Form No. 3435-856 Rev B

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

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

Cortador TURBO FORCE® de 122 cm, 132 cm ou 152 cm

Modelo nº 72902TE—Nº de série 400000000 e superiores
Modelo nº 72919TE—Nº de série 400000000 e superiores
Modelo nº 72925TE—Nº de série 400000000 e superiores
Modelo nº 72942TE—Nº de série 400000000 e superiores
Modelo nº 72969TE—Nº de série 400000000 e superiores

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

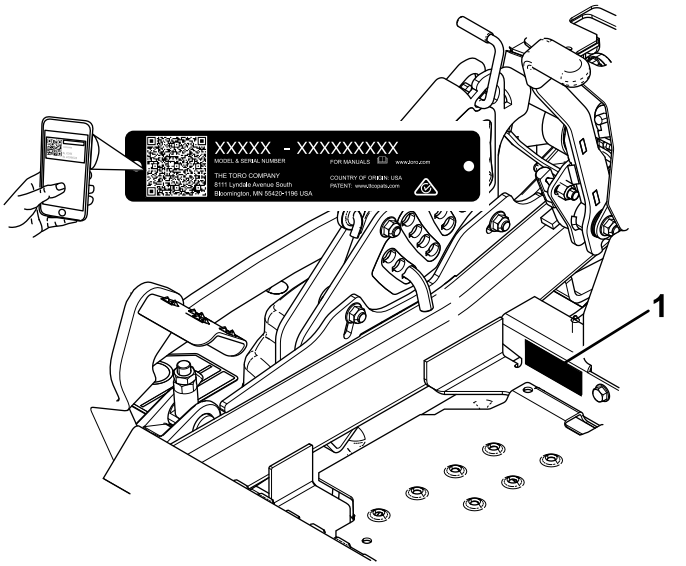
CE

3435-856 B

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

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

Binário bruto ou líquido: binário bruto ou líquido em cavalos deste motor foi classificada em laboratório pelo fabricante do motor em conformidade com a Society of Automotive Engineers (SAE) J1940 ou J2723. Com a configuração para obedecer aos requisitos de segurança, emissões e funcionamento, o binário de potência real do motor nesta classe de cortador será substancialmente inferior. Consulte as informações no Manual do fabricante do motor fornecido com a máquina.



g233771

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Introdução

Este cortador de relva de lâmina rotativa com operador sentado tem como público-alvo profissionais ou operadores contratados. Foi principalmente concebido para o corte de relva de propriedades particulares ou comerciais. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

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

Visite www.Toro.com para 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.

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

Modelo nº _____

Nº de série _____

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

Índice

Segurança 4
Símbolo de alerta de segurança 4
Segurança geral 5
Indicador de declive 6
Autocolantes de segurança e de instruções 7
Descrição geral do produto 15
Comandos 15
Especificações 17
Máquinas com descarga lateral 17
Máquinas com descarga traseira 18
Acessórios 18
Antes da operação 18
Segurança antes da operação 18
Abastecimento de combustível 20
Realização da manutenção diária 21
Rodagem de uma máquina nova 21
Utilização do sistema de proteção anticapotamento (ROPS) 21
Utilização do sistema de bloqueio de segurança 22

© 2020—The Toro® Company

Todos os direitos reservados

Posicionamento do banco 23
Desengate do banco..... 24
Alteração da suspensão do banco 24
Ajuste dos conjuntos de amortecedores traseiros 24
Durante a operação 26
Segurança durante o funcionamento 26
Entrar na posição do operador..... 28
Utilização do travão de estacionamento..... 29
Utilização do interruptor de controlo das lâminas do cortador (PTO) 29
Utilização do acelerador 30
Ligação do motor..... 30
Desligação do motor..... 30
Utilização das alavancas de controlo de movimento 31
Condução da máquina..... 31
Utilização da descarga lateral 32
Ajuste da altura de corte 33
Ajuste dos rolos antidanos..... 34
Ajuste do(s) patim(ns)..... 35
Regulação do manípulo do abafador de fluxo 36
Posicionamento do abafador de fluxo 36
Sugestões de utilização 37
Depois da operação 38
Segurança após a operação..... 38
Utilização da válvula de bloqueio do combustível..... 38
Utilização das válvulas de libertação da roda motriz..... 38
Transporte da máquina..... 39
Manutenção 42
Segurança da manutenção..... 42
Plano de manutenção recomendado 44
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 45
Utilização do Z Stand™ 45
Libertação da cortina da plataforma do cortador..... 46
Remoção da proteção metálica 46
Lubrificação 47
Lubrificação da máquina..... 47
Lubrificar as articulações de elevação da plataforma do cortador..... 47
Lubrificar a plataforma do cortador 47
Lubrificação das articulações da roda giratória..... 49
Lubrificação dos cubos da roda giratória 49
Manutenção do motor 50
Segurança do motor 50
Manutenção do filtro de ar 50
Manutenção do óleo do motor..... 51
Manutenção da(s) vela(s) de ignição 53
Verificação da proteção contra chamas 54
Manutenção do sistema de combustível 55
Substituição do filtro de combustível..... 55
Manutenção do depósito de combustível 56
Manutenção do sistema eléctrico 56
Segurança do sistema elétrico..... 56
Manutenção da bateria 56
Manutenção dos fusíveis 57
Manutenção do sistema de transmissão 58
Verificação do cinto de segurança 58
Verificar os botões da barra de segurança 58
Ajuste do alinhamento 59
Verificar a pressão dos pneus 60
Verificar as porcas das rodas 60
Verificação da porca com ranhurada do cubo da roda..... 60
Ajuste do rolamento da articulação da roda..... 61
Remoção do calço da embraiagem..... 61
Manutenção do sistema de arrefecimento 63
Limpeza do painel do motor e o refrigerador de óleo do motor 63
Limpeza das aletas e coberturas de refrigeração do motor..... 64
Verificação e limpeza dos resguardos da unidade hidráulica..... 64
Manutenção dos travões 65
Ajustar o travão de estacionamento..... 65
Manutenção das correias 66
Inspeção das correias..... 66
Substituição da correia do cortador para plataformas de corte com descarga lateral 66
Substituir a correia do cortador em plataformas de corte de descarga traseira..... 67
Substituição da correia de acionamento da bomba hidráulica..... 69
Manutenção do sistema de controlo 70
Ajuste da posição do braço de controlo 70
Ajuste da ligação de controlo de movimento 70
Ajuste do amortecedor de controlo de movimento 71
Ajustar a articulação do bloqueio em ponto-morto do controlo de movimento 72
Manutenção do sistema hidráulico 73
Segurança do sistema hidráulico 73
Especificações do fluido hidráulico 73
Verificação do fluido hidráulico..... 73
Mudança do fluido hidráulico e os filtros 74
Manutenção da plataforma do cortador 75
Segurança da lâmina..... 75
Manutenção das lâminas de corte 75
Nivelação da plataforma do cortador..... 78
Remoção da plataforma do cortador 80
Substituição do defletor de relva 82

Limpeza 83
Limpeza debaixo da plataforma do cortador..... 83
Limpeza do sistema de suspensão 83
Eliminação dos resíduos..... 83
Armazenamento 83
Segurança do armazenamento 83
Limpeza e armazenamento 83
Resolução de problemas 85
Esquemas 88

Segurança

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

Símbolo de alerta de segurança

Este símbolo de alerta de segurança (Figura 2) é utilizado neste manual e na máquina para identificar mensagens de segurança importantes que têm de ser seguidas para evitar acidentes.

Este símbolo significa: **ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! A SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!**



g000502

Figura 2
Símbolo de alerta de segurança

Este símbolo de alerta de segurança surge acima de informações que o alertam para ações ou situações inseguras e será seguido pela palavra **PERIGO**, **AVISO** ou **CUIDADO**.

PERIGO: indica uma situação de risco eminente que, se não for evitada, **irá** resultar em morte ou ferimento grave.

AVISO: indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **pode** resultar em morte ou ferimento grave.

CUIDADO: indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **poderá** resultar em ferimento leve ou moderado.

Neste manual são ainda utilizados dois termos para identificar informações importantes. A palavra **Importante** chama a atenção para informações especiais de ordem mecânica e a palavra **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

Segurança geral

Esta máquina é capaz de amputar mãos e pés e projetar objetos. A Toro concebeu e testou este cortador de relva para oferecer um serviço razoavelmente seguro. No entanto, o não cumprimento das instruções de segurança pode resultar em ferimentos ou morte.

- Leia, compreenda e siga todas as instruções e avisos no Manual do utilizador e outros materiais de formação na máquina, motor e acessórios. Todos os utilizadores e mecânicos devem receber formação adequada. Se o(s) operador(es) ou mecânico(s) não puder(em) ler este manual, é responsabilidade do proprietário explicar-lhes este material: podem estar disponíveis outros idiomas no nosso website.
- Permita apenas que operadores com formação, responsáveis e fisicamente capazes que estejam familiarizados com a operação segura, controlos do operador e sinais e instruções de segurança operem a máquina. Nunca permita que crianças ou funcionários não qualificados utilizem ou procedam à assistência técnica do equipamento. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Mantenha sempre a barra de segurança totalmente levantada e bloqueada e use o cinto de segurança.
- Não opere a máquina perto de depressões, valas, diques, água ou outros perigos nem em declives superiores a 15 graus.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Nunca opere a máquina com proteções, resguardos ou coberturas danificados. Tenha sempre as proteções, resguardos, interruptores e outros dispositivos de segurança instalados e em boas condições de funcionamento.
- Pare a máquina, desligue o motor e retire a chave antes de prestar assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

Indicador de declive

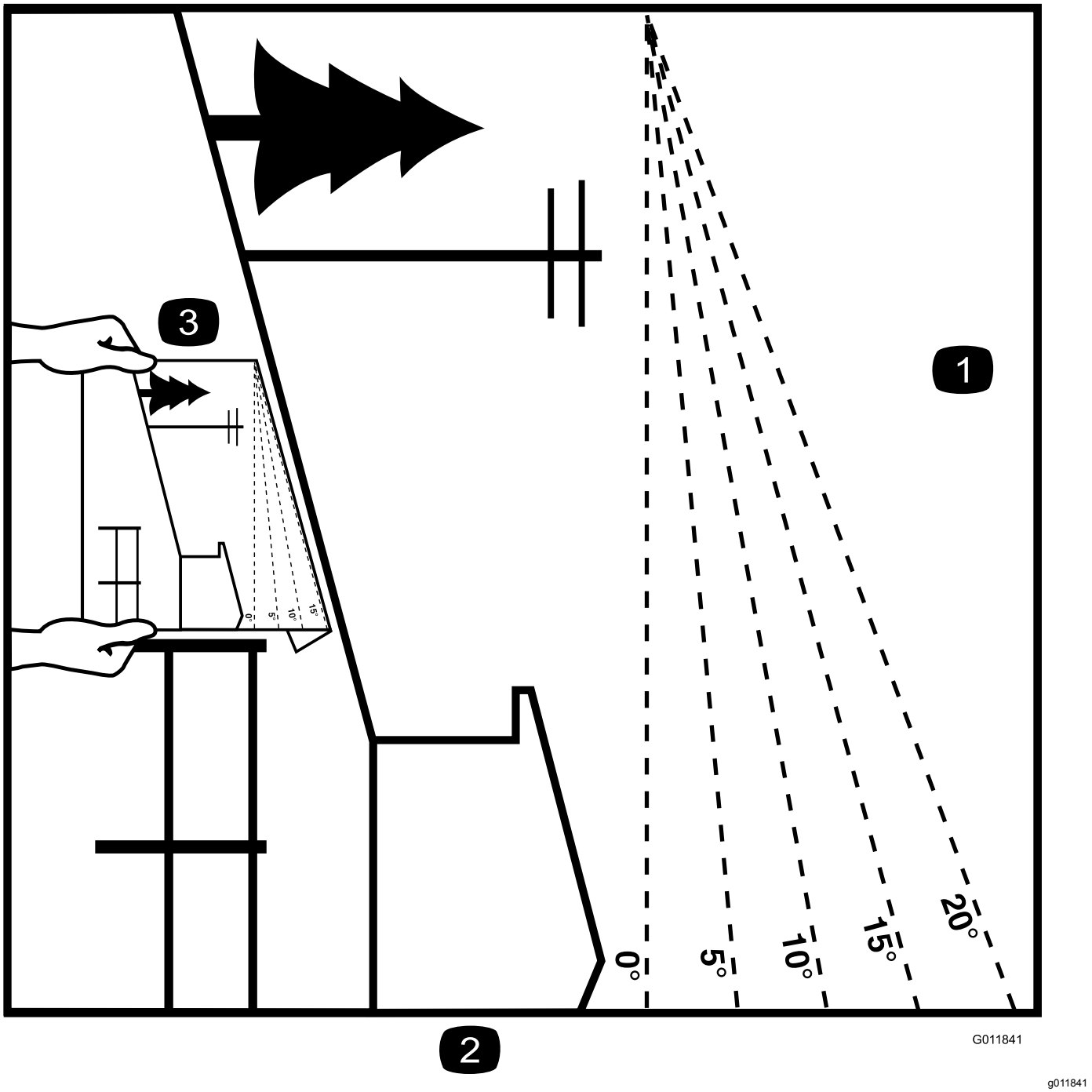


Figura 3

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.

1. A inclinação máxima na qual pode utilizar esta máquina 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.

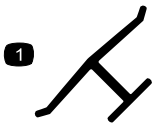


decalbatterysymbols

Sinalética das baterias

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

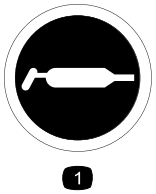
1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/produtos químicos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.
7. Use proteção para os olhos; os gases explosivos podem provocar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



decaloemmarkt

Marca do fabricante

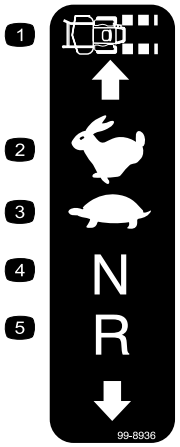
1. Esta marca indica que a lâmina é identificada como uma peça do fabricante de origem da máquina.



decal58-6520

58-6520

1. Pontos



decal99-8936

99-8936

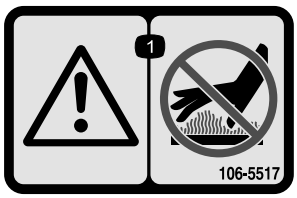
1. Velocidade da máquina
2. Rápida
3. Lento
4. Ponto morto
5. Marcha-atrás



decal106-2655

106-2655

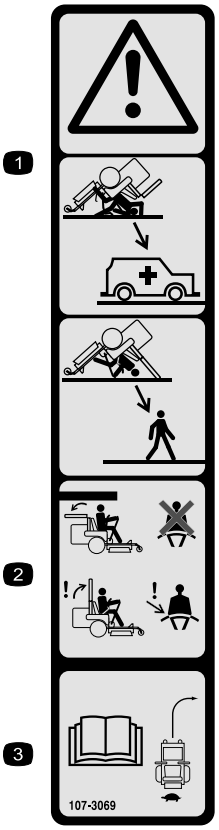
1. Aviso— não toque nem se aproxime de correias em movimento; retire a chave e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.



decal106-5517

106-5517

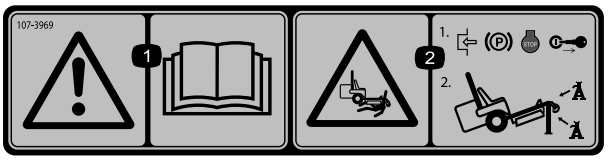
1. Aviso – não toque na superfície quente.



decal107-3069

107-3069

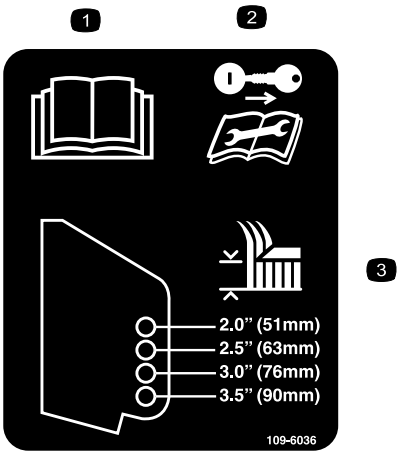
1. Aviso – não há nenhuma proteção contra capotamento enquanto a barra de segurança estiver em baixo.
2. Para evitar ferimentos ou morte em caso de capotamento, mantenha a barra de segurança para cima e bloqueada, e use o cinto de segurança. Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário; 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 antes de trabalhar sob a máquina.

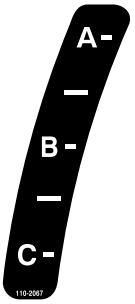


decal109-6036

109-6036

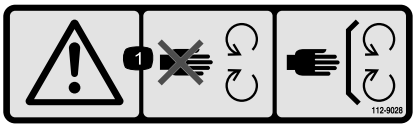
Apenas máquinas com descarga traseira

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



decal110-2067

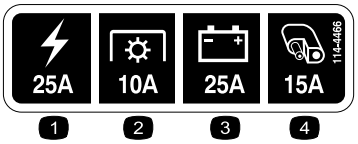
110-2067



decal112-9028

112-9028

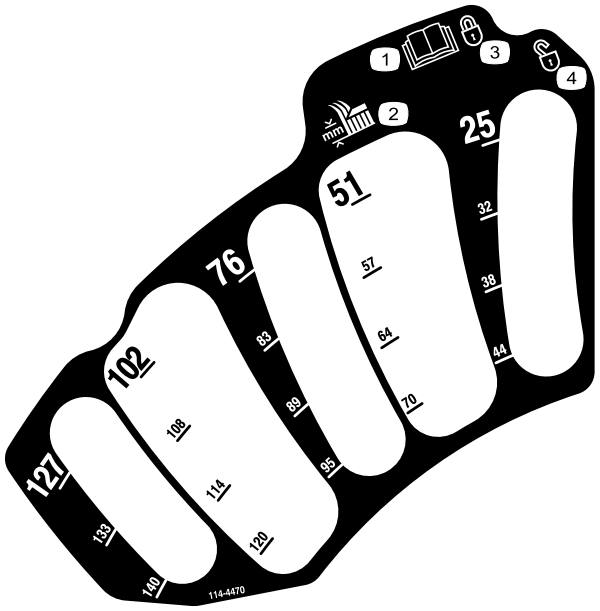
1. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.



decal114-4466

114-4466

1. Principal – 25A
2. PTO, 10 A
3. Carga, 25 A
4. Auxiliar, 15A

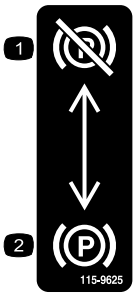


decal114-4470

114–4470

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

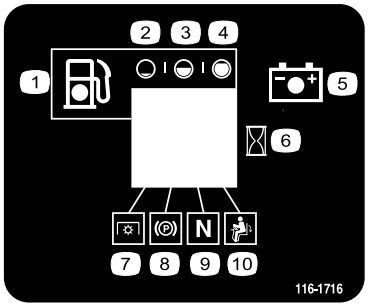
Apenas máquinas com MyRide™



decal115-9625

115-9625

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

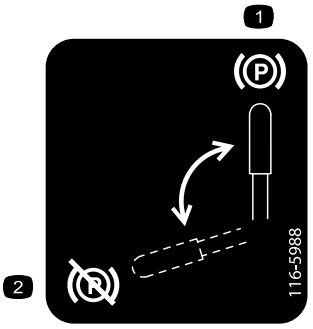


decal116-1716

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 operador

Apenas máquinas com MyRide™



decal116-5988

116-5988

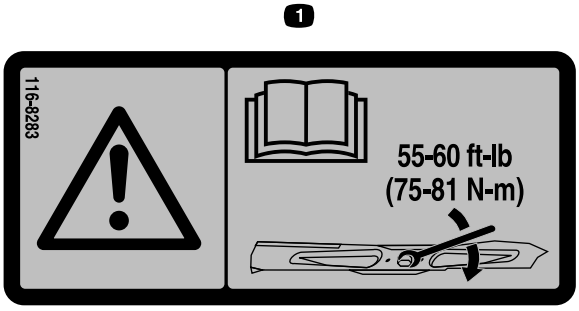
1. Travão de estacionamento – engatado
2. Travão de estacionamento – desengatado



decal116-8726

116-8726

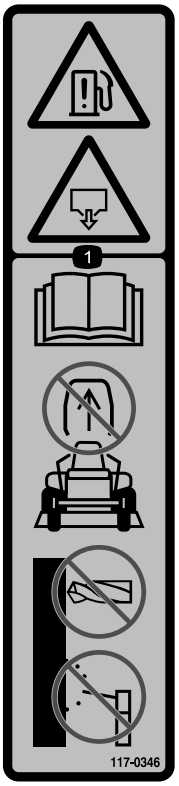
1. Para mais informações sobre o fluido hidráulico recomendado, leia o *Manual do utilizador*.



decal116-8283

116-8283

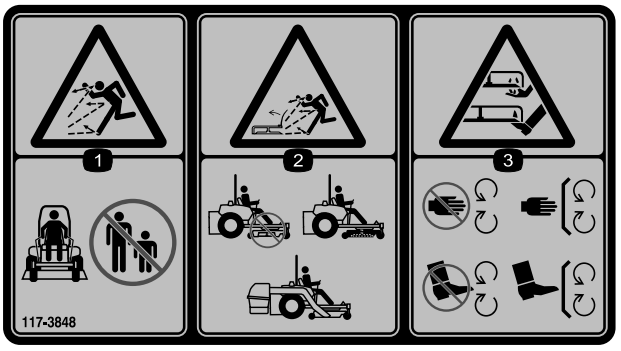
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* para obter instruções sobre o aperto do parafuso/porca da lâmina para 75–81 N·m.



decal117-0346

117-0346

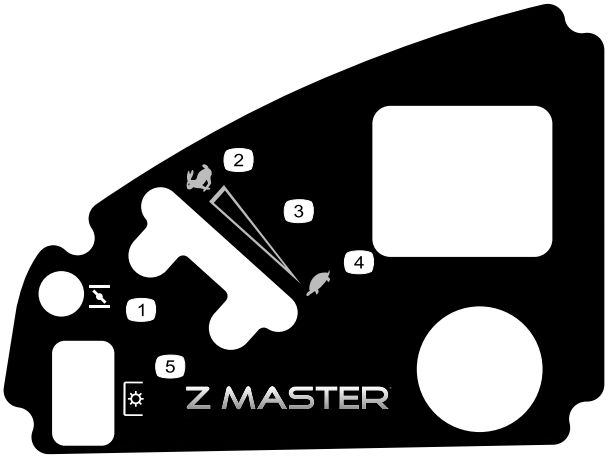
1. Perigo de fuga de combustível – leia o *Manual do utilizador*; não tente retirar a barra de segurança; não solde perfure nem modifique a barra de segurança seja de que forma for.



decal117-3848

117-3848

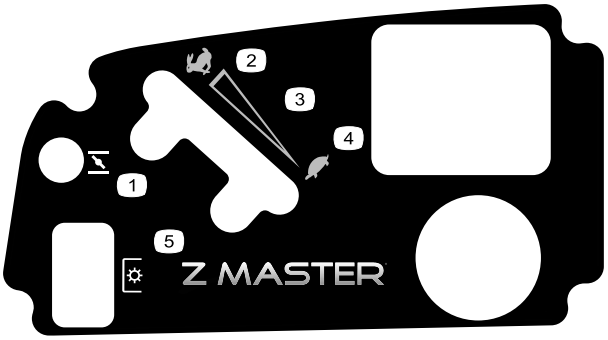
1. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
2. Perigo de projeção de objetos, defletor elevado – não utilize o cortador sem o defletor, a cobertura de descarga ou o sistema de recolha de relva no lugar.
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos ou pés, lâmina de corte – mantenha-se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



decal120-5897

120-5897

1. Estrangulador do ar
2. Rápido
3. Definição variável contínua
4. Lento
5. Tomada de força (PTO), Interruptor de controlo da lâmina



decal120-5898

120-5898

1. Estrangulador do ar
2. Rápido
3. Definição variável contínua
4. Lento
5. Tomada de força (PTO), Interruptor de controlo da lâmina



decal126-2055

126-2055

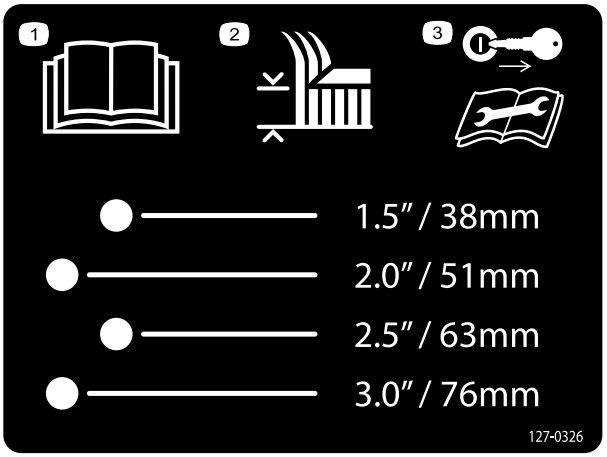
1. Porcas das rodas — Aperte com 129 N·m.
2. Porca do cubo das rodas — Aperte com 319 N·m.
3. Leia o *Manual do utilizador* antes de proceder a qualquer manutenção; verifique o aperto após as primeiras 100 horas e depois a cada 500 horas.



decal126-4659

126-4659

1. Aviso - polia quente; deixe arrefecer.

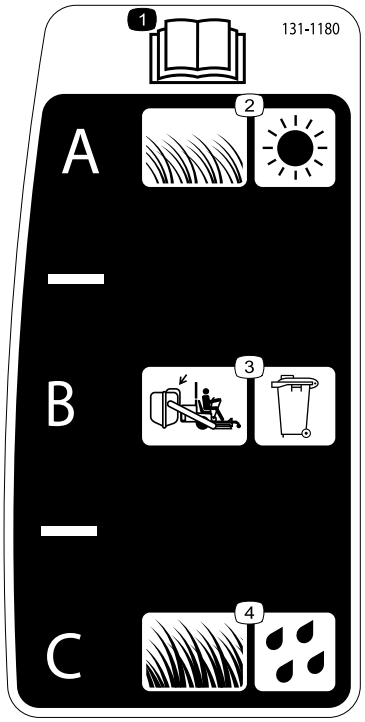


decal127-0326

127-0326

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Altura de corte
3. Retire a chave da ignição e leia o *Manual do utilizador* antes de proceder com a manutenção.

Apenas máquinas com descarga lateral

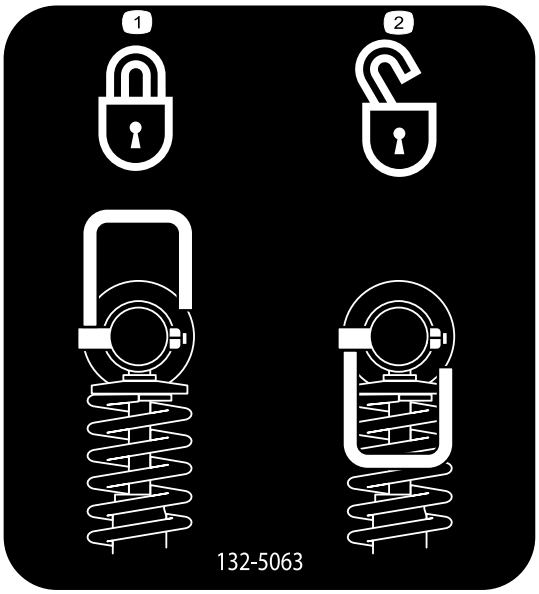


decal131-1180

131-1180

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Em condições de corte de relva curta, leve e seca.
3. Definição de recolha
4. Em condições de corte de relva alta, densa e húmida.

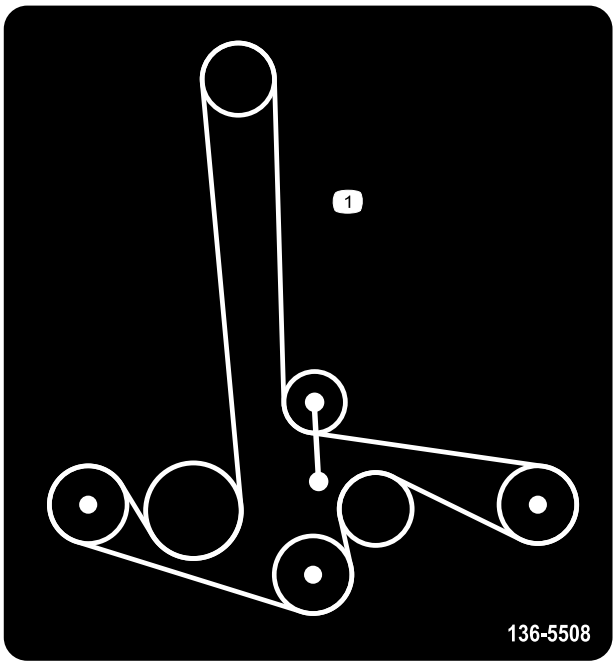
Apenas máquinas com MyRide™



decal132-5063

132-5063

1. Bloqueio do excêntrico
2. Desbloqueio do excêntrico

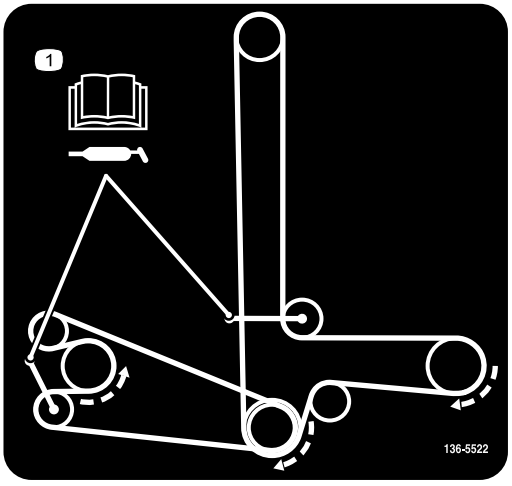


decal136-5508

136-5508

1. Percurso da correia

Apenas máquinas com descarga traseira



decal136-5522

136-5522

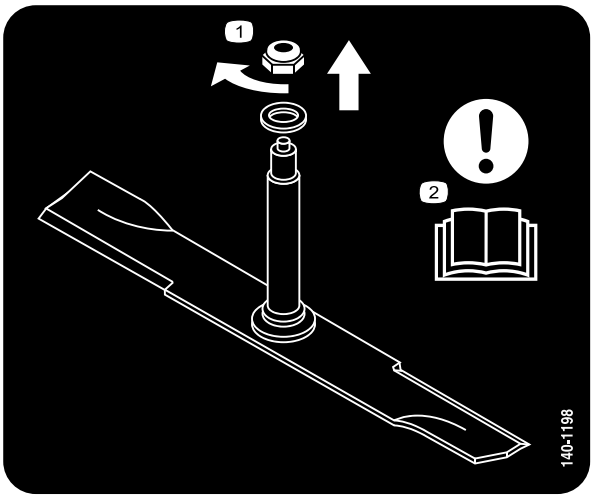
1. Percurso da correia: leia o *Manual do utilizador* para informações sobre lubrificação.



decal133-8062

133-8062

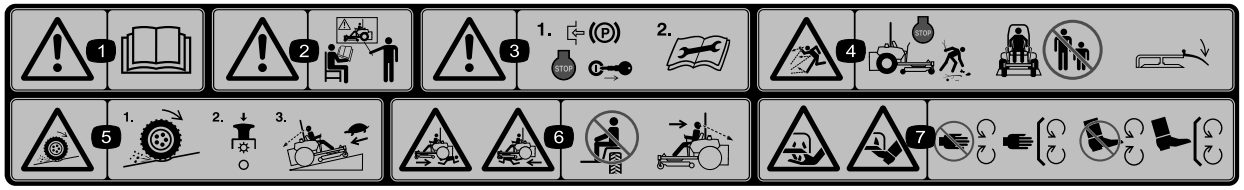
Apenas máquinas com descarga traseira



decal140-1198

140-1198

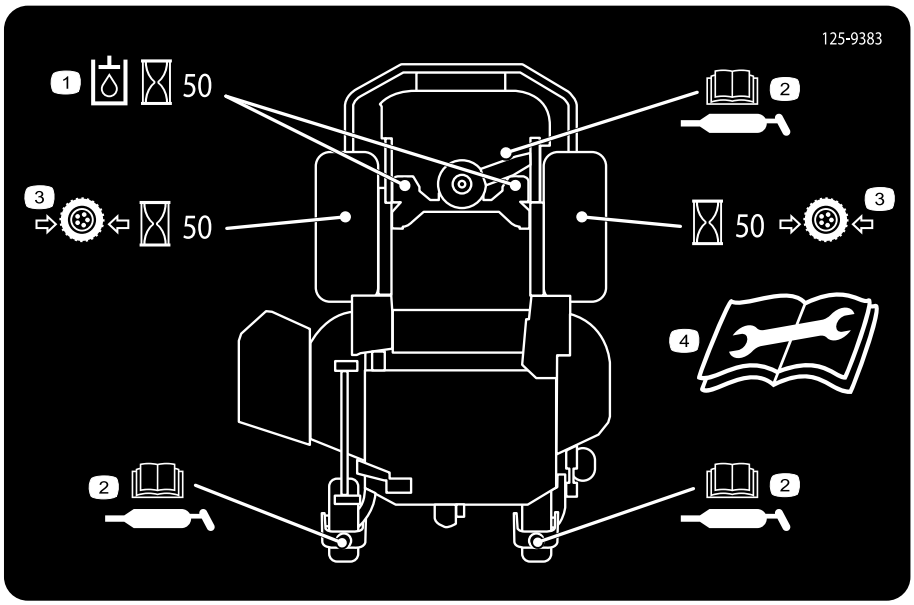
1. Rode a porca no sentido dos ponteiros do relógio para a remover.
2. Atenção – leia o *Manual do utilizador*.



decal114-4468

114-4468

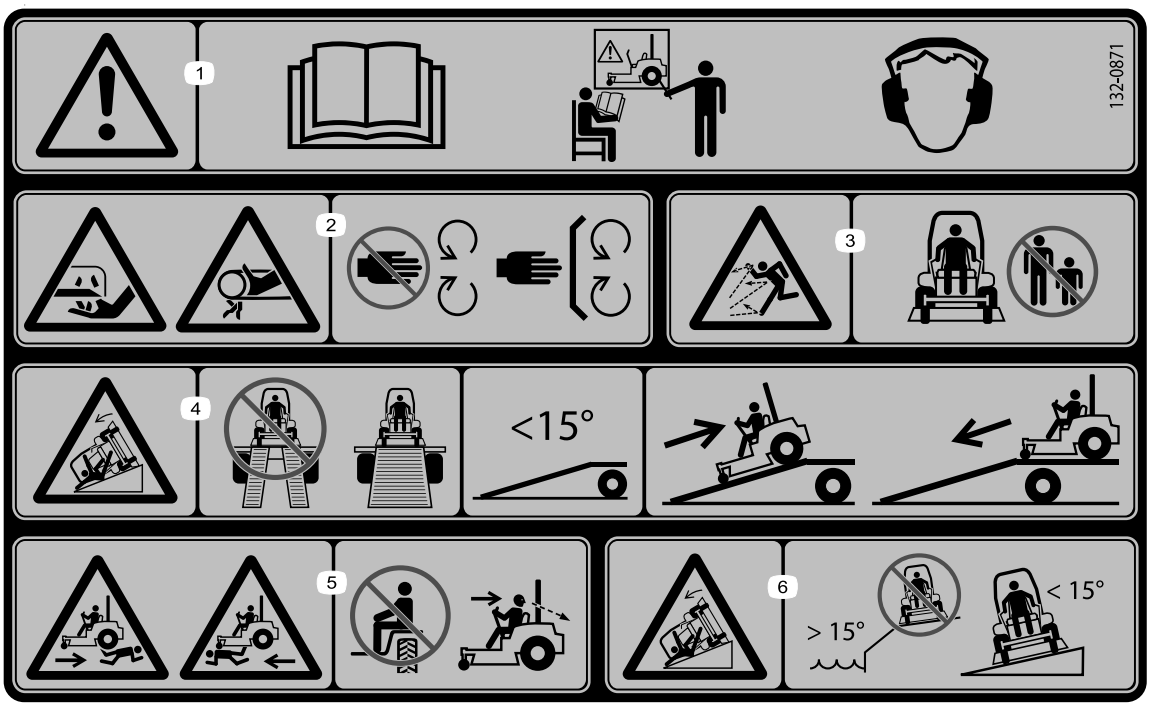
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – receba formação antes de operar esta máquina.
3. Aviso - engate o travão de estacionamento, pare o motor e retire a chave; leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.
4. Perigo de projeção de objetos—pare o motor e recolha os detritos antes de iniciar a operação, mantenha as pessoas afastadas, mantenha o defletor no lugar
5. Perigo de perda de tração/controlo, declives – perda de tração/controlo num declive, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO), desça o declive lentamente.
6. Perigo de esmagamento/desmembramento de pessoas que estejam perto — não transporte passageiros, 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 o declive máximo indicado no autocolante. Consulte as instruções de operação da máquina em declives no *Manual do utilizador*, assim como as condições em que a máquina está a ser utilizada para determinar se pode utilizar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.

1. Aviso—leia o *Manual do utilizador*; todos os utilizadores devem ter formação antes de utilizarem a máquina; utilize proteção auditiva.
2. Perigo de corte, desmembramento das mãos – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todas as proteções e resguardos no sítio.
3. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
4. Perigo de capotamento – Não utilize rampas duplas ao carregar para um atrelado; utilize uma rampa com largura suficiente para a máquina; utilize uma rampa com uma inclinação inferior a 15°; suba a rampa em marcha-atrás ao carregar a máquina e conduza para a frente pela rampa ao descarregar.
5. Perigo de atropelamento – não transporte passageiros; olhe para trás quando cortar em marcha-atrás.
6. Perigo de capotamento—não utilize a máquina em declives ou depressões superiores a 15°; opere apenas em declives inferiores a 15°.

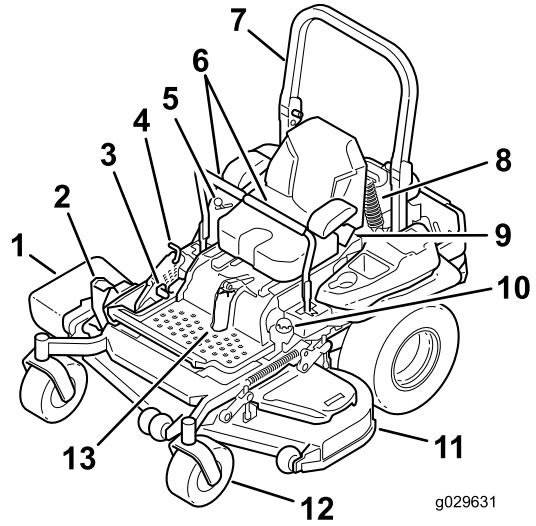
Apenas máquinas com MyRide™



decal132-5067

132-5067

Descrição geral do produto



g029631

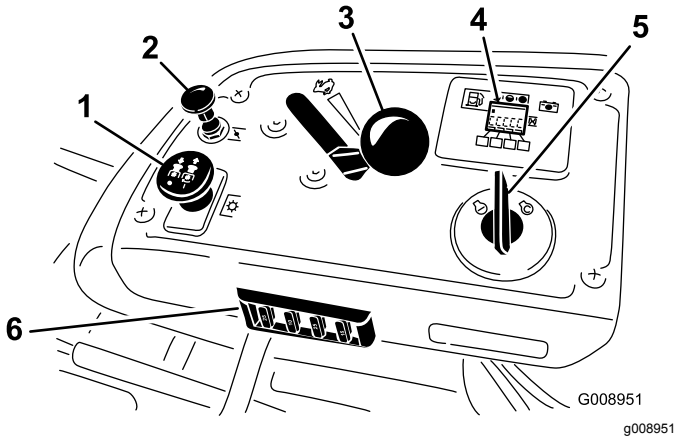
Figura 4

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. Conjunto de amortecedores traseiros (apenas máquinas com MyRide™)
9. Cinto de segurança
10. Tampa do depósito de combustível
11. Plataforma do cortador
12. Roda giratória
13. Conjunto de amortecedores dianteiros (apenas máquinas com MyRide™)

Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos antes de ligar o motor e utilizar a máquina.

Painel de controlo



g008951

Figura 5

1. Interruptor de controlo das lâminas (tomada de força)
2. Alavanca do ar
3. Alavanca do acelerador
4. Contador de horas/painel do bloqueio de segurança
5. Ignição
6. Fusíveis

Ignição

A ignição, utilizada para ligar e desligar o motor, tem 3 posições: DESLIGAR, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE. Consulte Ligação do motor (página 30).

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 um motor frio.

Interruptor de controlo das lâminas (tomada de força)

O interruptor de controlo das lâminas, representado por um símbolo de tomada de força (PTO), ativa e desativa a potência das lâminas do cortador (Figura 5).

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).

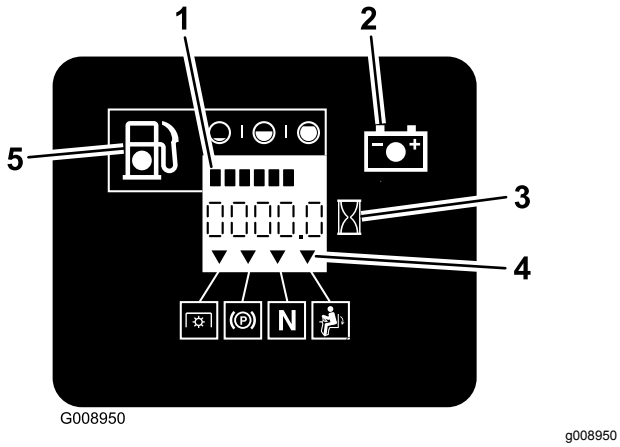


Figura 6

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

Indicador de combustível

O indicador de combustível localiza-se perto do contador de horas e as barras acendem quando o interruptor da chave 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 na 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).

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 (Figura 4).

Posição de bloqueio em ponto-morto

Empurre as alavancas de controlo de movimento do centro para fora para a posição de BLOQUEIO EM PONTO-MORTO sempre que sair da máquina (Figura 25). Posicione sempre as alavancas de controlo de movimento na posição de BLOQUEIO EM PONTO-MORTO quando para a máquina ou a deixa sem vigilância.

Alavanca do travão de estacionamento

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento para evitar qualquer deslocação acidental da máquina.

Válvula de corte do combustível

Feche a válvula de corte do combustível antes de transportar ou armazenar a máquina; consulte a Utilização da válvula de bloqueio do combustível (página 38).

Especificações

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

Máquinas com descarga lateral

Largura

	Plataforma de 122 cm	Plataforma de 132 cm	Plataforma de 152 cm	Plataforma de 182 cm
Sem a plataforma	116 cm (46 pol.)	116 cm (46 pol.)	135 cm (53 pol.)	150 cm (59 pol.)
Defletor para cima	137 cm (54 pol.)	146 cm (58 pol.)	157 cm (62 pol.)	187 cm (74 pol.)
Defletor para baixo	161 cm (64 pol.)	172 cm (68 pol.)	192 cm (76 pol.)	222 cm (88 pol.)

Comprimento

	Plataforma de 122 cm	Plataforma de 132 cm	Plataforma de 152 cm	Plataforma de 183 cm
Barra de segurança para cima	201 cm (79 pol.)	201 cm (79 pol.)	211 cm (83 pol.)	219 cm (86 pol.)
Barra de segurança para baixo	206 cm (81 pol.)	206 cm (81 pol.)	215 cm (85 pol.)	223 cm (88 pol.)

Altura

	Plataforma de 122 cm	Plataforma de 132 cm	Plataforma de 152 cm	Plataforma de 183 cm
Barra de segurança para cima	179 cm (71 pol.)	179 cm (71 pol.)	179 cm (71 pol.)	179 cm (71 pol.)
Barra de segurança para baixo	119 cm (47 pol.)	119 cm (47 pol.)	119 cm (47 pol.)	119 cm (47 pol.)

Peso

Modelo	Peso
72902TE	556 kg
72919TE	537 kg
72925TE	590 kg
72969TE	583 kg

Máquinas com descarga traseira

Largura

	Plataforma de 152 cm
Sem a plataforma	135 cm (53 pol.)
Com a plataforma	168 cm (66 pol.)

Comprimento

	Plataforma de 152 cm
Barra de segurança para cima	222 cm (87 pol.)
Barra de segurança para baixo	226 cm (89 pol.)

Altura

	Plataforma de 152 cm
Barra de segurança para cima	179 cm (71 pol.)
Barra de segurança para baixo	119 cm (47 pol.)

Peso

Modelo	Peso
72942TE	590 kg

Acessórios

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

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

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e engates necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela Toro.
- Examine a área onde irá utilizar o equipamento, retirando quaisquer pedras, brinquedos, paus, arames, ossos e outros objetos estranhos. Estes podem ser projetados ou interferir com o funcionamento da máquina e podem causar ferimentos pessoais ao operador ou pessoas na área.
- Utilize equipamento de proteção pessoal adequado como, por exemplo, óculos de segurança, calçado antiderrapante resistente e proteção auditiva. Prenda cabelo comprido e evite roupas largas e jóias soltas que possam ficar presas nas partes em movimento.

⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído da ordem dos 85 dBA ao nível do ouvido do utilizador, pelo que poderá provocar perda de audição caso este utilize a máquina durante longos períodos de operação.

Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar este máquina.

- Verifique se os comandos 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.
- Não utilize o cortador quando as pessoas, especialmente as crianças, ou animais estiverem na área. Pare a máquina e os acessórios se alguém entrar na área.
- Não opere a máquina sem que todo o sistema de recolha de relva, defletor de descarga ou outros dispositivos de segurança estejam no sítio

e em boas condições de funcionamento. Os componentes do recetor de relva estão sujeitos a desgaste, danos e deterioração, o que pode expor as partes móveis ou permitir a projeção de objetos. Verifique frequentemente se os componentes estão gastos ou deteriorados e substitua-os pelas peças recomendadas pelo fabricante, quando necessário.

Segurança do combustível

Tenha muito cuidado quando manusear combustível.

⚠ PERIGO

Em determinadas circunstâncias, a gasolina é extremamente inflamável e os vapores são explosivos.

Um incêndio ou explosão da gasolina poderá provocar queimaduras a si ou a outros e causar danos materiais.

- **Encha o depósito de combustível no exterior, numa superfície plana, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.**
- **Nunca ateste um depósito de combustível nem drene a máquina no interior nem dentro de um atrelado fechado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Encha o depósito de combustível até à extremidade inferior do tubo de enchimento. O espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda. Encher demasiado pode provocar fugas de combustível para o motor ou sistema de emissão.**
- **Nunca fume quando estiver manusear gasolina e mantenha-se afastado de todas as fontes de fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças.**
- **Adicione o combustível antes de pôr o motor em funcionamento. Nunca tire o tampão do depósito de combustível nem adicione combustível se o motor estiver a funcionar ou quente.**
- **Se derramar combustível, não tente ligar o motor. Afaste-se da área do combustível derramado e evite criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.**
- **Não opere a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ PERIGO

Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estática que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores da gasolina. Um incêndio ou explosão da gasolina poderá provocar queimaduras a si ou a outros e causar danos materiais.

- **Coloque sempre os recipientes de gasolina no chão, longe do veículo, antes de os encher.**
- **Não encha os recipientes de gasolina no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado porque os revestimentos do interior ou a cobertura plástica podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.**
- **Sempre que possível, retire a máquina a abastecer do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respetivas rodas no chão.**
- **Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bico de abastecimento normal.**
- **Se for necessário utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente 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.**

⚠ AVISO

A gasolina pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerida. A exposição de longo prazo a vapores tem causado cancro em animais em laboratório. A falta de cuidado pode causar ferimentos graves ou doença.

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bico e do depósito de combustível/abertura do recipiente.**
- **Mantenha afastado dos olhos e da pele.**
- **Nunca puxe o combustível com a boca.**

⚠ CUIDADO

A ventilação do depósito de combustível encontra-se no interior do tubo da barra de segurança. Remover ou modificar a barra de segurança pode originar uma fuga de combustível e violar os regulamentos de emissões.

- **Não remova a barra de segurança.**
- **Não solde, fure nem modifique a barra de segurança de que forma for.**

Para ajudar a evitar incêndios:

- Mantenha o motor e área do motor sem acumulação de relva, folhas e excesso de lubrificante e óleo e outros detritos que se possam acumular nestas áreas.
- Limpe os salpicos de óleo e combustível e remova os detritos embebidos.
- Espere que a máquina arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado. Não guarde a máquina perto de chamas ou qualquer área fechada em que luzes piloto ou equipamentos quentes estejam presentes.

Abastecimento de combustível

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 mais tempo quando utilizado como indicado pelo fabricante do estabilizador de combustível.
- 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.**

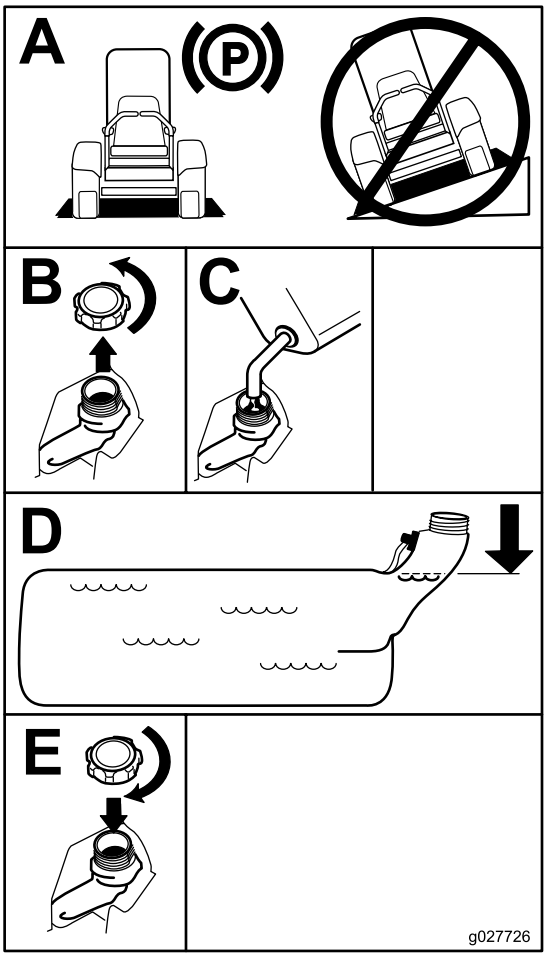
Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador ao combustível.

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. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível.
5. 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

Realização da manutenção diária

Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os procedimentos de cada utilização/diários indicados em Manutenção (página 42).

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.**

Descida da barra de segurança

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

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

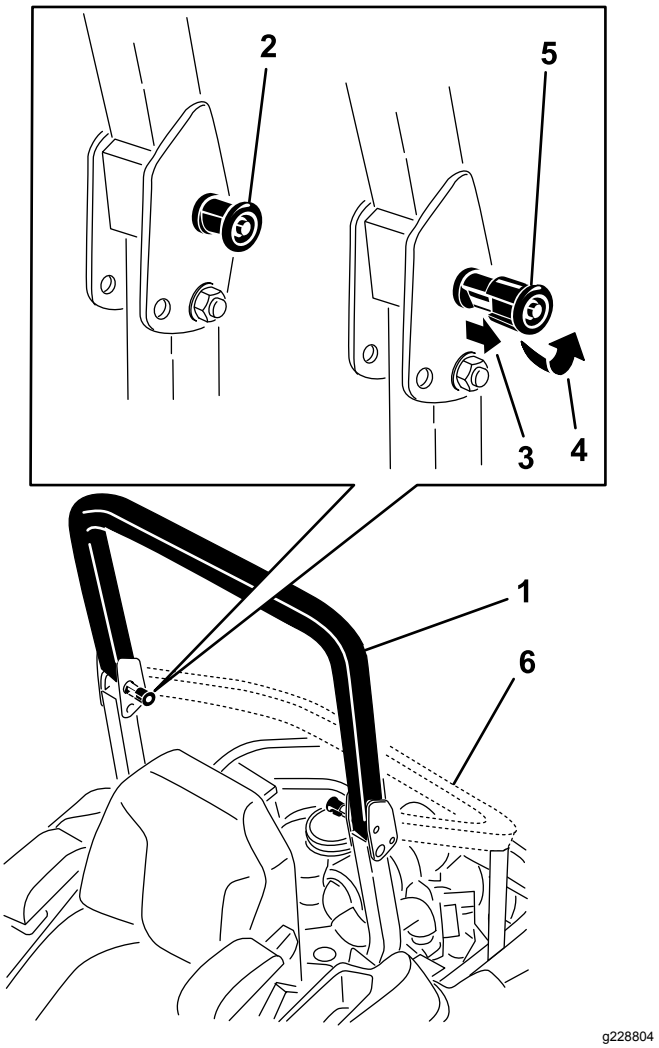


Figura 8

1. Barra de segurança na posição vertical
2. Botão do ROPS na posição trancada
3. Empurre o botão do ROPS para fora.
4. Rode o botão do ROPS 90 graus.
5. Botão do ROPS na posição destrancada
6. Barra de segurança na posição horizontal

Elevar a barra de segurança

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

1. Levante a barra para a posição de funcionamento e rode os manípulos até se moverem parcialmente para as ranhuras (Figura 8).
2. Levante a barra de segurança para a posição vertical enquanto empurra a barra de segurança superior; os pinos encaixam na posição quando estiverem alinhados com os orifícios (Figura 8).
3. Empurre a barra de segurança e certifique-se de que ambos os pinos estão engatados.

Utilização do sistema de bloqueio de segurança

⚠ AVISO

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

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

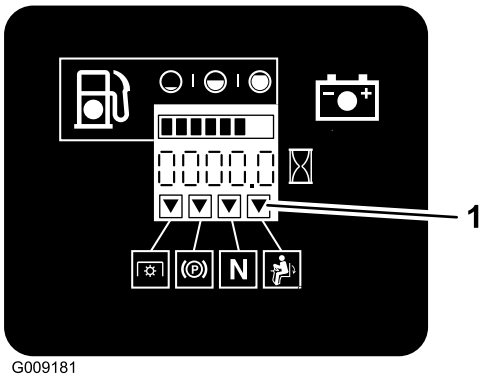
Compreensão do sistema de bloqueio de segurança

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

- 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 movimento são movidos a partir da posição BLOQUEIO EM PONTO MORTO com o travão de estacionamento engatado ou se se levantar do banco quando a PTO estiver engatada.

O contador de horas dispõe de indicadores para informar o utilizador quando o componente de bloqueio se encontra na posição correta. Quando o componente se encontra na posição correta, um indicador surge no ecrã.



G009181

g009181

Figura 9

1. Os indicadores surgem quando os componentes de bloqueio estão na posição correta

Teste do sistema de bloqueio de segurança

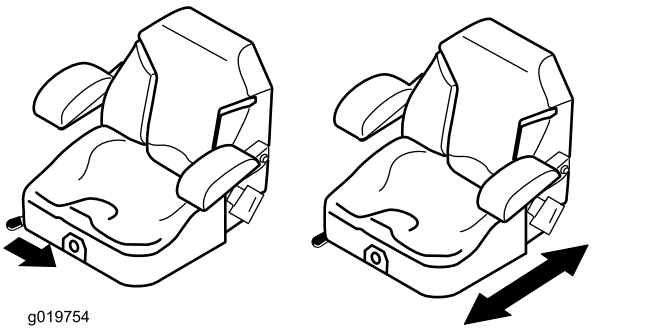
Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Teste o sistema de bloqueio de segurança sempre que 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 da lâmina (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 da lâmina (PTO) para a posição DESLIGAR. Empurre uma das alavancas de controlo do movimento para fora da posição de BLOQUEADA 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 da lâmina (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEADA 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 da lâmina (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEADA 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 BLOQUEADAS EM PONTO MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.

Posicionamento do banco

O banco pode deslocar-se para a frente e para trás. Posicione o banco de forma a obter o melhor controlo possível da máquina e o maior conforto (Figura 10).



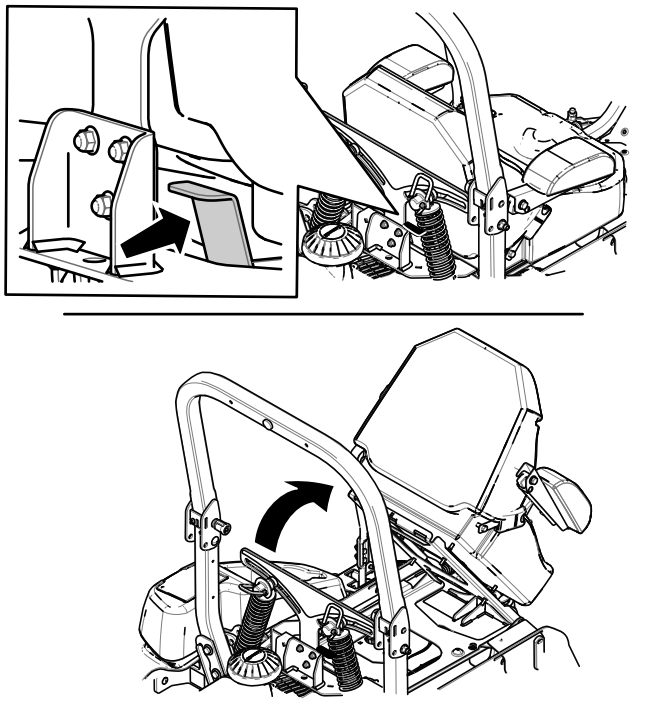
g019754

g019754

Figura 10

Desengate do banco

Ajustar máquinas com o sistema de suspensão MyRide™

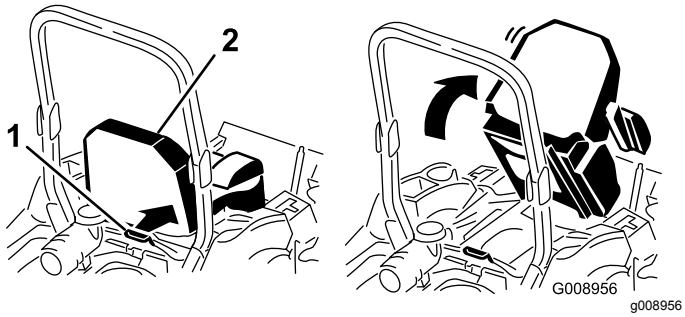


g204507

Figura 11

Ajustar máquinas sem o sistema de suspensão MyRide™

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



g008956

Figura 12

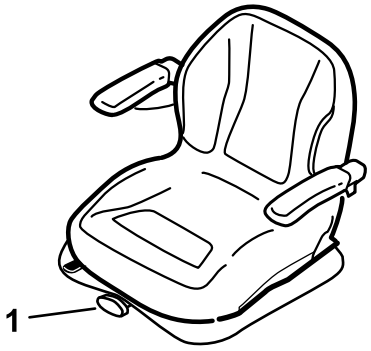
1. Trinco do banco
2. Banco

Alteração da suspensão do banco

Apenas máquinas sem o sistema de suspensão MyRide™

O banco pode ser ajustado de forma a proporcionar uma condução suave e confortável. Posicione o banco de forma a ficar o mais confortável possível.

Para o ajustar, rode o botão da frente numa das direções para proporcionar o máximo conforto (Figura 13).



g024881

Figura 13

1. Botão da suspensão do banco

Ajuste dos conjuntos de amortecedores traseiros

Apenas máquinas com o 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.

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 14).

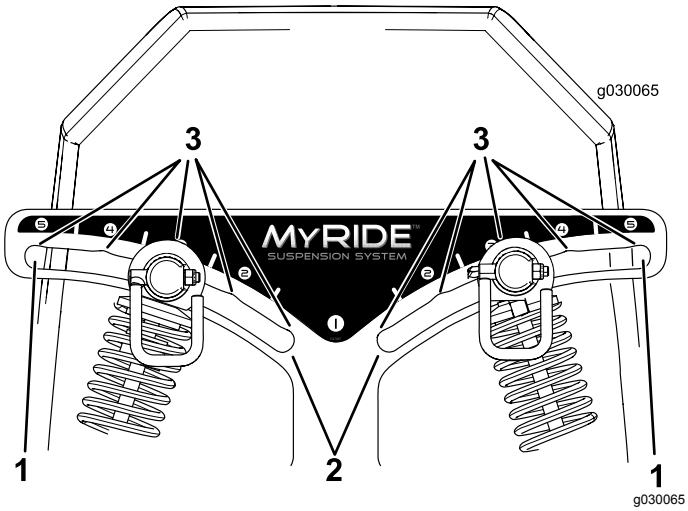
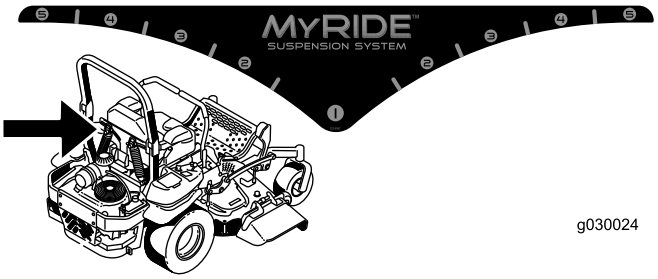


Figura 14

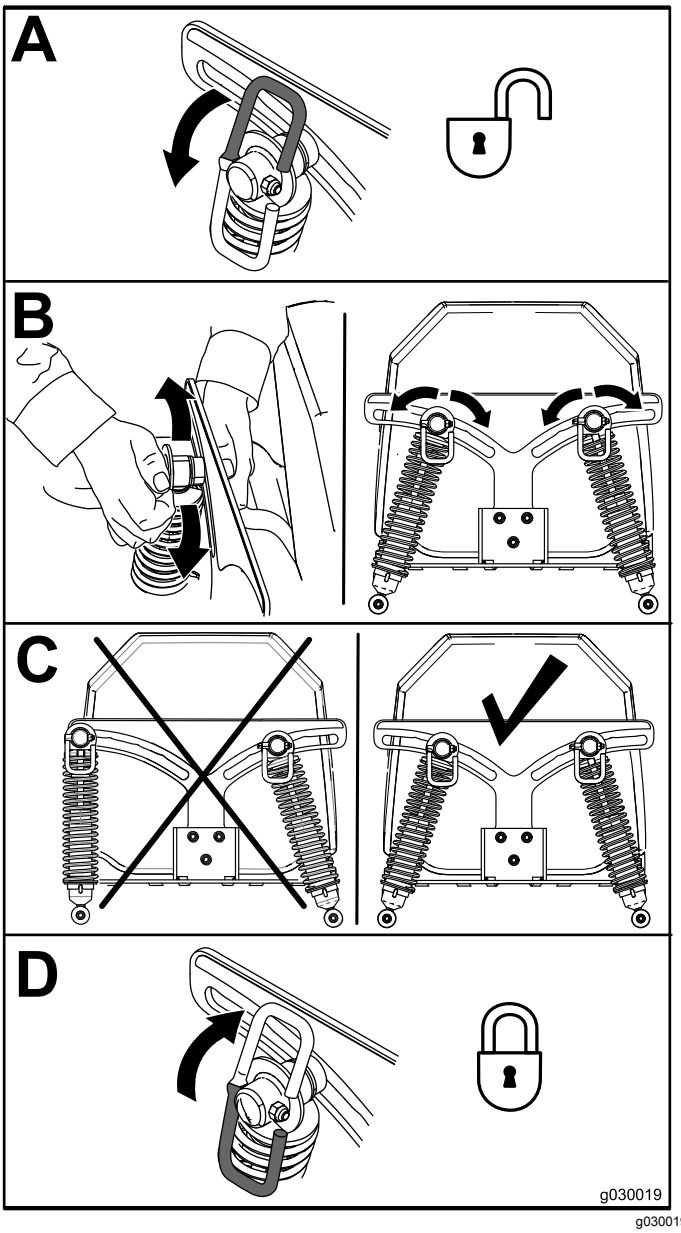
1. Posição mais firme
2. Posição mais suave
3. Entalhes nas ranhuras

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 15).



g030024



g030019

Figura 15

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

O operador tem de utilizar a máxima atenção ao operar a máquina. **Não** faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.

⚠ AVISO

Operar partes do motor, especialmente a panela de escape, é extremamente quente. Podem ocorrer queimaduras graves devido ao contacto e aos detritos como, por exemplo, folhas, relva, escova, etc. se incendiarem.

- **Deixe arrefecer as partes do motor, especialmente o escape, antes de lhe tocar.**
- **Retire os detritos acumulados da panela de escape e área do motor.**

⚠ AVISO

Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono, um gás inodoro e tóxico que pode provocar a morte.

Nunca deixe o motor a trabalhar no interior ou numa pequena área confinada em que se possam acumular fumos de monóxido de carbono.

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões provocados em si próprio, em terceiros ou em propriedade alheia.
- Este cortador foi concebido para apenas um operador. Não transporte passageiros e mantenha as outras pessoas afastadas da máquina durante o funcionamento.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- A utilização da máquina deve ser efetuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Tenha cuidados redobrados quando utilizar a máquina com acessórios ou engates, como sistemas de recolha de relva. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo. Siga as indicações relativas a contrapesos, se necessário.
- Mantenha-se afastado de buracos, raízes, elevações, pedras e outros riscos ocultos. Tenha cuidado quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores, relva alta ou outros objetos que possam ocultar obstáculos ou obstruir o seu campo de visão. Terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina ou fazer com que o operador perca o equilíbrio.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão na posição neutra e que engatou o travão de estacionamento. Use os cintos de segurança quando levantar e bloquear a barra de segurança.
- Ligue cuidadosamente o motor de acordo com as instruções, com os pés bem afastados das lâminas.
- Nunca opere o cortador com proteções, resguardos ou coberturas danificados. Tenha sempre as proteções, resguardos, interruptores e outros dispositivos de segurança instalados e em boas condições de funcionamento.
- Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga. Nunca corte com a porta de descarga elevada, removida ou alterada, excepto se existir um sistema de recolha de relva ou kit de cobertura (mulch) instalado e a funcionar corretamente.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.

⚠ AVISO

As mãos, pés, cabelo, vestuário ou acessórios podem ficar entalados nas peças rotativas. O contacto com as peças rotativas pode causar amputação traumática ou lacerações graves.

- **– Não opere a máquina sem proteções, resguardos, interruptores e dispositivos de segurança instalados e em boas condições de funcionamento.**
- **– Mantenha as mãos, pés, cabelo, jóias ou vestuário longe de peças rotativas.**

- Nunca levante a plataforma quando as lâminas se encontrarem em funcionamento.
- Esteja atento ao percurso de descarga do cortador e afaste a descarga longe das outras pessoas. Evite descarregar o material contra uma parede ou obstrução, uma vez que o material pode fazer ricochete em direção do operador. Pare

as lâminas, abrande e tenha cuidado quando atravessar superfícies que não sejam relva e quando transportar o cortador de e para a área de corte.

- Esteja alerta, abrande e tenha cuidado ao virar. Olhe para trás e para os lados antes de mudar de direção. Não efetue a operação de corte em marcha-atrás, exceto quando absolutamente necessário.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada. Pare o motor, aguarde que todas as partes em movimento parem e remova os fios das velas.
  - Antes de examinar, limpar ou trabalhar no cortador.
  - Depois de embater num objeto estranho ou sentir vibração anormal, inspecione o cortador a fim de encontrar danos e poder fazer as respetivas reparações antes de voltar a utilizar o cortador.
  - Antes de resolver as obstruções.
  - Sempre que abandonar o cortador de relva. Não deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Pare o motor e espere que todas as peças em movimento parem:
  - Antes de reabastecer.
  - Antes de despejar o depósito de recolha de relva.
  - Antes de fazer ajustes da altura.
- Acidentes trágicos podem ocorrer se o operador não estiver atento à presença de crianças. As crianças são muitas vezes atraídas pela presença de máquinas e atividades de corte. Nunca suponha que as crianças vão permanecer no local onde as viu pela última vez.
  - Mantenha as crianças afastadas do local a ser aparado e sob a vigilância atenta de outro adulto responsável, não do operador.
  - Esteja atento e desligue a máquina se entrarem crianças no local.
  - Antes e quando fizer marcha-atrás ou mudar de direção, olhe para trás, para baixo e para os lados para ver se existem crianças pequenas no local.
  - Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
  - Não transporte crianças, mesmo com as lâminas desligadas. As crianças podem cair e sofrer ferimentos graves ou interferir com a operação segura da máquina. As crianças que já tiverem sido transportadas anteriormente poderão aparecer repentinamente no local de trabalho para um novo passeio e serem atropeladas ou apanhadas pela inversão de marcha da máquina.

Segurança em declives

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. O operador é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional. Antes de utilizar a máquina num declive, o operador tem de:
  - Ler e compreender as instruções relativas a declives no manual e na máquina.
  - Utilizar um indicador de ângulo para determinar o ângulo aproximado do declive na área.
  - Nunca utilizar em declives com inclinações superiores a 15 graus.
  - Avaliar as condições no local no próprio dia para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina. Utilizar o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação. Alterações no terreno, como humidade, podem afetar rapidamente o funcionamento da máquina num declive.
- Identificar os perigos na base do declive. Não opere a máquina perto de depressões, valas, diques, água ou outros perigos. A máquina poderá capotar repentinamente, se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Mantenha uma distância segura (duas vezes a largura da máquina) entre a máquina e qualquer perigo. Utilize uma máquina com operador apeado ou um aparador manual para cortar a relva nestas áreas.

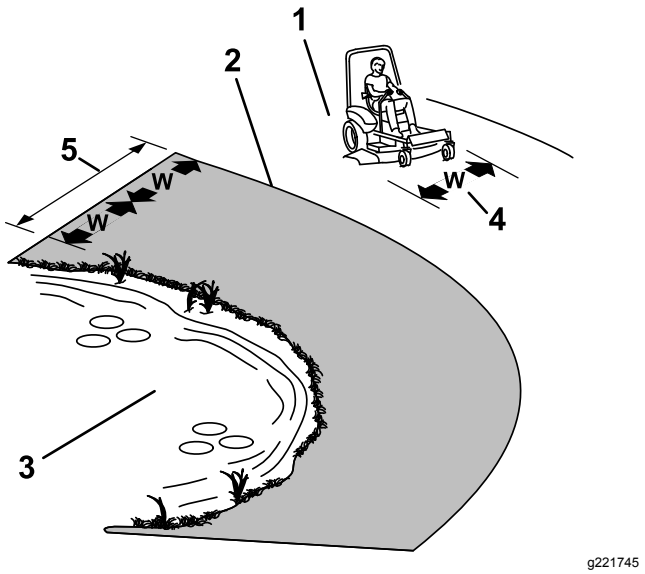


Figura 16

1. Zona de segurança – Utilize o cortador aqui em declives inferiores a 15 graus
2. Zona de perigo – Utilize um cortador com operador apeado e/ou aparador em declives superiores a 15 graus
3. Água
4. W = largura da máquina
5. Mantenha uma distância segura (duas vezes a largura da máquina) entre a máquina e qualquer perigo.

- Evite arrancar, parar ou virar em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção; vire lenta e gradualmente.
- Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa. Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer - a máquina poderá perder tração. A perda de tração das rodas dianteiras pode resultar em derrapagem e da perda de capacidade de travagem e de controlo da direção. A máquina pode deslizar, mesmo que as rodas dianteiras estejam paradas.
- Remova ou assinale obstáculos como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder diversos obstáculos. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina.
- Tenha cuidados redobrados quando utilizar a máquina com acessórios ou engates, como sistemas de recolha de relva. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo. Siga as indicações relativas a contrapesos.
- Se possível, mantenha a plataforma descida para o solo enquanto estiver em declives. Elevar a plataforma enquanto estiver a trabalhar em declives pode causar instabilidade da máquina.

Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

Está instalado na máquina um sistema de proteção anticapotamento (barra de segurança).

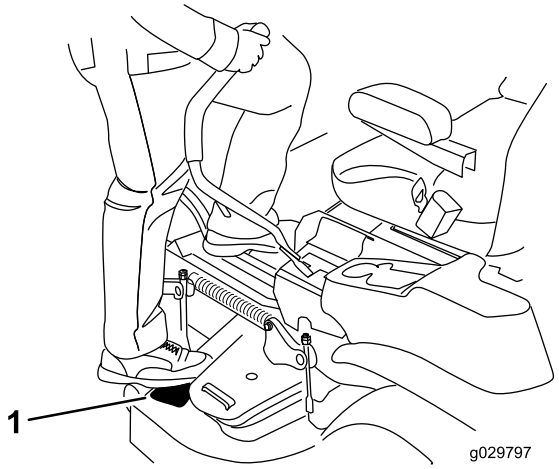
⚠ AVISO

Não há nenhuma proteção contra capotamento enquanto a barra de segurança estiver em baixo. Se a máquina tombar nas bordas dos declives, valas, bancos de areia inclinados ou água pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.

- **Não retire o ROPS.**
- **Mantenha a barra de segurança levantada e bloqueada, e use o cinto de segurança.**
- **Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário.**
- **Não use o cinto de segurança com a barra de segurança na posição para baixo.**
- **Conduza devagar e com cuidado.**
- **Levante a barra de segurança assim que houver espaço livre.**
- Certifique-se de que pode tirar o cinto de segurança rapidamente, em caso de emergência.
- 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.
- No caso de capotamento, leve a unidade a um representante de assistência autorizado para que o ROPS seja inspecionado.
- Substitua um ROPS danificado. Não efetue nenhuma reparação ou revisão.
- Quaisquer acessórios, alterações ou adições ao ROPS têm de ser aprovados pela Toro.

Entrar na posição do operador

Utilize a plataforma do cortador como degrau para entrar para a posição do operador (Figura 17).



g029797

Figura 17

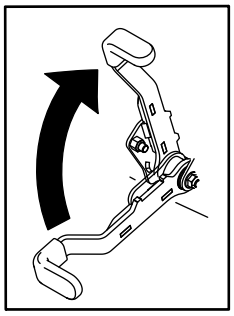
1. Suba aqui.

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

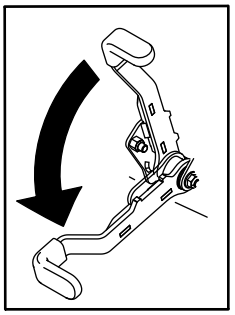
Estacione a máquina numa superfície plana.



g027334

Figura 18

Desengate do travão de estacionamento



g027335

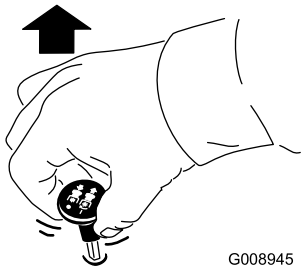
Figura 19

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)

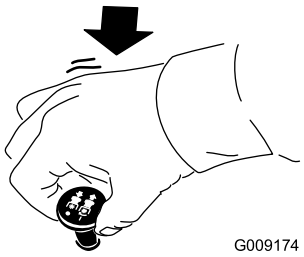
Nota: Ativar o interruptor de controlo das lâminas (PTO) com a posição do regulador a meio ou menos causa desgaste excessivo nas correias de transmissão.



g008945

Figura 20

Desativação do interruptor de controlo das lâminas (PTO)



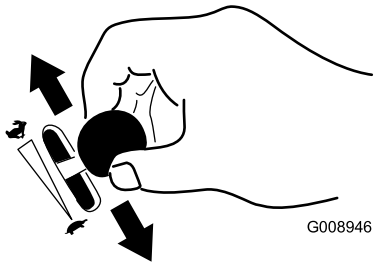
g009174

Figura 21

Utilização do acelerador

Pode deslocar a alavanca do acelerador até ao centro entre as posições RÁPIDO e LENTO (Figura 22).

Utilize sempre a posição RÁPIDO quando engatar a PTO.



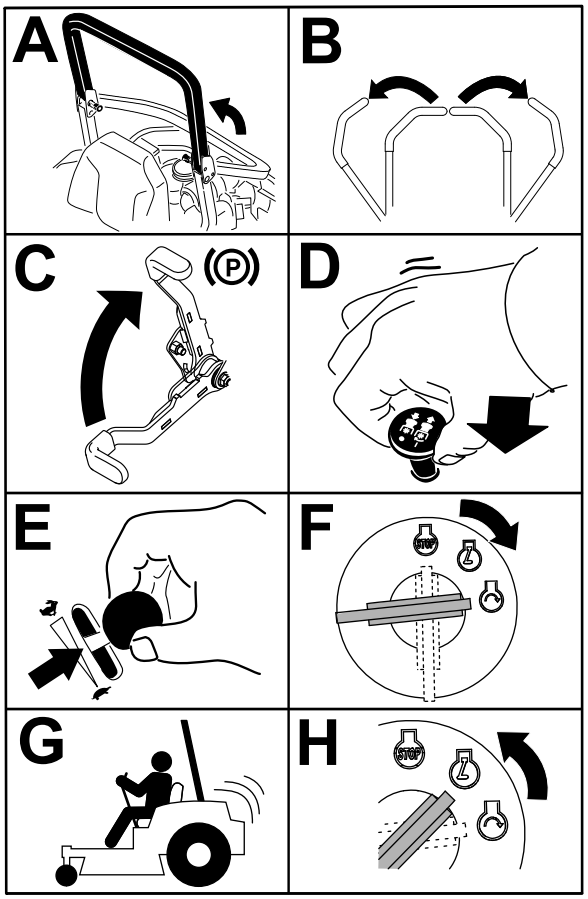
g008946

Figura 22

Ligação do motor

Importante: **Não ative o motor de arranque durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não ligar, espere 15 segundos entre cada tentativa. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.**

Nota: Pode ter de fazer várias tentativas quando ligar o motor pela primeira vez depois de adicionar combustível a um sistema de combustível vazio.



g032328

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 e engate o travão de estacionamento sempre que se afastar da máquina.

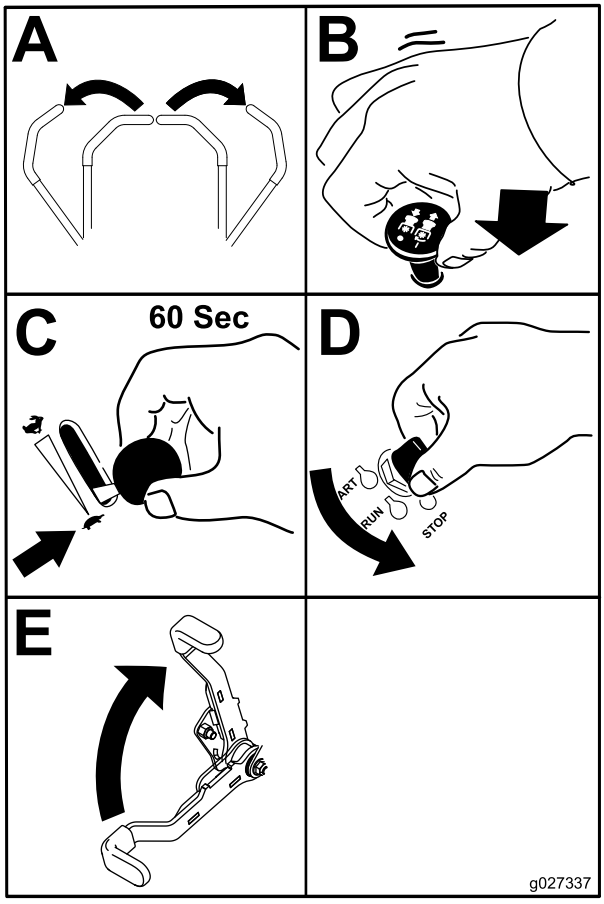


Figura 24

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

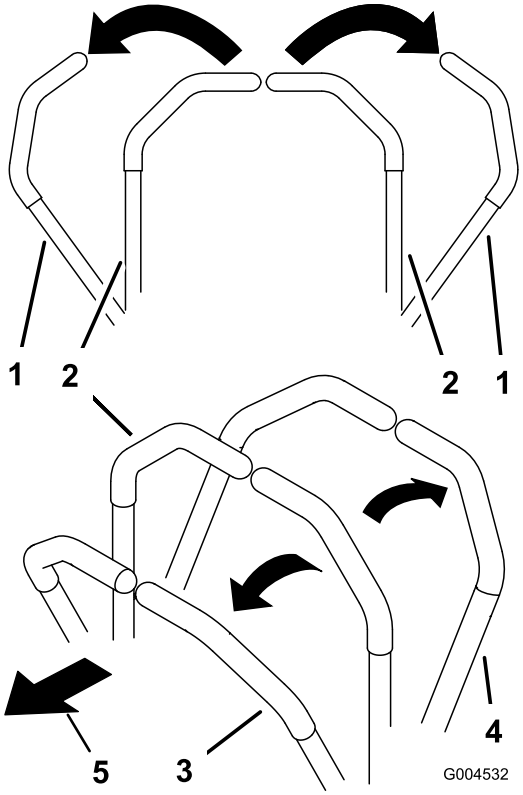


Figura 25

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 Cheio (aceleração total) quando estiver a cortar.

⚠ AVISO

A máquina pode virar muito rapidamente. O operador pode perder o controlo da máquina e provocar acidentes 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 desliga-se quando move as alavancas de controlo de tração com o travão de estacionamento engatado.

Para parar a máquina, puxe a alavanca de controlo de tração para a posição de PONTO-MORTO.

1. Desengate o travão de estacionamento; consulte Desengate do travão de estacionamento (página 29).
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).

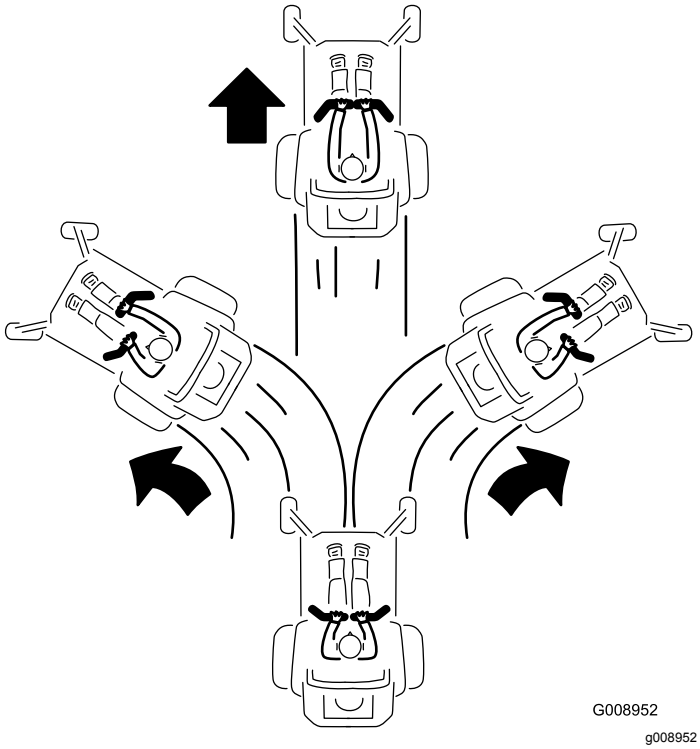


Figura 26

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 lentamente para trás (Figura 27).

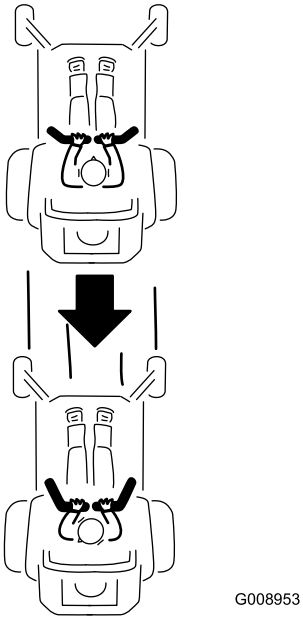


Figura 27

Utilização da descarga lateral

Apenas máquinas com 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 da plataforma 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 da plataforma 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 da ignição.**
- **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 de BLOQUEIO e outra de DESBLOQUEIO para a posição de transporte do cortador de relva (Figura 28).

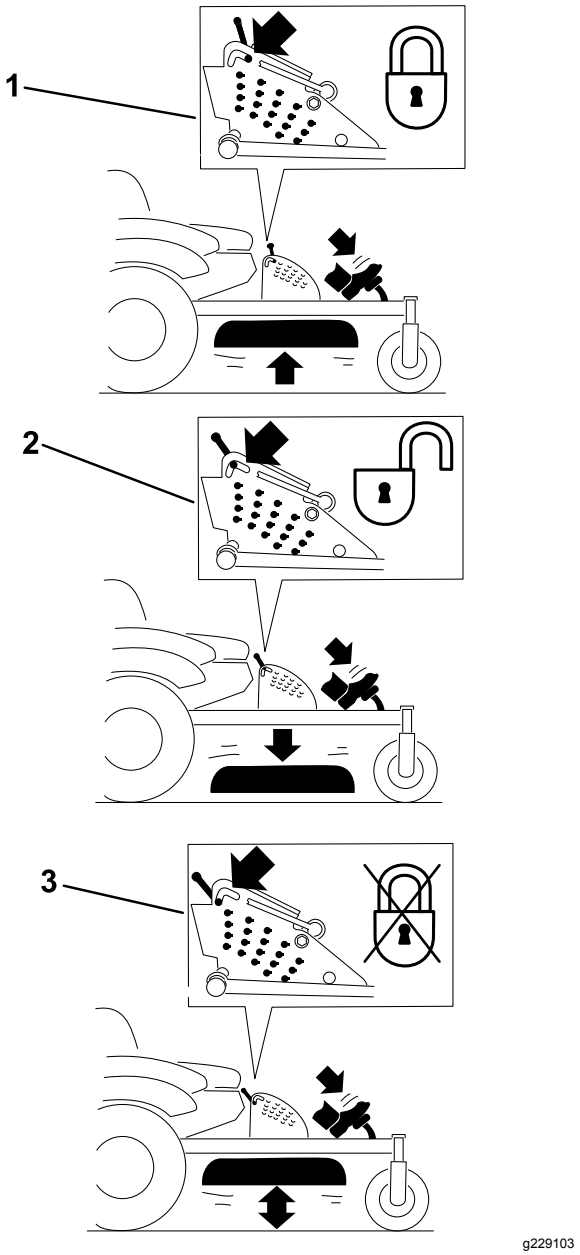


Figura 28

Posições de Bloqueio de Transporte

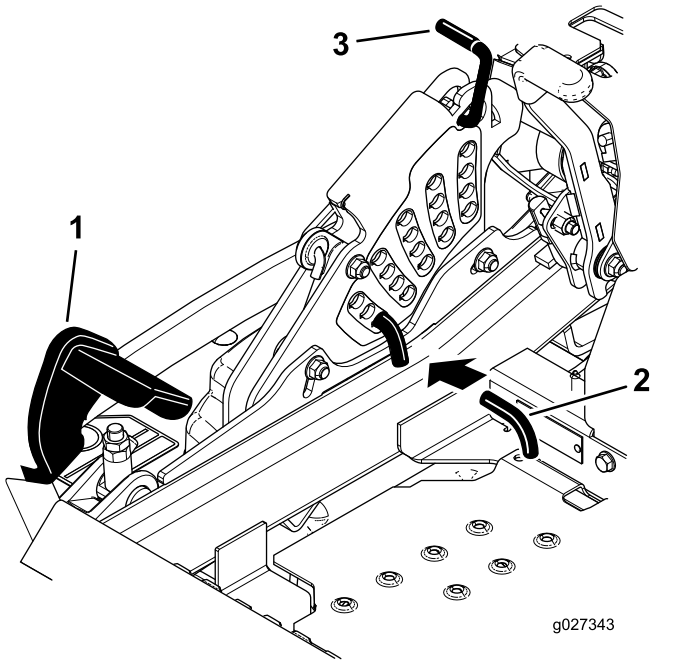
1. Bloqueio de transporte manípulo
2. POSIÇÃO de Bloqueio – o cortador de relva trava na posição de transporte.
3. POSIÇÃO de Desbloqueio – o cortador de relva não trava na posição de transporte.

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 (também 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

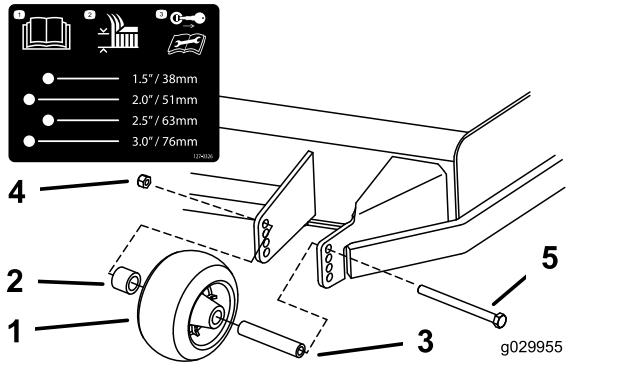
1. Pedal de elevação da plataforma
2. Pino de altura de corte
3. Bloqueio de transporte

Ajuste dos rolos antidanos

Máquinas com descarga lateral

Sempre que mudar a altura de corte, deve ajustar também a altura dos rolos antidanos.

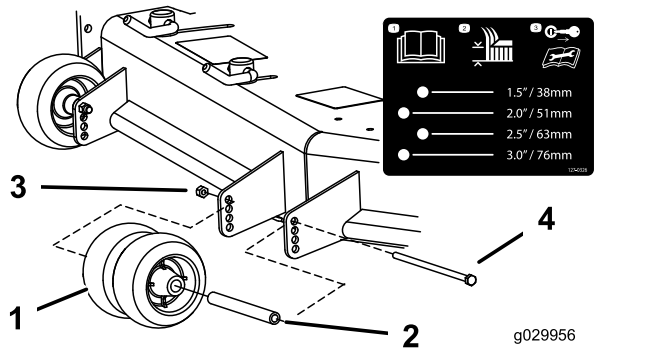
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Remova os rolos antidanos como se mostra na Figura 30, Figura 31 e na Figura 32.



g029955

Figura 30

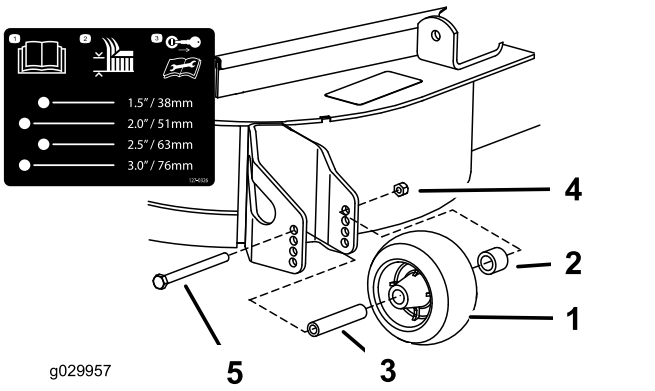
1. Rolo antidanos
2. Espaçador
3. Casquilho
4. Porca flangeada
5. Parafuso



g029956

Figura 31

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



g029957

Figura 32

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

Máquinas com descarga traseira

Sempre que alterar a altura do corte, recomenda-se também o ajuste da altura dos rolos antidanos.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 os rolos antidanos como se mostra na Figura 33 e na Figura 34.

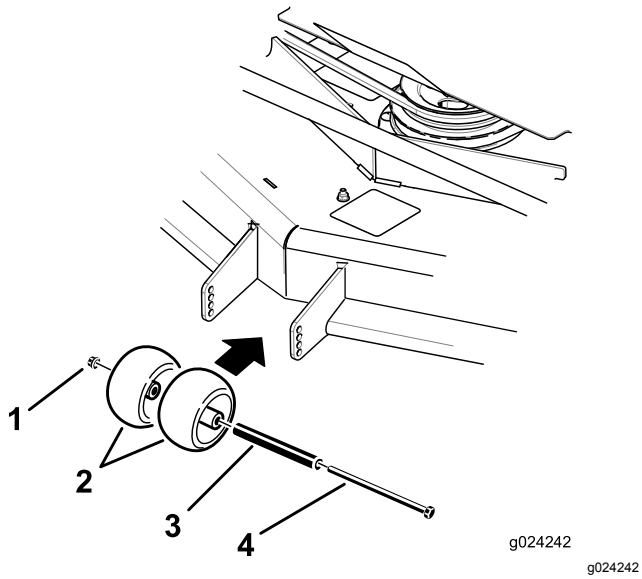


Figura 33

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

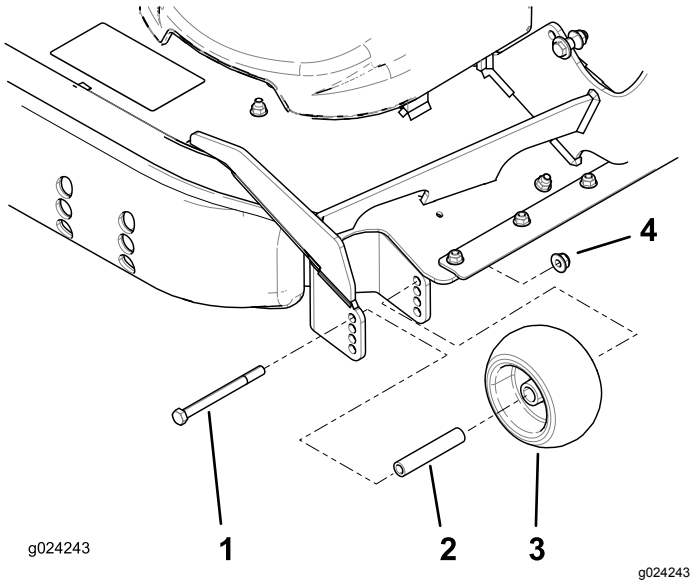


Figura 34

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

Ajuste do(s) patim(ns)

Para máquinas com descarga traseira

Monte os patins na posição mais baixa quando operar alturas de corte superiores a 64 mm e na posição mais alta quando operar a alturas de corte inferiores a 64 mm.

Nota: Quando os patins se desgastam, troque os patins de ambos os lados do cortador entre si. Isto permite-lhe utilizar os patins mais tempo antes de os substituir.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 os parafusos de carroçaria e as porcas de cada patim (Figura 35).

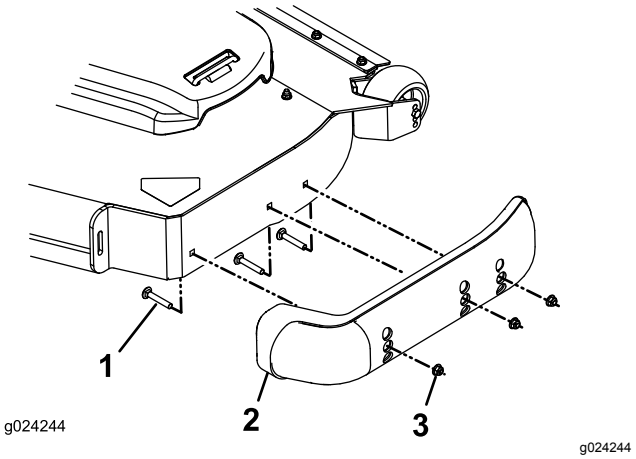


Figura 35

1. Parafuso de carroçaria
2. Patim
3. Porca

4. Desloque cada patim para a posição desejada e prenda-os com os parafusos de carroçaria e as porcas.

   Nota: Utilize apenas os conjuntos superiores e centrais dos orifícios para ajustar os patins. Os orifícios de baixo são utilizados quando se troca os lados numa plataforma de cortador, altura em que passam a ser os orifícios de cima do outro lado do cortador.

5. Para evitar danificar o patim, aperte os parafusos de carroçaria e as porcas para cada patim com 12,4 a 14,7 N·m.

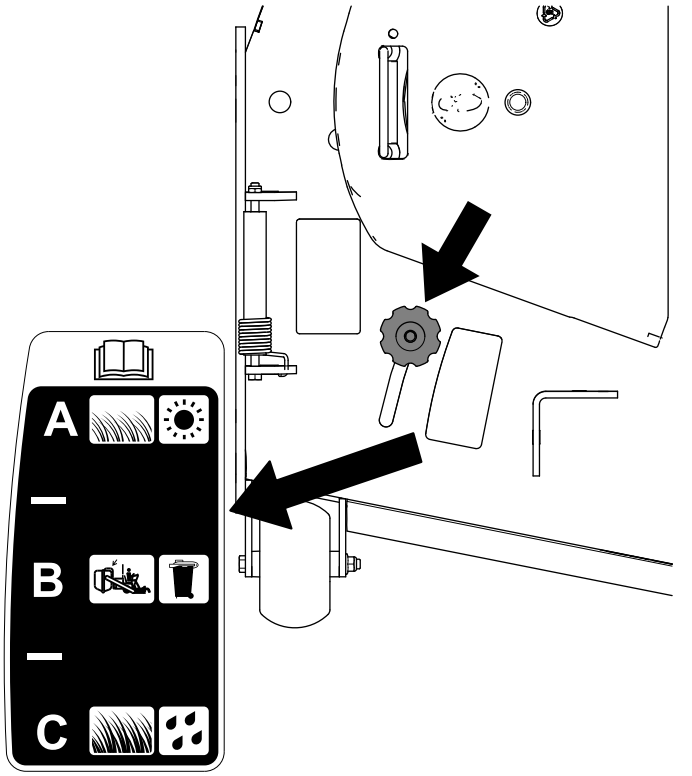
Regulação do manípulo do abafador de fluxo

Para máquinas com descarga lateral

Este procedimento é aplicável apenas a máquinas com manípulo do abafador do fluxo. Determinados modelos têm porcas e parafusos em vez de manípulo 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. Posicione o manípulo e o abafador para proporcionar a melhor qualidade de corte.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 o manípulo.
4. Ajuste o manípulo na posição desejada.
5. Aperte o manípulo.



g295810

Figura 36

Posicionamento do abafador de fluxo

Para máquinas com descarga lateral

As imagens seguintes constituem apenas recomendações. 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.

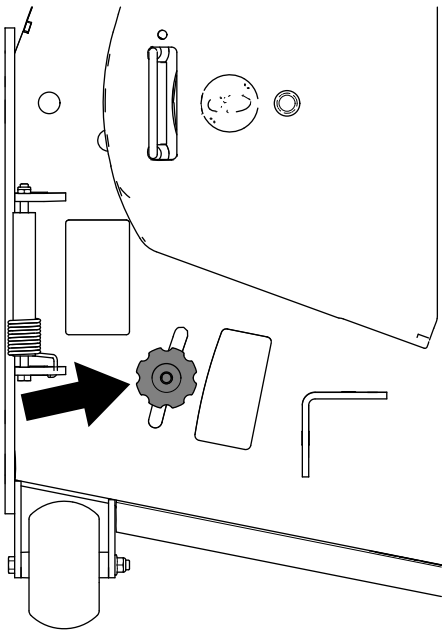
Posição A

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

Posição B

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



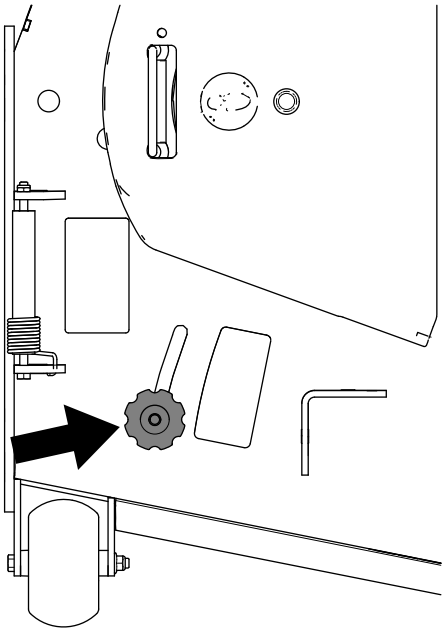
g295811

Figura 37

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



g295812

Figura 38

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 a plataforma do cortador. Tente sempre ter 1 lado da plataforma do cortador livre de relva por cortar. Isto permite ao ar circular para a plataforma do cortador.

Corte de um relvado pela primeira vez

Corte a relva ligeiramente maior do que o normal para assegurar que a altura de corte da plataforma 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 da plataforma do cortador limpa

Limpe as aparas e a sujidade da parte de baixo da plataforma do cortador após cada utilização. Se se

acumularem relva e sujidade dentro da plataforma 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.

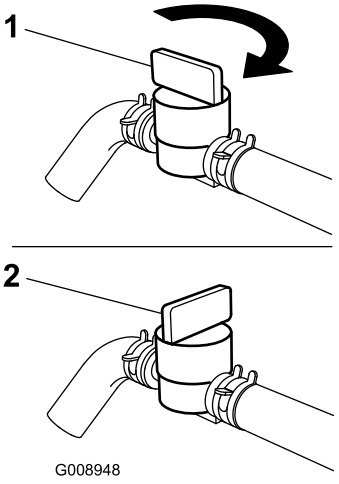


Figura 39

1. Posição LIGAR
2. Posição DESLIGAR

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, desengate as transmissões, engate o travão de estacionamento, pare o motor, retire a chave ou desligue o fio da vela. Aguarde que todo o movimento pare e aguarde que a máquina arrefeça antes de a ajustar, limpar, reparar ou guardar. Nunca permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Limpe a máquina como indicado na secção Manutenção. Mantenha o motor e área do motor sem acumulação de relva, folhas e excesso de lubrificante e óleo e outros detritos que se possam acumular nestas áreas. Estes materiais podem tornar-se combustíveis e resultar num incêndio.
- Verifique frequentemente os componentes no que respeita a desgaste ou deterioração que possa criar um perigo. Aperte ferragens soltas.

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.

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.

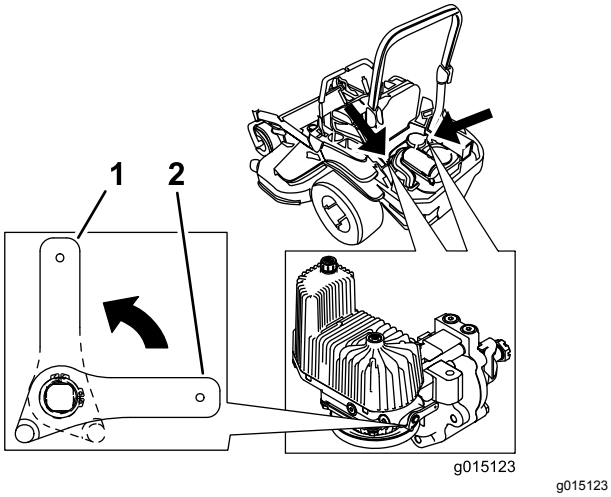
Deixe o motor e as unidades da transmissão hidráulica arrefecerem completamente antes de aceder às válvulas de libertação da roda motriz.

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. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 alavancas da válvula de libertação na posição vertical para empurrar a máquina (Figura 40).

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



g015123

Figura 40

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

5. Rode as alavancas da válvula de libertação horizontalmente para a máquina trabalhar (Figura 40).

Transporte da máquina

Utilize um reboque para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Utilize uma rampa com a largura total. Verifique se o reboque 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 que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes. Consulte as diretrizes locais relativas a requisitos de reboques e dispositivos de fixação.

⚠ AVISO

Conduzir na via pública sem luzes indicadoras de mudança de direção, luzes, sinais refletores ou um símbolo a indicar perigo de veículo lento pode provocar acidentes, causando lesões.

Não conduza a máquina na via pública.

Seleção de um reboque

⚠ AVISO

Colocar uma máquina num reboque ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar graves ferimentos ou morte (Figura 41).

- **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 tenha, pelo menos, quatro vezes a altura do atrelado ou camião para o solo. Isto assegura que o ângulo da rampa não excede 15 graus em solo plano.**

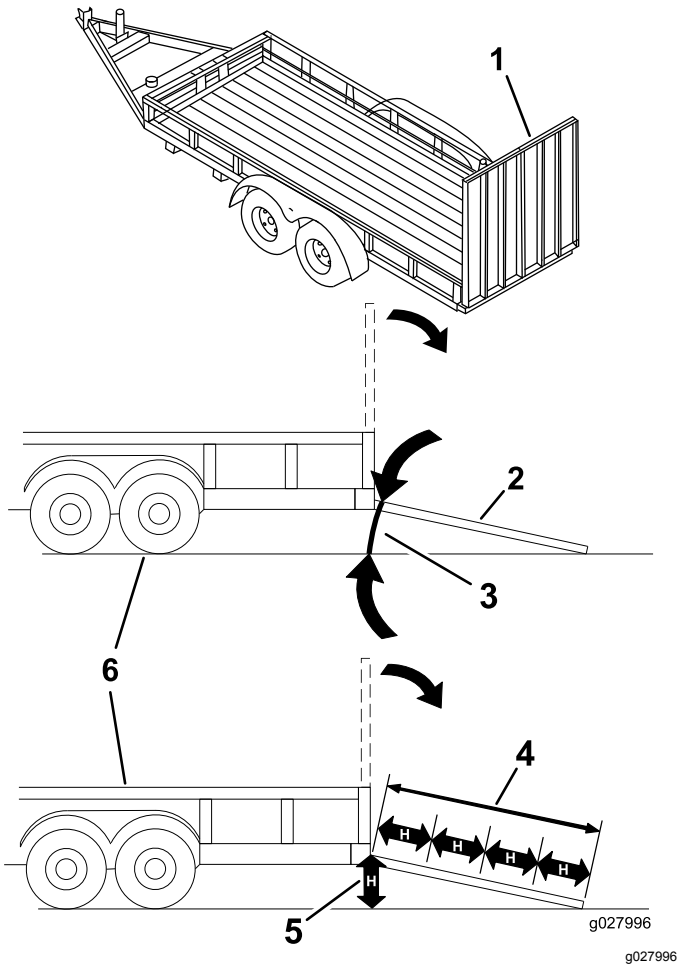


Figura 41

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

Carregamento da máquina

⚠ AVISO

A colocação de uma máquina num reboque 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.**
- **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.**

1. Se utilizar um reboque, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Se aplicável, ligue os travões e as luzes do reboque.
3. Baixe a rampa, certificando-se de que o ângulo entre a rampa e o solo não é superior a 15 graus (Figura 41).
4. Suba a rampa em marcha atrás (Figura 42).

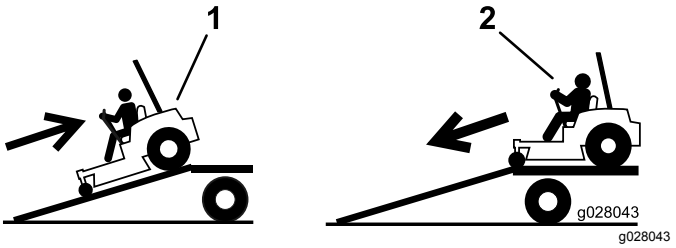


Figura 42

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

5. Desligue o motor, retire a chave e engate o travão de estacionamento.
6. Prenda a máquina perto das rodas giratórias frontais e pára-choques traseiro com correias, correntes, cabos ou cordas (Figura 43). Consulte as diretrizes locais relativas a requisitos de dispositivos de fixação.

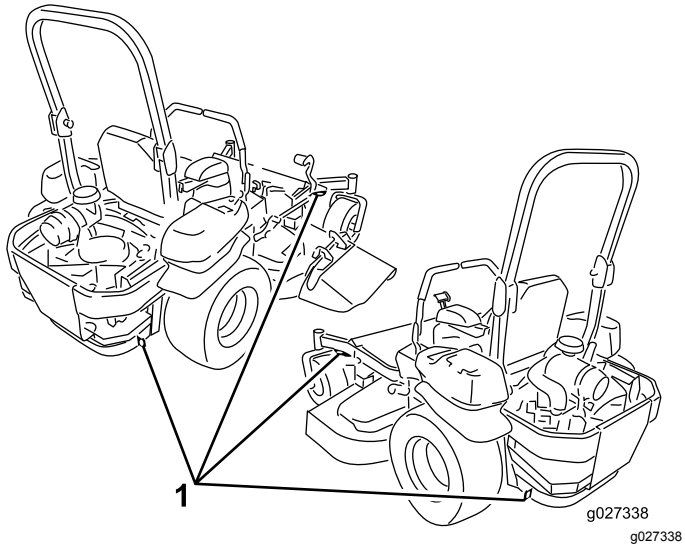


Figura 43

1. Pontos de fixação

Descarregamento da máquina

1. Baixe a rampa, certificando-se de que o ângulo entre a rampa e o solo não é superior a 15 graus (Figura 41).
2. Desça a rampa em marcha para a frente (Figura 42).

Manutenção

Segurança da manutenção

⚠ AVISO

Enquanto a manutenção ou ajustes estiverem a ser feitos, alguém pode ligar o motor. O arranque inicial do motor poderia causar ferimentos graves a si ou outras pessoas na área.

Retire a chave da ignição, engate o travão de estacionamento e retire os fios das velas antes de efetuar qualquer manutenção. Adicionalmente, empurre os fios para o lado para que entrem em contacto acidental com a(s) vela(s).

⚠ AVISO

O motor pode ficar muito quente. Tocar num motor quente pode causar queimaduras graves.

Deixe o motor arrefecer completamente antes de prestar assistência ou fazer reparações em volta da área do motor.

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, desengate as transmissões, engate o travão de estacionamento, pare o motor, retire a chave ou desligue o fio da vela. Aguarde que todo o movimento pare e aguarde que a máquina arrefeça antes de a ajustar, limpar ou reparar. Nunca permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Desligue a bateria ou retire o cabo da vela antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Volte a ligar o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Mantenha a máquina, proteções, resguardos e todos os dispositivos de segurança instalados e em boas condições de funcionamento. Verifique frequentemente se os componentes estão gastos ou deteriorados e substitua-os pelas peças recomendadas pelo fabricante, quando necessário.

⚠ AVISO

A remoção ou modificação do equipamento original, peças e/ou acessórios pode alterar a garantia, capacidade de controlo e segurança da máquina. As modificações não autorizadas ao equipamento original ou a não utilização de peças originais Toro podem levar a ferimentos graves ou morte. As modificações não autorizadas da máquina, motor, sistema de combustível ou ventilação pode violar as normas de segurança aplicáveis como, por exemplo: ANSI, OSHA e NFPA e/ou regulamentos governamentais como EPA e CARB.

⚠ AVISO

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

- **Se equipado, certifique-se de que todas as tubagens e linhas do fluido hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.**
- **Mantenha o seu corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.**
- **Utilize um pedaço de cartão ou papel, não as mãos, para detetar fugas do fluido hidráulico.**
- **Alivie, em segurança, toda a pressão no sistema hidráulico colocando as alavanca de controlo de movimento em ponto morto e desligando o motor antes de realizar qualquer trabalho no sistema hidráulico.**

⚠ AVISO

Os componentes do sistema de combustível estão sob uma grande pressão. A utilização de componentes impróprios pode resultar numa falha do sistema fuga de combustível ou possível explosão.

Utilize apenas linhas de combustível e filtros de combustível aprovados para sistemas de alta pressão.

- Tenha cuidado quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou utilize luvas e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a sua manutenção. Substitua apenas as lâminas danificadas. Nunca reparadas ou soldadas.
- Utilize macacos para suportar a máquina e/ou os seus componentes sempre que necessário.

⚠ CUIDADO

Levantar a máquina para assistência ou manutenção confiando apenas em macacos hidráulicos ou mecânicos pode ser perigoso. Os macacos hidráulicos ou mecânicos podem não ser suficientes para apoiar ou podem ter uma avaria permitindo que a máquina caia, o que pode causar ferimentos.

Não confie apenas em macacos hidráulicos ou mecânicos para suporte. Utilize bases de macaco adequadas ou suporte equivalente.

- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento. Se o procedimento de manutenção ou ajuste requerer que o motor esteja a funcionar e os componentes estejam em movimento, tenha muito cuidado.

⚠ AVISO

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.

- Verifique frequentemente todos os parafusos para os manter bem apertados.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 100 horas	• Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto da porca ranhurada do cubo da roda. • Ajuste o travão de estacionamento.
Após as pimeiras 250 horas	• Mude os filtros hidráulicos e o fluido hidráulico.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verificação do sistema de segurança. • Verifique o nível de óleo do motor. • Verifique o cinto de segurança. • Verifique os botões da barra de segurança. • 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. • Limpe o sistema de suspensão.
A cada 50 horas	• 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	• Lubrificar as articulações de elevação da plataforma do cortador. • Mudança do óleo do motor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Substitua ou 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 (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).
A cada 250 horas	• Substitua o filtro do ar principal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique o filtro de ar de segurança (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Após a mudança inicial—substitua o filtro do sistema hidráulico e o fluido quando utilizar fluido Mobil 1 15W50. (Com maior frequência em condições de sujidade ou pó)
A cada 400 horas	• Lubrificação das articulações da roda giratória (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).
A cada 500 horas	• Substitua o filtro de ar de segurança (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Substitua o filtro de combustível (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade). • Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto da porca ranhurada do cubo da roda. • Ajuste do rolamento da articulação da roda. • Ajuste o travão de estacionamento. • Após a mudança inicial—substitua o filtro do sistema hidráulico e o fluido quando utilizar fluido Toro® HYPR-OIL™ 500. (Com maior frequência em condições de sujidade ou pó)
Mensalmente	• Verifique a carga da bateria.
Anualmente	• Lubrificação do braço intermédio da correia da bomba. • Lubrificação dos rolamentos da roda giratória (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrificação dos 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.

Desligue o motor e retire a chave do interruptor antes de realizar qualquer manutenção.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Utilização do Z Stand™

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

⚠ AVISO

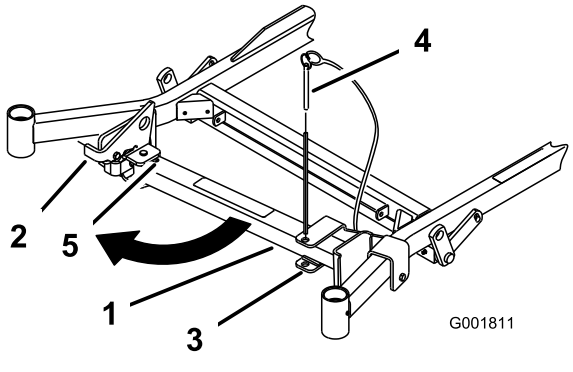
A máquina poderá cair em cima de alguém e causar ferimentos graves ou morte.

- **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 44).

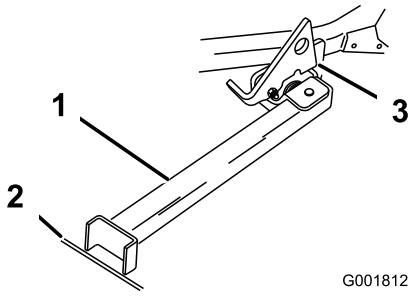


g001811

Figura 44

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 44 e Figura 45).



g001812

Figura 45

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 45).
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 45).
7. Conduza a máquina para o apoio. Pare quando o trinco passar pela patilha para posição bloqueada (Figura 45).

8. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
9. Calce ou bloqueie as rodas motrizes.

⚠ AVISO

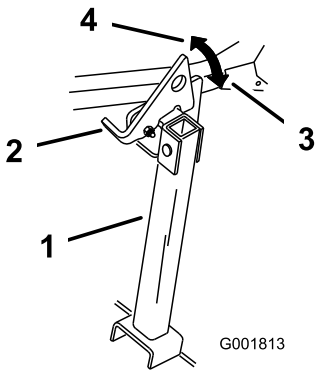
O travão de estacionamento pode não segurar a máquina estacionada no Z Stand e pode provocar ferimentos pessoais ou danos materiais.

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 46).



g001813

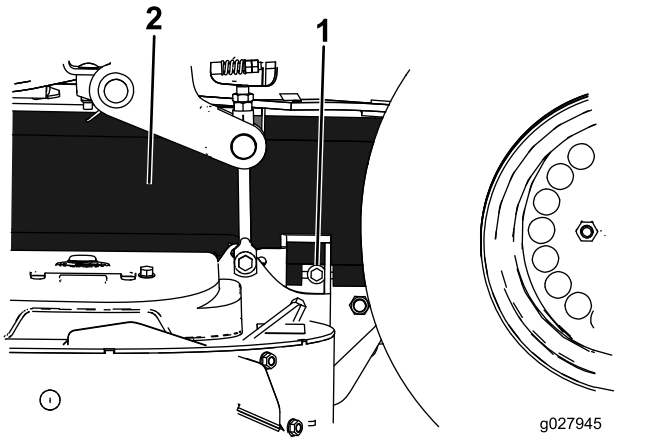
Figura 46

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 44).

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 47). Depois de efetuar a manutenção, instale a cortina e aperte o parafuso.



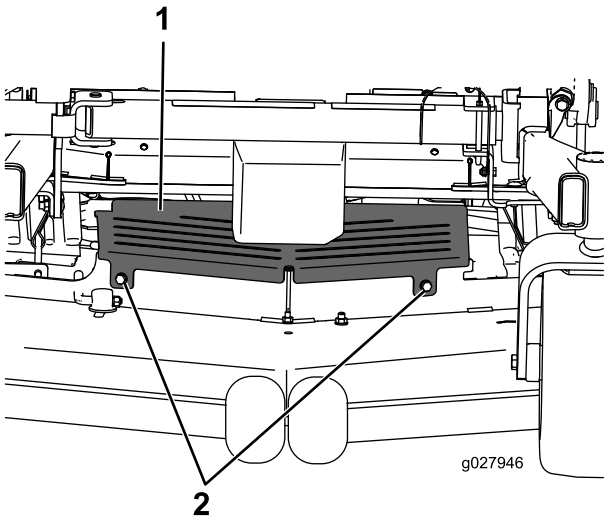
g027945

Figura 47

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 48). Depois de efetuar a manutenção, instale a proteção metálica e aperte os parafusos.



g027946

Figura 48

1. Proteção metálica
2. Parafuso

Lubrificação

Lubrificação da máquina

Lubrifique a máquina com maior frequência em condições de sujidade ou pó.

Tipo de lubrificante: massa n.º 2 à base de lítio ou molibdénio

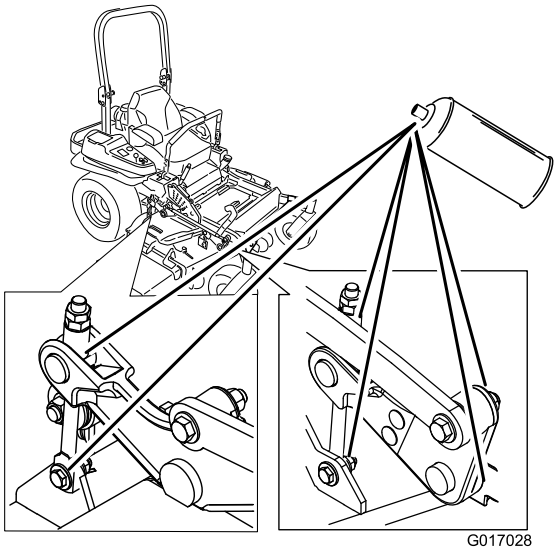
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Limpe os encaixes de lubrificação com um trapo.

   Nota: Raspe qualquer tinta da parte da frente do(s) encaixe(s).
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.

Lubrificar as articulações de elevação da plataforma do cortador

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Utilize óleo ligeiro ou lubrificante em aerossol para lubrificar as articulações de elevação da plataforma.



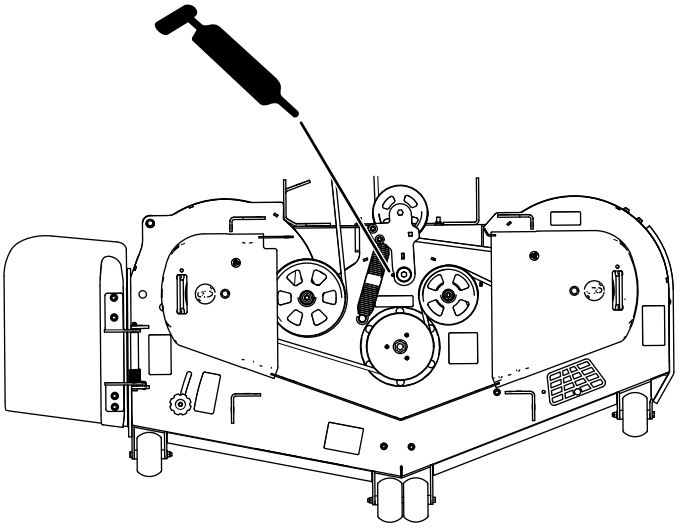
g017028

Figura 49

Lubrificar a plataforma do cortador

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

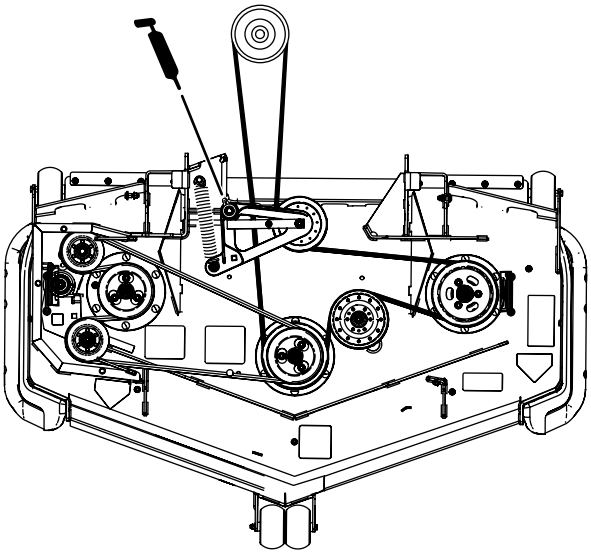
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Lubrifique a articulação da polia intermédia da plataforma do cortador até o lubrificante sair por baixo (Figura 50 ou Figura 51).



g295792

Figura 50

Mostrada máquina com descarga lateral

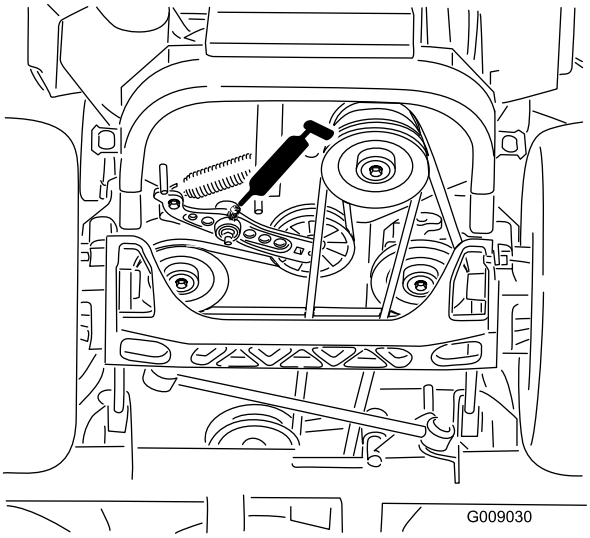


g192516

Figura 51

Mostrada máquina com descarga traseira

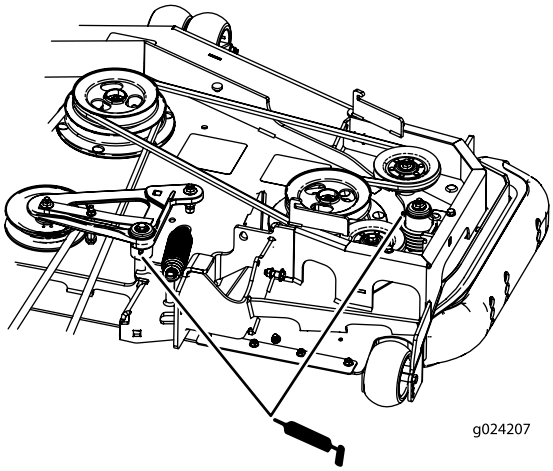
4. Lubrificar os braços intermédios da correia de transmissão (Figura 52).



g009030

Figura 52

5. Lubrifique os braços intermédios da correia de transmissão (apenas máquinas com descarga traseira) conforme se mostra na Figura 53.



g024207

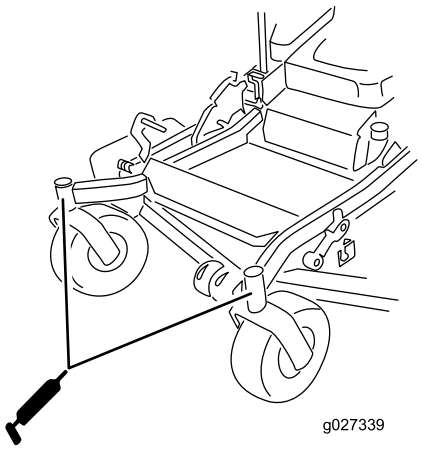
Figura 53

Apenas máquinas com descarga traseira

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

   Nota: Mantenha a cobertura retirada até que a lubrificação esteja concluída.

7. Retire o tampão hexagonal.
8. Enrosque o bocal de lubrificação no furo.
9. Coloque lubrificante no bocal até que comece a escorrer em redor do rolamento superior.
10. Remova o bocal de lubrificação do furo.
11. Instale o tampão hexagonal e o tampão antipoeira (Figura 54).



g027339

Figura 54

12. Lubrifique os rolamentos da roda giratória (Figura 54).

Lubrificação das articulações da roda giratória

Intervalo de assistência: A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

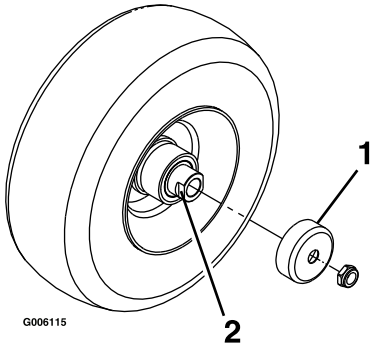
Anualmente—Lubrificação dos rolamentos da roda giratória (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 cobertura de poeira, ajuste as articulações da roda e mantenha a cobertura retirada até realizar a lubrificação; consulte Lubrificar a plataforma do cortador (página 47).
4. Retire o tampão hexagonal.
5. Enrosque o bocal de lubrificação no furo.
6. Bombeie massa para dentro do bocal até começar a escorrer em redor do rolamento superior.
7. Remova o bocal de lubrificação do furo. Instale o tampão hexagonal e tampa.

Lubrificação dos cubos da roda giratória

Intervalo de assistência: Anualmente

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 o cortador para acesso.
4. Retire a roda giratória da forquilha da roda.
5. Remova os resguardos do vendante do cubo da roda.



g006115

Figura 55

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

6. Retire as porcas do eixo rotativo montado na roda giratória.

   Nota: Foi colocado um adesivo de fixação da rosca para fixar as porcas do espaçador ao eixo.
7. Remova o eixo (com a outra porca do espaçador ainda instalada) da montagem da roda.
8. Levante os vedantes e inspecione os rolamentos para verificar se existe desgaste ou danos e substitua-os, se necessário.
9. Empanque os rolamentos com um lubrificante de utilização geral.
10. Insira 1 rolamento e 1 novo vedante na roda.
11. Se a montagem do eixo não tiver as porcas do espaçador, aplique um composto de fixação de roscas 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 do espaçador até à extremidade do eixo dentro da porca.
12. Insira o eixo e a porca montados na roda do lado com o novo vedante e rolamento.
13. 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.
14. Insira um segundo rolamento, um novo vedante na roda.
15. Coloque um composto de fixação de roscas no segundo espaçador e enrosque no eixo com as partes planas para fora.
16. Aperte a porca até 8 a 9 N·m, desaperte a porca e volte a apertar até 2 a 3 N·m.

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

18. 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 do espaçador até que prenda ligeiramente. Aplique outra camada de adesivo de fixação.**

Manutenção do motor

Segurança do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.
- Mantenha as mãos, pés, cara, roupa e outras partes do corpo afastadas da panela de escape e de outras superfícies quentes.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 250 horas—Substitua o filtro do ar principal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

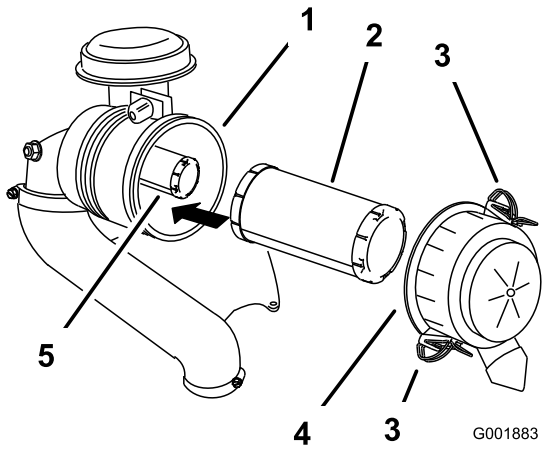
A cada 250 horas—Verifique o filtro de ar de segurança (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 500 horas—Substitua o filtro de ar de segurança (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

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. 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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Liberte os trincos do filtro de ar e empurre a cobertura do filtro de ar para fora do corpo do filtro (Figura 56).



g001883

Figura 56

1. Corpo do filtro de ar
2. Filtro principal
3. Trinco
4. Cobertura do filtro de ar
5. Filtro de segurança

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 56).

   Nota: Evite que o filtro bata na parte lateral do corpo.
6. Retire o filtro de segurança para o substituir.

Verificação dos filtros

1. Verifique o filtro de segurança. Se estiver sujo, substitua tanto os filtro principal como o de segurança.

   Importante: **Não tente limpar o filtro de segurança. Se o filtro de segurança estiver sujo, então o filtro principal está danificado.**
2. Inspecione o filtro principal para verificar se há danos olhando para o filtro com uma luz forte do lado de fora do filtro. Se o filtro primário estiver sujo, dobrado ou danificado, substitua-o.

   Nota: Os furos no filtro aparecem como pontos brilhantes. Não limpe o filtro primário.

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 novos filtros, verifique se cada filtro sofreu danos durante o transporte.

   Nota: Não utilize um filtro danificado.

2. Se substituir o filtro interior, empurre-o com cuidado para o corpo do filtro (Figura 56).

3. Empurre com cuidado o filtro principal sobre o filtro de segurança (Figura 56).

   Nota: Certifique-se de que o filtro de ar primário esteja bem colocado empurrando-o pela parte exterior quando o instalar.

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

4. Monte a cobertura do filtro de ar e fixe os trincos (Figura 56).

Manutenção do óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

A cada 200 horas—Substitua o filtro do óleo do motor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

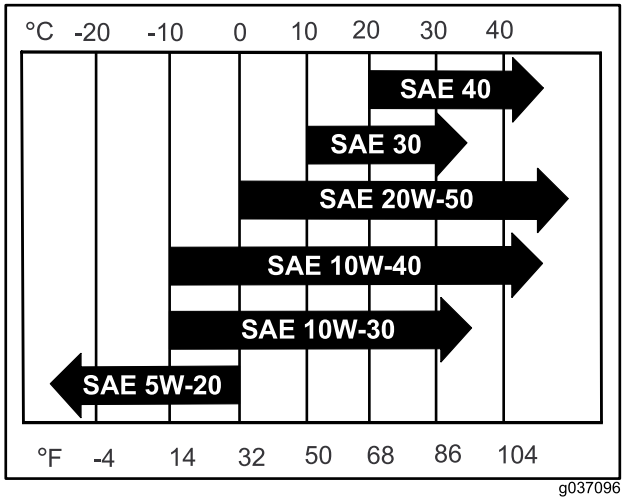
Especificações do óleo do motor

Tipo de óleo: Óleo detergente (API, classificação SF, SG, SH, SJ ou SL)

Capacidade do cárter:

- Modelo 72902TE, 72919TE e 72969TE: 2.0 l com uma mudança de filtro; 1,8 l sem uma mudança de filtro
- Modelo 72925TE e 72942TE: 2,3 l com uma mudança de filtro; 2,1 l sem uma mudança de filtro

Viscosidade: Consultar o gráfico seguinte.



g037096

Figura 57

Verificação do nível de óleo do motor

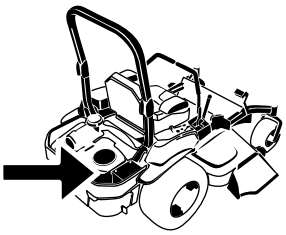
Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

Importante: **Não encha demasiado o cárter com óleo e ligue o motor; pode causar danos no motor.**

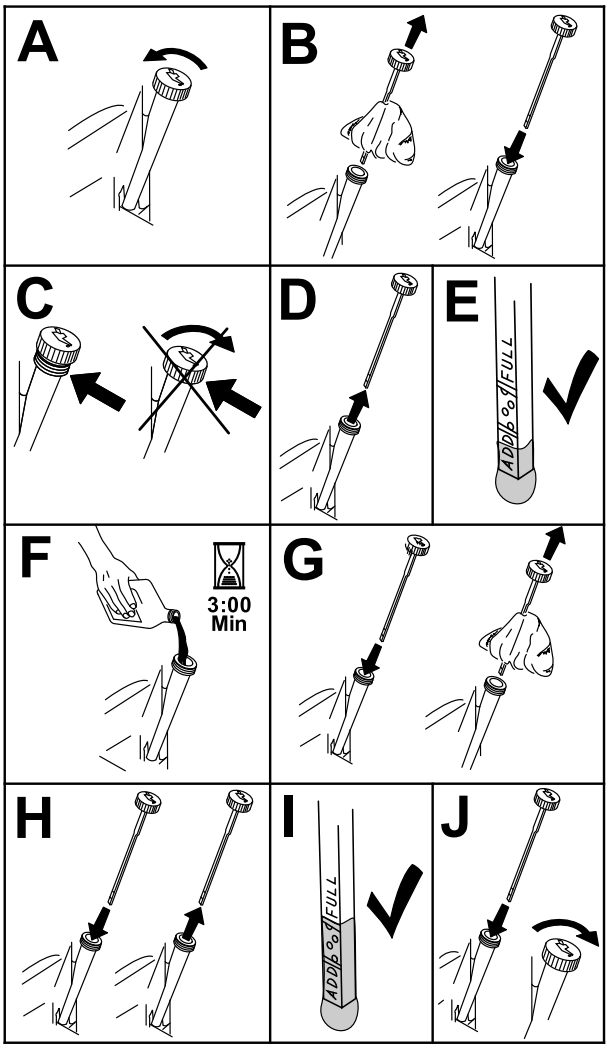
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.

   Nota: Certifique-se de que o motor frio para que o óleo tenha tempo para drenar para o reservatório.

3. Para manter a sujidade, as aparas de relva, etc., fora do motor, limpe a área em torno da tampa de enchimento e vareta antes de a remover (Figura 58).



G008804
g008804



g194611

Figura 58

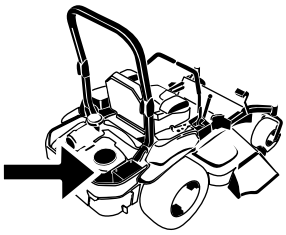
Mudança do óleo do motor

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

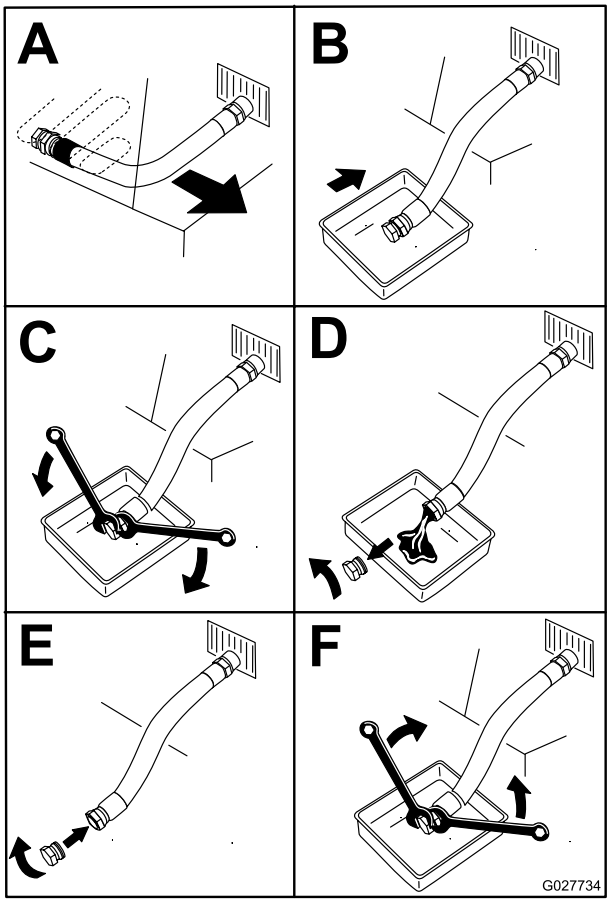
1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante 5 minutos.

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

2. Estacione a máquina de forma a que o lado de drenagem fique ligeiramente abaixo ao lado oposto para assegurar que o óleo é completamente drenado.
3. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
4. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
5. Purgue o óleo do motor (Figura 59).



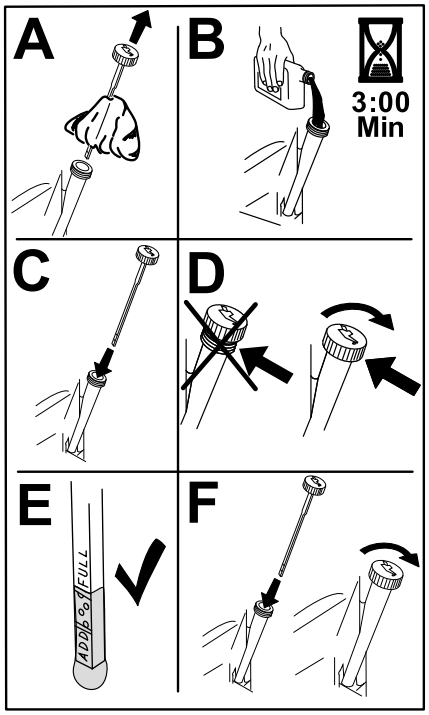
G008804
g008804



g027734

Figura 59

6. Deite cerca de 80% do óleo especificado no tubo de enchimento e adicione lentamente o óleo adicional até chegar à marca Cheio (Figura 60).



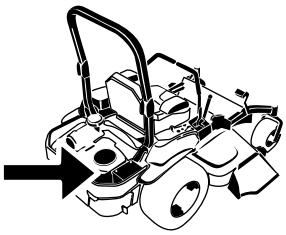
g235264

Figura 60

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

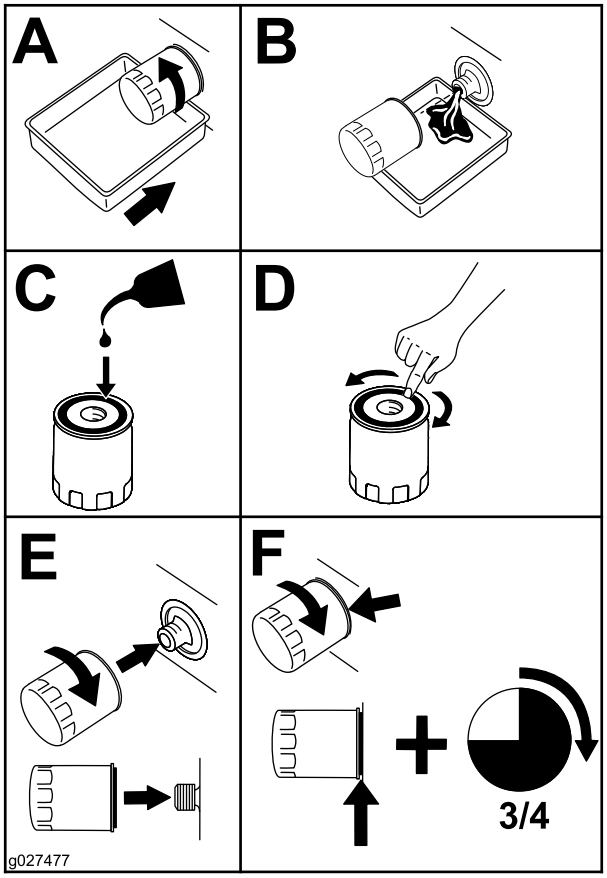
Substituição do filtro de óleo do motor

1. Purgue o óleo do motor; consulte Mudança do óleo do motor (página 52).
2. Substitua o filtro do óleo do motor (Figura 61).



G008804

g008804



g027477

g027477

Figura 61

Nota: Certifique-se de que a junta do filtro de óleo está em contacto com o motor e, em seguida, rode o filtro de óleo uma volta adicional de ¾.

3. Encha o cárter com óleo novo adequado; consulte Especificações do óleo do motor (página 51).

Manutenção da(s) vela(s) de ignição

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

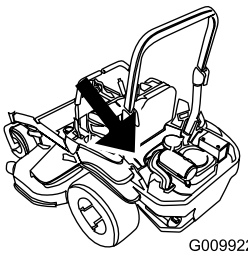
Antes de montar as velas de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correta entre os elétrodos central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar a vela de ignição e um calibre de lâminas ou apalpa-folgas para verificar e ajustar as folgas. Instale vela de ignição nova se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

Tipo da vela de ignição: NGK® BPR4ES ou equivalente

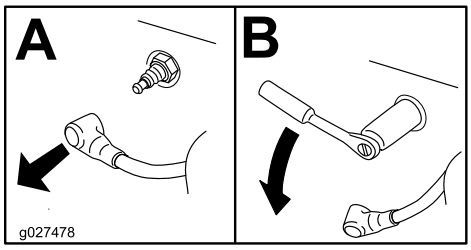
Folga de ar: 0,75 mm

Desmontagem da(s) vela(s) de ignição

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Limpe a área em redor da base da vela para que não entre sujidade e detritos no motor.
4. Retire a(s) vela(s) como se mostra na Figura 62.



g009922



g027478

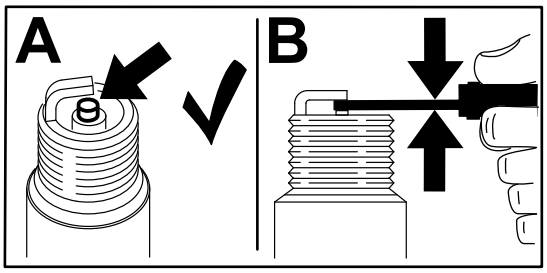
Figura 62

Verifique a(s) vela(s).

Importante: **Não limpe a(s) vela(s) de ignição. Substitua sempre as velas que tiverem uma cobertura preta, os elétrodos gastos, uma película de óleo ou apresentarem 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.

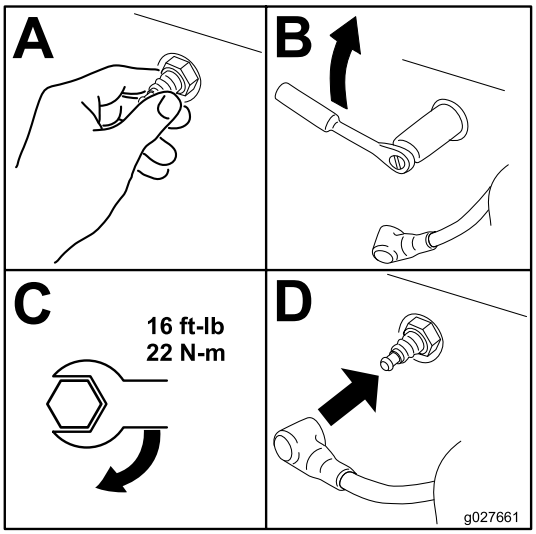
Ajuste a folga para 0,76 mm.



g206628

Figura 63

Instalar a(s) vela(s) de ignição



g027661

Figura 64

Verificação da proteção contra chamas

Para máquinas 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, resultando em ferimentos pessoais ou danos materiais.

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

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO 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. Espere que a panela de escape arrefeça.
4. Se existirem quaisquer quebras no painel ou nas soldaduras, substitua a proteção.
5. 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).
6. Instale a proteção contra chamas na saída do escape.

Manutenção do sistema de combustível

⚠ PERIGO

Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e altamente explosivo. Um incêndio ou explosão de combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

Consulte a Segurança do combustível (página 19) para obter uma lista completa das precauções relacionadas com combustível.

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 500 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

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.**

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Deixe que a máquina arrefeça.
4. Feche a válvula de corte do combustível.
5. Substitua o filtro de combustível (Figura 65).

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

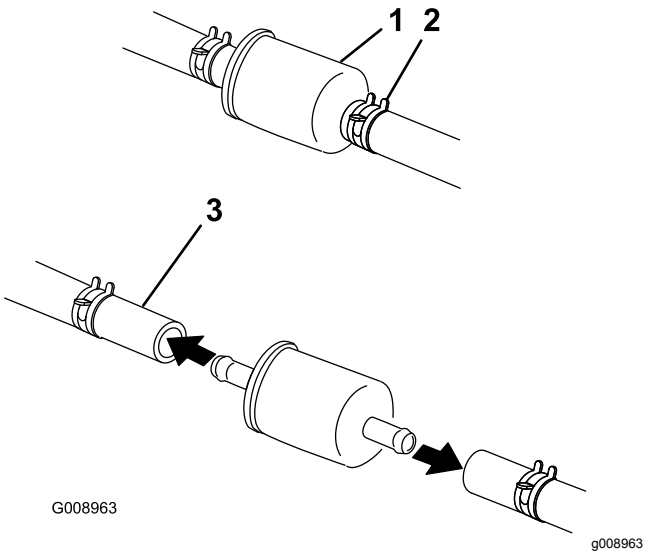


Figura 65

1. Filtro de combustível
2. Dispositivo de abraçadeira de tubos
3. Linha de combustível

6. Abra a válvula de corte de combustível.

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.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: Mensalmente

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

Retirar incorretamente os 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. 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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Remova a bateria como se mostra na Figura 66.

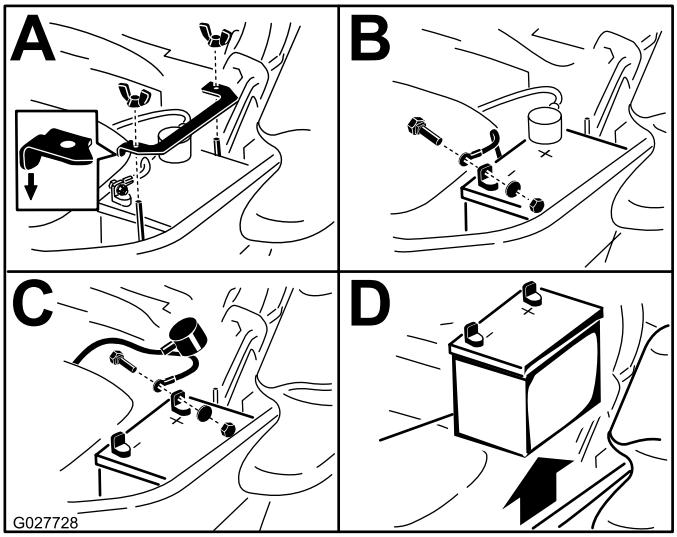


Figura 66

Carregamento da bateria

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem explodir.

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

Importante: **Deverá manter sempre a bateria carregada (1,265 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0°C.**

1. Retire a bateria do chassis; consulte Remoção da bateria (página 56).
2. Carregue a bateria durante 10 a 15 minutos a 25 a 30 A ou 30 minutos a 10 A.

   Nota: Não carregue demasiado a bateria.
3. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 67).
4. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos; consulte a Montagem da bateria (página 57).

   Nota: Não coloque a máquina em funcionamento com a bateria desligada, podem provocar danos elétricos.

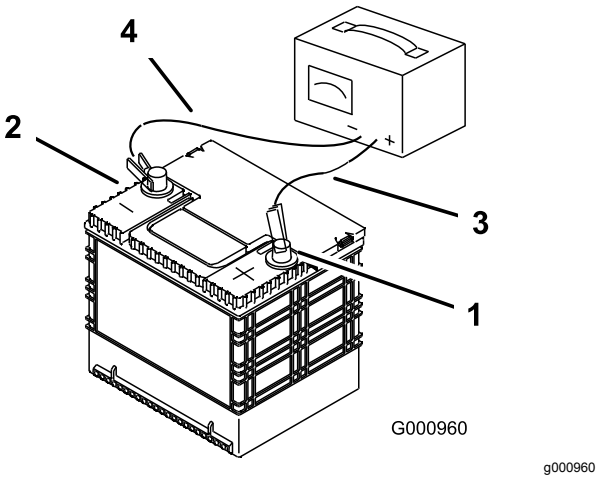


Figura 67

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

Montagem da bateria

Nota: Posicione a bateria na base com os pólos terminais no lado oposto do depósito hidráulico (Figura 68).

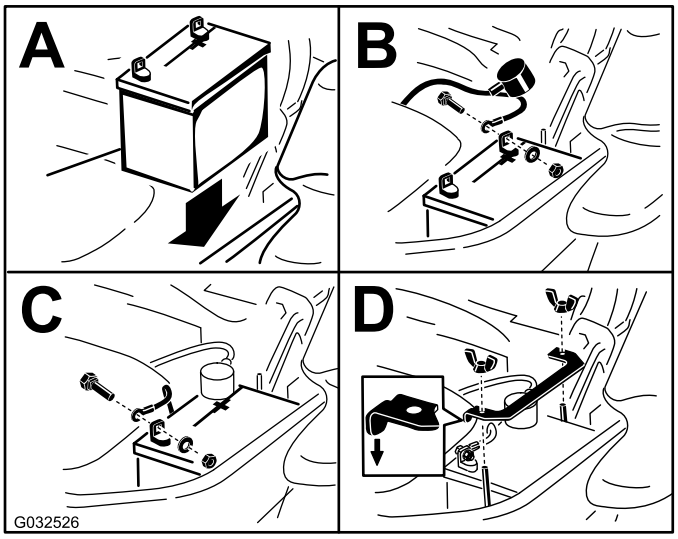


Figura 68

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.

Os fusíveis encontram-se na consola do lado direito do banco (Figura 69).

1. Para substituir os fusíveis, puxe o fusível para o retirar.
2. Instale um novo fusível (Figura 69).

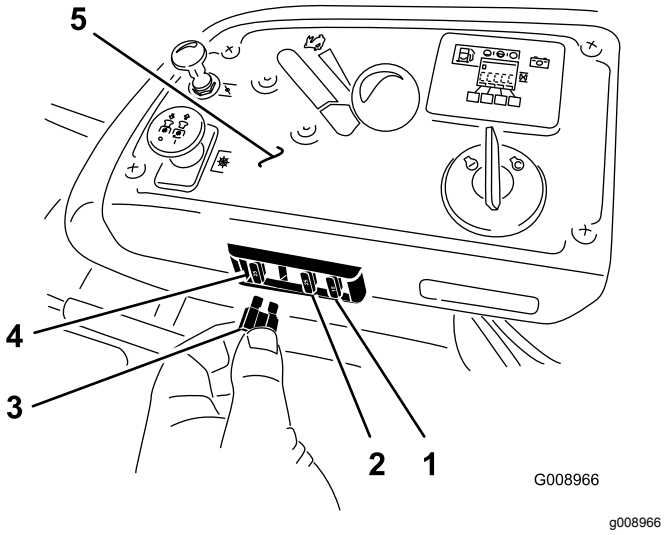


Figura 69

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

Verificar os botões da barra de segurança

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.

  Nota: O aro superior da barra de segurança pode ter de ser empurrado para a frente ou puxado para trás para que ambos os manípulos fiquem engatados (Figura 70 e Figura 71).

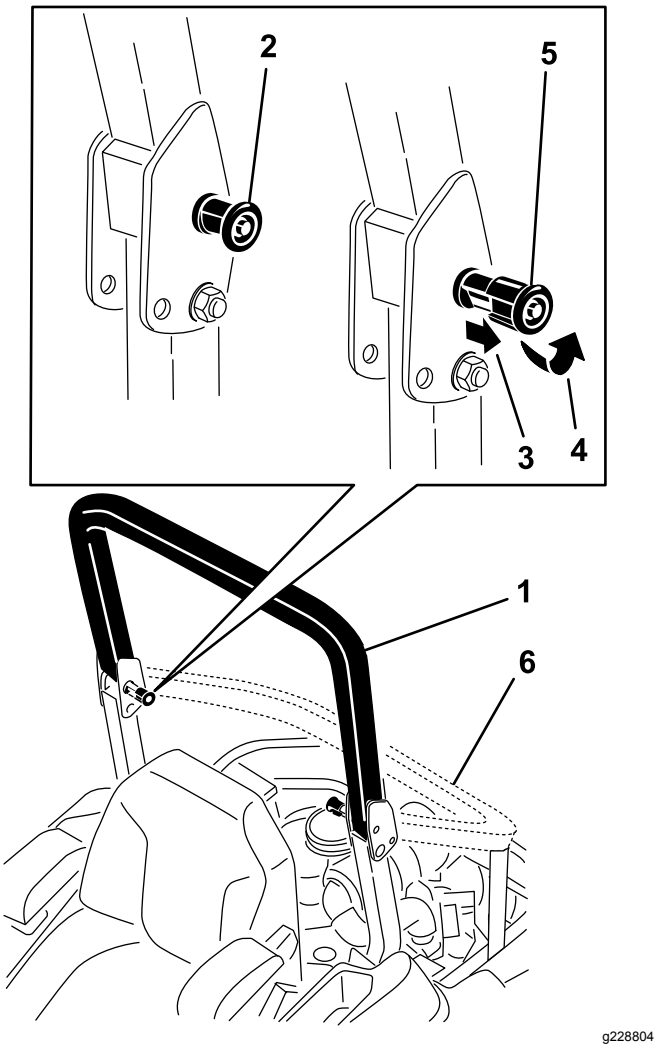


Figura 70

1. Barra de segurança na posição vertical
2. Botão da barra de segurança na posição trancada
3. Empurre o botão da barra de segurança para fora e rode-o 90 graus.
4. Rode o botão da barra de segurança 90 graus.
5. Botão da barra de segurança na posição destrancada
6. Barra de segurança na posição horizontal

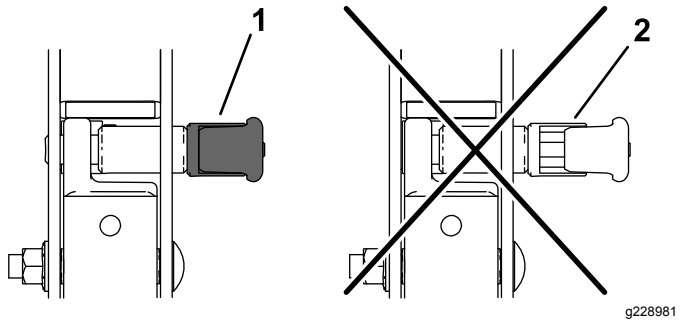
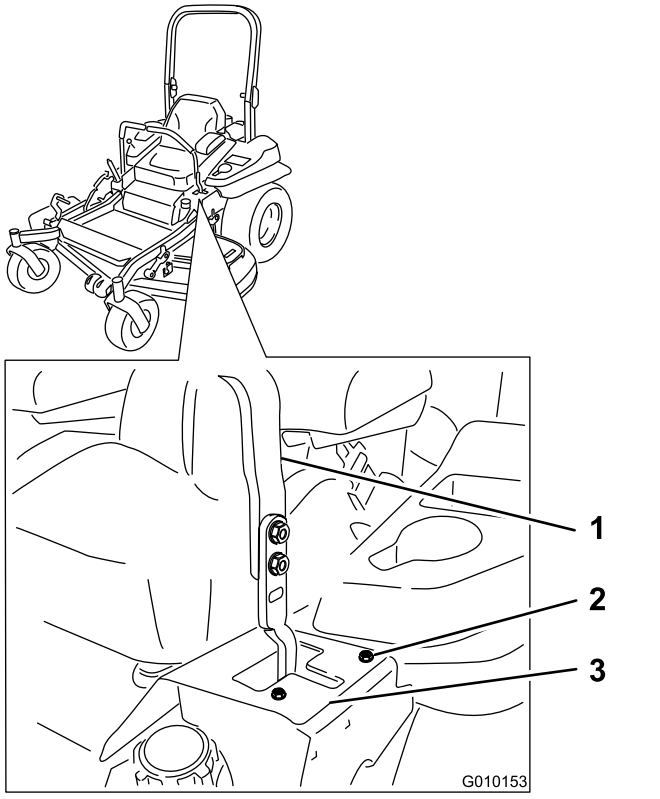


Figura 71

1. Engatada
2. Parcialmente engatada — não coloque a funcionar com a barra de segurança nesta posição.

Ajuste do alinhamento

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO).
2. Conduza até uma área livre e plana e mova as alavancas de controlo para a posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO.
3. Mova o regulador para o meio entre a posição RÁPIDO e a posição LENTO.
4. Mova ambas as alavancas de controlo do movimento o máximo para a frente até ambas pararem na ranhura em T.
5. Verifique para que lado a máquina vira.
6. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
7. Ajuste as placas do batente conforme necessário.
   - Se a máquina virar para a direita, desaperte os parafusos e ajuste a placa do batente esquerdo para a ranhura em T esquerda até a máquina ficar a direito (Figura 72).
   - Se a máquina virar para a esquerda, desaperte os parafusos e ajuste a placa do batente direito para a ranhura em T direita até a máquina ficar a direito (Figura 72).
8. Aperte a placa do batente (Figura 72).



g010153

Figura 72

Alavanca esquerda de controlo mostrada

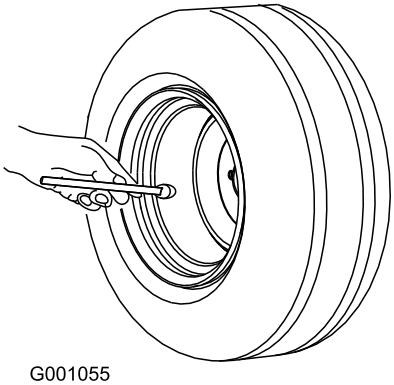
1. Alavanca de controlo
2. Parafuso
3. Placa do batente

Verificar a 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

g001055

Figura 73

Verificar as porcas das rodas

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

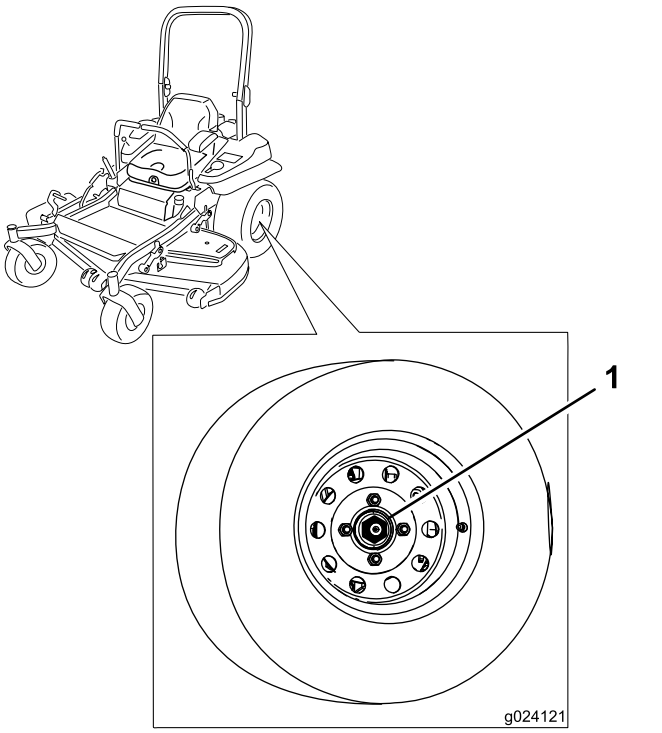
Verificação da porca com ranhurada do cubo da roda

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.



g024121

Figura 74

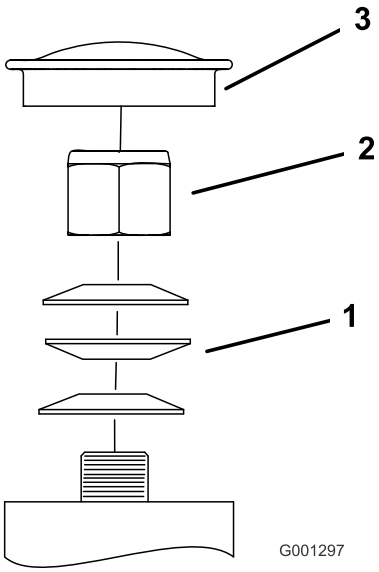
1. Porca ranhurada

Ajuste do rolamento da articulação da roda

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

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, 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 75).
4. Aperte a porca de freio 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 75).

   Importante: **Certifique-se de que as anilhas de mola estão corretamente montadas como se mostra na Figura 75.**
5. Instale o tampão antipoeira (Figura 75).



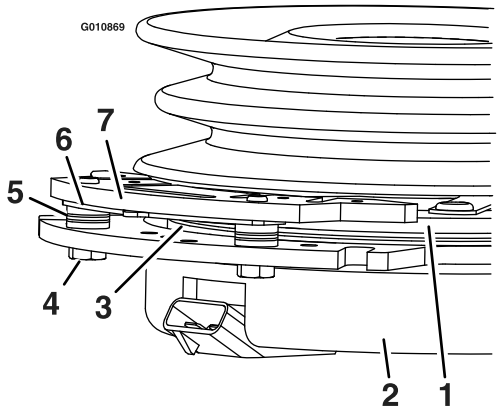
g001297

Figura 75

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

Remoção 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, o calço pode ser retirado para prolongar a vida da embraiagem.

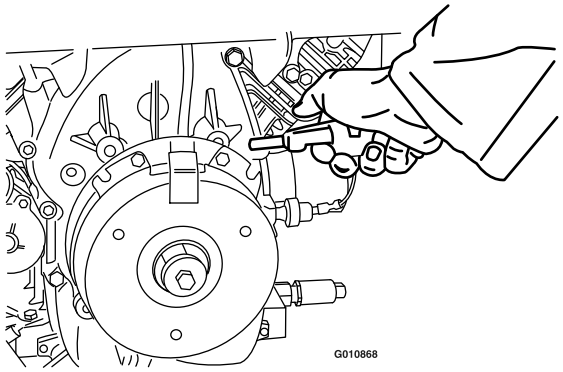


g010869

Figura 76

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

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Utilizando um compressor de ar, sopre quaisquer detritos de debaixo do pólo do travão e em torno dos espaçadores do travão (Figura 77).



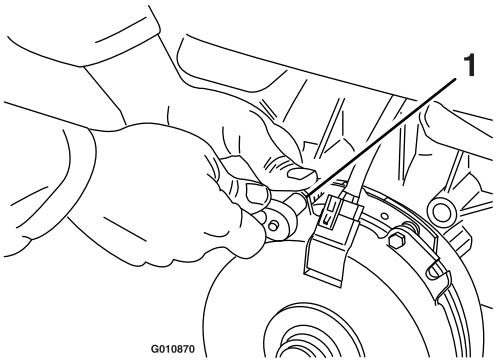
g010868

Figura 77

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

   Nota: Limpe ou repare se necessário.
5. Verifique se há 12 V no conector da embraiagem quando o interruptor de controlo das lâminas é engatado.
6. Meça a folga entre o disco e a armadura. Se a folga for superior a 1 mm, execute os seguintes passos:
   A. Desaperte ambos os parafusos de montagem do travão meia a uma volta, como se mostra na Figura 78.

      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.



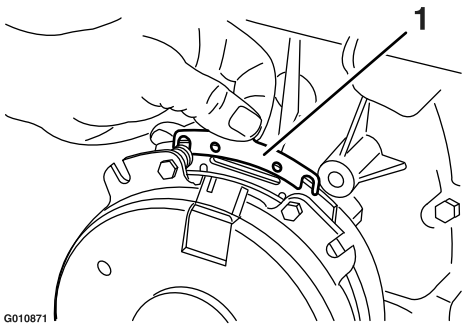
g010870

Figura 78

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 79).

      Nota: Não deite fora o calço até a embraiagem estar a funcionar corretamente.



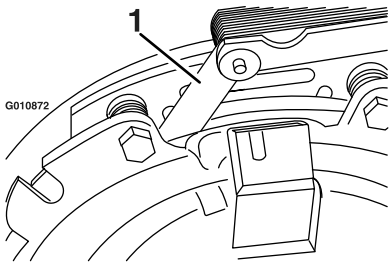
g010871

Figura 79

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) até 12,3 a 13,7 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 80 e na Figura 81.

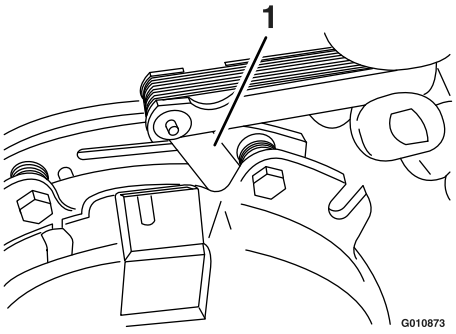
      Nota: Devido à forma como o disco e a armadura se desgastam (altos e baixos), por vezes é difícil medir a folga de forma precisa.



g010872

Figura 80

1. Apalpa-folgas



g010873

Figura 81

1. Apalpa-folgas

- Se a folga for inferior a 0,25 mm, instale o calço.
- 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.

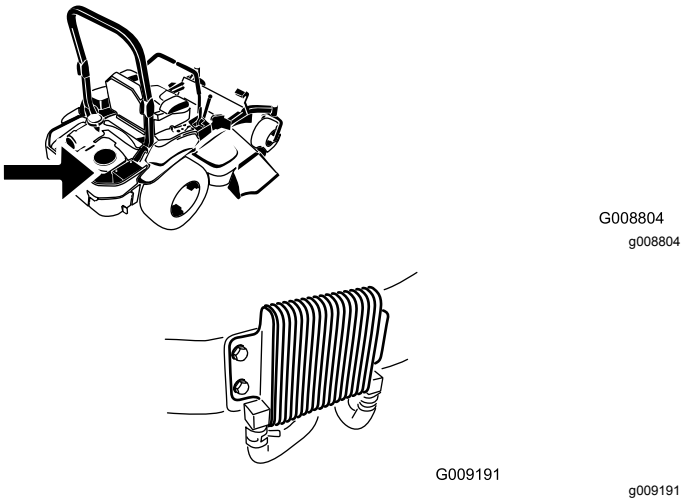
iii. Engate e desengate o interruptor da PTO dez vezes consecutivas para assegurar que a embraiagem está a funcionar devidamente.

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 e do filtro do motor (Figura 82).



G008804

g008804

G009191

g009191

Figura 82

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. 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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Monte o filtro de entrada de ar, o arrancador manual com cordão e caixa da ventoinha (Figura 83).
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 83).

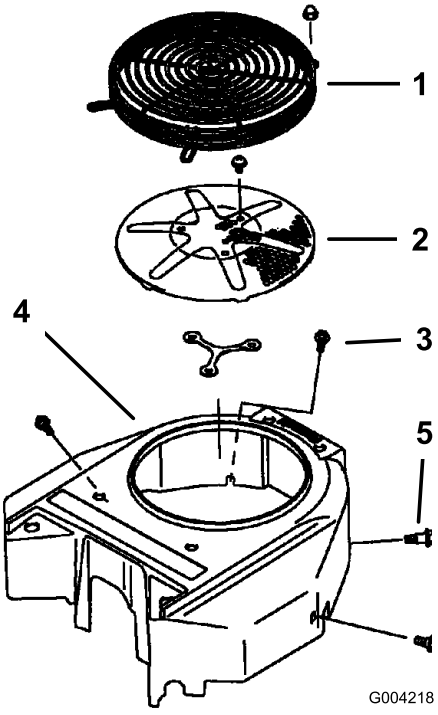


Figura 83

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

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Mova o banco para a frente.
4. Limpe os detritos e relva dos resguardos da unidade hidráulica (Figura 84).
5. Posicione o banco.



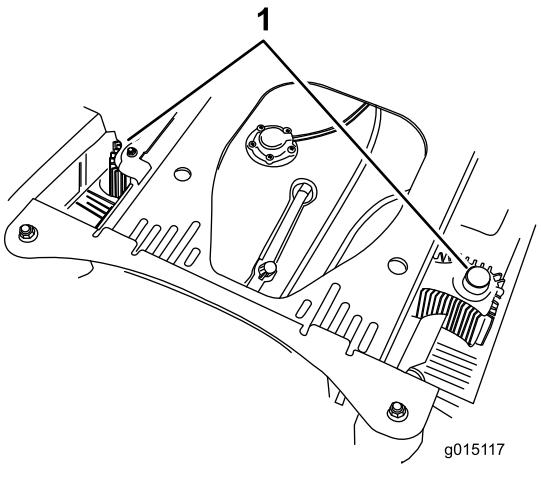


Figura 84

1. Resguardos da unidade hidráulica

Manutenção dos travões

Ajustar o travão de estacionamento

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

A cada 500 horas

Verifique para assegurar que o travão de estacionamento está devidamente ajustado. Este procedimento tem de ser seguido após as primeiras 100 horas ou quando um componente do travão tiver sido retirado ou substituído.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 traseira da máquina e apoie a máquina em preguiças.
4. Retire os pneus traseiros da máquina.
5. Retire quaisquer detritos da área dos travões.
6. Liberte as rodas motrizes; consulte Utilização das válvulas de libertação da roda motriz (página 38).
7. Desengate o travão de estacionamento.
8. Remova o pino de segurança de mola da ligação traseira e pinça (Figura 85).

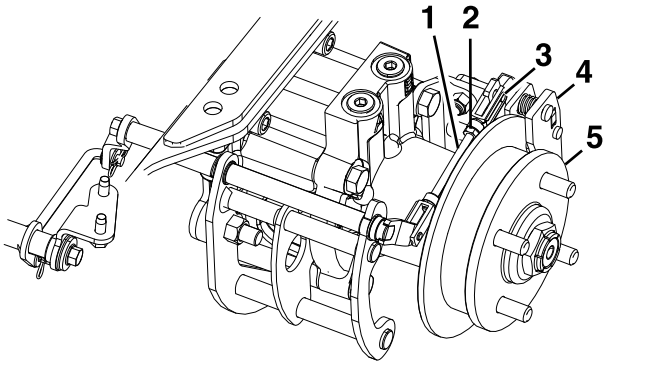


Figura 85

1. Ligação traseira
2. Porca de retenção
3. Pino de segurança da mola
4. Pinça
5. Cubo da roda

9. Desaperte a porca de retenção da ligação traseira.
10. Empurre a alavanca da pinça para a frente com pressão dos dedos até que a pastilha do travão contacte com o rotor do cubo.
11. Ajuste a ligação traseira até que o pino de segurança da mola possa ser inserido no furo na alavanca da pinça.

    Nota: Para aumentar o comprimento da ligação, rode-o uma volta para fora.
12. Aperte a porca de retenção da ligação traseira (Figura 85).
13. Certifique-se de que o cubo da roda se move livremente entre as pastilhas dos travões da pinça.
14. Repita os passos 8 a 13 para o lado direito.
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 38).
16. Instale os pneus traseiros e aperte as porcas das rodas com 129 N·m.
17. Retire as preguiças da máquina.

Manutenção das correias

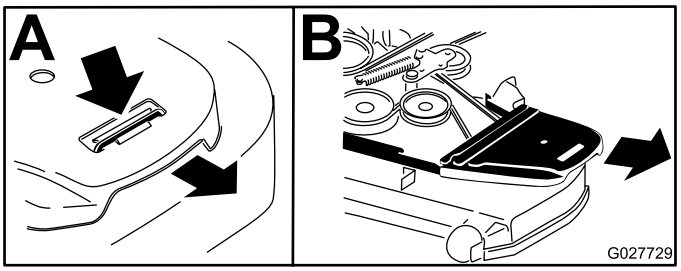
Inspeção das correias

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 para plataformas de corte com descarga lateral

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
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 46).
5. Retire a proteção metálica. Consulte Remoção da proteção metálica (página 46).
6. Retire as coberturas da correia (Figura 86).

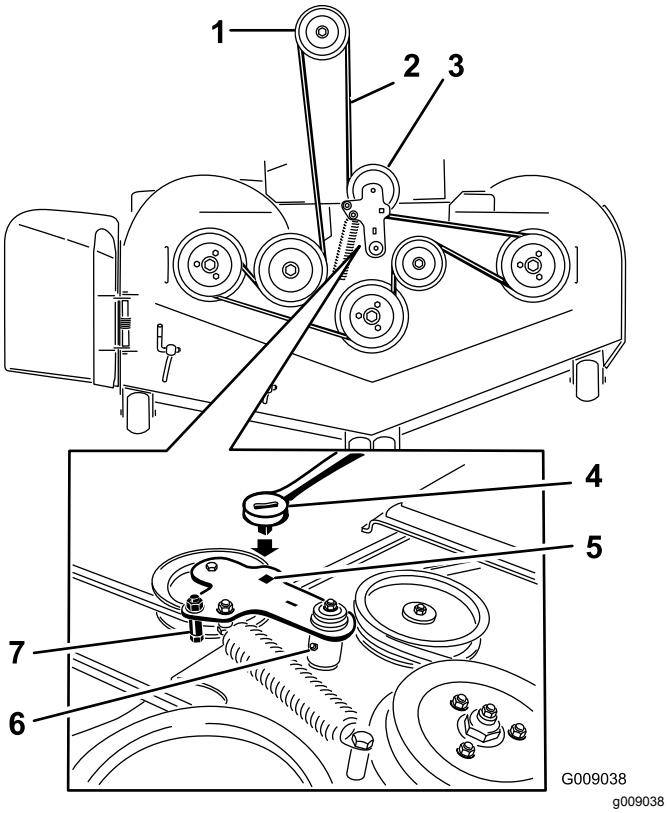


g027729

Figura 86

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 87).
8. Retire a correia das polias da plataforma do cortador.
9. Retire a guia da correia no braço intermédio da mola (Figura 87).
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 87).



g009038

Figura 87

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 87).
13. Utilizando a lingueta no orifício quadrado, instale a mola intermédia (Figura 87).

    Nota: Certifique-se de que as extremidades da mola estão posicionadas nas ranhuras do fixador.
14. Instale as coberturas da correia (Figura 88).

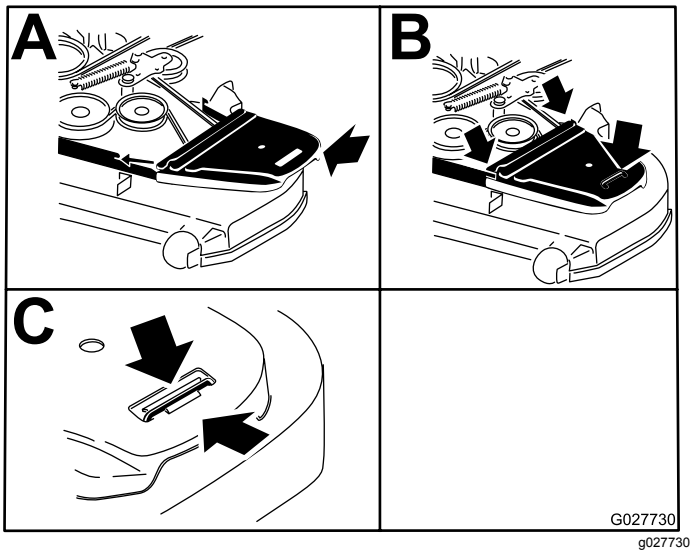


Figura 88

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 46).
16. Aperte o parafuso da cortina da plataforma do cortador. Consulte a Libertação da cortina da plataforma do cortador (página 46).

Substituir a correia do cortador em plataformas de corte de descarga traseira

Substituir a correia de sentido inverso

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Baixe o cortador até à altura de corte de 76 mm.
4. Levante o painel do piso para ter acesso à polia central.
5. Retire a cobertura da correia de plástico (Figura 90).
6. Retire os 3 parafusos que prendem a cobertura da correia de metal no devido lugar e retire a cobertura da correia de metal.

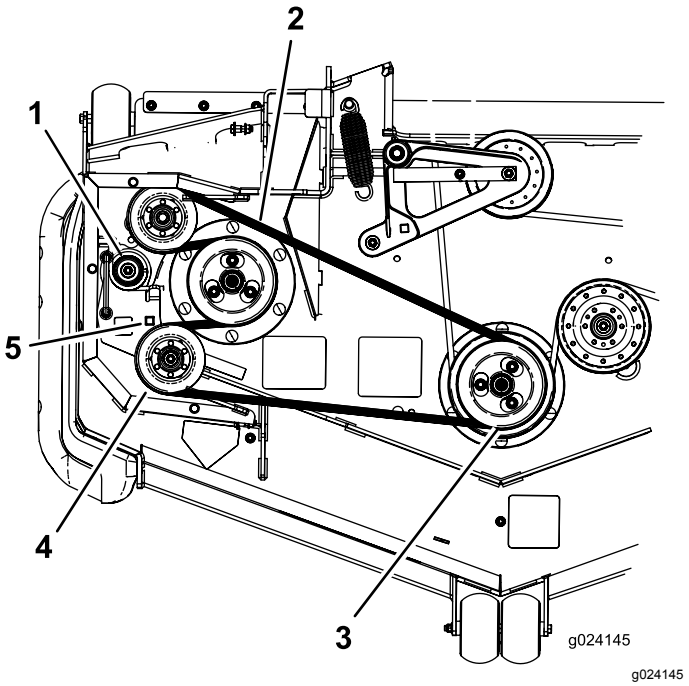


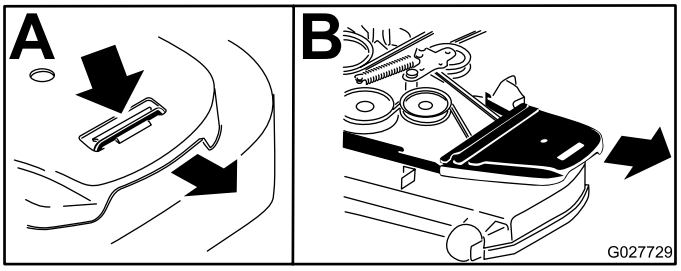
Figura 89

1. Mola intermediária
2. Correia de sentido inverso
3. Polia dupla
4. Polia intermédia
5. Furo quadrado no braço intermédio do roquete

7. Utilize uma lingueta no orifício quadrado no braço intermédio para retirar a tensão da mola intermédia (Figura 89).
8. Retire a correia da polia da plataforma do cortador (Figura 89).
9. Retire a correia das restantes polias (Figura 89).
10. Passe a nova correia em redor das polias do cortador.
11. Utilizando um trinco no orifício quadrado, retire a tensão da mola e passe a nova correia em torno da polia intermédia (Figura 89).

Substituição da correia do cortador

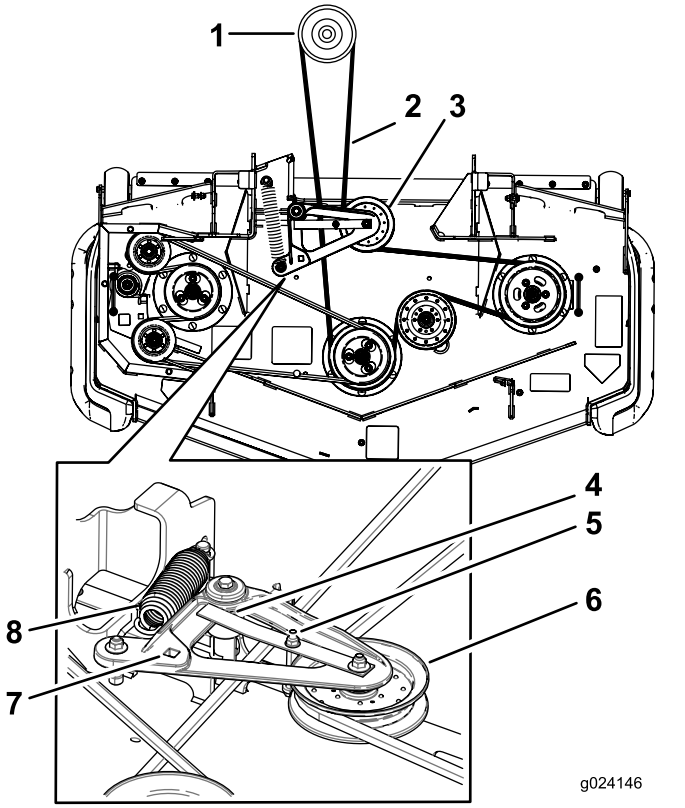
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Baixe o cortador até à altura de corte de 76 mm.
4. Retire as coberturas da correia (Figura 90).



g027729

Figura 90

5. Retire a correia de sentido inverso; consulte Substituir a correia de sentido inverso (página 67).
6. Utilize uma lingueta no orifício quadrado no braço intermédio para retirar a tensão da mola intermédia (Figura 91).
7. Retire a correia das polias da plataforma do cortador e da polia da embraiagem.
8. Instale a nova correia à volta das polias do cortador e da polia da embraiagem por baixo do motor (Figura 91).



g024146

Figura 91

1. Polia da embraiagem
2. Correia do cortador
3. Polia intermédia de mola
4. Certifique-se de que a patilha da guia da correia está em contacto com o cubo da articulação.
5. Guia da correia
6. Polia intermédia de mola
7. Furo quadrado no braço intermédio do roquete
8. Mola

9. Rode para assegurar que a patilha da guia da correia está em contacto com o cubo da articulação (Figura 91).
10. Utilizando a lingueta no orifício quadrado, instale a correia em torno da polia intermédia com mola (Figura 91). Assente as extremidades da mola nas ranhuras do fixador.
11. Instale as coberturas da correia (Figura 92).

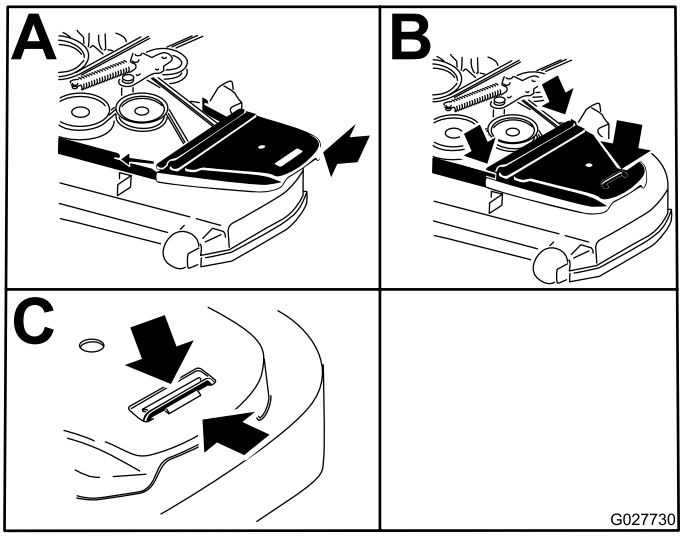


Figura 92

Substituição da correia de acionamento da bomba hidráulica

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Instale a correia do cortador; consulte Substituição da correia do cortador para plataformas de corte com descarga lateral (página 66) ou Substituir a correia do cortador em plataformas de corte de descarga traseira (página 67).
4. Eleve a máquina e apoie-a (Figura 93).

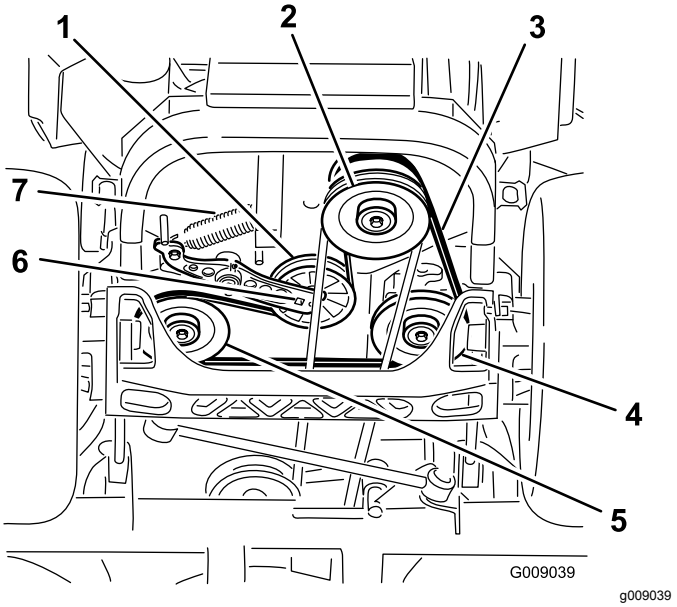


Figura 93

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

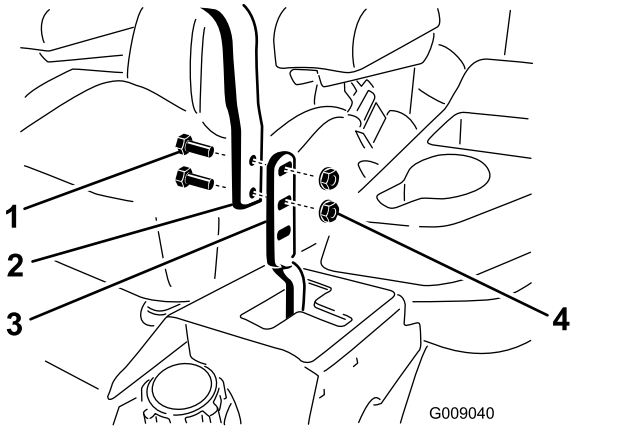
5. Utilize uma lingueta no orifício quadrado no braço intermédio para retirar a mola intermédia (Figura 93).
6. Desengate a mola intermédia da estrutura (Figura 93).
7. Retire a correia das polias da transmissão da unidade hidráulica e da polia do motor.
8. Instale a nova correia em torno da polia do motor e das 2 polias da transmissão.
9. Utilize uma lingueta no orifício quadrado no braço intermédio; coloque a mola intermédia na estrutura (Figura 93).
10. Retire a correia do cortador; consulte Substituição da correia do cortador para plataformas de corte com descarga lateral (página 66) ou Substituir a correia do cortador em plataformas de corte de descarga traseira (página 67).

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.

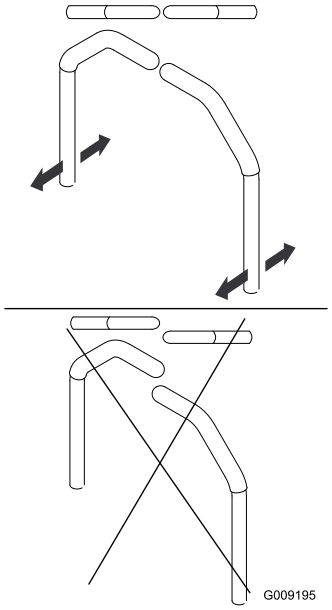
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos e as porcas flangeadas instalados nas alavancas (Figura 94).
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 95).



g009040

Figura 94

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



g009195

Figura 95

5. Se as extremidades das alavancas voltarem a tocar uma na outra, consulte a Ajustar a articulação do bloqueio em ponto-morto do controlo de movimento (página 72).
6. Repita para ajustar as alavancas de controlo.

Ajuste da ligação de controlo de movimento

Localizadas em cada extremidade da máquina, por baixo do banco, estão as ligações de controlo da bomba. Rodar a porca da extremidade com uma chave de caixa 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 em funcionamento e as rodas dianteiras têm de virar para que possa efetuar este ajuste. 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.

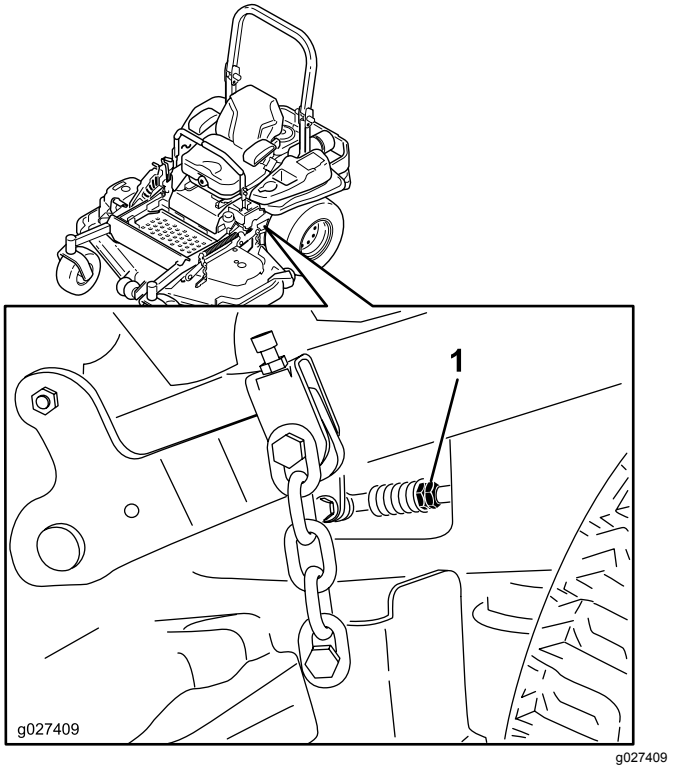
1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desengate interruptor de controlo das lâminas (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.

2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Empurre o pedal de elevação da plataforma, remova o pino de altura de corte e baixe as plataformas do cortador até ao solo.
4. Eleve a traseira da máquina e suporte com macacos (ou suporte equivalente) com a altura suficiente para permitir que as rodas rodem livremente.
5. 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.
6. Instale **temporariamente** um cabo auxiliar entre os terminais no conector da cablagem principal.
7. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade máxima e desengate o travão de estacionamento.

   Nota: Antes de ligar o motor, certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado e de que as alavancas de controlo de movimento estão na posição para fora. Não está sentado no banco do operador.
8. 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.
9. Coloque as alavancas de controlo de movimento na posição de PONTO MORTO.
10. Ajuste os comprimentos da barra de controlo da bomba rodando as porcas duplas na barra na direção adequada até as rodas andarem ligeiramente para trás (Figura 96).



g027409

Figura 96

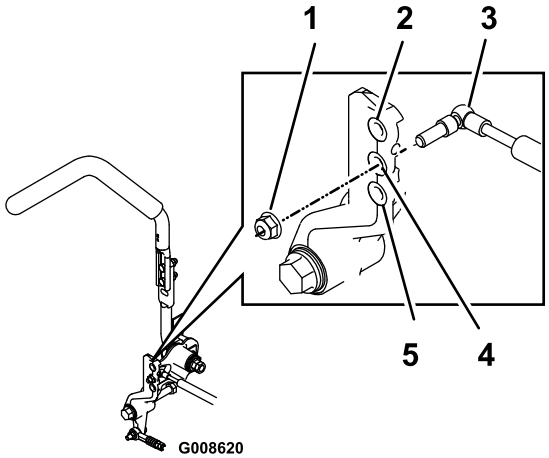
1. Porcas duplas

11. 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 devem parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.
12. Desligue a máquina.
13. Retire o cabo auxiliar da cablagem e ligue o conector ao interruptor do banco.
14. Retire os macacos.
15. Levante a plataforma e instale o pino da altura de corte.
16. Verifique e certifique-se de que a máquina não desliza quando está em ponto morto com o travão de estacionamento desengatado.

Ajuste do amortecedor de controlo de movimento

Pode ajustar o parafuso de montagem do amortecedor superior para obter a resistência pretendida da alavanca de controlo do movimento. Consulte Figura 97 para obter as opções de montagem.



g008620

Figura 97

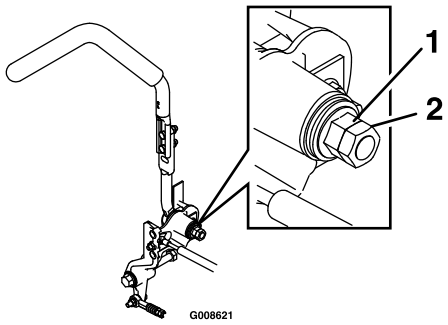
Controlo de movimento direito mostrado

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)

Ajustar a articulação do bloqueio em ponto-morto do controlo de movimento

A porca flangeada pode ser ajustada para obter a resistência pretendida da alavanca de controlo de movimento quando a deslocar para a posição de BLOQUEIO EM PONTO-MORTO. Consulte a Figura 98 para ver as opções de ajuste.

1. Desaperte a porca de bloqueio.
2. Aperte ou desaperte a porca flangeada para a sensação desejada.
   - Para maior resistência, aperte a porca flangeada.
   - Para menor resistência, desaperte a porca flangeada.
3. Aperte a porca de bloqueio.



g008621

Figura 98

1. Porca flangeada
2. Porca de bloqueio

Manutenção do sistema hidráulico

Segurança do sistema hidráulico

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

Especificações do fluido 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

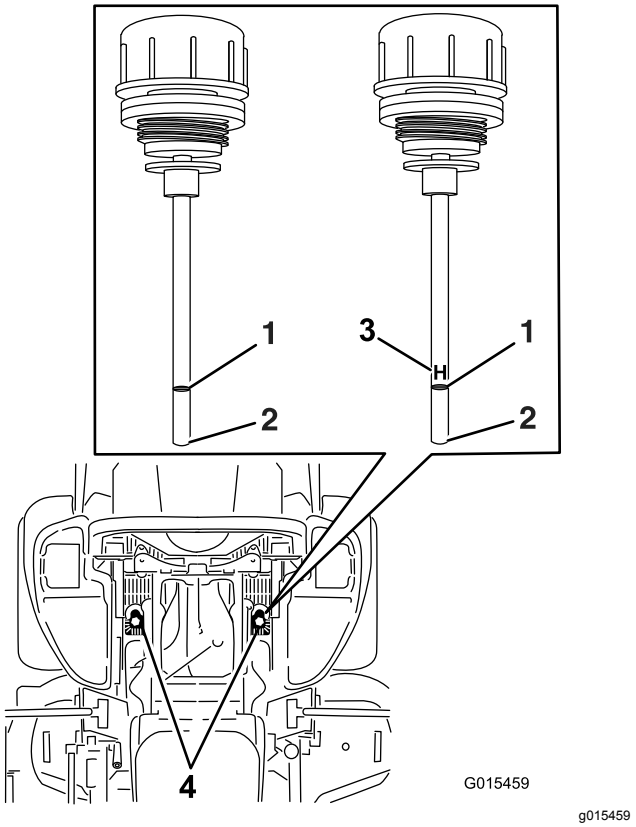
Verificação do fluido hidráulico

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

1. 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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. 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 máquina estiver quente.
4. Mova o banco para a frente.
5. Limpe a zona em torno das varetas dos reservatórios do sistema hidráulico (Figura 99).
6. Retire uma vareta do reservatório hidráulico (Figura 99).
7. Limpe a vareta e enrosque a vareta no reservatório.
8. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade (Figura 99).

   Importante: **Não encha demasiado as unidades hidráulicas com fluído, pois isto pode causar danos. Não coloque a máquina a trabalhar com o fluido abaixo da marca de adicionar.**
9. Se o nível de fluído estiver na marca Adicionar, despeje lentamente apenas o fluído suficiente no reservatório hidráulico para fazer subir o nível para a linha Cheio ou **H** .
10. Volte a introduzir a vareta do óleo.
11. Repita este procedimento para a vareta do lado oposto.



g015459

Figura 99

Será utilizada qualquer vareta na máquina

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

Mudança do fluido hidráulico e os filtros

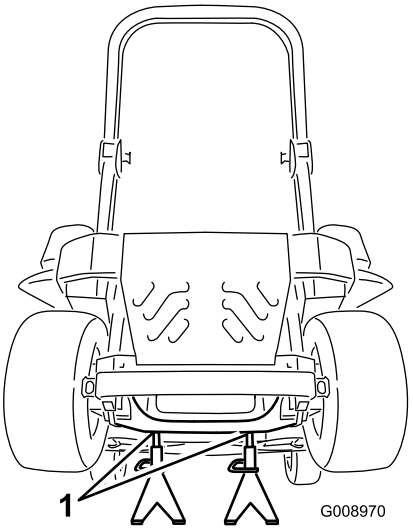
Intervalo de assistência: Após as pimeiras 250 horas—Mude os filtros hidráulicos e o fluido hidráulico.

A cada 250 horas—Após a mudança inicial—substitua o filtro do sistema hidráulico e o fluido quando utilizar fluido Mobil 1 15W50. (Com maior frequência em condições de sujidade ou pó)

A cada 500 horas—Após a mudança inicial—substitua o filtro do sistema hidráulico e o fluido quando utilizar fluido Toro® HYPR-OIL™ 500. (Com maior frequência em condições de sujidade ou pó)

Para substituir o fluido hidráulico, os filtros têm de ser retirados. Substitua-os ao mesmo tempo; consulte Especificações do fluido hidráulico (página 73) para obter as especificações do fluido.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas 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 100).



g008970

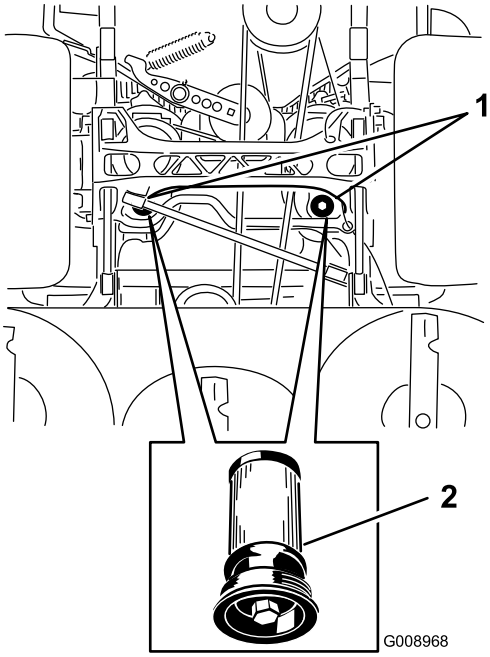
Figura 100

1. Apoios

4. Retire a correia do cortador e a correia de transmissão da bomba; consulte a Substituição da correia do cortador (página 67) e a Substituição da correia de acionamento da bomba hidráulica (página 69).

   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 101).



g008968

Figura 101

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 101).
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 100).
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

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.

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.

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 102).
2. Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas, retire e afie a lâmina; consulte Afiação das lâminas (página 77).
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 102).

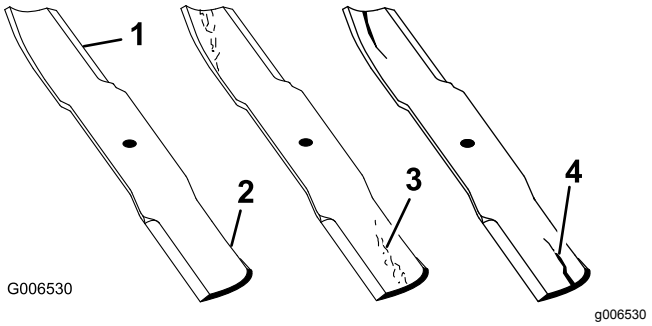


Figura 102

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

Deteção de lâminas dobradas

Nota: A máquina tem de estar numa superfície nivelada para o seguinte procedimento.

1. Eleve a plataforma do cortador para a posição de altura de corte mais elevada.
2. Usando luvas almofadadas ou outra proteção adequada para as mãos, rode lentamente lâmina para uma posição que lhe permita uma medição da distância entre a extremidade de corte e a superfície nivelada onde a máquina está (Figura 103).

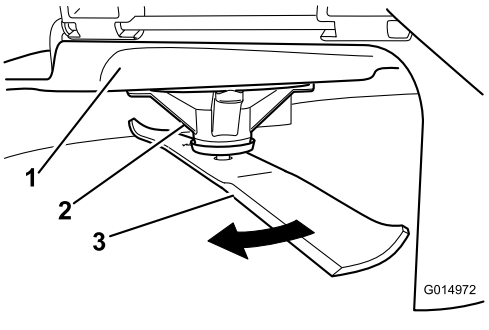
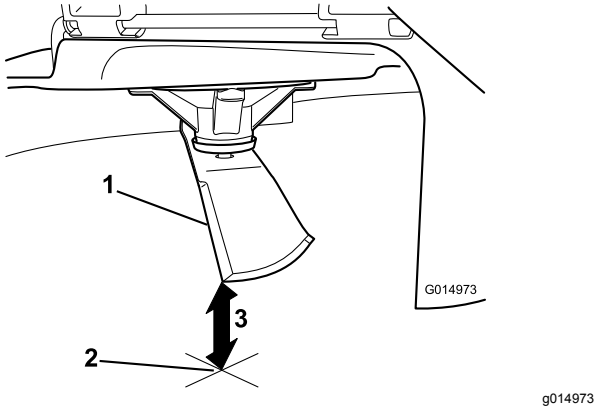


Figura 103

1. Plataforma
2. Caixa dos eixos
3. Lâmina

3. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana (Figura 104).

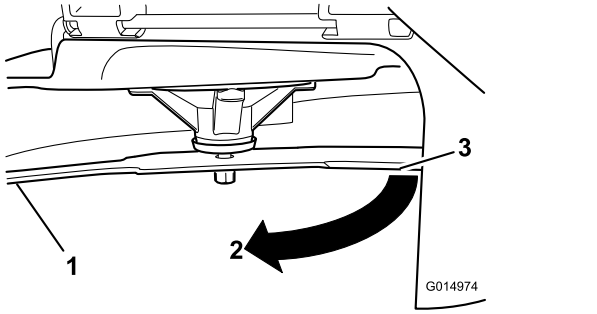


g014973

Figura 104

1. Lâmina (em posição para medição)
2. Superfície nivelada
3. Distância medida entre a lâmina e a superfície (A)

4. Rode a mesma lâmina 180 graus para que a extremidade de corte oposta fique na mesma posição (Figura 105).



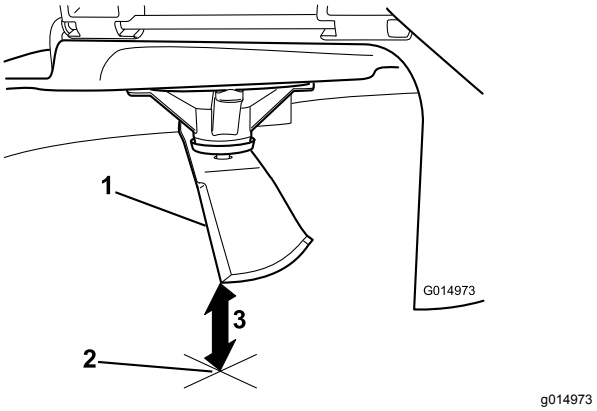
g014974

Figura 105

1. Lâmina (lado previamente medido)
2. Medição (posição utilizada anteriormente)
3. Lado oposto da lâmina a ser movido para a posição de medição

5. Meça da ponta da lâmina até à superfície plana (Figura 106).

   Nota: A variação não deve ser superior a 3 mm.



g014973

Figura 106

1. Extremidade da lâmina oposta (em posição para medição)
2. Superfície nivelada
3. Segunda distância medida entre a lâmina e a superfície (B)

   A. Se a diferença entre A e B for superior a 3 mm, substitua a lâmina por uma lâmina nova; consulte Retirar as lâminas (página 76) e Instalação das lâminas (página 77).

   Nota: Se uma lâmina dobrada for substituída por uma nova e a dimensão obtida continuar a ser superior a 3 mm, o eixo da lâmina pode estar dobrado. Contacte o Representante de assistência autorizado Toro para obter assistência.

   B. Se a variação estiver dentro dos limites, passe para a lâmina seguinte.

6. Repita este procedimento em cada lâmina.

Retirar as lâminas

Substitua as lâminas se estas atingirem um objeto sólido ou se se encontrarem desequilibradas ou deformadas.

1. Coloque uma chave na parte plana do eixo ou segure a lâmina utilizando um pano ou luva grossa.
2. Retire a cavilha da lâmina, o casquilho, e a lâmina do eixo (Figura 107).

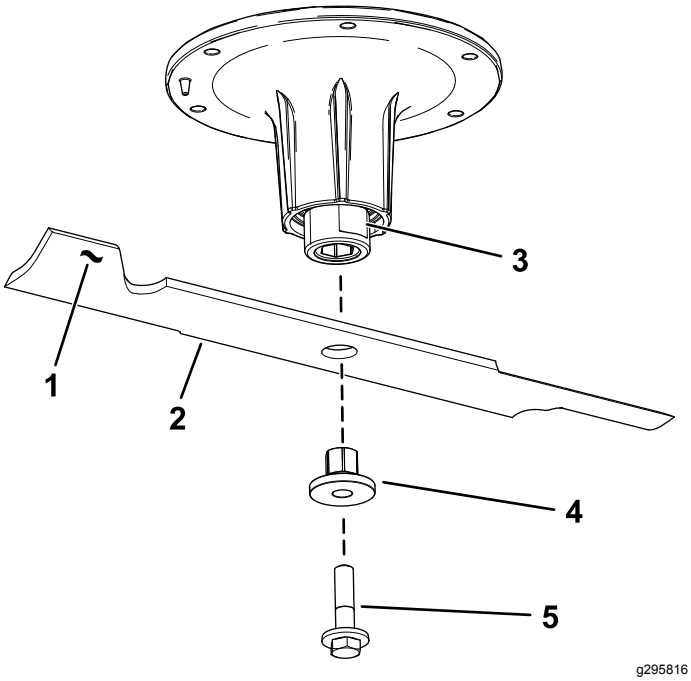


Figura 107

1. Área da aba da lâmina
2. Lâmina
3. Parte plana do eixo
4. Casquilho
5. Parafuso da lâmina

Afiação das lâminas

1. Utilize uma lima para afiar aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 108).

   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.

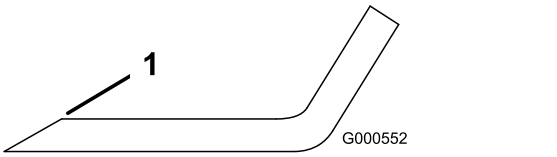


Figura 108

1. Afie de acordo com o ângulo original.

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 109).

   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 108).

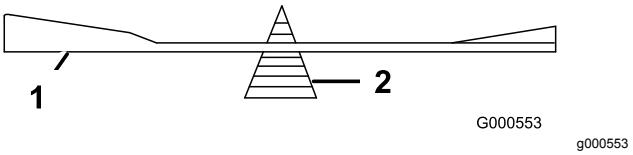


Figura 109

1. Lâmina
2. Equilibrador

3. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Instalação das lâminas

1. Instale o casquilho através da lâmina com a flange do casquilho na parte inferior (relva) da lâmina (Figura 110).

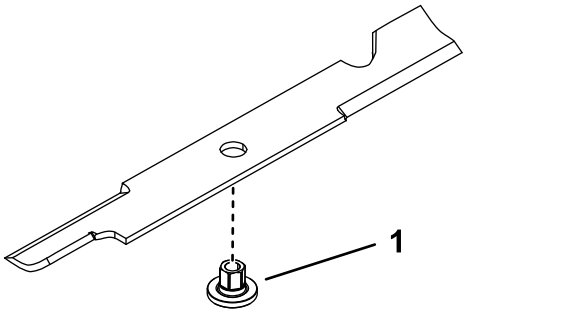


Figura 110

1. Casquilho

2. Instale o conjunto do casquilho/lâmina no eixo (Figura 111).

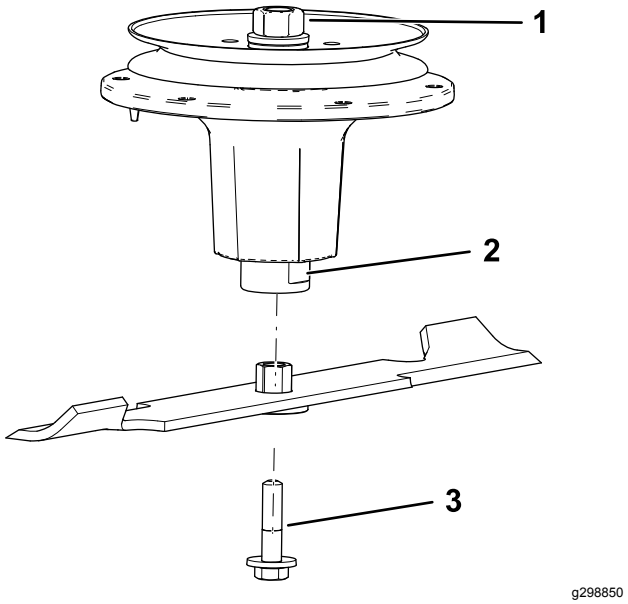


Figura 111

1. Porca do eixo superior
2. Parte plana do eixo
3. Parafuso da lâmina

3. Aplique lubrificante à base de cobre ou massa nas roscas do parafuso da lâmina, como necessário, para evitar a fricção. Coloque o parafuso da lâmina apertado à mão.
4. Coloque uma chave na parte plana do eixo e aperte o parafuso da lâmina com 75 a 81 N·m.

Nivelação da plataforma do cortador

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Verifique a pressão dos pneus motrizes; consulte a Verificar a pressão dos pneus (página 60).
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 112).

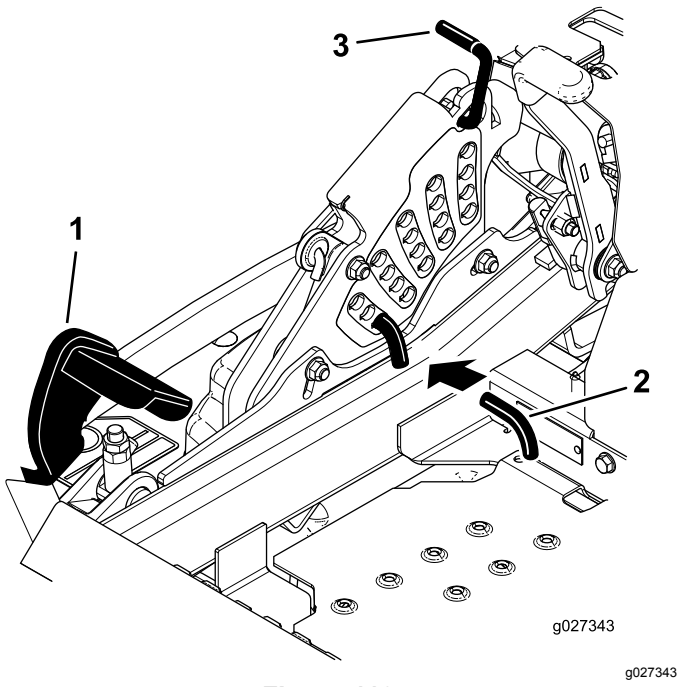


Figura 112

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 113.

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

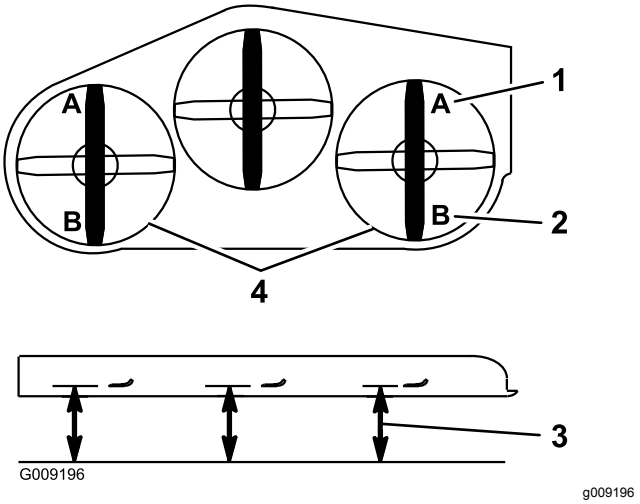


Figura 113

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 114).

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

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

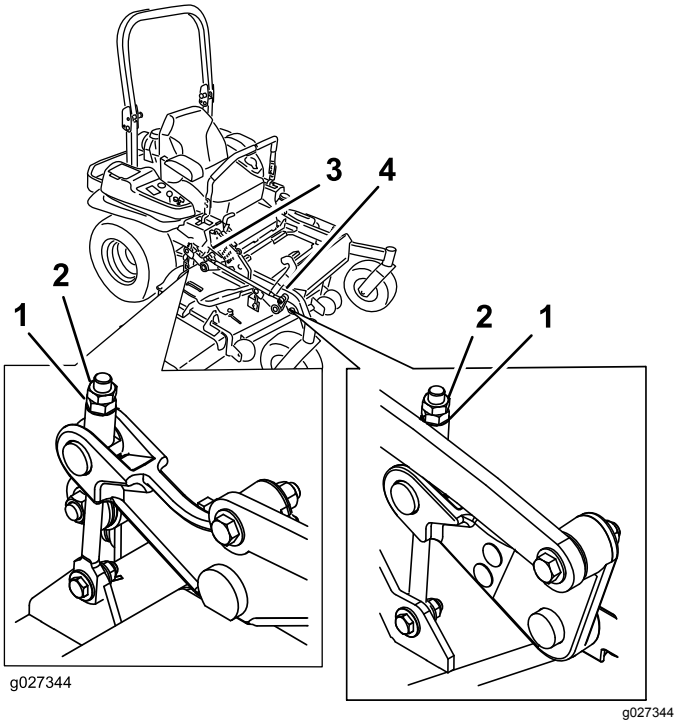


Figura 114

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 115).

    Nota: Para máquinas de descarga traseira, a plataforma do cortador vem de origem presa aos orifícios traseiros. Consulte Figura 116. Se for necessário, utilize os orifícios dianteiros para ajudar melhor quando nivelar a plataforma do cortador.

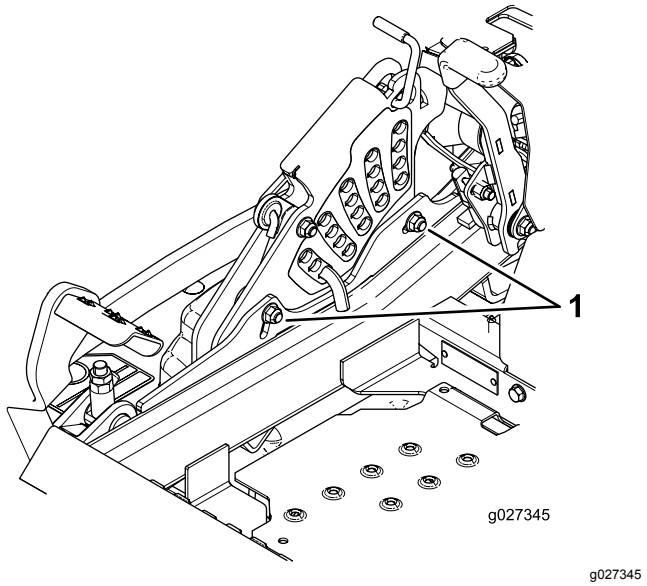


Figura 115

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

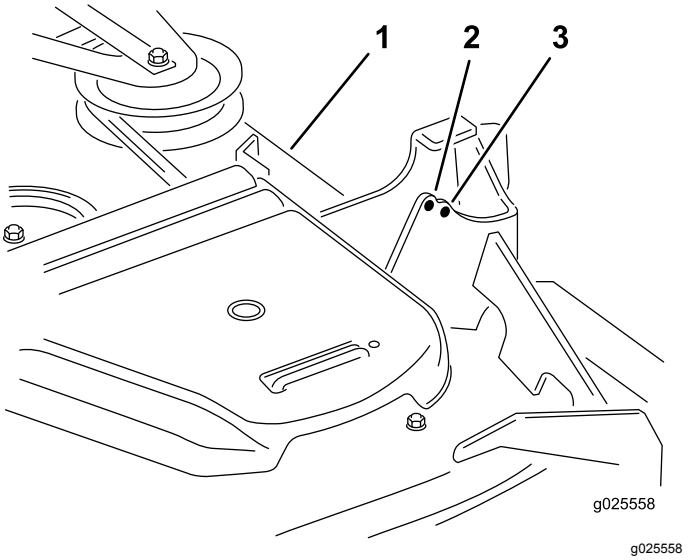


Figura 116

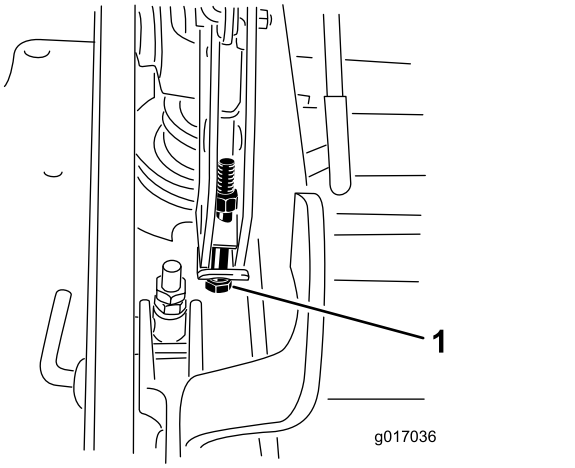
Apenas máquinas com descarga traseira

1. Plataforma do cortador
2. Furo da frente
3. Furo traseiro

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 117).

    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.



g017036

Figura 117

1. Parafuso de ponto único de ajuste

13. Aperte os dois parafusos na parte inferior da placa da altura de corte (Figura 115).

    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 113.

    Nota: A medida obtida deve ser 8,3 cm

16. Regule o ajuste girando para a altura de 8,3 cm (Figura 114).

    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.

Remoção da plataforma do cortador

Bloqueie os braços da plataforma com mola antes de proceder à assistência ou manutenção da plataforma do cortador.

⚠ 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. 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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
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 meio da plataforma (Figura 118 ou Figura 119).
6. Rode o centro polia no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, levante a patilha da guia da correia (apenas máquinas de descarga traseira) e retire a correia do cortador (Figura 118 ou Figura 119).

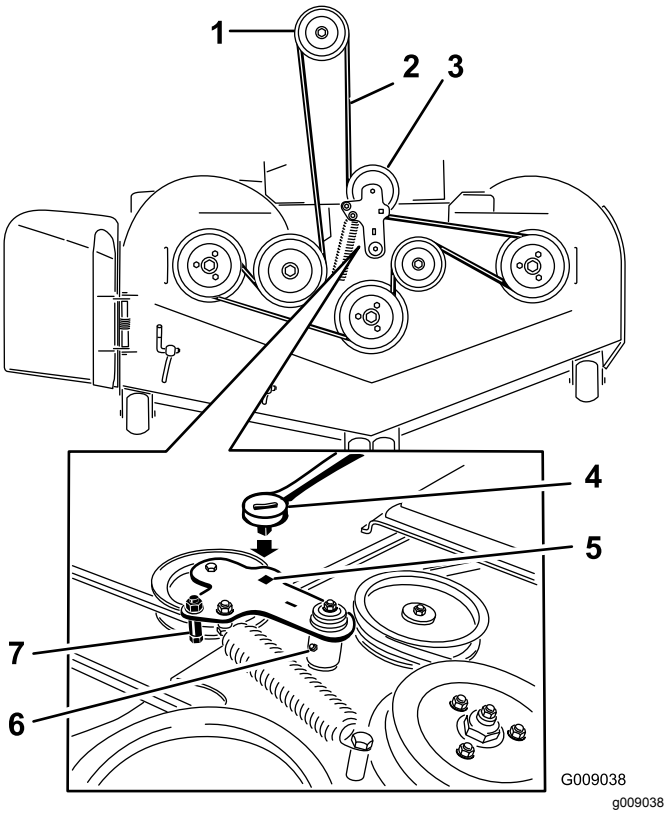


Figura 118

Máquinas com descarga lateral

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

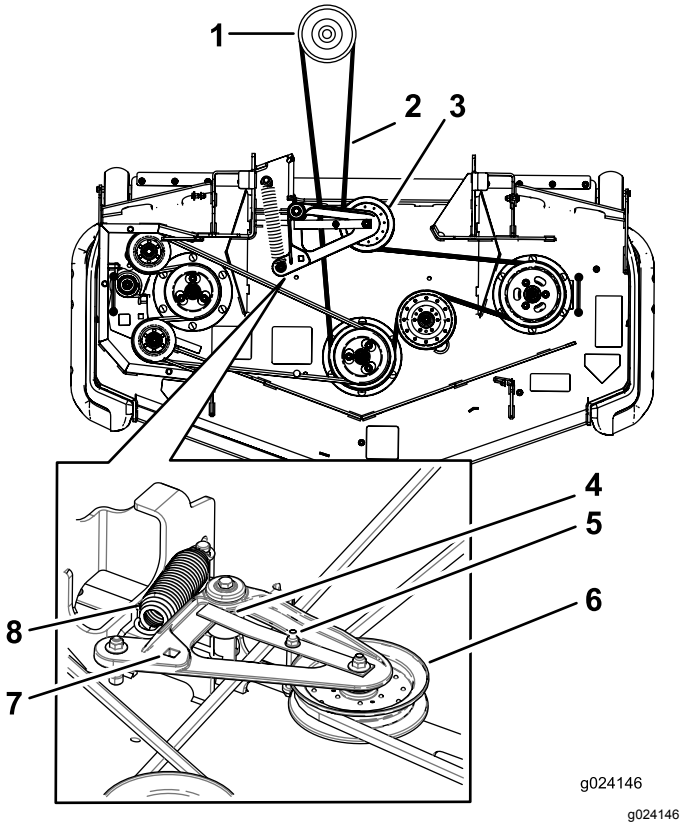


Figura 119

Máquinas com descarga traseira

1. Polia da embraiagem
2. Correia do cortador
3. Polia intermédia de mola
4. Certifique-se de que a patilha da guia da correia está em contacto com o cubo da articulação.
5. Guia da correia
6. Polia intermédia de mola
7. Furo quadrado no braço intermédio do roquete
8. Mola

7. Retire e guarde as ferragens em ambos os lados da plataforma, como se mostra na Figura 120.

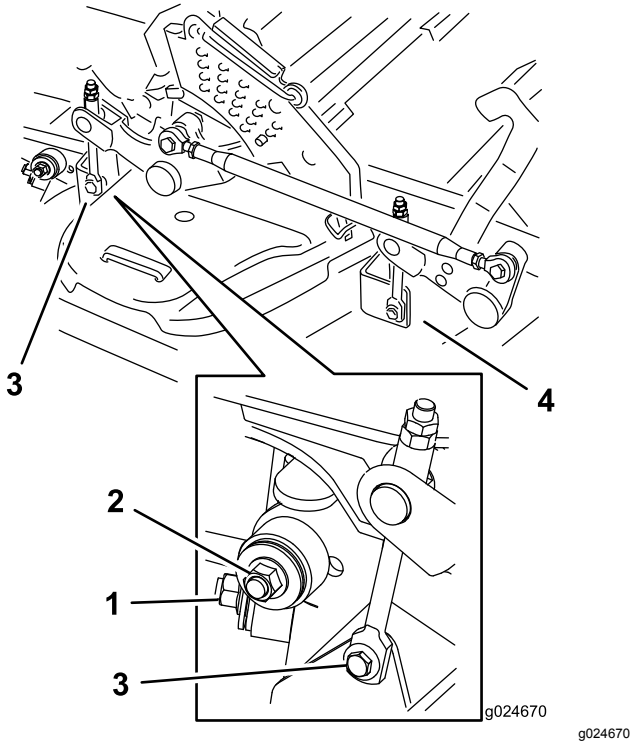


Figura 120

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

Apenas máquinas com descarga lateral

⚠ AVISO

Uma abertura de descarga sem proteção pode fazer com que a máquina projete objetos na direção do utilizador ou outras pessoas e provocar ferimentos graves. Além disso, há o risco de contacto com a lâmina.

Nunca utilize a máquina a não ser que monte uma placa de cobertura, um defletor de relva ou um sistema 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 121).
2. Se o defletor de relva estiver danificado ou gasto, retire-o (Figura 121).

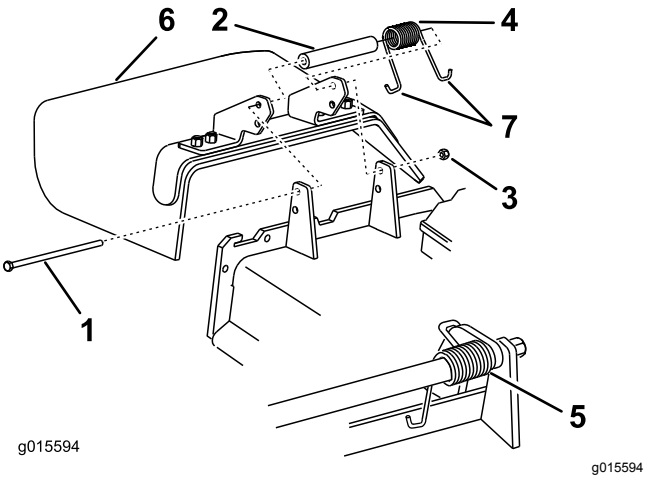


Figura 121

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

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

   Nota: Certifique-se de que está montada uma extremidade em gancho J por trás da extremidade da plataforma antes de colocar o parafuso como se mostra na Figura 121.
5. Coloque o parafuso e a porca.
6. Coloque uma extremidade em gancho J da mola em torno do defletor de relva (Figura 121).

   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 da plataforma do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Levante a plataforma do cortador para a posição de TRANSPORTE.

Limpeza do sistema de suspensão

Apenas máquinas com o sistema de suspensão MyRide™

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Utilize ar comprimido para limpar o sistema de suspensão.

Nota: Não limpe os conjuntos dos amortecedores com água sob pressão (Figura 122).

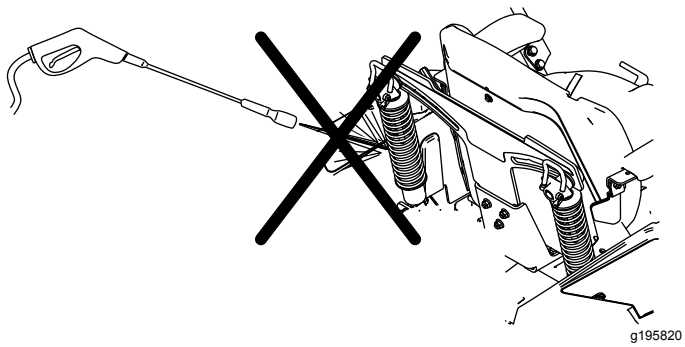


Figura 122

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

Segurança do armazenamento

- Desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as partes móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de a armazenar.
- Não guarde a máquina ou o combustível perto de chamas nem drene combustível em espaços fechados.
- Retire a chave e coloque-a num local seguro, fora do alcance das crianças.

Limpeza e armazenamento

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) 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 as aparas de relva, sujidade e lamas das partes exteriores de toda a máquina, especialmente do motor e do sistema hidráulico. Limpe toda a sujidade e outras impurezas da parte exterior das aletas da cabeça do motor e do alojamento do ventilador.

   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.**
4. Verifique o funcionamento do travão de estacionamento; consulte Utilização do travão de estacionamento (página 29).
5. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte Manutenção do filtro de ar (página 50).
6. Lubrifique a máquina com massa lubrificante; consulte a Lubrificação (página 47).
7. Mude o óleo do cárter; consulte a Manutenção do óleo do motor (página 51).
8. Verifique a pressão dos pneus; consulte Verificar a pressão dos pneus (página 60).
9. Substitua os filtros hidráulicos; consulte Mudança do fluido hidráulico e os filtros (página 74).
10. Carregue a bateria, consulte Carregamento da bateria (página 57).
11. 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 da lâmina (PTO) engatado e o motor ao ralenti alto durante 2 a 5 minutos após a lavagem.

12. Verifique o estado das lâminas, consulte Manutenção das lâminas de corte (página 75).
13. 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 depósito um estabilizador/condicionador de combustível 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: O estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando é misturado com combustível novo e é utilizado frequentemente.

    B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível durante 5 minutos.
    C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, a seguir, faça a drenagem do depósito de combustível.
    D. Ligue o motor e deixe-o em funcionamento até parar.
    E. O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle o combustível de acordo com as normas locais.

       Importante: **Não guarde combustível que contenha estabilizador/condicionador durante mais tempo do que o indicado pelo fabricante do estabilizador de combustível.**
14. Retire e verifique o estado da(s) vela(s) de ignição; consulte Manutenção da(s) vela(s) de ignição (página 53). Depois de retirar a(s) vela(s) de ignição do motor, coloque 30 ml (duas colheres de sopa) de óleo de motor no orifício da vela. Utilize o arranque para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Instale a(s) vela(s) de ignição. Não coloque os cabos nas velas de ignição.
15. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
16. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo representante de assistência autorizado.
17. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a fora do alcance das crianças ou de utilizadores não autorizados. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O arrancador elétrico não dá sinal.	1. O interruptor de controlo das lâminas está engatado. 2. O travão de estacionamento está desengatado. 3. As alavancas de controlo do movimento não estão na posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO. 4. Não está sentado no banco do operador. 5. A bateria não tem carga. 6. As ligações elétricas estão corroídas ou soltas. 7. Está um fusível queimado. 8. Um interruptor ou um relé está danificado.	1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas. 2. Engate o travão de estacionamento. 3. Mova as alavancas de controlo de movimento para fora para a posição BLOQUEADAS EM PONTO MORTO. 4. Sente-se no banco do operador. 5. Carregue a bateria. 6. Verifique se as ligações elétricas estão a fazer bom contacto. 7. Substitua o fusível. 8. Contacte um serviço de assistência autorizado
O motor não arranca, arranca com dificuldade ou não permanece em funcionamento.	1. O depósito de combustível está vazio. 2. A válvula de corte de combustível está fechada. 3. O nível de óleo no cárter está baixo. 4. O regulador não está na posição correta. 5. Há sujidade no filtro de combustível. 6. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo. 7. O filtro de ar está sujo. 8. O interruptor do banco não funciona corretamente. 9. As ligações elétricas estão corroídas, soltas ou danificadas. 10. O interruptor ou relé está gasto ou danificado. 11. A vela de ignição está corroída ou com folga indevida. 12. O cabo da vela de ignição não está ligado.	1. Encha o depósito de combustível. 2. Abra a válvula de corte do combustível. 3. Adicione óleo ao cárter. 4. Certifique-se de que a alavanca do acelerador está a meio entre as posições LENTO e RÁPIDO. 5. Substitua o filtro de combustível. 6. Contacte um representante autorizado de assistência 7. Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar. 8. Verifique o indicador do interruptor do banco. Substitua o banco, sempre que for necessário. 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. Contacte um representante autorizado de assistência 11. Ajuste ou substitua a vela de ignição. 12. Verifique a ligação do fio da vela.
O motor perde potência.	1. A carga no motor é excessiva. 2. O filtro de ar está sujo. 3. O nível de óleo no cárter está baixo. 4. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte superior do motor estão obstruídas. 5. O orifício de ventilação no tampão do depósito de combustível está obstruído. 6. Há sujidade no filtro de combustível. 7. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	1. Reduza a velocidade no solo. 2. Limpe o elemento do filtro de ar. 3. Adicione óleo ao cárter. 4. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar. 5. Limpe ou substitua o tampão do depósito de combustível. 6. Substitua o filtro de combustível. 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 inferior do revestimento da turbina do motor estão obstruídas. 4. O filtro de ar está sujo. 5. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	1. Reduza a velocidade no solo. 2. Junte óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar. 4. Limpe ou substitua o filtro de ar. 5. Contacte um distribuidor autorizado
A máquina puxa para a esquerda ou para a direita (com as alavancas de controlo de movimento 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 centro de assistência autorizado.
A altura de corte não é uniforme.	1. Lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. Lâmina(s) de corte está/estão empenada(s). 3. O cortador não está nivelado. 4. Um rolo antidano (se aplicável) não está corretamente ajustado. 5. A parte de baixo da plataforma do cortador está suja. 6. A pressão dos pneus é incorreta. 7. O eixo da lâmina está empenado.	1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 3. Nivele o cortador na horizontal e de trás para a frente. 4. Ajuste a altura da roda antidano. 5. Limpe a parte de baixo da plataforma do cortador. 6. Ajuste da pressão dos pneus. 7. Contacte um representante de assistência autorizado.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
As lâminas não rodam.	1. A correia da plataforma do cortador está danificada, gasta, larga ou partida.	1. Monte uma correia de plataforma nova.
	2. A correia da plataforma do cortador saiu de uma polia.	2. Monte a correia do cortador na polia da plataforma e verifique se a polia intermédia da mola e o braço estão na posição correta e funcionam devidamente.
	3. A correia de transmissão da bomba está gasta, larga ou partida.	3. Verifique a tensão da correia ou instale uma nova correia.
	4. A mola intermédia está partida ou em falta.	4. Substitua a mola.
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

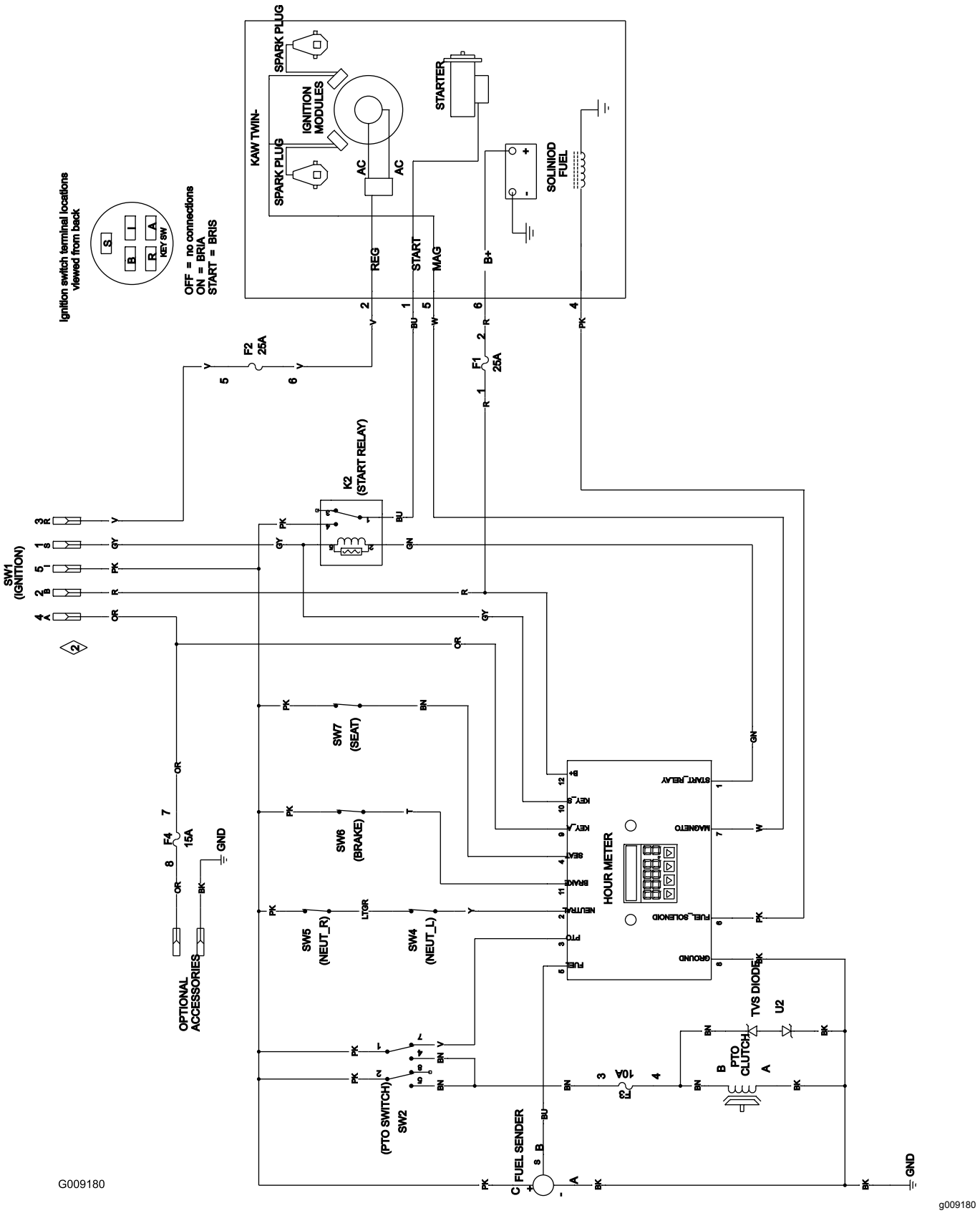


Diagrama de cabos (Rev. A)

Notas:

Notas:

Notas:



Count on it.