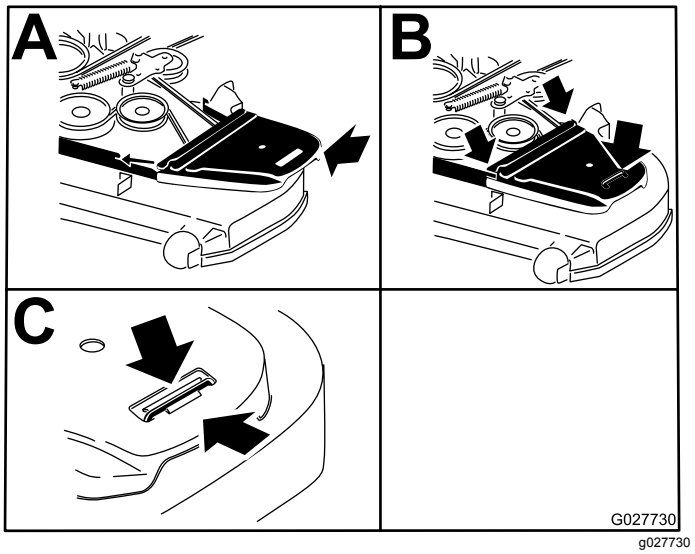


Figura 85

1. Posicione a cobertura da correia
2. Passe a cobertura da correia por debaixo das aberturas laterais
3. Certifique-se de que a patilha está por baixo da abertura de metal

15. Coloque a proteção metálica. Consulte Remoção da proteção metálica (página 39).
16. Aperte o parafuso da cortina da plataforma do cortador. Consulte a Libertação da cortina da plataforma do cortador (página 39).

Substituição da correia de acionamento da bomba hidráulica

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Instale a correia do cortador. Consulte Substituição da correia do cortador (página 58).
4. Eleve a máquina e apoie-a (Figura 86).

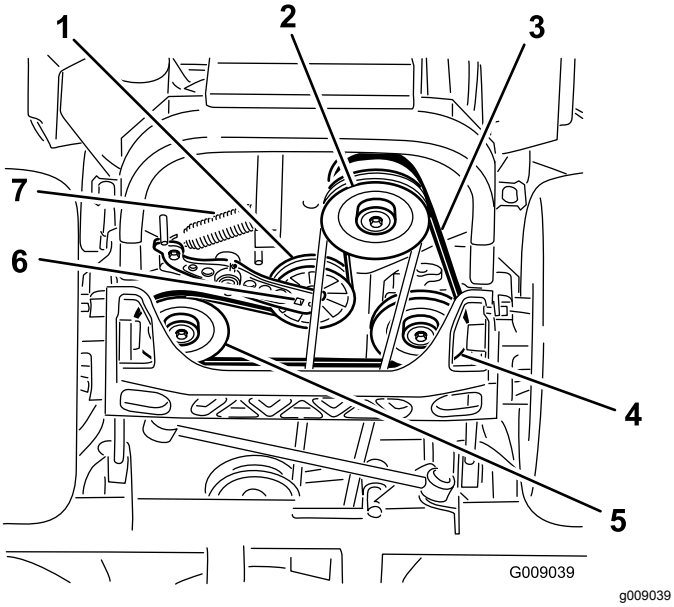


Figura 86

1. Polia intermédia
2. Polia da embraiagem
3. Correia de acionamento da bomba
4. Polia da bomba hidráulica do lado direito
5. Polia da bomba hidráulica do lado esquerdo
6. Furo quadrado no braço intermédio
7. Mola intermediária

5. Utilize uma lingueta no orifício quadrado no braço intermédio para retirar a mola intermédia (Figura 86).
6. Desengate a mola intermédia da estrutura (Figura 86).
7. Retire a correia das polias da transmissão da unidade hidráulica e da polia do motor.
8. Instale a nova correia em torno da polia do motor e das 2 polias da transmissão.
9. Utilize uma lingueta no orifício quadrado no braço intermédio; coloque a mola intermédia na estrutura (Figura 86).
10. Instale a correia do cortador. Consulte a Substituição da correia do cortador (página 58).

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste da posição do braço de controlo

Há duas posições em altura para as alavancas de controlo: alta e baixa. Retire os parafusos para ajustar a altura para o operador.

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos e as porcas flangeadas instalados nas alavancas (Figura 87).
4. Alinhe as alavancas da frente para trás ao unir as alavancas na posição de PONTO MORTO e deslize-as até ficarem alinhadas, a seguir, aperte os parafusos (Figura 88).

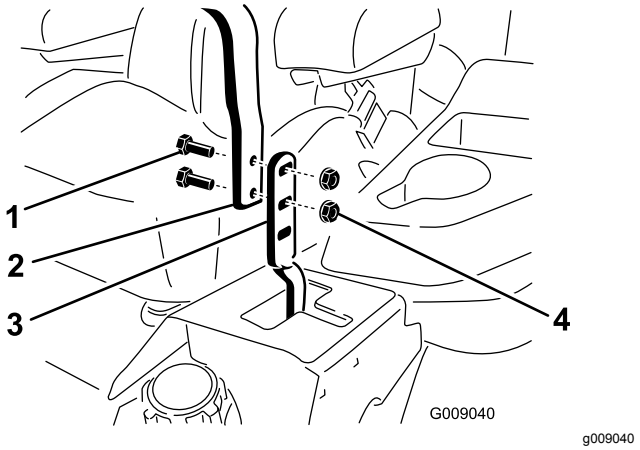
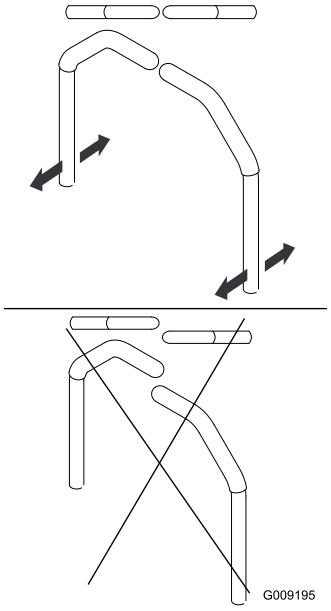


Figura 87

1. Parafuso
2. Manípulo
3. Alavanca de controlo
4. Porca



g009195

Figura 88

5. Se as extremidades das alavancas voltarem a tocar uma na outra, consulte a Ajuste da posição do braço de controlo (página 60).
6. Repita para ajustar as alavancas de controlo.

Ajuste da ligação de controlo de movimento

Localizadas em cada extremidade do depósito de combustível, por baixo do banco, estão as ligações de controlo da bomba. Rodar a ligação da bomba com uma chave de ½ pol. permite ajustes de afinação para que a máquina não se mova em ponto morto. Quaisquer ajustes devem ser feitos apenas para a posição de ponto morto.

⚠ AVISO

O motor tem de estar a trabalhar e as rodas motrizes têm de rodar para que o ajuste de controlo do movimento possa ser efetuado. Tocar em peças em movimento ou quentes pode provocar lesões graves.

Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados dos componentes rotativos e das superfícies quentes.

1. Antes de ligar o motor, empurre o pedal de elevação da plataforma e retire o pino da altura de corte.
2. Baixe a plataforma para o chão.
3. Eleve a traseira da máquina e apoie-a em macacos (ou suporte equivalente).

   Nota: Eleve a traseira da máquina apenas a altura suficiente para permitir que as rodas rodem livremente.
4. Retire a ligação elétrica do interruptor de segurança do banco, localizado debaixo da almofada inferior do banco.

   Nota: O interruptor faz parte do conjunto do banco.
5. Instale **temporariamente** um cabo auxiliar entre os terminais no conector da cablagem principal.
6. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade máxima e desengate o travão.

   Nota: O travão tem de estar engatado e as alavancas de controlo do movimento têm de estar para fora para ligar o motor. O operador não tem de estar no banco por que o cabo auxiliar está a ser utilizado.
7. Deixe a máquina a trabalhar durante, pelo menos, 5 minutos com as alavancas de controlo do movimento na velocidade máxima para a frente para o fluido hidráulico subir até à temperatura de funcionamento.

   Nota: As alavancas de controlo de movimento têm de estar em ponto morto enquanto se efetuam os ajustes necessários.
8. Coloque as alavancas de controlo de movimento na posição de PONTO MORTO.
9. Ajuste o comprimento da barra de controlo da bomba rodando as porcas duplas na barra na direção adequada até as rodas andarem ligeiramente para trás (Figura 89).

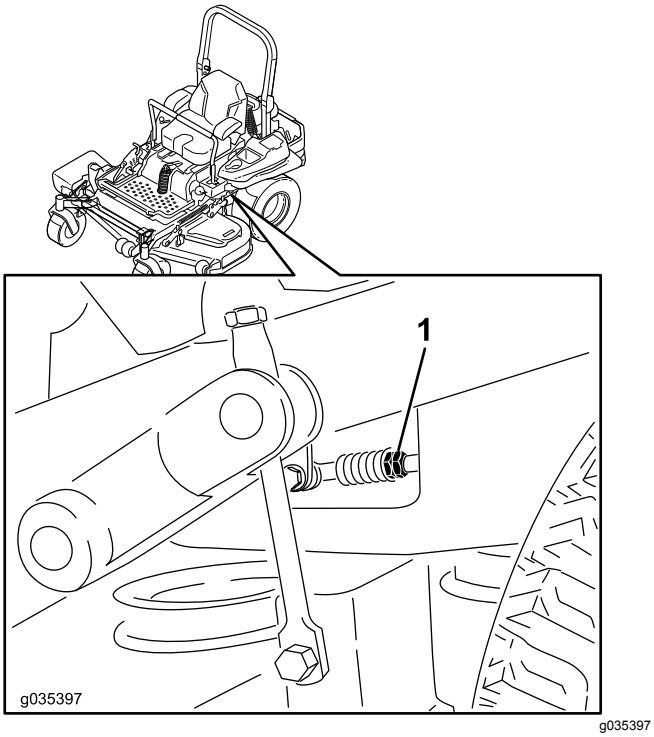


Figura 89

1. Porcas duplas

10. Mova as alavancas de controlo de movimento para a posição de marcha-atrás e, enquanto exerce uma ligeira pressão na alavanca, deixe as molas do indicador de marcha-atrás levarem as alavancas para ponto morto.

    Nota: As rodas têm de parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.

11. Desligue a unidade, retire o cabo auxiliar da cablagem e ligue o conector ao interruptor do banco.
12. Retire as preguiças da máquina.
13. Levante a plataforma e instale o pino da altura de corte.
14. Certifique-se de que a máquina não desliza para ponto morto com os travões de estacionamento desengatados.

Ajuste do amortecedor de controlo de movimento

O parafuso de montagem do amortecedor superior pode ser ajustado para obter a resistência pretendida da alavanca de controlo do movimento. Consulte a Figura 90 para ver as opções de montagem.

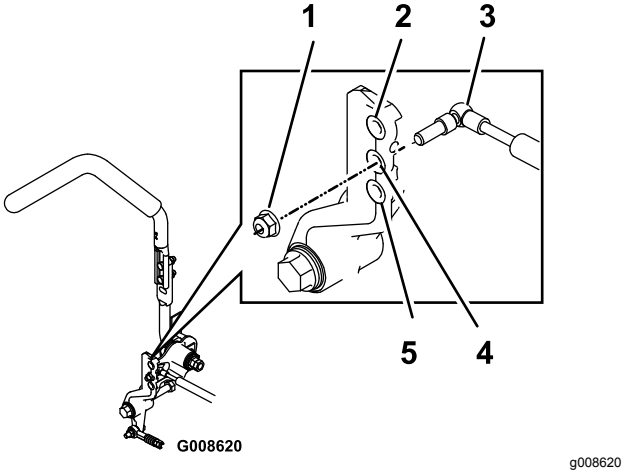


Figura 90

Lado direito mostrado

1. Aperte a porca de bloqueio com 23 N·m. O parafuso tem de projetar-se pela extremidade da porca de bloqueio depois de apertado.
2. Mais resistência (sensação mais dura)
3. Amortecedor
4. Resistência média (sensação média)
5. Menos resistência (sensação mais suave)

Ajuste da articulação de bloqueio de ponto morto de controlo de movimento

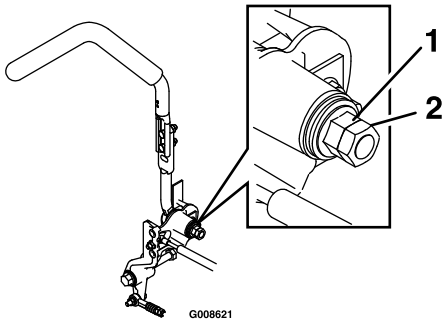
A porca flangeada pode ser ajustada para obter a resistência pretendida da alavanca de controlo de movimento quando a move para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO. Consulte a Figura 91 para ver as opções de ajuste.

1. Desaperte a porca de bloqueio.
2. Aperte ou desaperte a porca flangeada para a sensação desejada.

   Nota: Para maior resistência, aperte a porca flangeada.

   Nota: Para menor resistência, desaperte a porca flangeada.

3. Aperte a porca de bloqueio.



g008621

Figura 91

1. Porca flangeada
2. Porca de bloqueio

Manutenção do sistema hidráulico

Segurança do sistema hidráulico

- **Certifique-se de que todos os tubos e tubos hidráulicos se encontram em bom estado de conservação e que todas as ligações e uniões hidráulicas estão bem apertadas 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 encontrar fugas do fluido hidráulico.**
- **Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.**
- **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.**

Manutenção do sistema hidráulico

Tipo de fluido hidráulico: Fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 ou fluido Mobil® 1 15W-50.

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

Capacidade de fluido de cada sistema hidráulico: 1,5 litros por lado com substituição do filtro

Verificação do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Verifique o nível de fluido hidráulico.

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
4. Deixe o motor e o sistema hidráulico arrefecerem durante 10 minutos.

Nota: O nível do óleo na vareta está incorreto quando o óleo for verificado e a unidade estiver quente.

5. Mova o banco para a frente.
6. Limpe a zona em torno das varetas dos reservatórios do sistema hidráulico (Figura 92).
7. Retire uma vareta do reservatório hidráulico (Figura 92).
8. Limpe a vareta e enrosque a vareta no reservatório.
9. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade (Figura 92).

   Importante: **Não encha demasiado as unidades hidráulicas com óleo, pois isto pode causar danos. Não coloque a máquina a trabalhar com o óleo abaixo da marca Adicionar.**

10. Se o nível de óleo estiver na marca para adicionar, despeje lentamente apenas o óleo suficiente no reservatório hidráulico para fazer subir o nível para cheio ou para a linha **H**.
11. Volte a introduzir a vareta do óleo.
12. Repita este procedimento para a vareta do lado oposto.

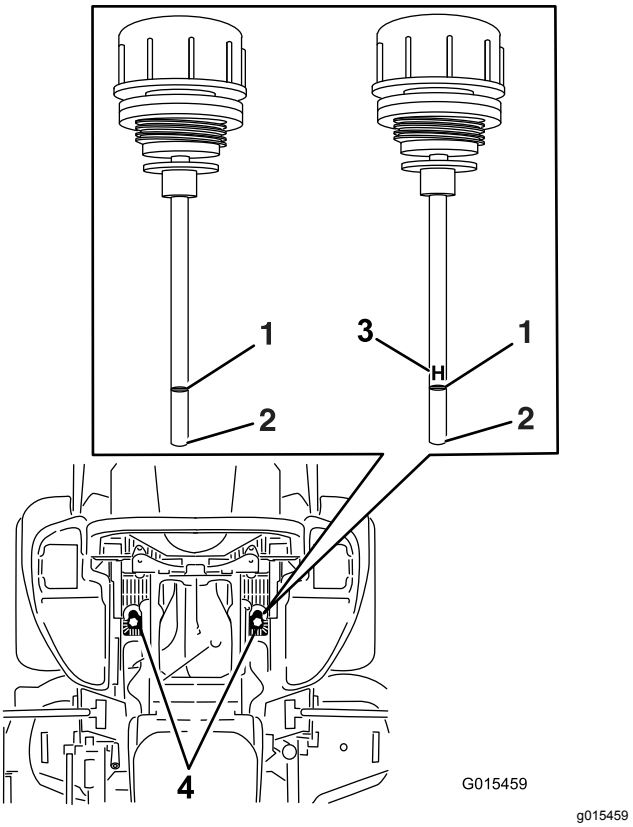


Figura 92

Será utilizada qualquer vareta na máquina

1. Carga total
2. Adicione
3. **H** – significa nível elevado
4. Localizações da vareta debaixo do banco

⚠ AVISO

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

- **Em caso de injeção de fluido hidráulico na pele, este deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico que esteja familiarizado com este tipo de ferimento. Se este procedimento não for seguido, existe o risco de gangrena.**
- **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.**
- **Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras hidráulicas se encontram em bom estado de conservação e que as ligações e uniões estão bem apertadas antes de colocar o sistema sob pressão.**

Substituição do fluido hidráulico e dos filtros

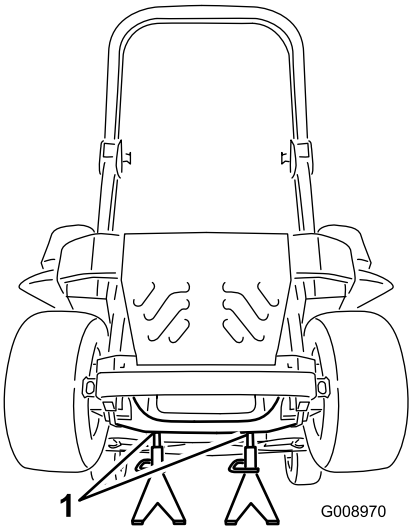
Intervalo de assistência: Após as pimeiras 250 horas—Mude os filtros hidráulicos e o fluido hidráulico do reservatório quando utilizar qualquer tipo de fluido.

A cada 250 horas—Mude os filtros hidráulicos e o fluido hidráulico quando utilizar fluido Mobil® 1 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).

A cada 500 horas—Mude os filtros hidráulicos e o fluído hidráulico do reservatório quando utilizar fluído hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).

Para substituir o fluido hidráulico, os filtros têm de ser retirados. Substitua-os ao mesmo tempo; consulte Manutenção do sistema hidráulico (página 63) para obter as especificações do fluido.

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Eleve a máquina e apoie-a (Figura 93).



g008970

Figura 93

1. Apoios

4. Retire a correia do cortador e a correia de transmissão da bomba; consulte a Substituição da correia do cortador (página 58) e a Substituição da correia de acionamento da bomba hidráulica (página 59).

   Nota: Isto vai impedir que o óleo chegue às correias.
5. Coloque um recipiente de escoamento debaixo dos filtro, retire o filtro velho e limpe a superfície (Figura 94).

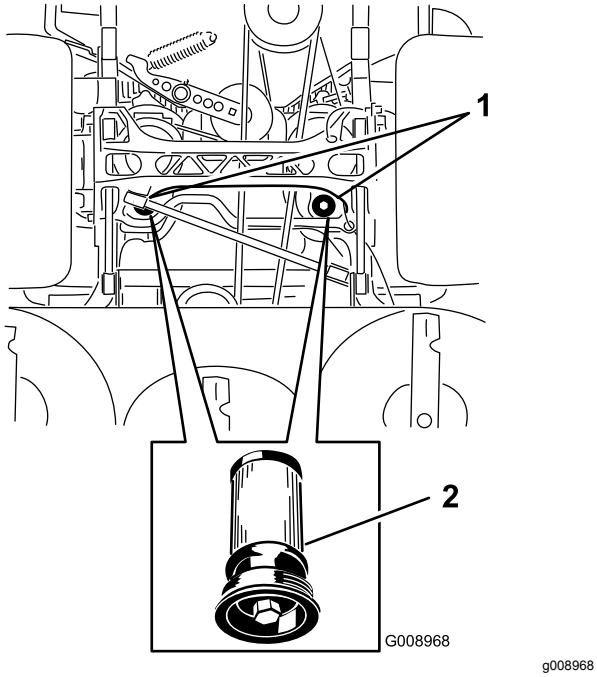


Figura 94
Vista inferior da máquina

1. Localizações do filtro
2. Filtro hidráulico

6. Aplique uma fina camada de fluido hidráulico na junta de borracha do filtro de substituição (Figura 94).
7. Coloque o filtro hidráulico de substituição.
8. Instale a correia da transmissão da bomba e a correia do cortador.
9. Retire os macacos e baixe a máquina (Figura 93).
10. Adicione fluido ao reservatório hidráulico e verifique se há fugas.
11. Limpe todo o fluido derramado.
12. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema.
13. Desligue o motor e verifique se existem fugas.
14. Verifique o nível do fluido enquanto o fluido está frio.
15. Se necessário, adicione fluido ao reservatório hidráulico.

    Nota: Não encha demasiado.

Manutenção da plataforma do cortador

Nivelação da plataforma do cortador

Configuração da máquina

Nota: Certifique-se de que a plataforma do cortador está nivelada antes de alinhar a altura de corte (ADC).

1. Coloque o cortador numa superfície nivelada.
2. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
4. Verifique a pressão dos pneus motrizes.
5. Se necessário, ajuste para 0,9 bar.
6. Posicione o cortador numa posição de altura de corte de 76 mm.

Nivelação da plataforma

1. Coloque o cortador numa superfície nivelada.
2. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis pararem, retire a chave e engate o travão de estacionamento.
3. Verifique a pressão dos pneus motrizes.

   Nota: A pressão adequada para os pneus é 0,9 bar.
4. Posicione o bloqueio de transporte na posição do trinco.
5. Pressione totalmente o pedal de elevação da plataforma e a plataforma tranca na posição de transporte de 14 cm (Figura 95).

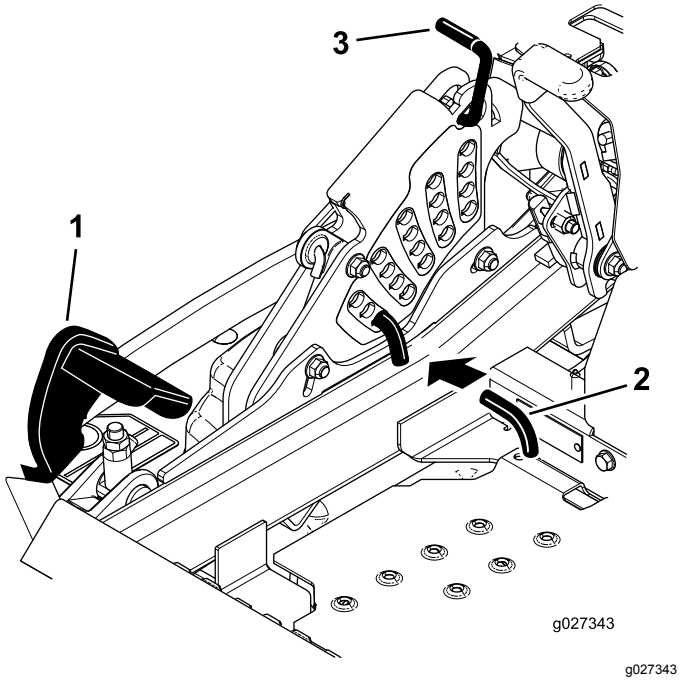


Figura 95

1. Pedal de elevação da plataforma
2. Pino de altura de corte
3. Bloqueio de transporte

6. Coloque o pino de ajuste da altura no local da altura de corte de 7,6 cm.
7. Solte o bloqueio de transporte e deixe a plataforma baixar até à altura de corte.
8. Levante a calha de descarga.
9. Em ambos os lados da plataforma, meça do nível da superfície até à ponta dianteira da lâmina (Posição A) como se mostra na Figura 96.

   Nota: A medida obtida deve ser de 7,6 cm.

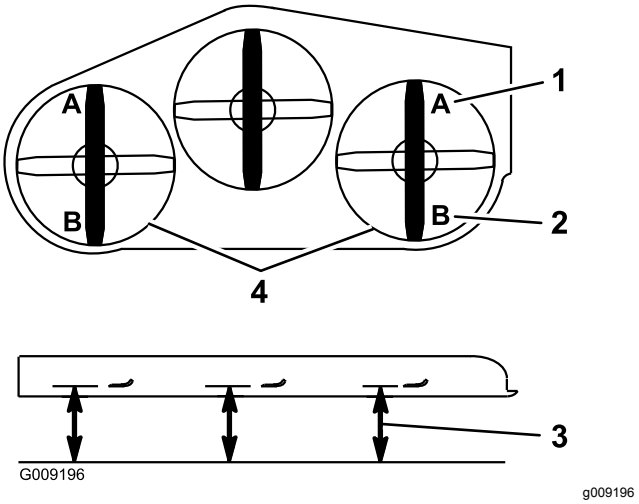


Figura 96

1. 7,6 cm na posição A é a certa
2. 8,3 cm na posição B é a certa
3. Meça aqui, da ponta lâmina a uma superfície dura
4. Meça nas posições A e B em ambos os lados

10. Afine a porca de ajuste no conjunto de elevação da plataforma frontal rodando-a (Figura 97).

    Nota: Para aumentar a altura, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio; para diminuir, rode no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

    Nota: Se as uniões da plataforma frontais não tiverem ajuste suficiente para obter uma altura de corte precisa, pode ser utilizado um único ponto de ajuste para conseguir mais ajuste.

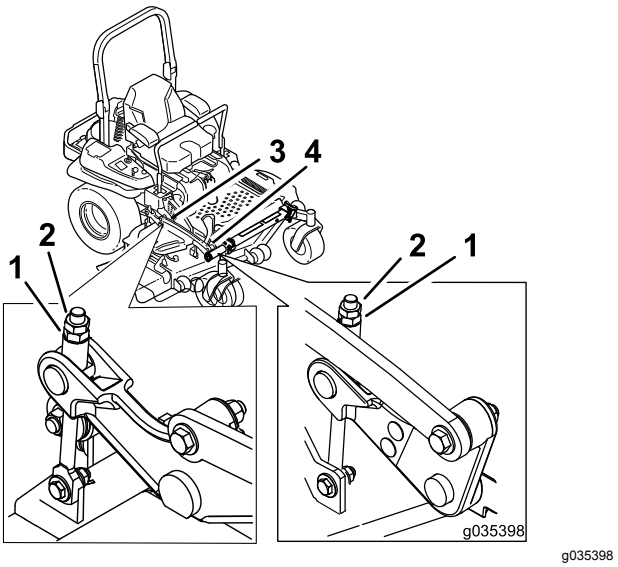


Figura 97

1. Porca de ajuste
2. Porca de bloqueio
3. Ajuste da plataforma traseiro
4. Ajuste da plataforma dianteiro

11. Para ajustar um sistema de ponto único, desaperte os 2 parafusos na parte inferior da placa da altura de corte (Figura 98).

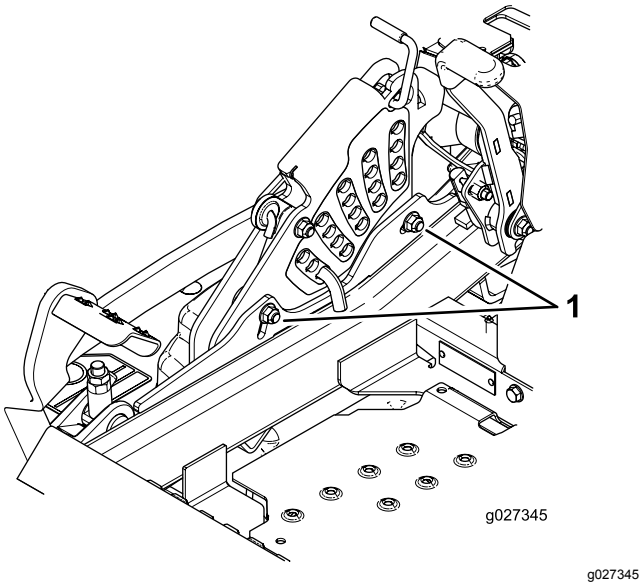


Figura 98

1. Parafusos na parte inferior da placa da altura de corte

12. Se a plataforma estiver demasiado baixa, aperte o parafuso de ponto único de ajuste rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio. Se a plataforma estiver demasiado alta, desaperte o parafuso de ponto único de ajuste rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 99).

    Nota: Desaperte ou aperte o parafuso de ponto único de ajuste o suficiente para mover os parafusos de montagem da placa da altura de corte, pelo menos, 1/3 do comprimento do percurso disponível nas suas ranhuras. Isto vai proporcionar algum ajuste para cima e para baixo em cada uma das 4 uniões da plataforma.

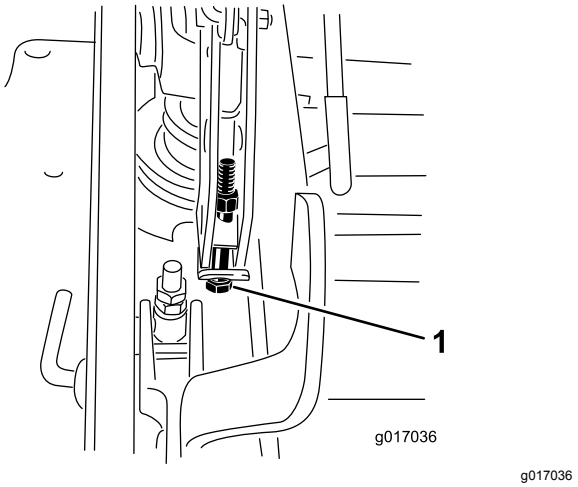


Figura 99

1. Parafuso de ponto único de ajuste

13. Aperte os dois parafusos na parte inferior da placa da altura de corte (Figura 98).

    Nota: Na maior parte das vezes, a ponta da lâmina traseira deve ser ajustada 6,4 mm mais do que a dianteira.

14. Aperte os dois parafusos com uma força de 37 a 45 N·m.

15. Em ambos os lados da plataforma, meça do nível da superfície até à ponta traseira da lâmina (posição B) como se mostra na Figura 96.

    Nota: A medida obtida deve ser 8,3 cm

16. Regule o ajuste girando para a altura de 8,3 cm (Figura 97).

    Para aumentar a altura, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio; para diminuir, rode no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

17. Meça até os quatro lados estarem na altura correta.

18. Aperte todas as porcas nas estruturas do braço de elevação da plataforma.

19. Baixe a calha de descarga.

Manutenção das lâminas de corte

Para assegurar uma qualidade de corte superior, mantenha as lâminas afiadas. Para uma afiação e substituição adequadas, pode optar por ter lâminas adicionais sempre à mão.

Segurança da lâmina

Uma lâmina 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. A tentativa de reparar uma lâmina pode implicar a perda de segurança e garantia deste produto.

- Inspecione periodicamente se as lâminas apresentam sinais de desgaste ou danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou utilize luvas e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a manutenção das lâminas. Substitua ou afie apenas as lâminas, não as endireite ou solde.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.

Antes de inspecionar ou efetuar a manutenção das lâminas

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e desligue os fios das velas de ignição.

Verificação das lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspecione as extremidades de corte (Figura 100).
2. Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas, retire e afie a lâmina; consulte Afiação das lâminas (página 70).
3. Inspecione as lâminas, especialmente a área em curva.
4. Se verificar quaisquer fissuras, desgaste, ou a formação de ranhuras nesta área instale imediatamente uma lâmina nova (Figura 100).

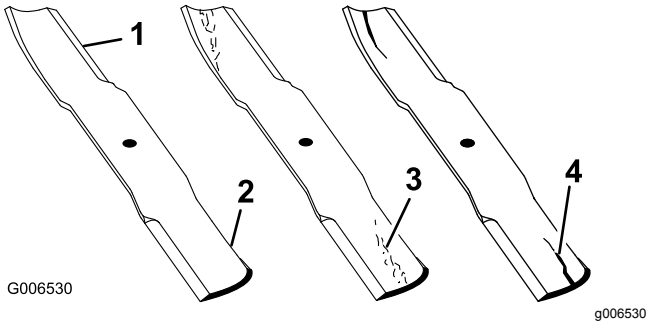


Figura 100

1. Extremidade de corte
2. Área curva
3. Formação de desgaste/ranhuras
4. Fissuras

Deteção de lâminas dobradas

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Rode as lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás.
4. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte, posição **A**, das lâminas (Figura 101).

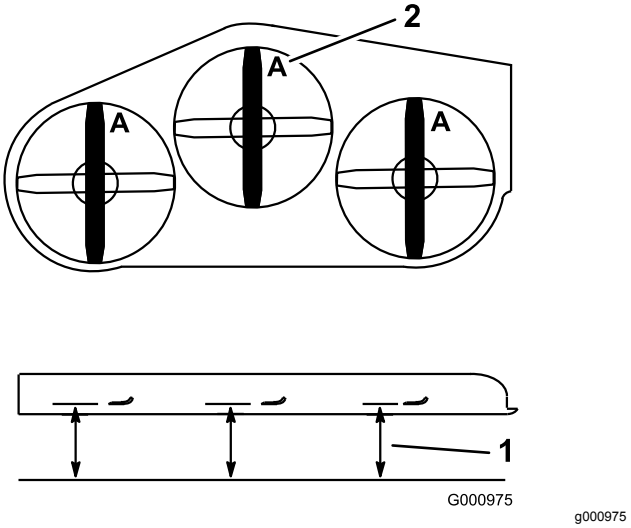


Figura 101

1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura
2. Posição A

5. Rode as extremidades opostas das lâminas para a frente.

6. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo 4 acima.

   Nota: A diferença entre as medidas obtidas nos passos 4 e 6 não pode exceder 3 mm.

   Nota: Se a dimensão exceder 3 mm, a lâmina encontra-se deformada e tem de ser substituída.

⚠ AVISO

Uma lâmina que está dobrada ou danificada pode partir-se e pode ferir gravemente ou matar o operador ou quaisquer pessoas presentes.

- **Substitua as lâminas gastas ou danificadas por lâminas novas.**
- **Não lime nem crie entalhes afiados nas extremidades ou superfícies da lâmina.**

Retiração das lâminas

As lâminas devem ser substituídas quando atingirem um objeto sólido e quando se encontrarem desequilibradas ou deformadas. Para obter o máximo desempenho e a conformidade de segurança da máquina deverá utilizar sempre lâminas sobressalentes genuínas da Toro. A utilização de lâminas sobresselentes produzidas por outros fabricantes poderá resultar em não cumprimento com os padrões de segurança.

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Retire a cavilha da lâmina, a anilha curva, e a lâmina do eixo (Figura 102).

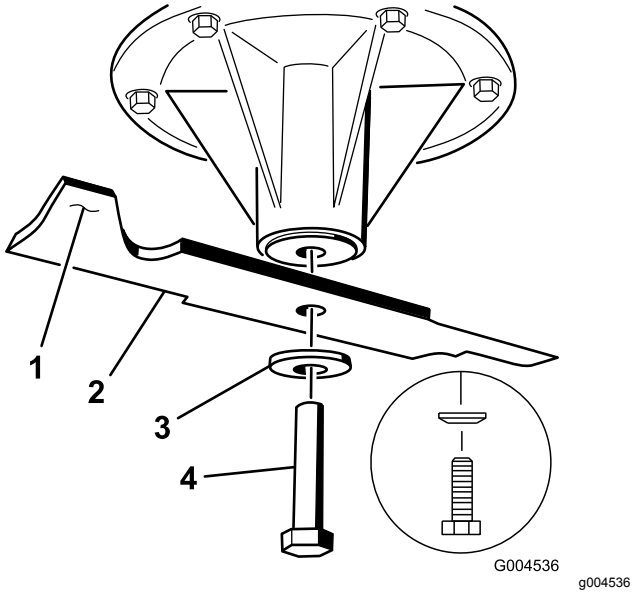


Figura 102

1. Área da aba da lâmina
2. Lâmina
3. Anilha curva
4. Parafuso da lâmina

Afiação das lâminas

1. Utilize uma lima para afiar aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 103).

   Nota: Mantenha o ângulo original.

   Nota: A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

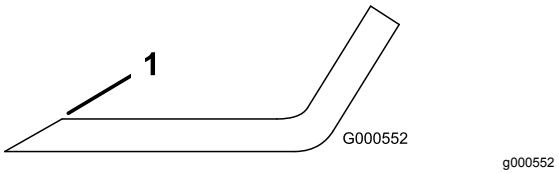


Figura 103

1. Afie de acordo com o ângulo original.

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 104).

   Nota: Se a lâmina ficar na horizontal é porque está equilibrada e pode ser utilizada.

   Nota: Se lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal da extremidade da aba apenas (Figura 103).

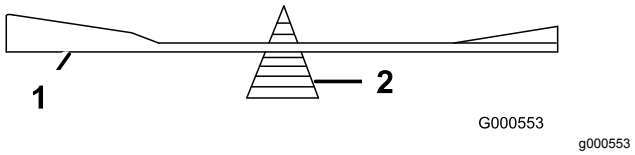


Figura 104

1. Lâmina
2. Equilibrador

3. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Instalação das lâminas

1. Instale lâmina no eixo (Figura 105).

   Importante: **A parte curva da lâmina tem que estar virada para cima para o interior do cortador para se assegurar uma capacidade de corte adequada.**

2. Instale o disco de mola e o parafuso da lâmina (Figura 105).

   Nota: O cone do disco de mola deve ser montado virado para a cabeça do parafuso (Figura 105).

3. Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 115 a 150 N·m.

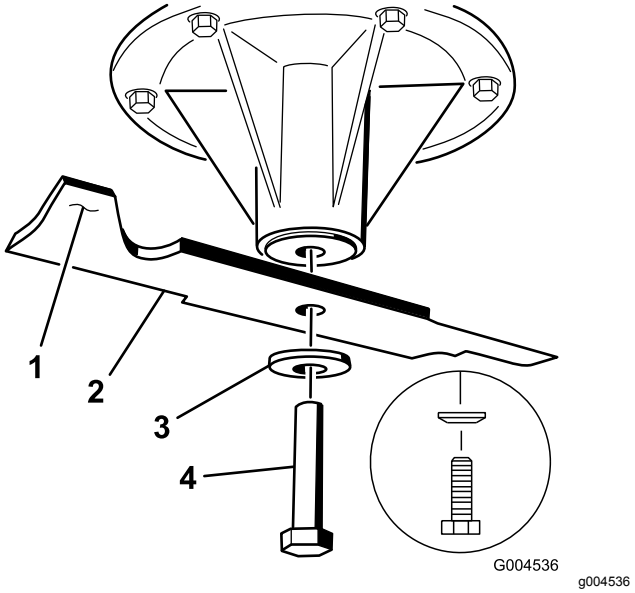


Figura 105

1. Área da aba da lâmina
2. Lâmina
3. Disco de mola
4. Parafuso da lâmina

Remoção da plataforma do cortador

Antes de fazer a manutenção ou retirar a plataforma do cortador, bloqueie os braços da plataforma com mola.

⚠ AVISO

As estruturas do braço de elevação da plataforma têm energia acumulada. Retirar a plataforma sem libertar a energia acumulada pode causar ferimentos graves ou morte.

Não tente desmontar a plataforma a partir da estrutura dianteira sem libertar a energia armazenada.

1. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis parem, retire a chave e engate o travão de estacionamento.
2. Retire o pino do ajuste da altura e baixe a plataforma até ao solo.
3. Coloque o pino de ajuste da altura no local da altura de corte de 7,6 cm.

   Nota: Isto bloqueia os braços de elevação da plataforma na posição mais baixa possível enquanto a plataforma é removida e a energia armazenada na mola da plataforma é libertada.

4. Retire as coberturas da correia.
5. Eleve o painel do chão e insira um roquete no furo quadrado na polia intermédia (Figura 106).
6. Rode o centro polia no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e retire a correia do cortador (Figura 106).

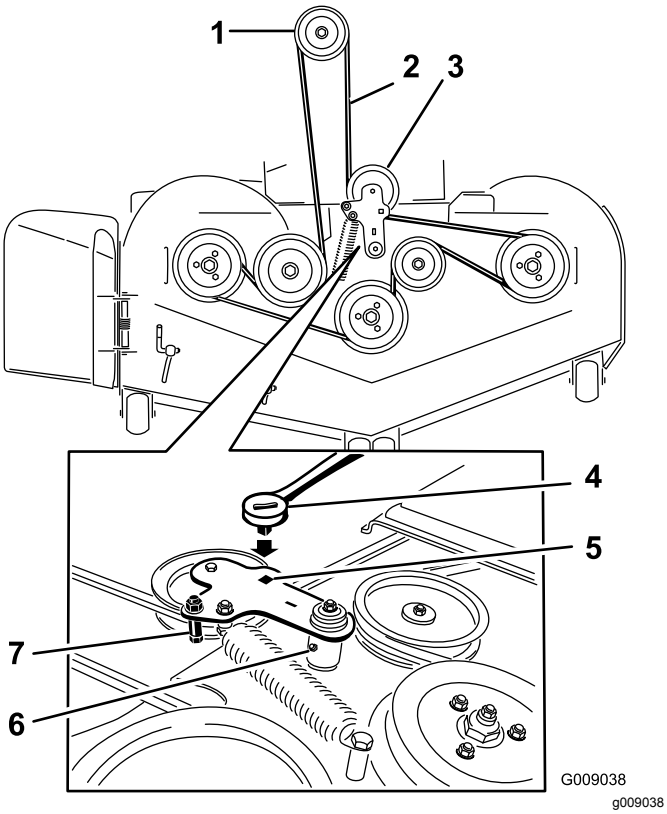


Figura 106

1. Polia da embraiagem
2. Correia do cortador
3. Polia intermédia de mola
4. Roquete
5. Furo quadrado no braço intermédio do roquete
6. Bocal de lubrificação intermédio
7. Guia da correia

7. Retire e guarde as ferragens em ambos os lados da plataforma (Figura 107).

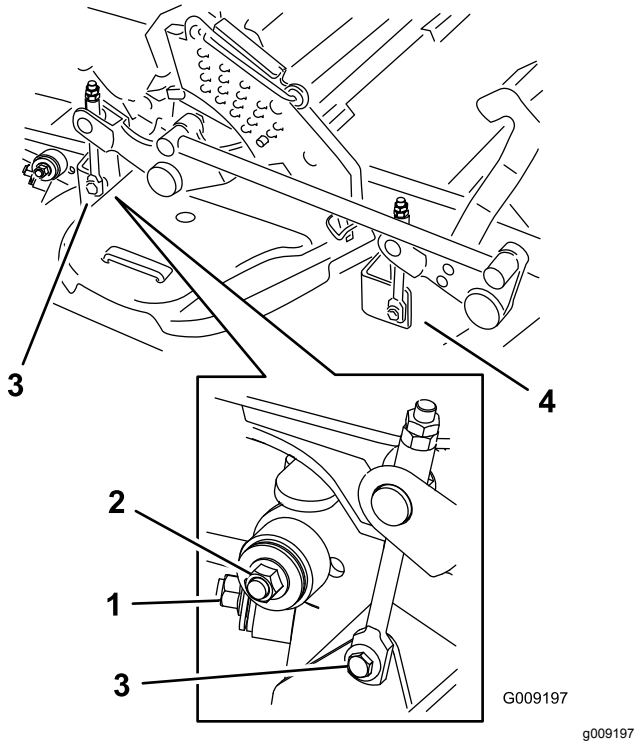


Figura 107

1. Estabilizador direito
2. Suporte da plataforma (lado direito mostrado)
3. Retire a porca e o parafuso.
4. Retire a porca e o parafuso.

8. Retire as escoras da plataforma e fixe-as na posição levantada.
9. Faça deslizar a plataforma para o lado direito da máquina.

Substituição do defletor de relva

⚠ AVISO

Uma abertura de descarga sem proteção pode fazer com que o cortador de relva projete objetos na direção do utilizador ou outras pessoas e provocar ferimentos graves. Além disso, as pessoas estão em risco porque podem ser atingidas pela lâmina.

Não utilize o cortador de relva a não ser que monte uma placa de cobertura, uma placa de monda (“mulch”), um defletor de relva ou um depósito de recolha de relva.

1. Retire a porca de bloqueio, o parafuso, a mola e o espaçador que fixam o defletor aos apoios de articulação (Figura 108).

2. Se o defletor de relva estiver danificado ou gasto, retire-o (Figura 108).

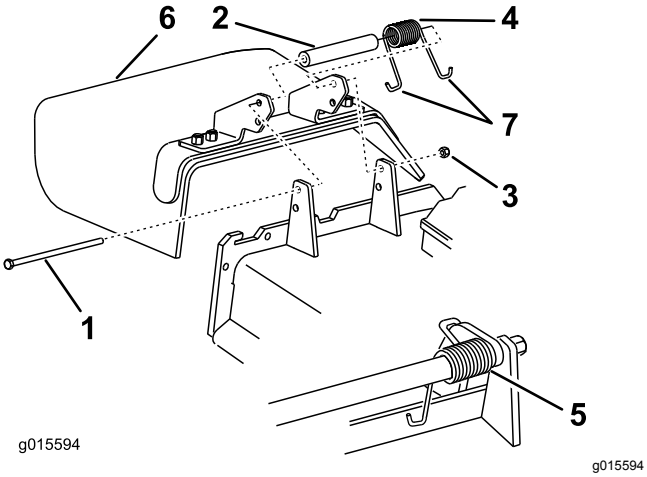


Figura 108

1. Parafuso
2. Espaçador
3. Porca de bloqueio
4. Mola
5. Mola instalada
6. Defletor de relva
7. Extremidade em J da mola

3. Coloque o espaçador e a mola no defletor de relva.
4. Coloque a extremidade em J da mola por trás da extremidade da plataforma.

   Nota: Certifique-se de que a extremidade em J da mola está montada por trás da extremidade da plataforma antes de colocar o parafuso como se mostra na Figura 108.
5. Coloque o parafuso e a porca.
6. Coloque a extremidade em gancho J da mola em torno do defletor de relva (Figura 108).

   Importante: **O defletor de relva tem de poder rodar. Suba o defletor para a posição de totalmente aberto e certifique-se de que roda na posição de totalmente aberto.**

Limpeza

Limpeza debaixo do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Levante o cortador para a posição de transporte.

Limpeza do sistema de suspensão

Nota: Não limpe os conjuntos dos amortecedores com água sob pressão (Figura 109).

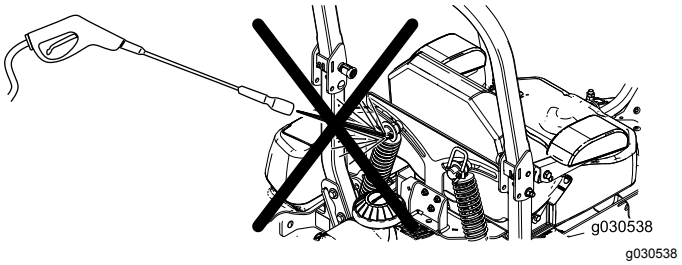


Figura 109

Eliminação dos resíduos

O óleo do motor, as baterias, o fluido hidráulico e o líquido de arrefecimento do motor são substâncias que poluem o ambiente. Elimine estes produtos de acordo com os regulamentos estaduais e locais.

Armazenamento

Limpeza e armazenamento da máquina

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO), engate o travão de estacionamento, rode a chave da ignição para a posição DESLIGAR e retire a chave.
2. Retire aparas de relva, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor e do sistema hidráulico. Limpe toda a sujidade da parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.

   Importante: **Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, motor de combustão, bombas hidráulicas e motores elétricos.**
3. Verifique o travão; consulte a Manutenção dos travões (página 57).
4. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte Manutenção do filtro de ar (página 42).
5. Lubrifique a máquina com massa lubrificante; consulte a Lubrificação (página 39).
6. Mude o óleo do cárter; consulte a Mudança do óleo do motor (página 44).
7. Verifique a pressão dos pneus; consulte Verificação da pressão dos pneus (página 52).
8. Substitua os filtros hidráulicos; consulte Substituição do fluido hidráulico e dos filtros (página 65).
9. Carregue a bateria, consulte Carregamento da bateria (página 50).
10. Raspe qualquer acumulação de relva e sujidade da parte inferior do cortador e, em seguida, lave o cortador com uma mangueira de jardim.

    Nota: Coloque a máquina a funcionar com o interruptor de controlo das lâminas (PTO) engatado e o motor ao ralenti alto durante 2 a 5 minutos após a lavagem.
11. Verifique o estado das lâminas, consulte Verificação das lâminas (página 69).
12. Prepare a máquina para armazenamento quando não for utilizada durante mais de 30 dias. Prepare a máquina para armazenamento da seguinte forma:

    A. Adicione ao combustível do depósito um estabilizador/condicionador com base de petróleo. Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol).

    Nota: Um estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando é misturado com combustível novo e é utilizado frequentemente.

    B. Coloque o motor em funcionamento para distribuir o combustível com condicionador pelo sistema de combustível (5 minutos).

    C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, a seguir, drene o depósito de combustível; consulte a Manutenção do depósito de combustível (página 48).

    D. Ligue o motor e deixe-o em funcionamento até parar.

    E. O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

    Importante: **Não armazene combustível com estabilizador/condicionador durante mais de 90 dias.**
13. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
14. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo representante autorizado de assistência.
15. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.
16. Retire a chave da ignição e guarde-a fora do alcance das crianças ou de utilizadores não autorizados.
17. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O arranque elétrico não dá sinal.	1. O interruptor de controlo das lâminas (PTO) está engatado.	1. Desloque o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição desengatada.
	2. O travão de estacionamento está desengatado.	2. Engate o travão de estacionamento.
	3. As alavancas de controlo do movimento não estão na posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO.	3. Certifique-se de que as alavancas de controlo do movimento estão na posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO.
	4. O operador não está sentado.	4. Sente-se no banco.
	5. A bateria não tem carga.	5. Carregue a bateria.
	6. As ligações elétricas estão corroídas ou soltas.	6. Verifique se as ligações elétricas estão a fazer bom contacto.
	7. O fusível está queimado.	7. Substitua o fusível.
	8. O interruptor ou relé está gasto ou danificado.	8. Contacte um representante autorizado de assistência
O motor não arranca, arranca com dificuldade ou não permanece em funcionamento.	1. O depósito de combustível está vazio.	1. Encha o depósito de combustível.
	2. A válvula de corte de combustível está fechada.	2. Abra a válvula de corte do combustível.
	3. O nível de óleo no cárter está baixo.	3. Adicione óleo ao cárter.
	4. O regulador não está na posição correta.	4. Certifique-se de que a alavanca do acelerador está a meio entre as posições Lento e Rápido.
	5. Há sujidade no filtro de combustível.	5. Substitua o filtro de combustível.
	6. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	6. Contacte um representante autorizado de assistência
	7. O filtro de ar está sujo.	7. Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar.
	8. O interruptor do banco não funciona corretamente.	8. Verifique o indicador do interruptor do banco. Substitua o banco, sempre que for necessário.
	9. As ligações elétricas estão corroídas, soltas ou danificadas.	9. Verifique se as ligações elétricas estão a fazer bom contacto. Limpe muito bem os terminais do conector com produto de limpeza para contactos elétricos, aplique lubrificante dielétrico e faça as ligações adequadas.
	10. O interruptor ou relé está gasto ou danificado.	10. Contacte um representante autorizado de assistência
	11. A vela de ignição está corroída ou com folga indevida.	11. Ajuste ou substitua a vela de ignição.
	12. O cabo da vela de ignição não está ligado.	12. Verifique a ligação do fio da vela.
O motor perde potência.	1. A carga no motor é excessiva.	1. Reduza a velocidade no solo.
	2. O filtro de ar está sujo.	2. Limpe o elemento do filtro de ar.
	3. O nível de óleo no cárter está baixo.	3. Adicione óleo ao cárter.
	4. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte superior do motor estão obstruídas.	4. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.
	5. O orifício de ventilação no tampão do depósito de combustível está obstruído.	5. Limpe ou substitua o tampão do depósito de combustível.
	6. Há sujidade no filtro de combustível.	6. Substitua o filtro de combustível.
	7. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	7. Contacte um representante autorizado de assistência

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Sobreaquecimento do motor.	1. A carga no motor é excessiva. 2. O nível de óleo no cárter está baixo. 3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte superior do motor estão obstruídas.	1. Reduza a velocidade no solo. 2. Adicione óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.
O cortador puxa para a esquerda ou para a direita (com as alavancas totalmente para a frente).	1. O alinhamento precisa de ser ajustado 2. A pressão dos pneus nas rodas motrizes não está correta.	1. Ajuste do alinhamento. 2. Ajuste a pressão dos pneus nas rodas motrizes.
A máquina não anda.	1. As válvulas de distribuição não estão bem apertadas. 2. A correia da bomba está gasta, larga ou partida. 3. A correia da bomba está fora da polia. 4. A mola do tambor falso está partida ou em falta. 5. O nível do fluido hidráulico está baixo ou demasiado quente.	1. Aperte as válvulas de distribuição. 2. Substitua a correia. 3. Substitua a correia. 4. Substitua a mola. 5. Adicione fluido hidráulico aos reservatórios ou deixe arrefecer.
A máquina vibra de forma anormal.	1. A(s) lâmina(s) de corte está/estão dobrada(s) ou desequilibrada(s). 2. O parafuso de montagem da lâmina está solto. 3. Os parafusos de montagem do motor estão soltos. 4. A polia do motor, o tambor falso ou a polia das lâminas está solta. 5. A polia do motor está danificada. 6. O eixo da lâmina está dobrado. 7. O apoio do motor está solto ou gasto.	1. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 2. Aperte o parafuso de montagem da lâmina. 3. Aperte os parafusos de montagem do motor. 4. Aperte a polia adequada. 5. Contacte um centro de assistência autorizado. 6. Contacte um centro de assistência autorizado. 7. Contacte um representante autorizado de assistência
A máquina produz uma altura de corte irregular.	1. A(s) lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. A(s) lâmina(s) de corte está/estão dobrada(s). 3. A plataforma do cortador não está nivelada. 4. A parte de baixo do cortador está suja. 5. A pressão dos pneus não está correta. 6. O eixo da lâmina está dobrado.	1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 3. Nivele a plataforma do cortador na horizontal e de frente para trás. 4. Limpe a parte de baixo do cortador. 5. Ajuste a pressão dos pneus. 6. Contacte um representante autorizado de assistência
As lâminas não rodam.	1. A correia da plataforma do cortador está gasta, larga ou partida. 2. A correia da plataforma do cortador saiu de uma polia. 3. A correia de transmissão da bomba está gasta, larga ou partida. 4. A mola intermédia está partida ou em falta.	1. Monte uma correia de plataforma nova. 2. Monte a polia da plataforma e verifique se a polia intermédia da mola e o braço estão na posição correta e funcionam devidamente. 3. Verifique a tensão da correia ou instale uma nova correia. 4. Substitua a mola.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
A embraiagem não engata.	1. O fusível está queimado.	1. Substitua o fusível. Verifique a resistência da bobina, a carga da bateria, o sistema de carga e as ligações e substitua os componentes, se necessário.
	2. Existe fornecimento de baixa tensão para a embraiagem.	2. Verifique a resistência da bobina, a carga da bateria, o sistema de carga e as ligações e substitua as peças, se necessário.
	3. A bobina está danificada.	3. Substitua a embraiagem.
	4. Existe um fornecimento de corrente inadequado.	4. Repare ou substitua o fio da embraiagem ou o sistema elétrico. Limpe os contactos do conector.
	5. A folga de ar entre o disco/armadura é demasiada.	5. Retire o calço ou substitua a embraiagem.

Esquemas

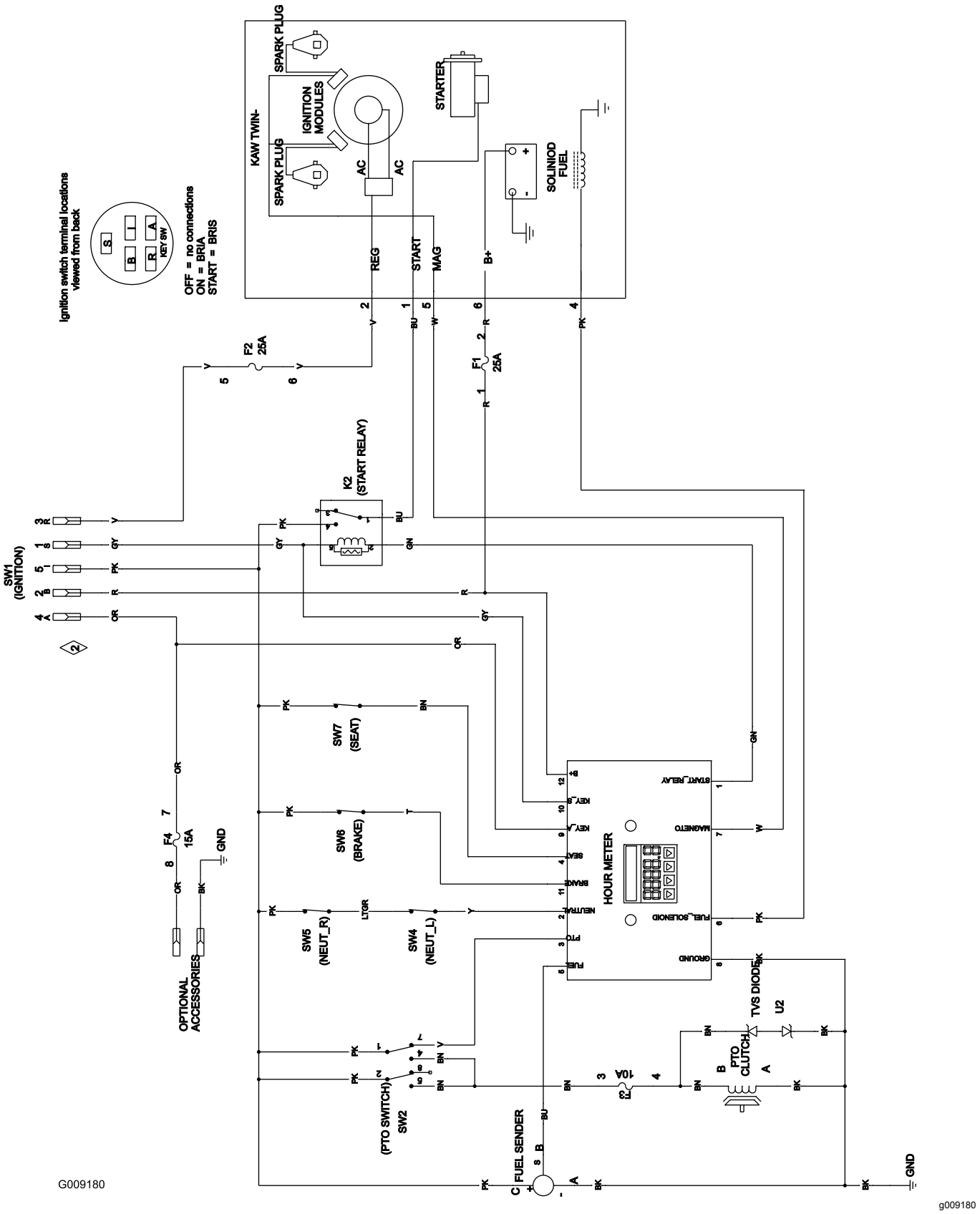


Diagrama de cabos (Rev. A)

Aviso de privacidade europeu

As informações recolhidas pela Toro
A Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar a sua reclamação da garantia e para o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro local.

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

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

A forma como a Toro utiliza as informações
A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações ao abrigo da garantia, para o contactar em caso de recolha de produtos e para qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, representantes ou outros parceiros de negócios da Toro relativamente a qualquer uma destas atividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os nossos sistemas devidamente ou para a nossa própria proteção ou de outros utilizadores.

Retenção das suas informações pessoais
Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como, por exemplo, cumprimento de regulamentação), ou conforme exigido pela lei aplicável.

O compromisso da Toro com a segurança das suas informações pessoais
Tomamos precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Tomamos também medidas para manter as informações pessoais atualizadas e corretas.

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

Lei australiana de proteção dos consumidores

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a lei australiana relativa à proteção dos consumidores no interior da caixa ou no seu representante Toro local.

A Garantia da Toro

Equipamento para profissionais paisagísticos

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, comprometem-se a reparar, conjuntamente, os Produtos Toro abaixo indicados, se houver defeitos de materiais ou de fabrico.

Os períodos de tempo a seguir aplicam-se a partir da data de compra original:

Produtos	Período da garantia
Cortadores com operador apeado	
Cortadores de 53 e 76 cm – Utilização residencial[1]	2 anos
Cortadores de 53 e 76 cm – Utilização comercial	1 ano
• Motor	2 anos [2]
Cortadores de tamanho médio com operador apeado	2 anos
• Motor	2 anos[2]
Cortadores GrandStand®	5 anos ou 1200 horas[3]
• Motor	3 anos
Cortadores Z Master® Série 6000	5 anos ou 1200 horas[3]
• Motor	3 anos[2]
Cortadores Z Master® Série 7000	5 anos ou 1200 horas[3]
• Motor	2 anos[2]
Cortadores Z Master® Série 8000	2 anos
• Motor	3 anos[2]
Motor e cortador Titan HD	4 anos ou 500 horas[3]
Todos os cortadores	
• Bateria	2 anos
• Engates	2 anos

[1]Utilização residencial significa a utilização do produto em sua casa. A utilização em mais do que um local é considerada utilização comercial, aplicando-se assim a garantia comercial.

[2]Alguns motores usados nos Produtos Toro LCE são garantidos pelo fabricante do motor.

[3]O que ocorrer primeiro.

Esta garantia inclui o custo de peças e mão-de-obra, mas o comprador tem de pagar os custos de transporte.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

Se pensa que o seu Produto Toro tem algum defeito de materiais ou de fabrico, siga este procedimento:

1. Contacte o vendedor para que trate da reparação do produto. Se, por qualquer motivo, não conseguir contactar o vendedor, pode ligar para qualquer distribuidor autorizado Toro para combinar a reparação. Visite http://www.toro.com/ para localizar um distribuidor Toro na sua área.
2. Leve o produto e a respetiva prova de compra (recibo) ao centro de assistência.
3. Se, por qualquer motivo, não ficar satisfeito com a análise ou a assistência prestada pelo representante de assistência, contacte-nos em:

   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   001-952-948-4707

Responsabilidades do proprietário

É preciso fazer manutenção do Produto Toro seguindo os procedimentos de manutenção descritos no *Manual do utilizador*. Os custos dessa manutenção de rotina, quer seja feita por um representante de assistência ou por si, são todos da sua responsabilidade.

Itens e condições não abrangidos

Não existe outra garantia expressa exceto para a cobertura do sistema especial de emissões e cobertura de garantia do motor em alguns produtos. Esta garantia expressa não abrange o seguinte:

- O custo do serviço de manutenção regular ou de peças como filtros, combustível, lubrificantes, mudanças de óleo, velas, filtros de ar, afiamento de lâminas ou lâminas desgastadas, ajustes de cabos/ligações ou ajustes de travão e embraiagem
- Componentes que falham devido a desgaste normal
- Qualquer peça ou produto que tenha sido alterado ou usado indevidamente ou negligenciado ou que necessite de substituição ou reparação devido a acidentes ou falta de manutenção adequada
- Encargos de recolha e entrega
- As reparações ou tentativas de reparação por pessoa alheia a um centro de assistência autorizado Toro
- As reparações necessárias devido a não cumprir o procedimento de combustível recomendado (consulte o *Manual do utilizador* para mais informações)
  - Não cobre a remoção de contaminantes do sistema de combustível
  - A utilização de combustível velho (com mais de um mês) ou combustível que contenha mais de 10% de etanol ou mais de 15% de MTBE
  - A não drenagem do sistema de combustível antes de qualquer período de não utilização superior a um mês

Condições gerais

O comprador está coberto pelas leis nacionais de cada país. Os direitos do comprador abrangidos por estas leis não são limitados por esta garantia.