Form No. 3417-860 Rev B

TORO®

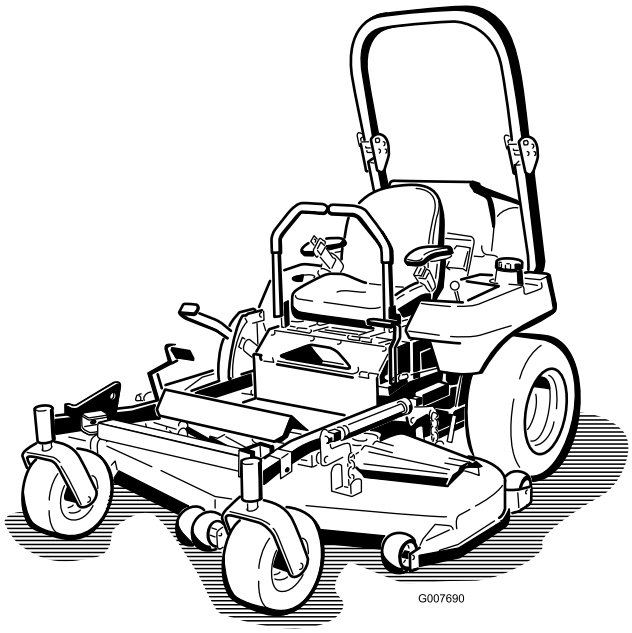
Count on it.

Manual do Operador

Cortador de Relva Profissional Z Master® Série 7000

Cortador TURBO FORCE® de 132 cm ou 152 cm

Modelo nº 74264TE—Nº de série 402080000 e superiores
Modelo nº 74265TE—Nº de série 402000000 e superiores
Modelo nº 74279TE—Nº de série 402000000 e superiores



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

CE

3417-860 B

Binário bruto ou líquido: Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a folha de Declaração de conformidade em separado, específica do produto. O binário bruto ou líquido deste motor foi classificado 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.

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

Introdução

Este cortador de relva de lâmina rotativa com operador sentado tem como público-alvo profissionais ou operadores contratados. Foi principalmente concebido para cortar relva em relvados bem mantidos ou em propriedades residenciais ou comerciais. Não foi concebido para cortar arbustos nem para utilizações agrícolas.

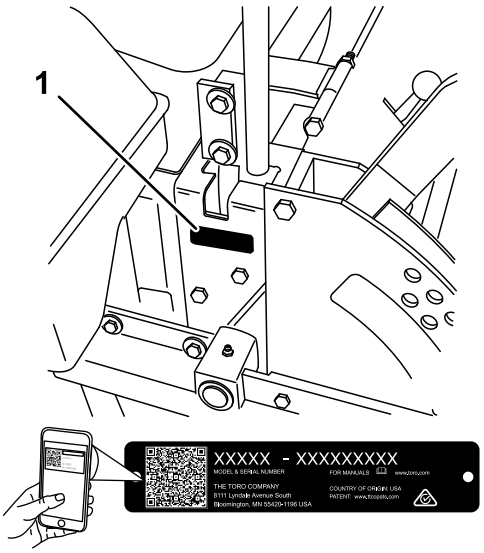
Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar o produto, como efetuar a sua manutenção de forma adequada, evitar ferimentos pessoais e danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

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

Para obter o *Manual do utilizador*, dados completos sobre a garantia ou para registar o seu produto, utilize o código QR ou visite www.Toro.com. Também nos pode contactar através do 1-888-384-9939 para pedir um exemplar da garantia do 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 (se equipado) no autocolante do número de série para aceder à garantia, peças e outras informações do produto.**



g248729

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

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



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

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

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

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

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Indicador de declive 5
Autocolantes de segurança e de instruções 6
Descrição geral do produto 16
Comandos 16
Antes da operação 18
Segurança antes da operação 18
Efetuação da manutenção diária 19
Abastecimento de combustível 19
Rodagem de uma máquina nova 20
Utilização do sistema de proteção anticapotamento (ROPS) 21
Utilização do sistema de bloqueio de segurança 22
Posicionamento do banco 23
Desengatar o banco 23
Alteração da suspensão do banco 23
Durante a operação 24
Segurança durante o funcionamento 24
Utilização do travão de estacionamento 25
Utilização do interruptor de controlo das lâminas do cortador (PTO) 26
Utilização do acelerador 26
Ligar e desligar o motor 27
Utilização das alavancas de controlo de movimento 28
Condução da máquina 28
Utilização da descarga lateral 29
Ajuste da altura de corte 30
Ajuste dos rolos antidanos 31
Ajuste dos rolos antidanos 32
Ajuste do(s) patim(ns) 32
Ajuste dos bloqueios do excêntrico do abafador do fluxo 33
Posicionamento do abafador de fluxo 33
Operar com o sensor de sobreaquecimento 34
Sugestões de utilização 34
Depois da operação 35
Segurança após a operação 35
Utilização da válvula de bloqueio do combustível 35
Empurrar a máquina à mão 36
Transporte da máquina 36
Utilização do Z Stand™ 38
Manutenção 40
Plano de manutenção recomendado 40
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 41
Segurança da manutenção 41
Libertação da cortina da plataforma do cortador 42
Remoção da proteção metálica 42
Lubrificação 42
Lubrificação da máquina 42
Lubrificação das articulações das rodas dianteiras 42
Adição de massa lubrificante 42
Adicionamento da lubrificação com óleo ou spray 43
Adicionamento da lubrificação com óleo ou spray 43
Lubrificação com massa da plataforma do cortador e dos tambores falsos da correia 44
Lubrificação dos cubos da roda giratória 45
Manutenção do motor 46
Segurança do motor 46
Manutenção do filtro de ar 46
Manutenção do óleo do motor 47
Manutenção do sistema de combustível 51
Manutenção do filtro de combustível e separador de água 51
Manutenção do depósito de combustível 52
Manutenção do sistema eléctrico 53
Segurança do sistema elétrico 53
Manutenção da bateria 53
Manutenção dos fusíveis 54
Manutenção do sistema de transmissão 55
Ajuste do alinhamento 55
Verificar a pressão dos pneus 56
Verificar a porca com ranhurada do cubo da roda 56
Ajuste do rolamento da articulação da roda 56
Manutenção da caixa de velocidades 57
Ajuste da embraiagem elétrica 57
Manutenção do sistema de arrefecimento 59
Manutenção do sistema de arrefecimento 59
Manutenção dos travões 61
Ajuste do travão de estacionamento 61
Manutenção das correias 61
Inspeção das correias 61
Substituição da correia do cortador 61
Substituição da correia do cortador 62
Substituição da correia de transmissão da PTO 63
Substituição da correia de transmissão da bomba 64
Substituição e tensão da correia do alternador 65
Manutenção do sistema de controlo 66
Ajuste da posição de ponto morto da pega de controlo 66
Manutenção do sistema hidráulico 67
Segurança do sistema hidráulico 67
Manutenção do sistema hidráulico 67
Definição da posição de ponto morto da bomba hidráulica 70
Manutenção da plataforma do cortador 72

Nivelação do cortador nas três posições 72
Manutenção das lâminas de corte 74
Substituição do defletor de relva 77
Limpeza 78
Limpeza debaixo da plataforma do cortador..... 78
Eliminação dos resíduos..... 78
Armazenamento 78
Segurança do armazenamento 78
Limpeza e armazenamento 78
Resolução de problemas 80
Esquemas 82

Segurança

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

Segurança geral

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

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

- 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.
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina, desligue o motor e retire a chave antes de prestar assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

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

Pode encontrar informações de segurança adicionais onde for necessário ao longo deste manual.

Indicador de declive

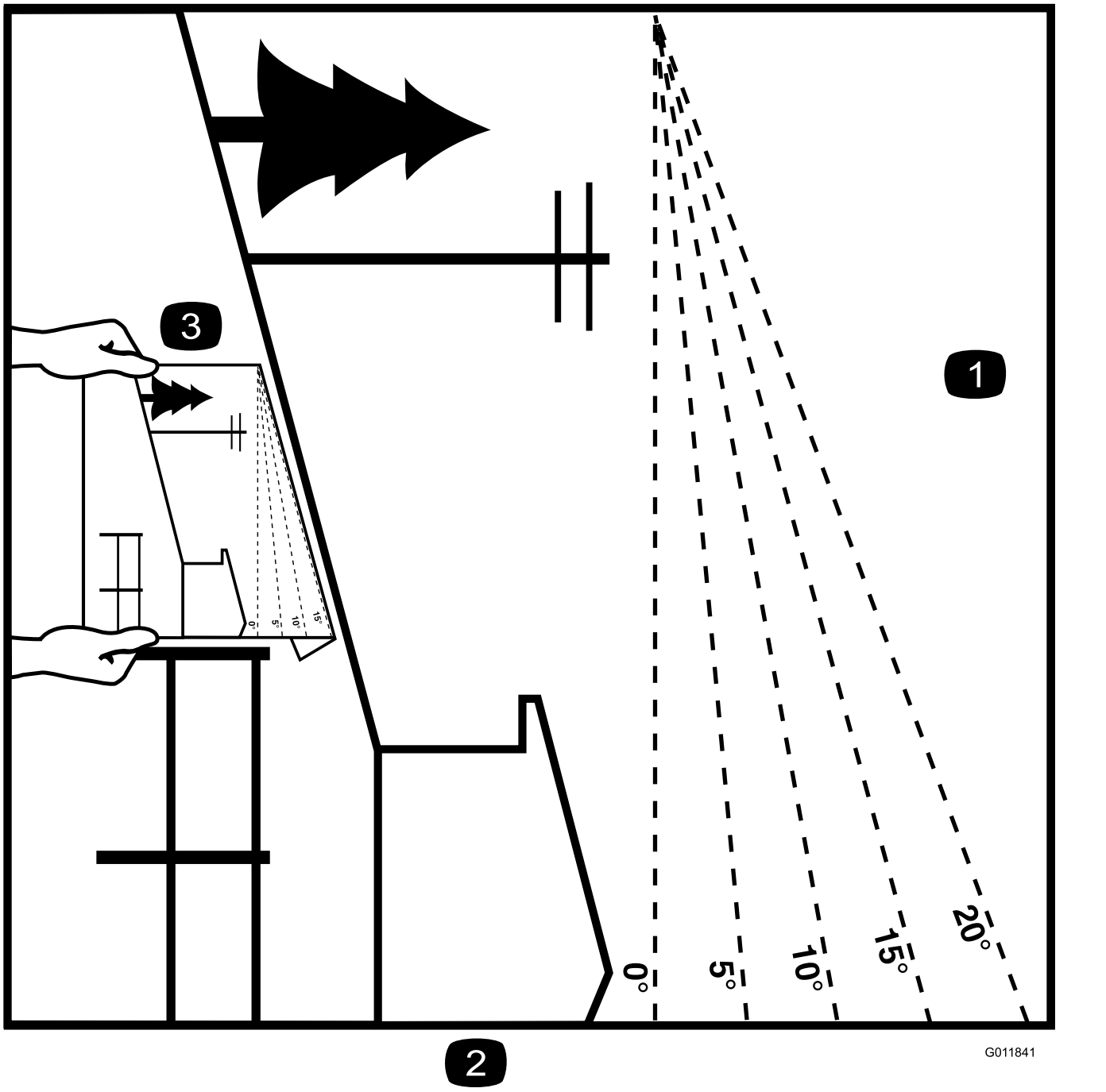


Figura 3

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.

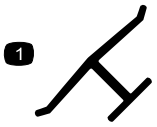


decalbatterysymbols

Sinalética das baterias

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

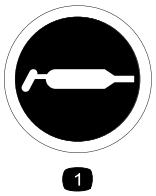
1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/produtos químicos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador.*
6. Mantenha as pessoas a uma distância segura da bateria.
7. Use proteção para os olhos; os gases explosivos 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. Indica que a lâmina está identificada como uma peça do fabricante da máquina original.



decal58-6520

58-6520

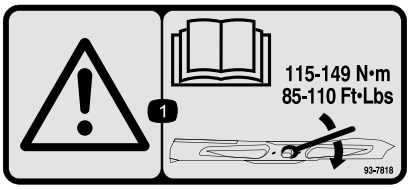
1. Massa lubrificante



decal93-7010

93-7010

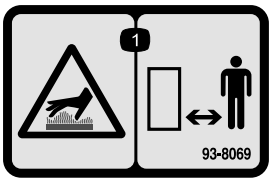
1. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de projeção de objetos, cortador – mantenha o defletor no lugar.
3. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças móveis.



decal93-7818

93-7818

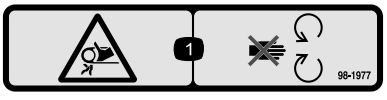
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* para obter instruções sobre o aperto do parafuso/porca da lâmina para 115–149 N·m.



decal93-8069

93-8069

1. Superfície quente/risco de queimaduras – mantenha uma distância de segurança em relação à superfície quente.



decal98-1977

98-1977

1. Risco de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado das peças móveis.



decal98-4387

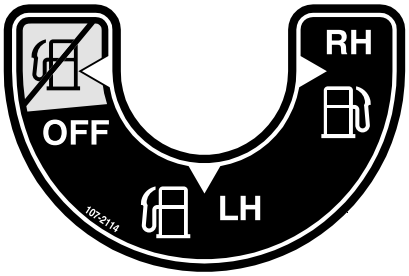
98-4387

1. Aviso – Utilize proteções para os ouvidos.



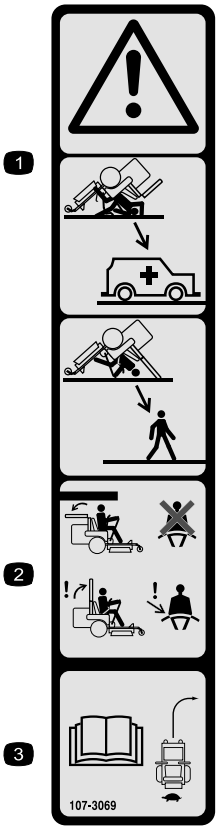
decal104-2449

104-2449



decal107-2114

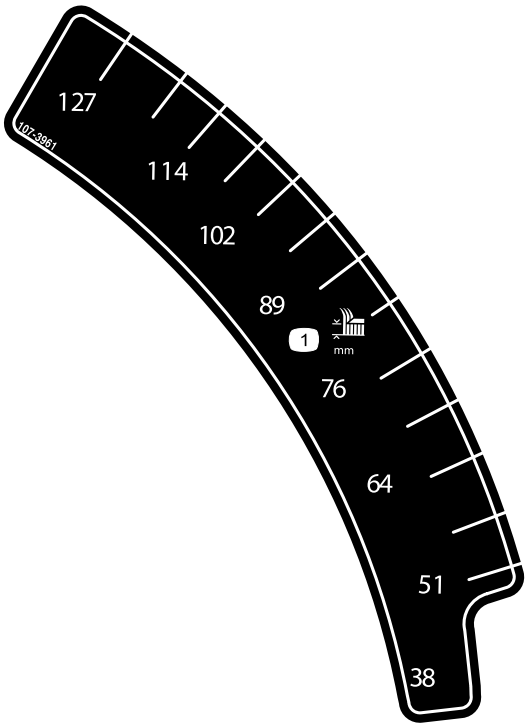
107-2114



decal107-3069

107-3069

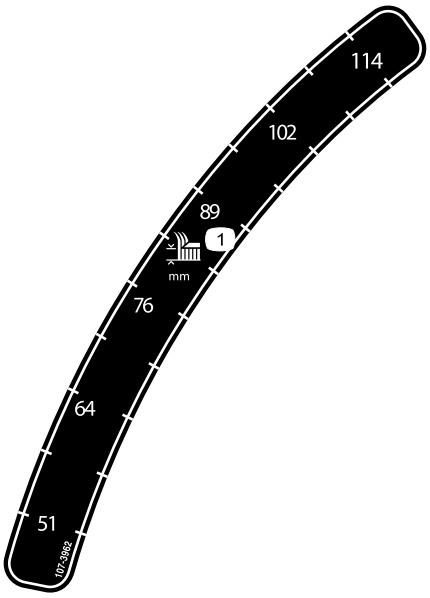
1. Aviso – não há nenhuma proteção contra capotamento enquanto a barra de segurança estiver em baixo.
2. Para evitar ferimentos ou a morte em caso de capotamento, mantenha a barra de segurança totalmente para cima e bloqueada, e use o cinto de segurança. Baixe a barra de segurança só quando for mesmo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



decal107-3961

107-3961

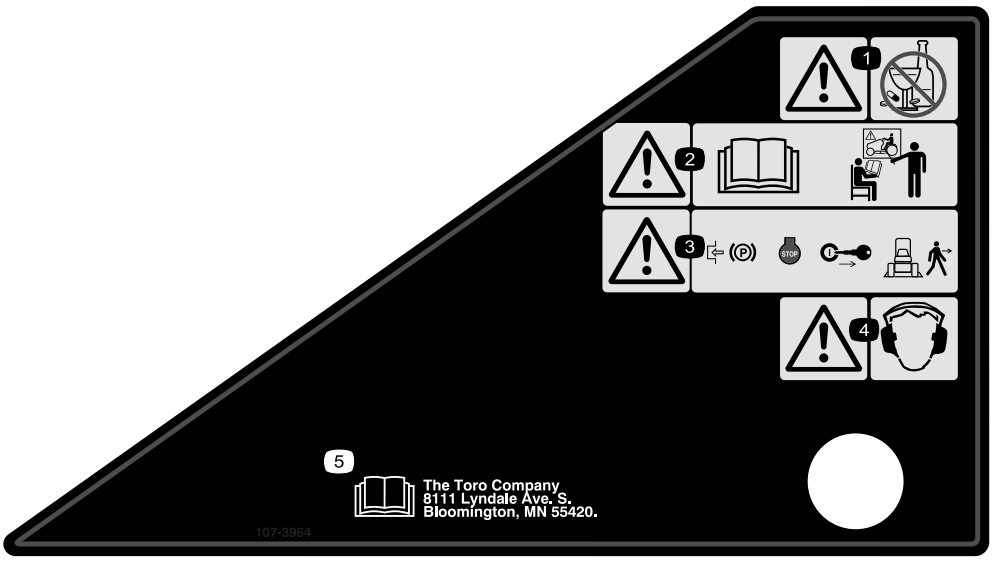
1. Altura de corte em milímetros



decal107-3962

107-3962

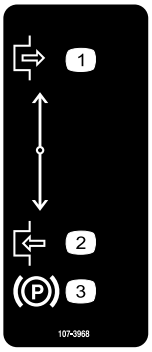
1. Altura de corte em milímetros



decal107-3964

107-3964

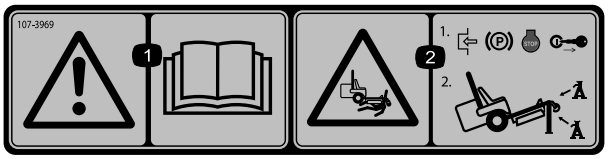
1. Aviso – não consuma drogas nem álcool.
2. Aviso – leia o *Manual do utilizador* e obtenha formação.
3. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.
4. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.



decal107-3968

107-3968

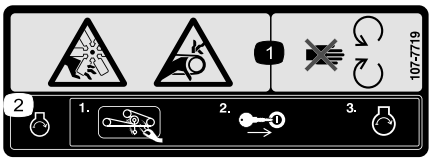
1. Desengate
2. Engate
3. Travão de estacionamento



decal107-3969

107-3969

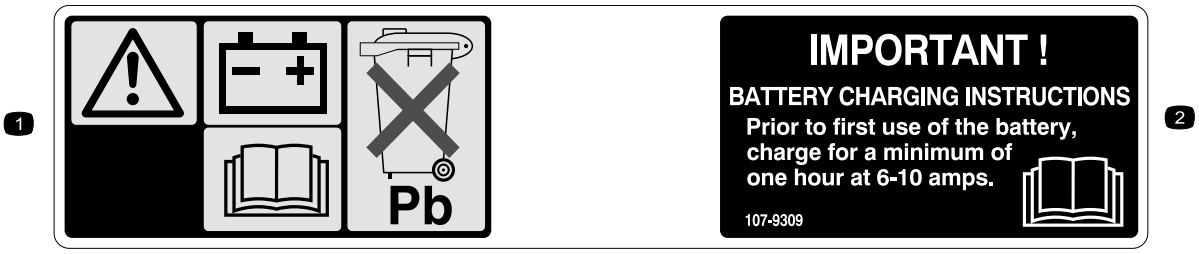
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de esmagamento, cortador – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de trabalhar sob a máquina.



decal107-7719

107-7719

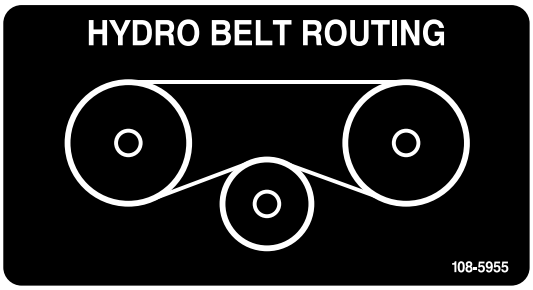
1. Perigo de corte/desmembramento, ventoinha e emaranhamento, correia – mantenha-se afastado de peças móveis.
2. Antes de ligar o motor, limpe a relva e detritos da correia e polias do cortador, insira a chave e ligue o motor.



decal107-9309

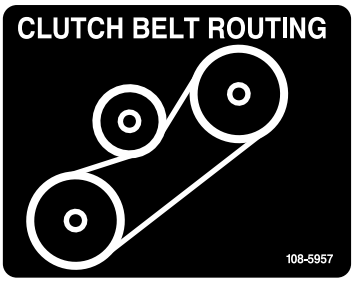
107-9309

1. Aviso — leia o *Manual do utilizador* para obter informações sobre como carregar a bateria; contém chumbo; não eliminar.
2. Leia o *Manual do utilizador*.



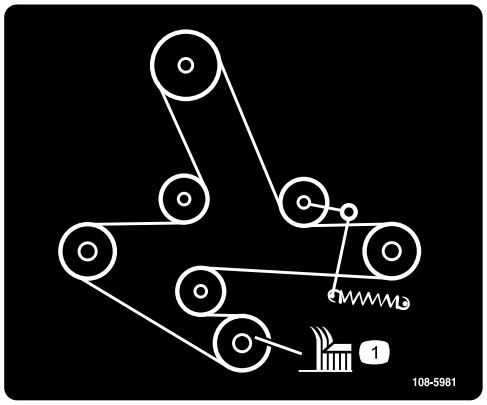
decal108-5955

108-5955



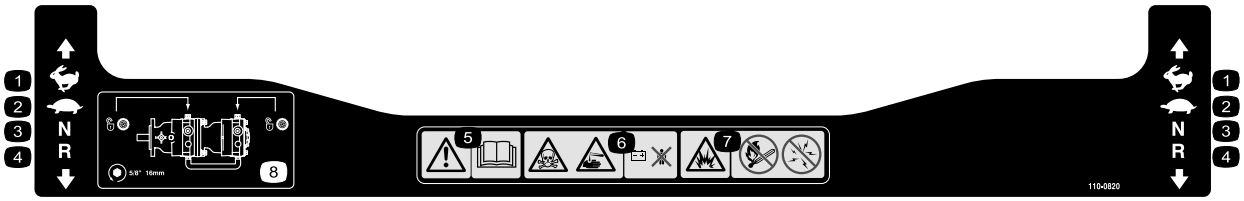
decal108-5957

108-5957



decal108-5981

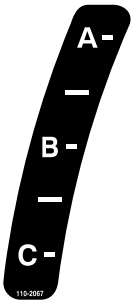
108-5981



decal110-0820

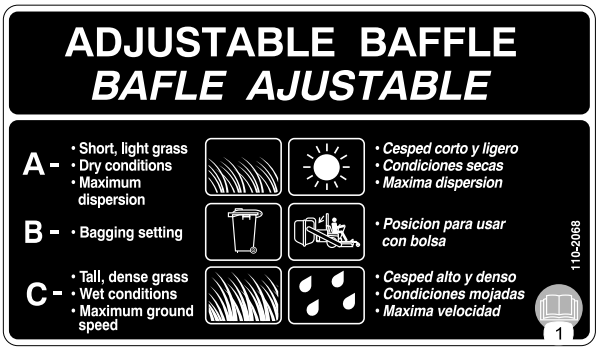
110-0820

1. Rápido
2. Lenta
3. Ponto morto
4. Marcha-atrás
5. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
6. Perigo de intoxicação e queimaduras por líquidos cáusticos/produtos químicos – manter as crianças a uma distância segura da bateria.
7. Perigo de explosão – não fazer fogo, chamas abertas ou não fumar; evitar faíscas.
8. Para desbloquear a tração, rode a válvula de derivação 1 volta completa no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio utilizando uma chave de 16 mm.



decal110-2067

110-2067

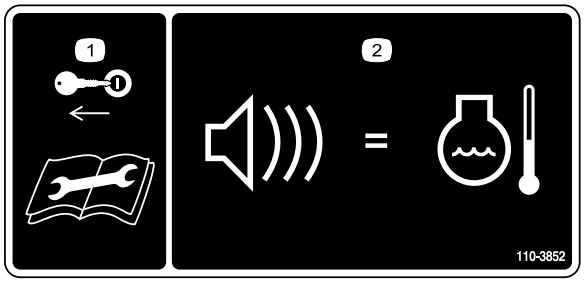


decal110-2068

110-2068

Apenas máquinas com descarga lateral

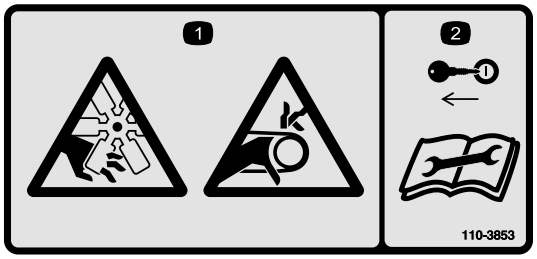
1. Leia o *Manual do utilizador*.



decal110-3852

110-3852

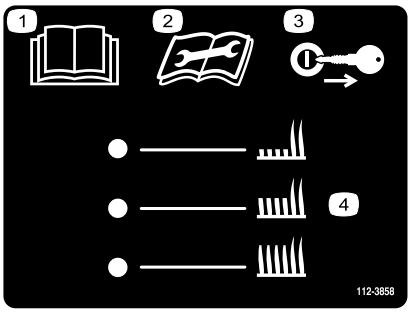
1. Retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à manutenção.
2. Um som contínuo indica ao utilizador que o motor está a sobreaquecer.



decal110-3853

110-3853

1. Perigo de corte/desmembramento, ventoinha e emaranhamento, correia.
2. Retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à manutenção.

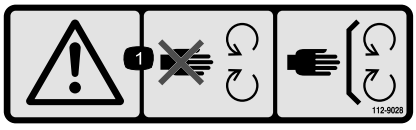


decal112-3858

112-3858

Apenas máquinas com descarga traseira

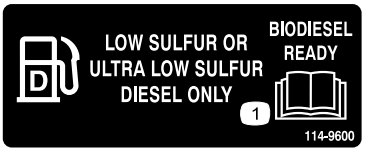
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
3. Retire a chave da ignição antes de ajustar a altura de corte.
4. Definições da altura de corte.



decal112-9028

112-9028

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



decal114-9600

114-9600

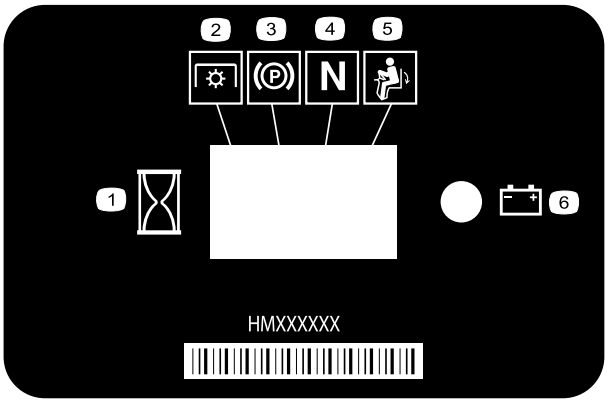
1. Leia o *Manual do utilizador.*



decal115-4212

115-4212

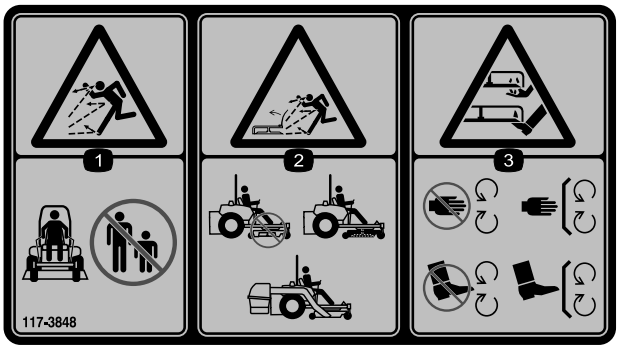
1. Nível do fluido hidráulico
2. Leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.



decal116-5610

116-5610

1. Contador de horas
2. Tomada de força (PTO)
3. Travão de estacionamento
4. Ponto morto
5. Interruptor de presença do operador
6. Bateria

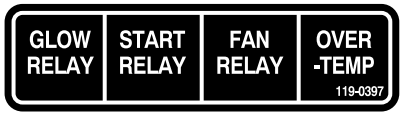


decal117-3848

117-3848

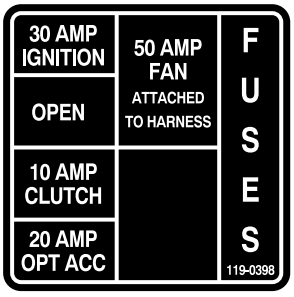
Apenas máquinas com descarga traseira

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



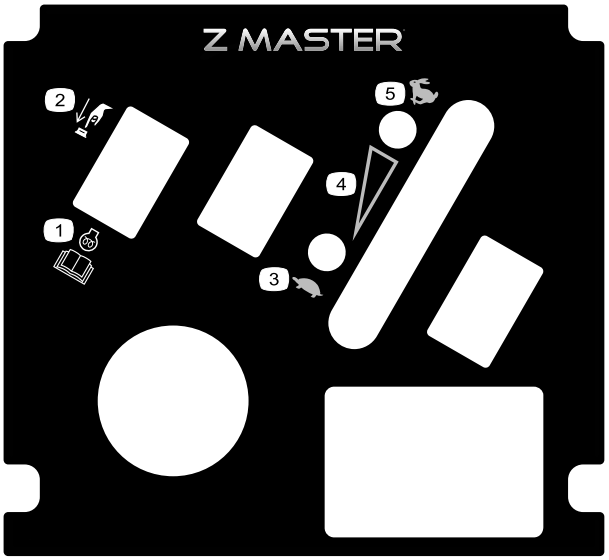
decal119-0397

119-0397



decal119-0398

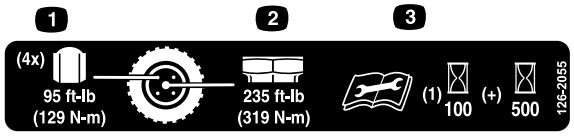
119-0398



decal121-7562

121-7562

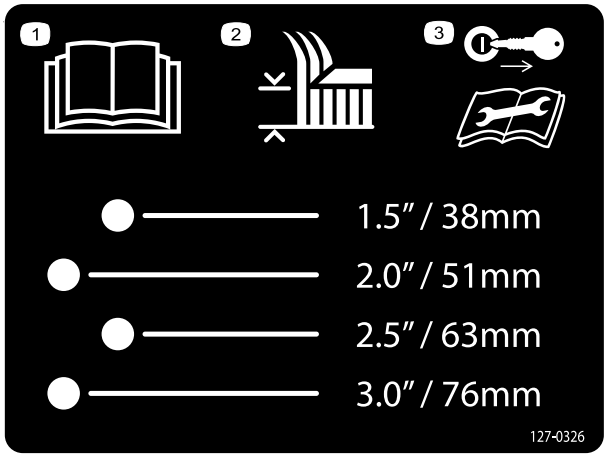
1. Carregue para ligar
2. Leia o *Manual do utilizador* para mais informações sobre o pré-aquecimento do motor.
3. Lento
4. Controlo de velocidade variável
5. Rápido



decal126-2055

126-2055

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

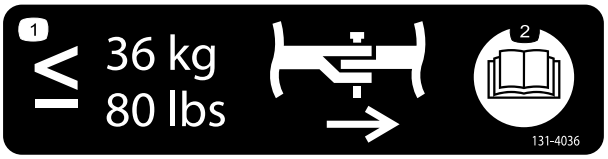


decal127-0326

127-0326

Apenas máquinas com descarga lateral

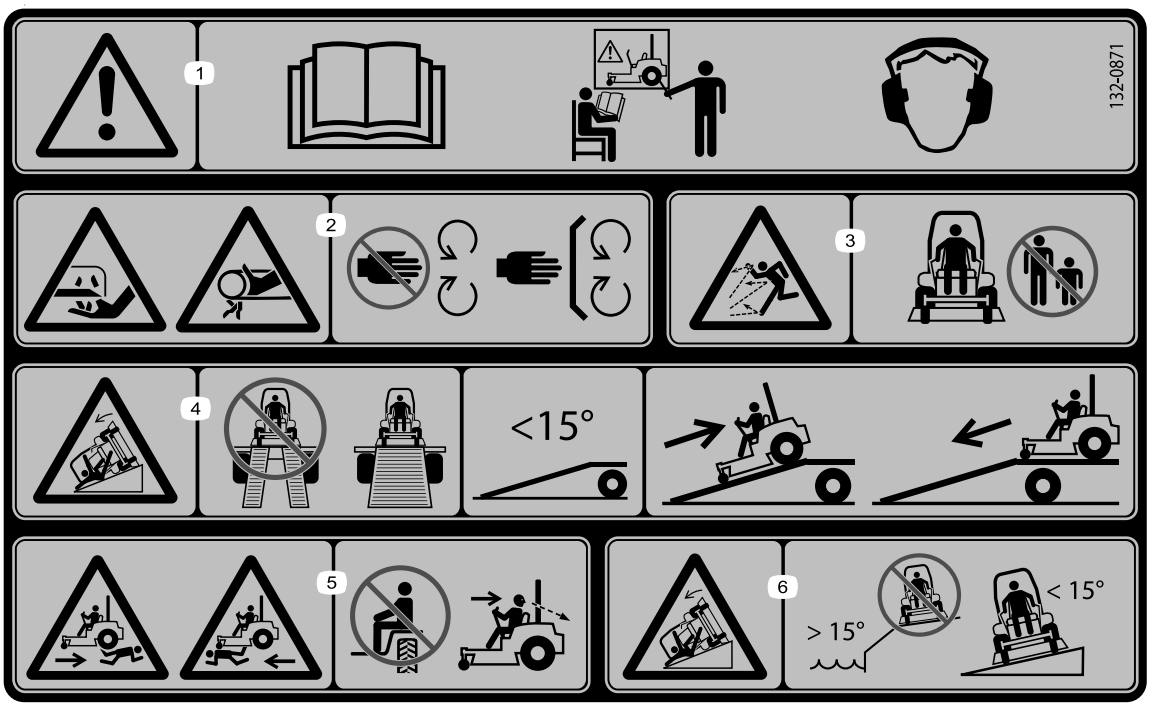
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Altura de corte
3. Retire a chave e leia o *Manual do utilizador* antes de executar qualquer trabalho de manutenção ou assistência técnica da máquina.



decal131-4036

131-4036

1. Força máxima da barra de engate 36 kg.
2. Leia o *Manual do utilizador*.

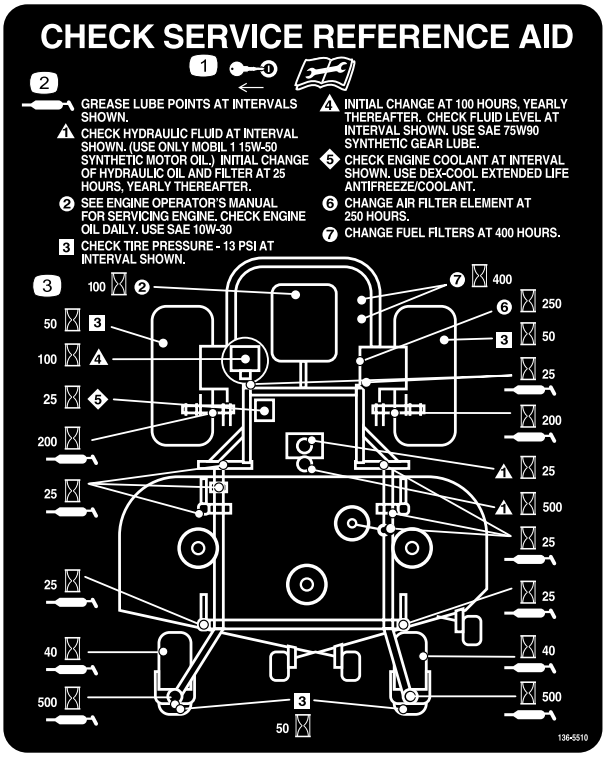


decal132-0871

132-0871

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

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

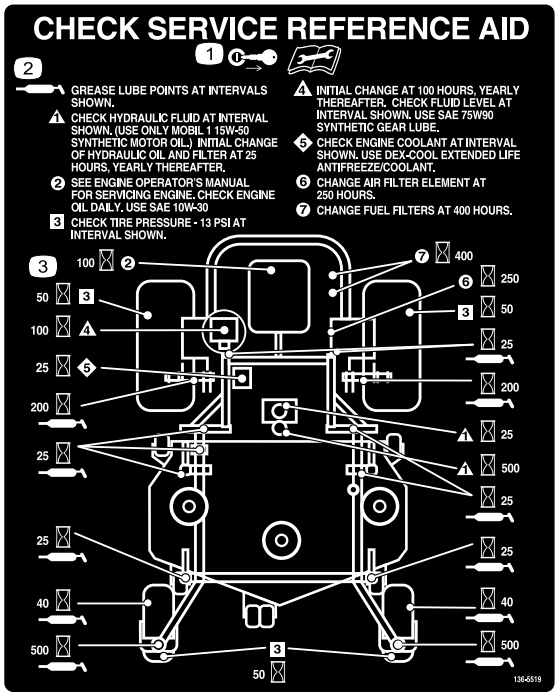


decal136-5510

136-5510

Apenas máquinas com descarga lateral

1. Retire a chave da ignição e leia o *Manual do utilizador* antes de proceder com a manutenção.
2. Ponto de lubrificação
3. Intervalo de horas



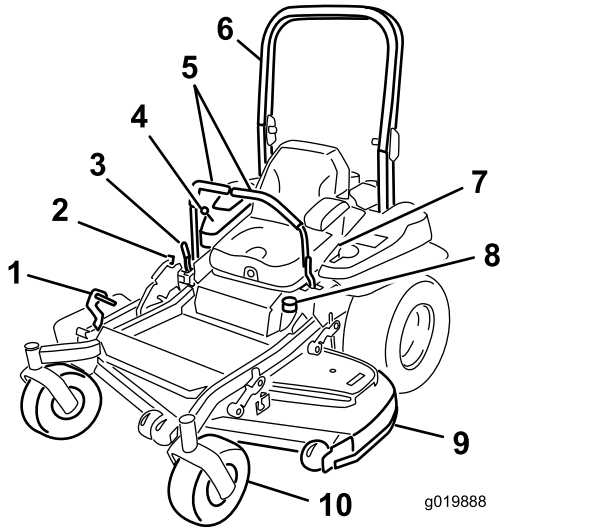
decal136-5519

136-5519

Apenas máquinas com descarga traseira

1. Retire a chave da ignição e leia o *Manual do utilizador* antes de proceder com a manutenção.
2. Ponto de lubrificação
3. Intervalo de horas

Descrição geral do produto

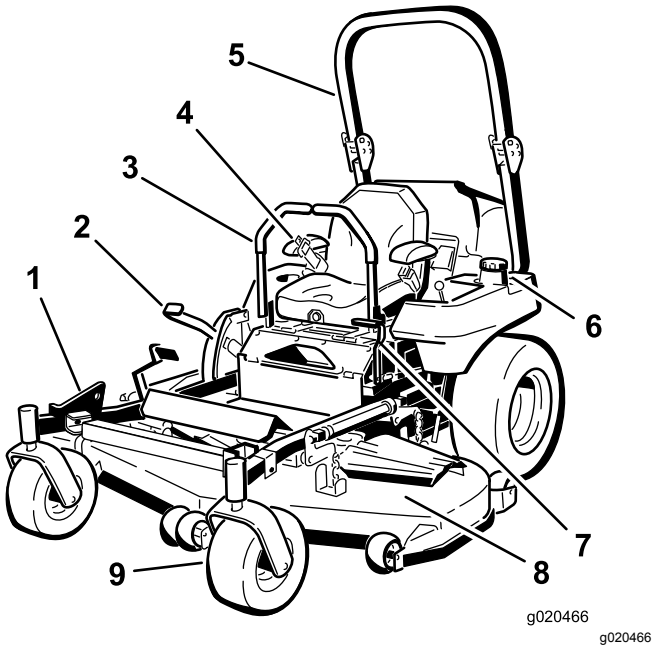


g019888

Figura 4

Máquina com descarga lateral

1. Pedal de elevação da plataforma da altura de corte
2. Bloqueio de transporte
3. Alavanca do travão de estacionamento
4. Controlos
5. Alavanca de controlo de movimento
6. Barra de segurança
7. Cinto de segurança
8. Tampa do depósito de combustível
9. Plataforma do cortador
10. Roda giratória



g020466

Figura 5

Máquina com descarga traseira

1. Z Stand®e exemplar
2. Alavanca da altura de corte
3. Alavanca de controlo de movimento
4. Cinto de segurança
5. Barra de segurança
6. Tampa do depósito (ambos os lados)
7. Alavanca do travão de estacionamento
8. Plataforma do cortador
9. Roda giratória

Comandos

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

Painel de controlo

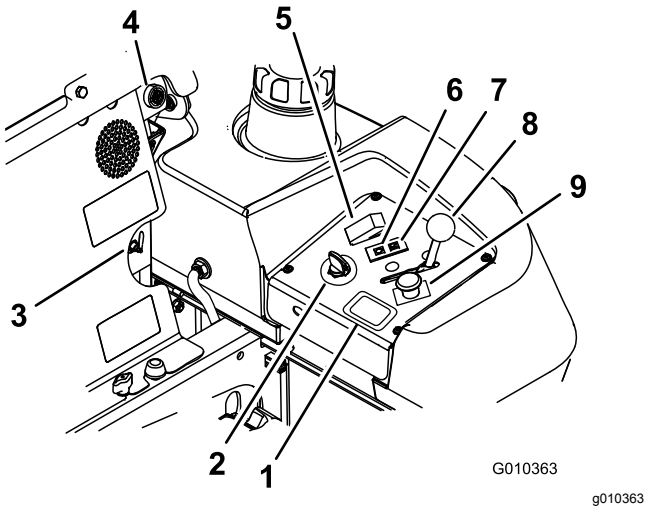


Figura 6

1. Contador de horas
2. Ignição
3. Válvula seletora de combustível
4. Alarme sonoro
5. Interruptor da vela de incandescência
6. Luz da vela de incandescência
7. Luz da temperatura do motor
8. Alavanca do acelerador
9. Interruptor da PTO

Ignição

A ignição, utilizada para ligar e desligar o motor, tem 3 posições: DESLIGAR, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE. Consulte Ligar e desligar o motor (página 27).

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).

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 7).

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 a ignição é ligada e quando a carga está abaixo do nível de funcionamento correto (Figura 7).

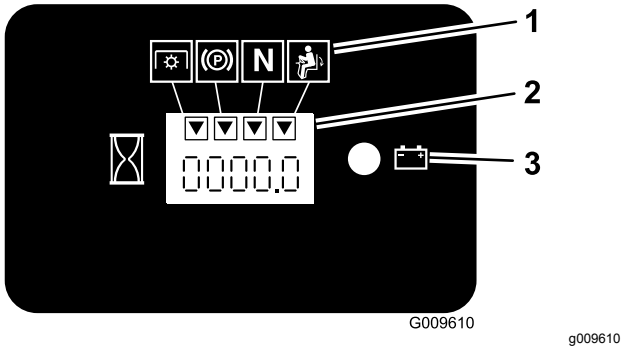


Figura 7

1. Símbolos do bloqueio de segurança
2. Contador de horas
3. Luz da bateria

Alavanca do acelerador

O acelerador controla a velocidade do motor e tem uma engrenagem de variação contínua da posição LENTA para RÁPIDA (Figura 6).

Posição de bloqueio em ponto morto

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

Luz da vela de incandescência

A luz indicadora da vela de incandescência acende quando é acionado o botão da vela de incandescência (Figura 6).

Interruptor da vela de incandescência

Este interruptor ativa as velas de incandescência e é indicado pela luz da vela de incandescência. Mantenha premido o interruptor da vela de incandescência durante 10 segundos antes de ligar a máquina.

Luz da temperatura

A luz da temperatura acende quando o motor está a sobreaquecer (Figura 6).

Alarme sonoro

Esta máquina tem um alarme sonoro que avisa o utilizador para desligar o motor; caso contrário há o risco de danos no motor devido a sobreaquecimento. Consulte a .

Válvula seletora de combustível

A válvula seletora de combustível encontra-se atrás do banco.

Feche a válvula seletora de combustível quando transportar ou armazenar o cortador.

Mova a válvula seletora para a esquerda ou para a direita para colocar em funcionamento.

Engates/acessórios

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

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

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do operador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Verifique se os controlos de presença do operador, os interruptores de segurança e os resguardos estão corretamente montados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as lâminas, os parafusos das lâminas e as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento. Substitua as lâminas e os parafusos gastos ou danificados em grupos para manter o equilíbrio.
- Inspecione a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.
- Avalie o terreno para determinar qual é o equipamento adequado e os eventuais engates ou acessórios necessários para uma operação correta e segura da máquina.

Segurança do combustível

- Para evitar ferimentos pessoais ou danos materiais, seja extremamente cuidadoso sempre que manusear combustível. Os vapores de combustível são inflamáveis e explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas recipientes aprovados para combustível.

- Não retire a tampa do depósito de combustível nem adicione combustível ao depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Não abasteça a máquina em interiores.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.
- Nunca encha recipientes no interior de um veículo ou num camião ou plataforma de reboque com um revestimento de plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Retire o equipamento do camião ou do reboque e adicione combustível enquanto estiver no chão. Se tal não for possível, abasteça a máquina a partir de um recipiente portátil e não de um bico da agulheta de combustível.
- Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.
- Mantenha o bico da agulheta de combustível sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.
- Se derramar combustível para cima da roupa, mude de roupa imediatamente. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca encha demasiado o depósito de combustível. Volte a colocar a tampa no depósito do combustível e aperte-a bem.
- Guarde o combustível num recipiente aprovado e mantenha longe do alcance das crianças. Não adquira mais combustível do que o necessário para 30 dias.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito até que o nível se encontre entre 6 e 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível expanda.
  - Evite inalar vapores durante muito tempo.
  - Mantenha a cara afastada do bico e da abertura do depósito de combustível.
  - Evite o contacto com a pele; lave qualquer derrame com água e sabão.

Efetuação da manutenção diária

Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os procedimentos de cada utilização/diários indicados em Manutenção (página 40).

Abastecimento de combustível

Combustível recomendado

O motor funciona com combustível diesel fresco com um teor de octanas mínimo de 40. Adquira combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 30 dias para assegurar a pureza do combustível.

Utilize gasóleo de verão (n.º 2-D) a temperaturas superiores a -7°C e gasóleo de inverno (n.º 1-D ou mistura n.º 1-D/2-D) abaixo de -7°C. A utilização de gasóleo de inverno a baixas temperaturas proporciona um ponto de inflamação e um ponto de escoamento mais baixos, facilitando assim o arranque e diminuindo as hipóteses de separação química do combustível devido a temperaturas inferiores (aparência de cera, que pode obstruir os filtros).

A utilização de gasóleo de verão acima de -7°C contribui para uma vida mais longa dos componentes da bomba.

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

Preparado para Biodiesel

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

Tome as seguintes precauções:

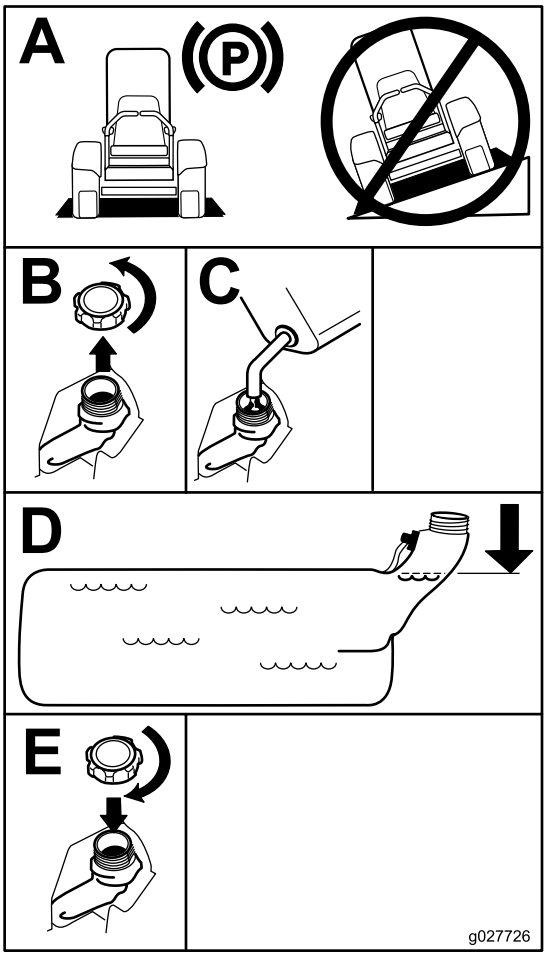
- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do combustível de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
- Utilize mistura B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferior no tempo frio.
- Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.

- Pode ocorrer obstrução do filtro durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
- Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel.

Abastecimento do depósito de combustível

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
3. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito de combustível até à extremidade inferior do tubo de enchimento (Figura 8).

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



g027726

Figura 8

Mudar os depósitos de combustível

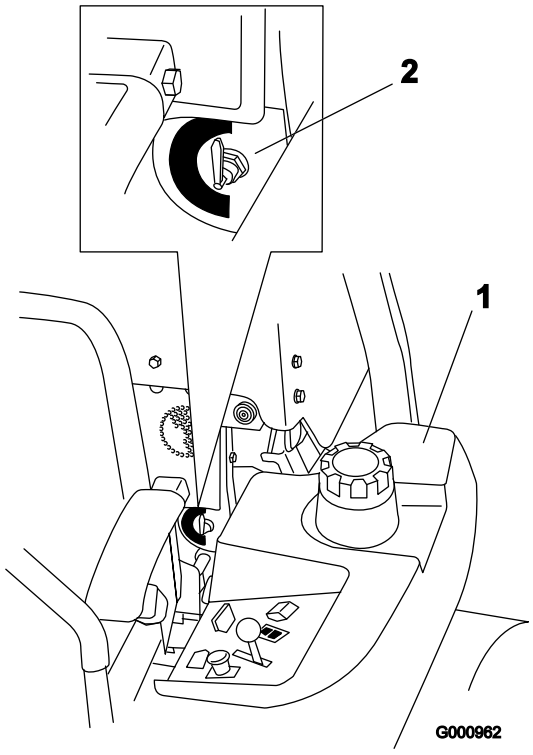
Importante: **Não permita que a máquina trabalhe sem combustível, uma vez que isto pode danificá-la.**

A válvula seletora do combustível encontra-se no lado esquerdo do banco.

A unidade tem dois depósitos de combustível. Um depósito está no lado esquerdo e o outro no lado direito. Cada depósito está ligado à válvula seletora de combustível. A partir daí há um tubo de combustível comum que vai até ao motor (Figura 9).

Para utilizar o depósito de combustível do lado esquerdo, rode a válvula seletora de combustível para o lado esquerdo. Para utilizar o depósito de combustível do lado direito, rode a válvula seletora de combustível para o lado direito (Figura 9).

Feche a válvula seletora do combustível antes de transportar ou armazenar a máquina.



g000962

Figura 9

1. Depósito de combustível do lado esquerdo
2. Válvula seletora de combustível

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. Remova os contrapinos e os dois pinos (Figura 11).
2. Baixe por completo a barra de segurança (Figura 10).

   Nota: Há 2 posições em baixo; consulte Figura 10.
3. Instale os 2 pinos e fixe-os com os contrapinos (Figura 11).

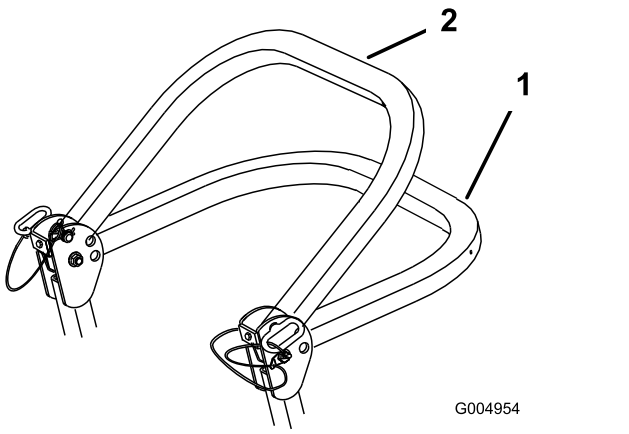


Figura 10

1. Posição em baixo normal
2. Posição em baixo com o depósito de recolha de relva instalado

Importante: **Verifique se a parte posterior do banco está presa com o trinco do banco.**

Elevar a barra de segurança

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

1. Remova os contrapinos e os dois pinos (Figura 11).
2. Levante a barra de segurança na vertical, instale os dois pinos e fixe-os com os contrapinos (Figura 11).

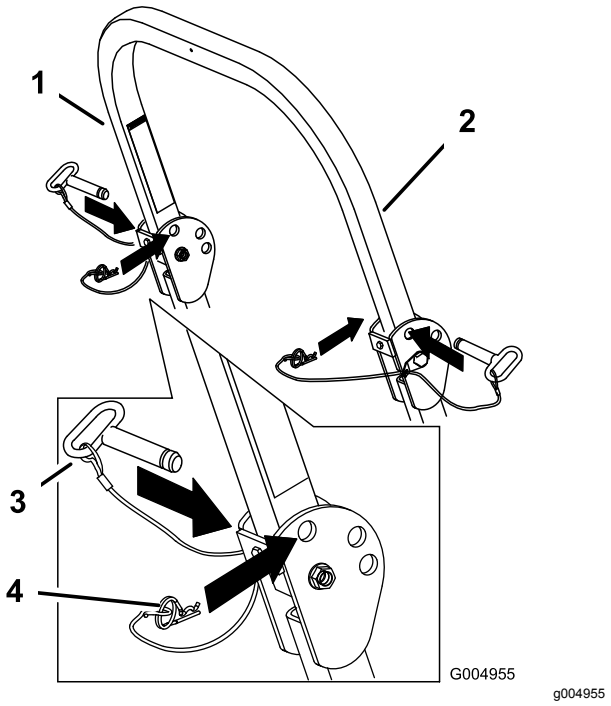


Figura 11

1. Barra de segurança
2. Posição levantada
3. Pino
4. Perno de gancho

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

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

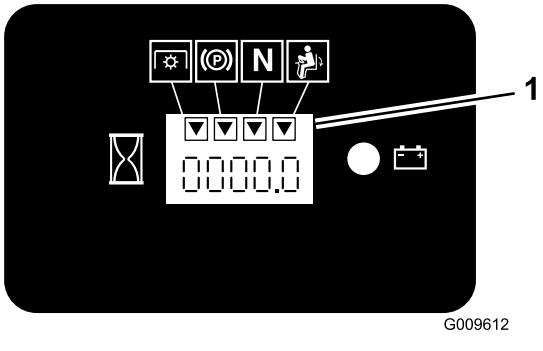


Figura 12

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

Utilização do sistema de bloqueio de segurança

⚠ AVISO

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

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

Compreensão do sistema de bloqueio de segurança

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

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

Testes do sistema de bloqueio de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

1. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição LIGAR. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
2. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR. Empurre uma das alavancas de controlo do movimento (para fora da posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO). Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar. Repita para a outra alavanca de controlo.
3. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEIO EM

PONTO MORTO. Agora ligue o motor. Com o motor ligado, liberte o travão de estacionamento, engate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e eleve-se ligeiramente do banco; o motor deverá desligar.

4. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO. Agora ligue o motor. Enquanto o motor estiver a trabalhar, centre um dos controlos do movimento e desloque para a frente ou para trás; o motor deverá desligar. Repita para outro controlo do movimento.
5. Sente-se no banco, desengate o travão de estacionamento, empurre o interruptor de controlo das lâminas (PTO) para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.

Posicionamento do banco

O banco desloca-se para a frente e para trás. Posicione o banco onde tenha o melhor controlo da máquina e onde se sinta mais confortável.

Para ajustar, desloque a alavanca lateralmente para desbloquear o banco (Figura 13).

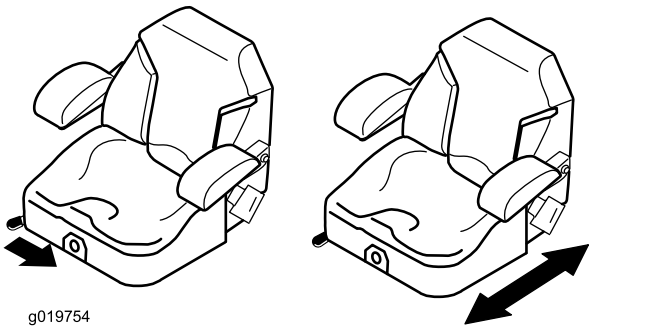


Figura 13

Desengatar o banco

1. Mova o banco para a posição mais para trás.

   Nota: Isto impede interferência quando levantar o banco.
2. Empurre o trinco do banco para trás para soltar o banco.
3. Levante o banco (Figura 14).

   Nota: Isto vai permitir o acesso à máquina debaixo do banco.

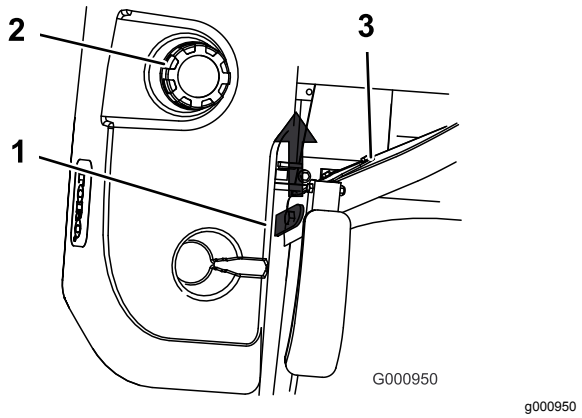


Figura 14

1. Trinco do banco
2. Tampa do depósito de combustível
3. Banco

Alteração da suspensão do banco

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 15).

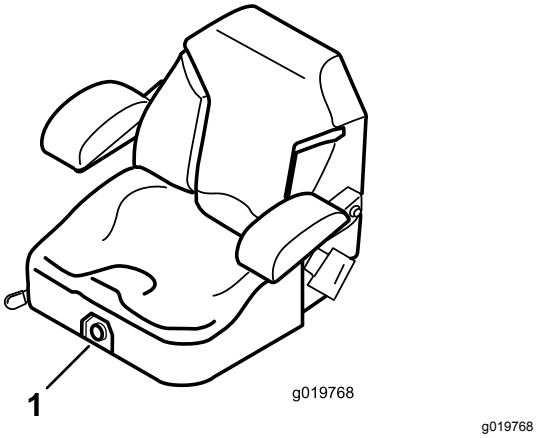


Figura 15

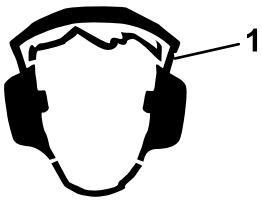
1. Botão da suspensão do banco

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

- O proprietário/operador pode prevenir e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos pessoais ou danos materiais.
- Use vestuário adequado, incluindo proteção para os olhos, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não use joias pendentes.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Nunca transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão na posição de ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e que se encontra na posição de operação.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Não utilize o cortador perto de declives muito acentuados, valas ou margens. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder.
- Pare as lâminas sempre que não estiver a cortar.
- Pare a máquina, desligue o motor, retire a chave e inspecione as lâminas depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Desengate a transmissão para a unidade de corte, desligue o motor e retire a chave antes de ajustar a altura de corte (exceto se a puder ajustar a partir da posição de operação).
- Nunca ligue o motor numa área onde os gases de escape fiquem estanques.
- Nunca deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operação (incluindo para esvaziar os depósitos de recolha ou desobstruir a calha), faça o seguinte:
  - Pare a máquina numa superfície plana.
  - Desative a tomada de força e desça os acessórios.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.
- Não opere a máquina quando existir risco de relâmpagos.
- Não use a máquina como um veículo de reboque, a não ser que tenha um engate instalado.
- Não altere os valores do acelerador nem acelere o motor excessivamente.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela Toro.
- 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.



g229846

Figura 16

1. Use proteção para os ouvidos.

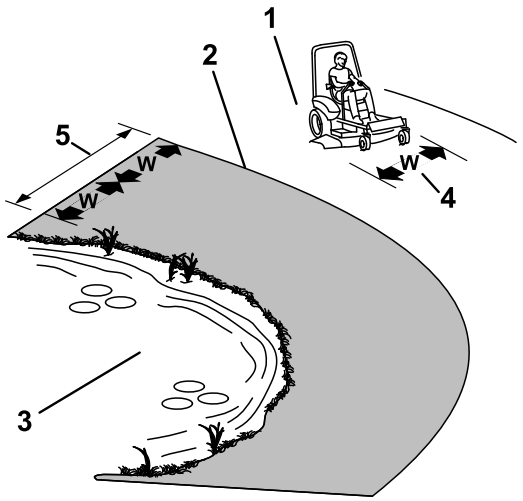
Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- **Não** retire a barra de segurança da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e de que o pode tirar rapidamente em caso de emergência.

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

Segurança em declives

- 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, faça o seguinte:
  - Leia e compreenda as instruções relativas a declives no manual e na máquina.
  - Utilize um indicador de ângulo para determinar o ângulo aproximado do declive na área.
  - Nunca utilize em declives com inclinações superiores a 15 graus.
  - Avalie as condições no local no próprio dia para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina. Utilize o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação. Alterações no terreno, como humidade, podem afetar rapidamente o funcionamento da máquina num declive.
- Identifique 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.
- 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 instruções para os 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.



g221745

Figura 17

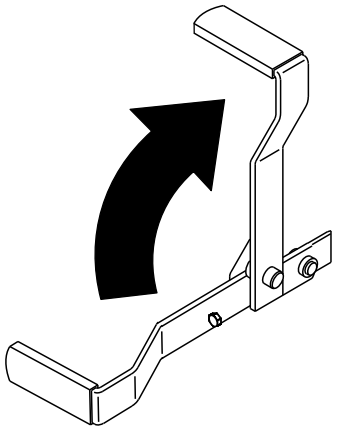
1. Zona de segurança – utilize a máquina aqui, em declives com inclinação inferior a 15 graus ou áreas planas.
2. Zona de perigo – use um cortador com operador apeado e/ou um aparador manual em declives superiores a 15 graus e perto de declives muito acentuados ou água.
3. Água
4. W = largura da máquina
5. Mantenha uma distância segura (duas vezes a largura da máquina) entre a máquina e qualquer perigo.

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

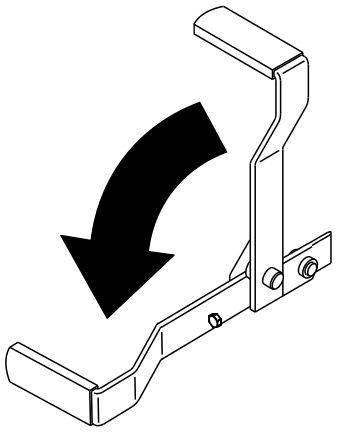
Estacione a máquina numa superfície plana.



g187227

Figura 18

Desengate do travão de estacionamento



g187226

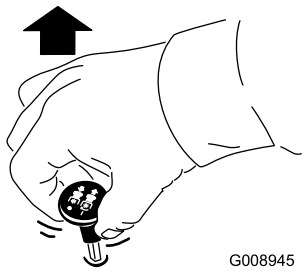
Figura 19

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.

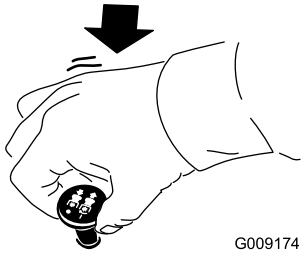


G008945

g008945

Figura 20

Desativação do interruptor de controlo das lâminas (PTO)



G009174

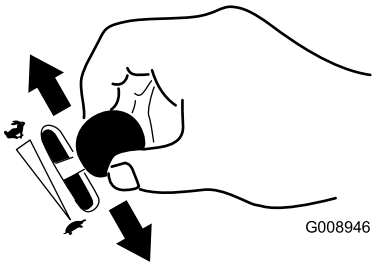
g009174

Figura 21

Utilização do acelerador

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

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



G008946

g008946

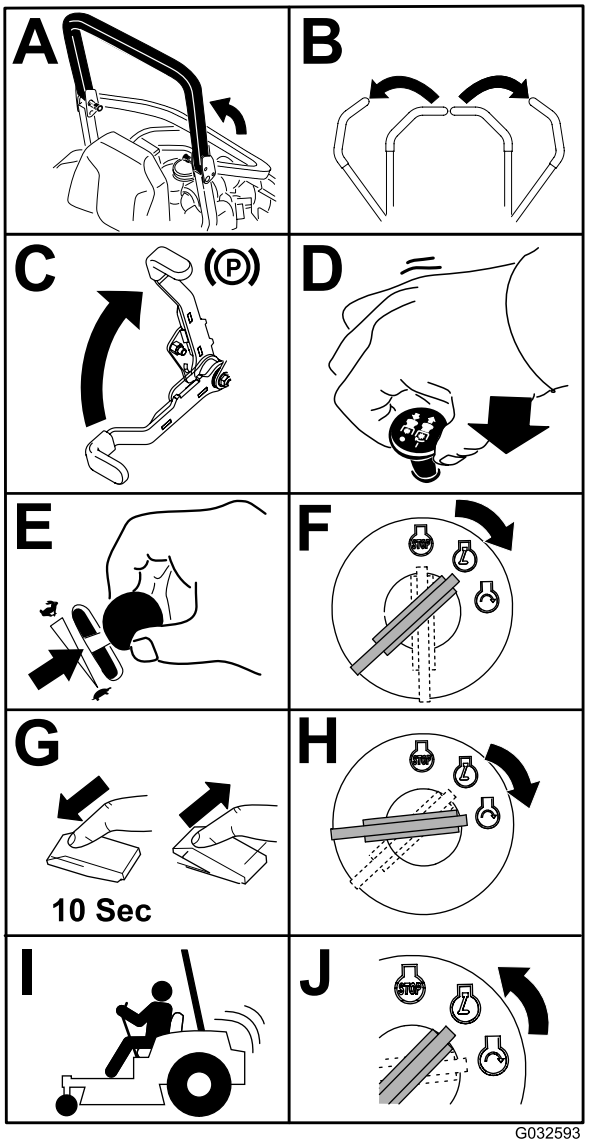
Figura 22

Ligar e desligar o motor

Ligar o motor com condições meteorológicas normais

Importante: **Utilize os ciclos de arranque durante o máximo de 30 segundos por minuto para evitar sobreaquecer o motor de arranque.**

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



G032593

g032593

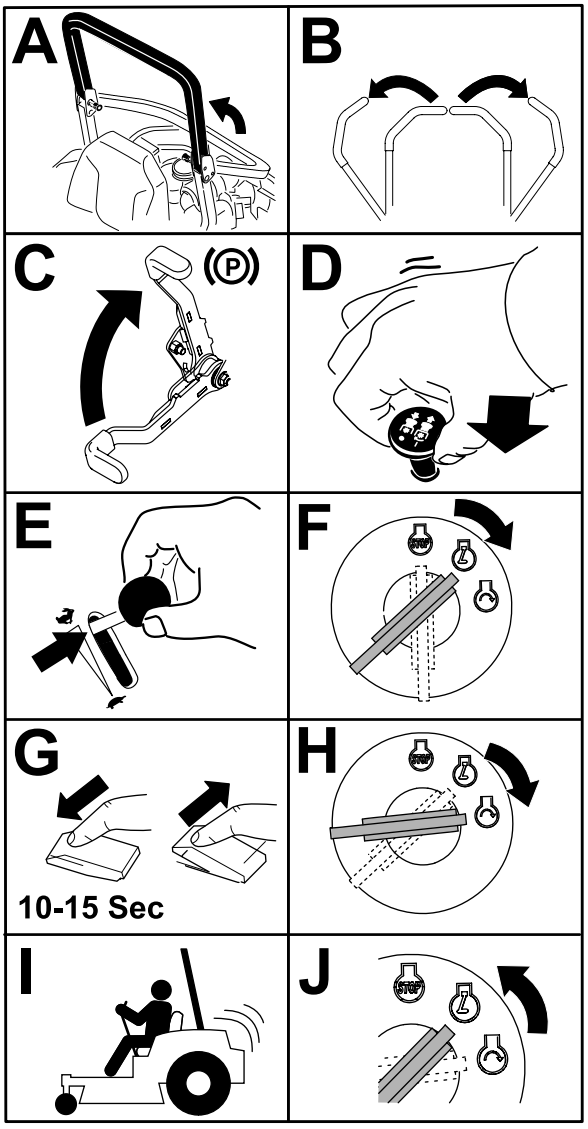
Figura 23

Ligar o motor com condições meteorológicas frias (abaixo de -5°C)

Utilize o óleo do motor correto para a temperatura de arranque; consulte Especificações do óleo do motor (página 47).

Importante: **Utilize os ciclos de arranque durante o máximo de 30 segundos por minuto para evitar sobreaquecer o motor de arranque.**

Nota: Não utilize combustível que restou do Verão. Utilize apenas gasóleo de inverno fresco.



G032594

g032594

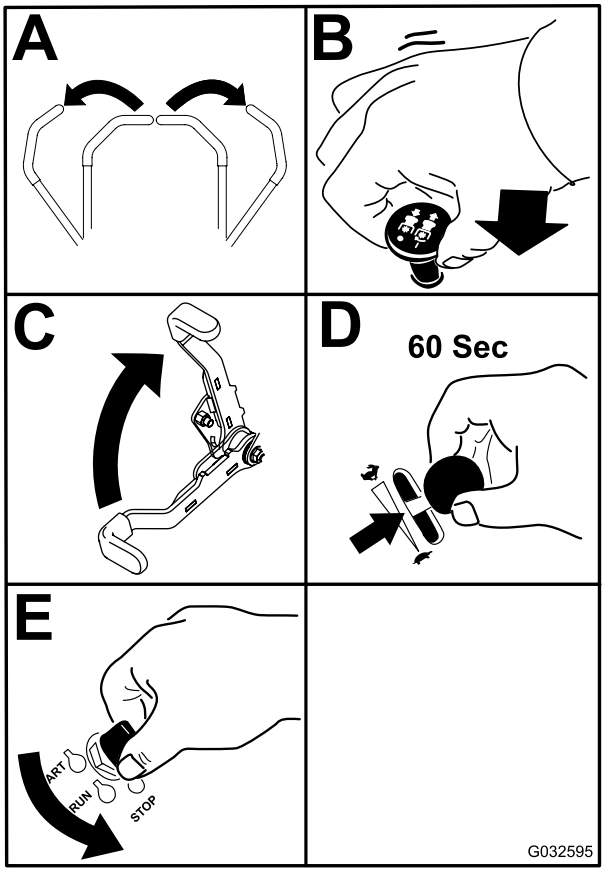
Figura 24

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.

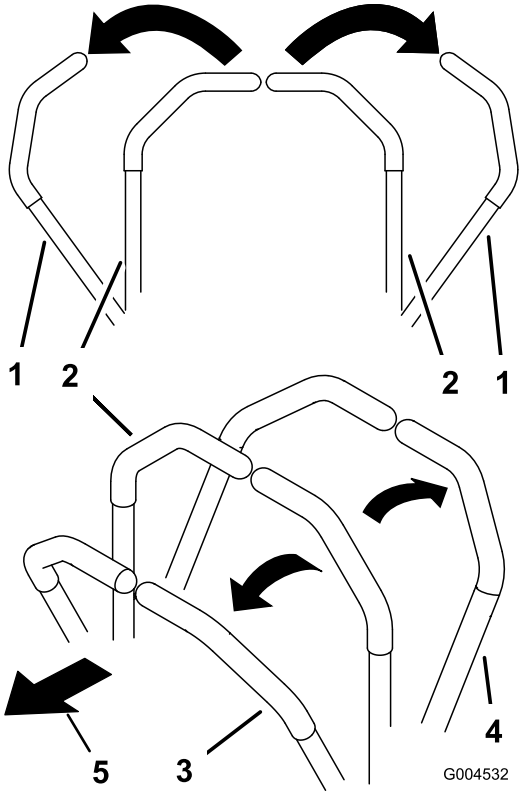


g032595

Figura 25

Importante: **Certifique-se de que a válvula de corte do combustível está fechada antes de transportar ou guardar a máquina, pois podem ocorrer fugas de combustível. Engate o travão de estacionamento antes de transportar a máquina. 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



g004532

Figura 26

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 26).
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 27).

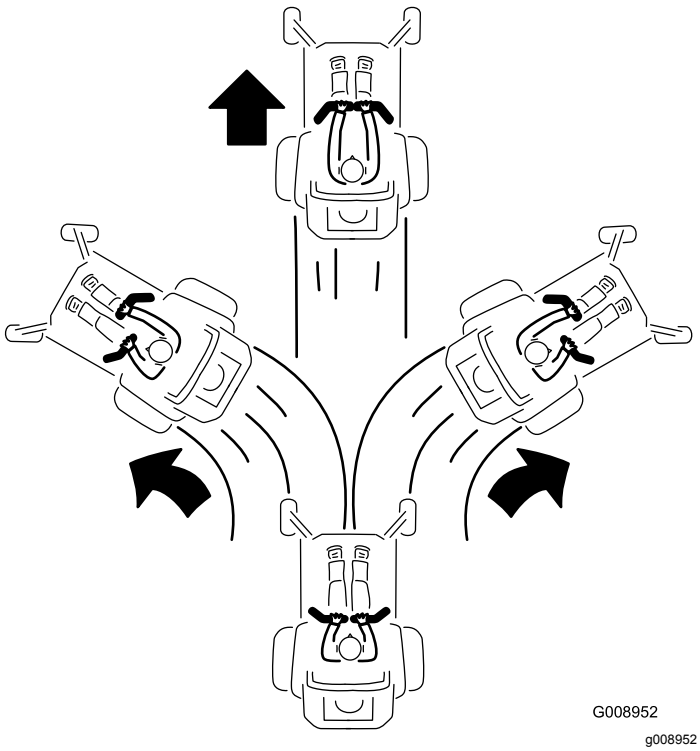


Figura 27

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 28).

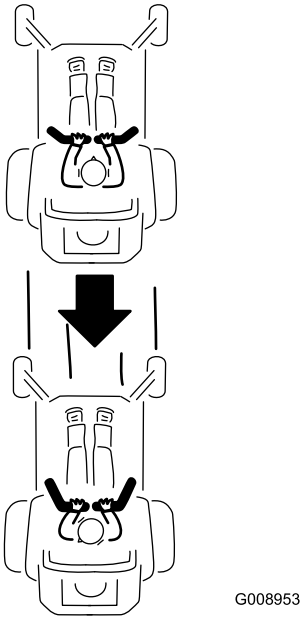


Figura 28

Utilização da descarga lateral

Apenas máquinas com desgarga 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 29).

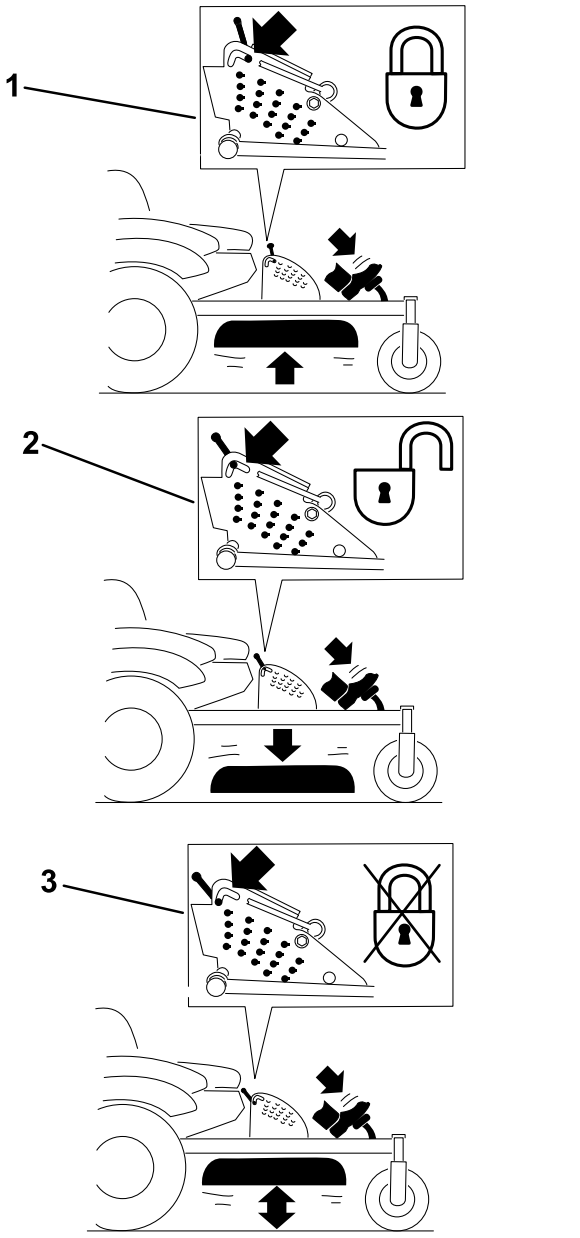


Figura 29

Posições de Bloqueio de Transporte

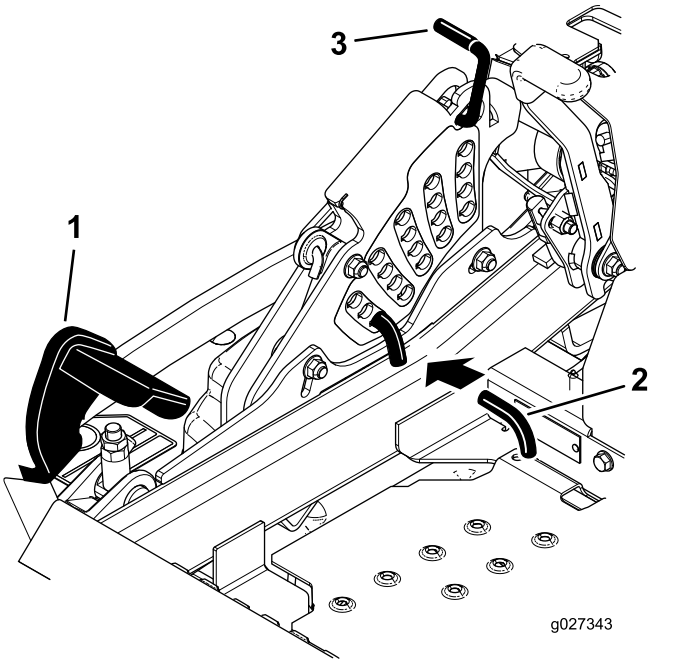
1. Bloqueio de transporte manípulo
2. POSIÇÃO de Bloqueio – o cortador de relva trava na posição de transporte.
3. POSIÇÃO de Desbloqueio – o cortador de relva não trava na posição de transporte.

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 30.
3. Para ajustar, rode o pino 90 graus e remova o pino do suporte da altura de corte (Figura 30).
4. Selecione um orifício, no suporte da altura de corte, que corresponda à altura de corte desejada e insira o pino (Figura 30).
5. Empurre o elevador da plataforma, puxe o bloqueio de transporte e baixe lentamente a plataforma do cortador.



g027343

Figura 30

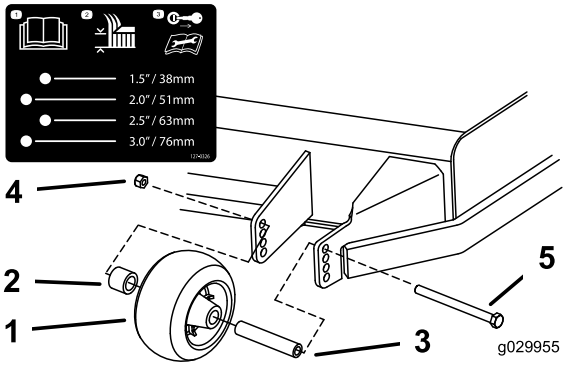
1. Pedal de elevação da plataforma
2. Pino de altura de corte
3. Bloqueio de transporte

Ajuste dos rolos antidanos

Para máquinas com descarga lateral

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

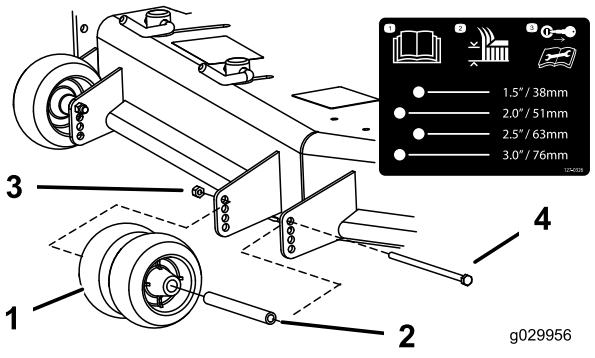
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Remova os rolos antidanos como se mostra na Figura 31, Figura 32 e na Figura 33.



g029955

Figura 31

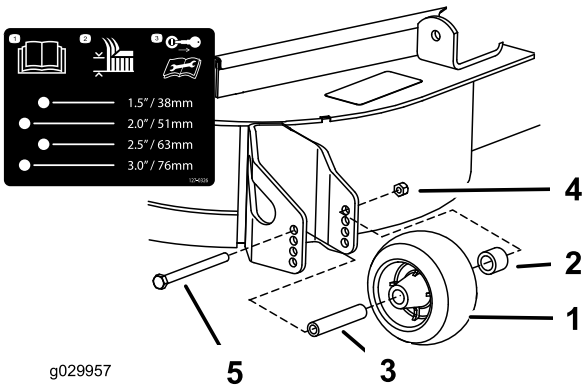
1. Rolo antidanos
2. Espaçador
3. Casquilho
4. Porca flangeada
5. Parafuso



g029956

Figura 32

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



g029957

Figura 33

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

Ajuste dos rolos antidanos

Para 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 34 e na Figura 35.

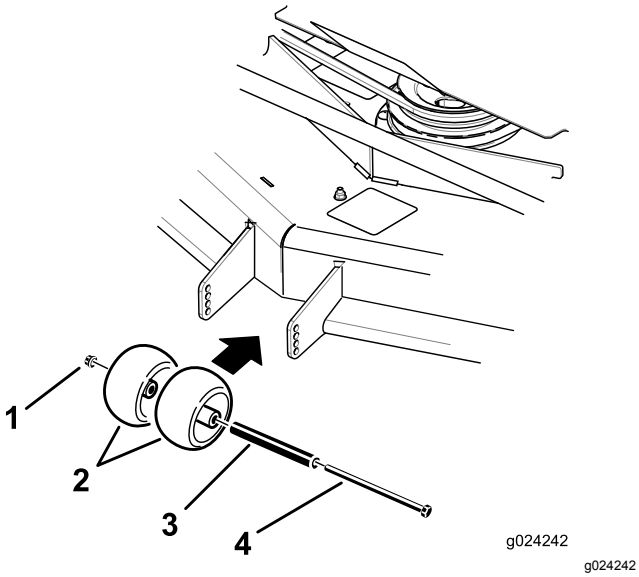


Figura 34

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

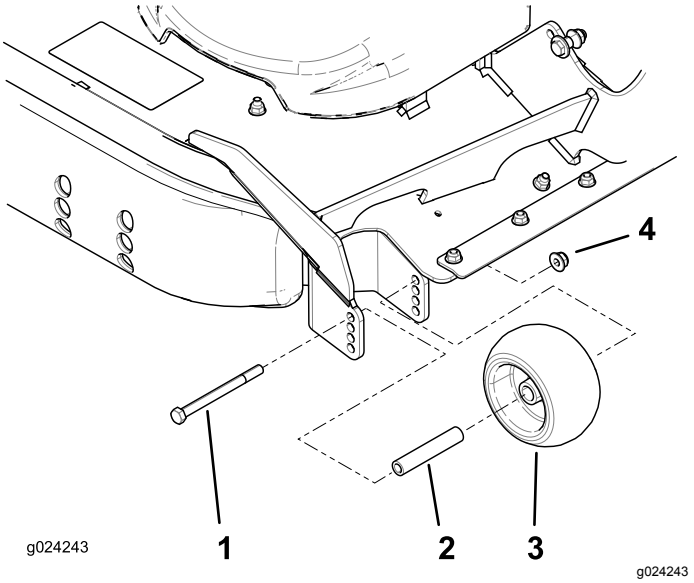


Figura 35

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 36).

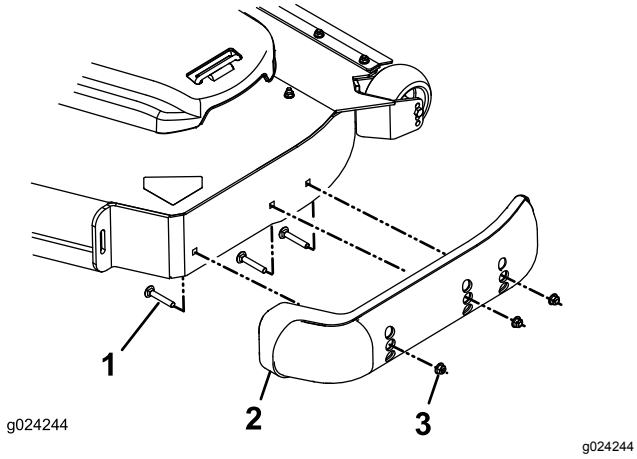


Figura 36

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.

Ajuste dos bloqueios do excêntrico do abafador do fluxo

Para máquinas com descarga lateral

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

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

1. 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. Para ajustar os bloqueios do excêntrico, rode a alavanca para cima para libertar o bloqueio do excêntrico (Figura 37).
4. Ajuste o abafador e os bloqueios do excêntrico nas ranhuras para o fluxo de descarga pretendido.
5. Rode novamente a alavanca para apertar o abafador e os bloqueios do excêntrico (Figura 37).
6. Se os bloqueios do excêntrico não bloquearem o abafador na posição correta ou estiverem excessivamente apertados, desaperte a alavanca e rode o bloqueio do excêntrico.

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

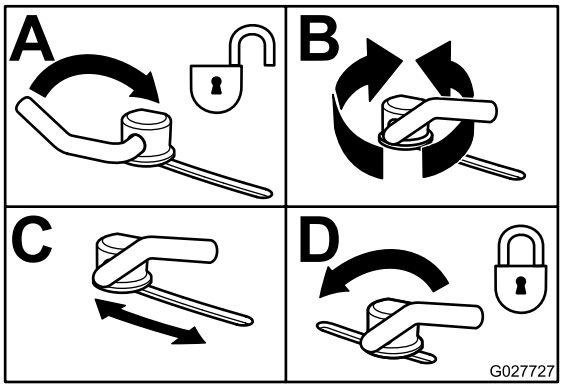


Figura 37

Posicionamento do abafador de fluxo

Para máquinas com descarga lateral

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

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

Posição A

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

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

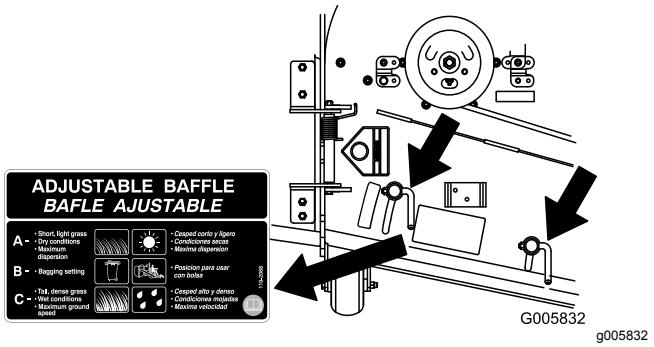


Figura 38

Posição B

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

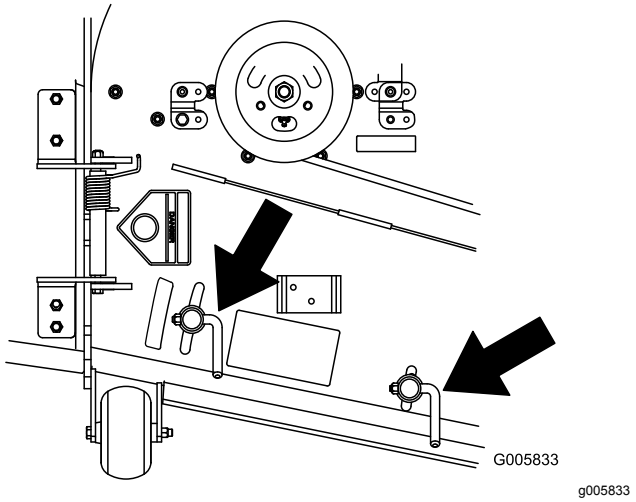


Figura 39

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

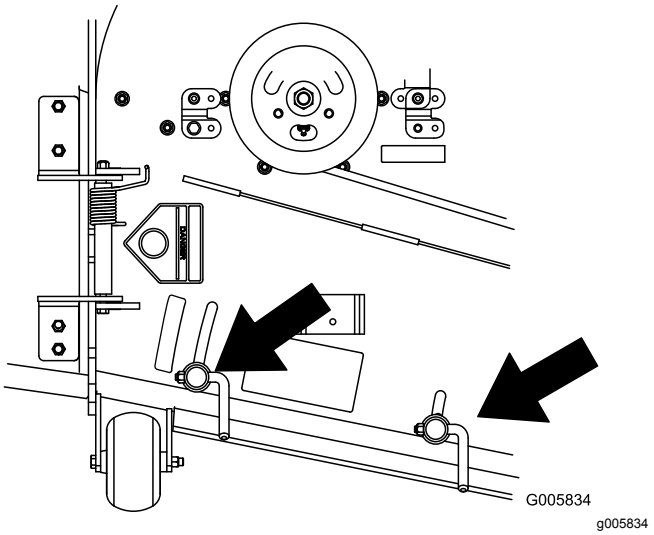


Figura 40

Operar com o sensor de sobreaquecimento

Esta máquina possui um sensor que desliga a plataforma do cortador quando o motor estiver em sobreaquecimento. Quando o motor sobreaquecer, o alarme sonoro e a luz de alarme são ativados enquanto a plataforma do cortador desliga.

Se a plataforma do cortador desligar automaticamente devido a sobreaquecimento, o operador poderá conduzir a máquina até uma área segura ou para um atrelado ou carrinha.

Se a máquina sobreaquecer, certifique-se de que a área em torno do motor e do radiador está livre de detritos. Desligue o motor e deixe-o arrefecer antes de engatar a plataforma do cortador. Se o motor continuar a sobreaquecer, leve a máquina a um serviço de assistência autorizado.

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.

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- Limpe todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, silenciosos e compartimento do motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Desative o sistema de combustível e retire a chave antes do armazenamento ou transporte da máquina.
- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.
- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina num ambiente fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.

Utilização da válvula de bloqueio do combustível

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

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

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

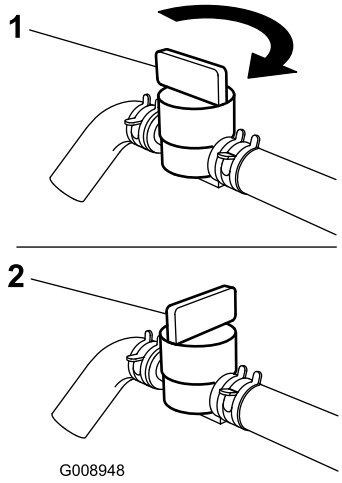


Figura 41

1. Posição LIGAR
2. Posição DESLIGAR

Empurrar a máquina à mão

Importante: **Empurre sempre a máquina à mão. Nunca reboque a máquina para não danificar o sistema hidráulico.**

Empurrar a máquina

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 válvulas de derivação no sentido contrário aos ponteiros do relógio 1 volta para empurrar (Figura 42).

   Nota: Isto permite que o fluido hidráulico passe pela bomba, possibilitando a rotação das rodas.

   Importante: **Não rode as válvulas de derivação mais do que 1 volta. Isto evita que as válvulas saiam do corpo e provoquem a fuga do fluido.**
4. Desengate o travão de estacionamento antes de empurrar.

Mudança de operação da máquina

Rode as válvulas de derivação no sentido dos ponteiros do relógio 1 volta para operar a máquina (Figura 42).

Nota: Não aperte demasiado as válvulas de derivação.

Importante: **A máquina não anda a menos que as válvulas de derivação estejam voltadas para dentro.**

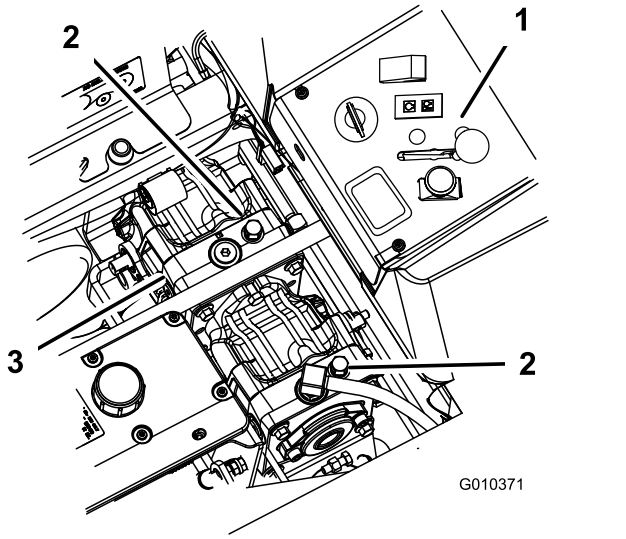


Figura 42

1. Controlos da consola laterais
2. Válvula de derivação
3. Bombas hidráulicas

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 43).

- **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.**

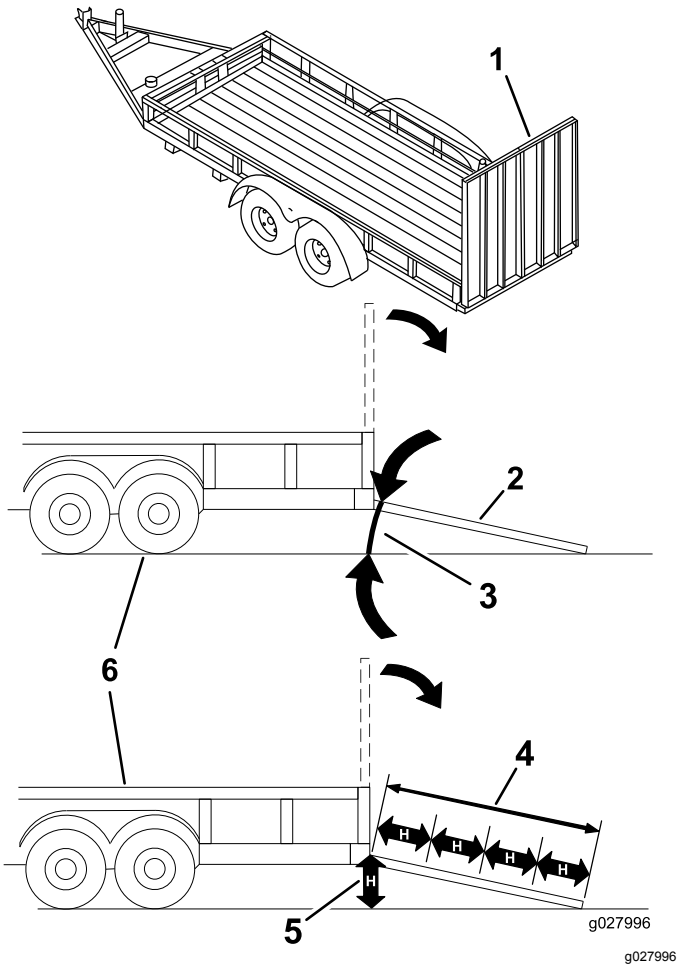


Figura 43

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 43).
4. Suba a rampa em marcha atrás (Figura 44).

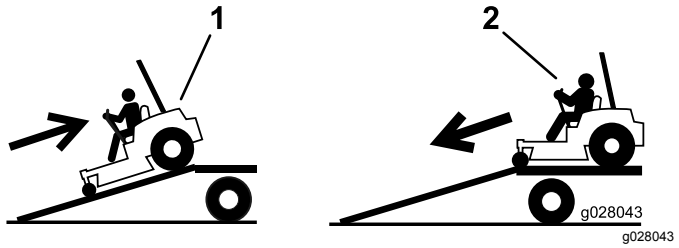


Figura 44

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 45). Consulte as diretrizes locais relativas a requisitos de dispositivos de fixação.

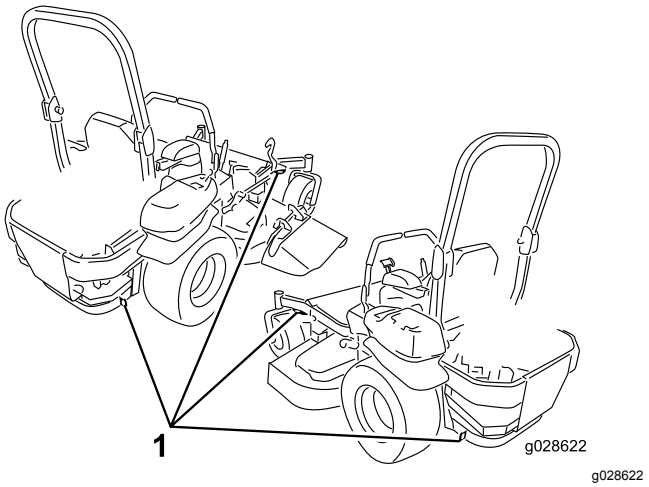


Figura 45

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 43).
2. Desça a rampa em marcha para a frente (Figura 44).

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 46).

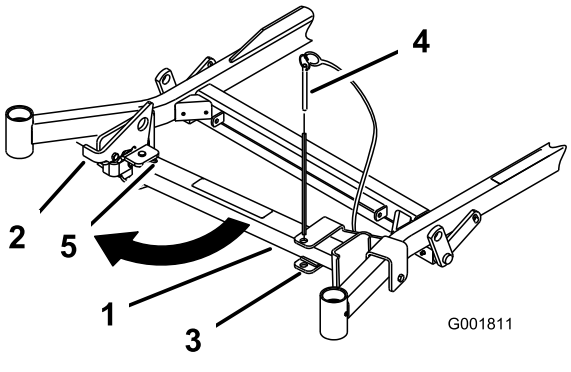


Figura 46

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 46 e Figura 47).

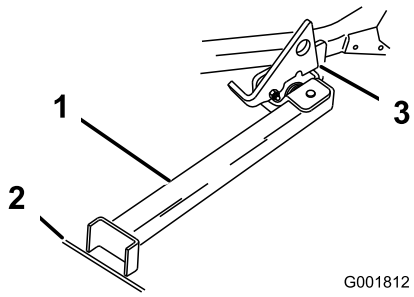


Figura 47

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 47).
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 47).
7. Conduza a máquina para o apoio. Pare quando o trinco passar pela patilha para posição bloqueada (Figura 47).
8. Engate o travão de estacionamento e desligue o motor.
9. Coloque calços ou bloqueie as rodas motrizes.

⚠ AVISO

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

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

10. Efetue a manutenção.

Saída do Z Stand

1. Retire os calços ou bloqueios.
2. Levante o trinco para a posição desbloqueada (Figura 48).

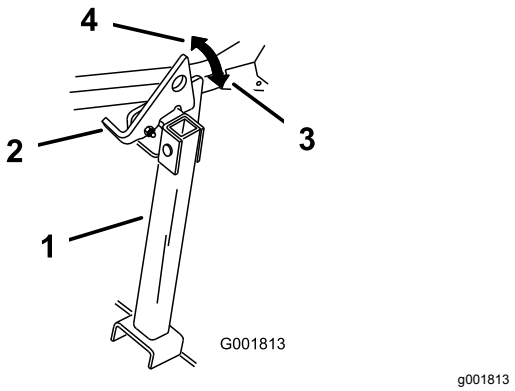


Figura 48

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 46).

Manutenção

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

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	• Verifique o nível do sistema de arrefecimento do motor. • Verificação do fluido hidráulico.
Após as pimeiras 25 horas	• Substitua o filtro hidráulico.
Após as pimeiras 50 horas	• Substituição do óleo do motor. • Substitua o filtro do óleo do motor. • Mudança do óleo do motor.
Após as pimeiras 100 horas	• Verificar a porca ranhurada do cubo da roda. • Mudar o óleo da caixa de velocidades.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o sistema de segurança. • Verifique o nível de óleo do motor. • Verifique o nível do sistema de arrefecimento do motor. • Limpe do refrigerador do óleo. • Inspecione as lâminas. • Limpe a plataforma do cortador.
A cada 25 horas	• Lubrifique com massa a plataforma do cortador e os eixos. • Lubrifique com massa o braço do tambor falso da correia do cortador. • Lubrifique com massa o braço do tambor falso da correia da bomba. • Lubrifique o braço intermédio da correia da transmissão da PTO. • Lubrifique a alavanca do travão com massa lubrificante. • Verificação do fluido hidráulico.
A cada 40 horas	• Efetue a drenagem do separador de água.
A cada 50 horas	• Verifique a pressão dos pneus • Verifique a correia de transmissão da PTO. • Verifique a correia de transmissão da bomba. • Verifique a correia do alternador.
A cada 100 horas	• Lubrifique as partes rotativas da plataforma. • Substituição do óleo do motor. • Mude o óleo do motor. • Verifique o nível de óleo da caixa de velocidades. • Verifique as tubagens do sistema de arrefecimento do motor. • Inspecione as correias para detetar fissuras e desgaste. • Verifique os tubos hidráulicos.
A cada 150 horas	• Adicione óleo ou lubrificante na máquina; consulte Lubrificação.
A cada 200 horas	• Substitua o filtro do óleo do motor. • Lubrifique a articulação do travão com massa lubrificante.
A cada 250 horas	• Verifique e/ou substitua o filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Mude o filtro hidráulico e o fluido hidráulico ao utilizar fluido Mobil® 1.
A cada 400 horas	• Substitua o filtro de combustível (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 500 horas	• Verificar a porca ranhurada do cubo da roda. • Ajuste do rolamento da articulação da roda. • Ajuste a embraiagem elétrica. • Mude o filtro hidráulico e o fluido hidráulico ao utilizar fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500.
Anualmente	• Lubrificação das articulações da roda giratória frontal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique os cubos das rodas giratórias. • Mude o óleo da caixa de velocidades. • Mude o líquido de arrefecimento do motor.

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

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição antes de fazer qualquer revisão.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Segurança da manutenção

- Antes de reparar a máquina, faça o seguinte:
  - Desengate as transmissões.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
- Estacione a máquina numa superfície plana.
- Limpe todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissões, silenciosos e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio.
- Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Não permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Utilize macacos para suportar a máquina e/ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a máquina antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou use luvas almofadadas resistentes e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a sua manutenção. Substitua sempre as lâminas, não as endireite ou solde.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições de funcionamento e todas as ferragens apertadas, especialmente os parafusos do engate da lâmina. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Nunca interfira com a função pretendida de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção proporcionada por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente se o funcionamento é o adequado.
- Verifique frequentemente o funcionamento do travão de estacionamento. Efetue os ajustes e manutenções adequados sempre que necessário.

Libertação da cortina da plataforma do cortador

Desaperte o parafuso inferior da cortina para libertá-la da plataforma do cortador e aceder à parte superior da plataforma do cortador (Figura 49). Depois de efetuar a manutenção, instale a cortina e aperte o parafuso.

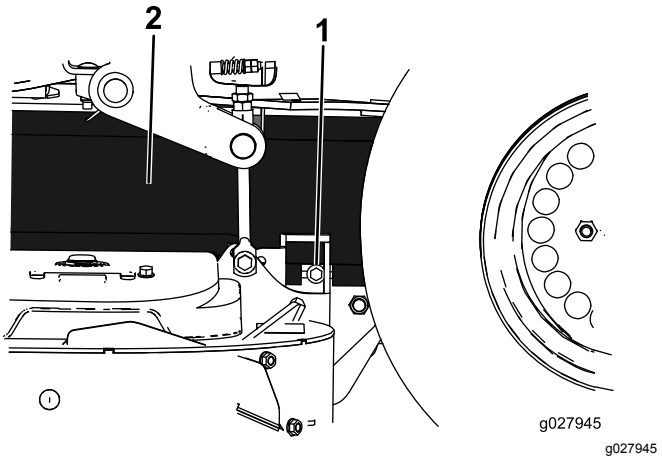


Figura 49

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

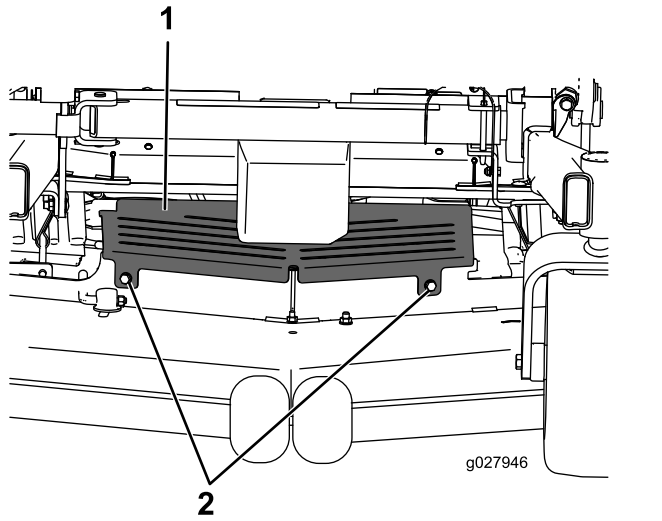


Figura 50

1. Proteção metálica
2. Parafuso

Lubrificação

Lubrificação da máquina

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

Tipo de lubrificante: massa n.º 2 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: Certifique-se de que raspa qualquer tinta da parte da frente dos bocais.
4. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe.
5. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos.
6. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Lubrificação das articulações das rodas dianteiras

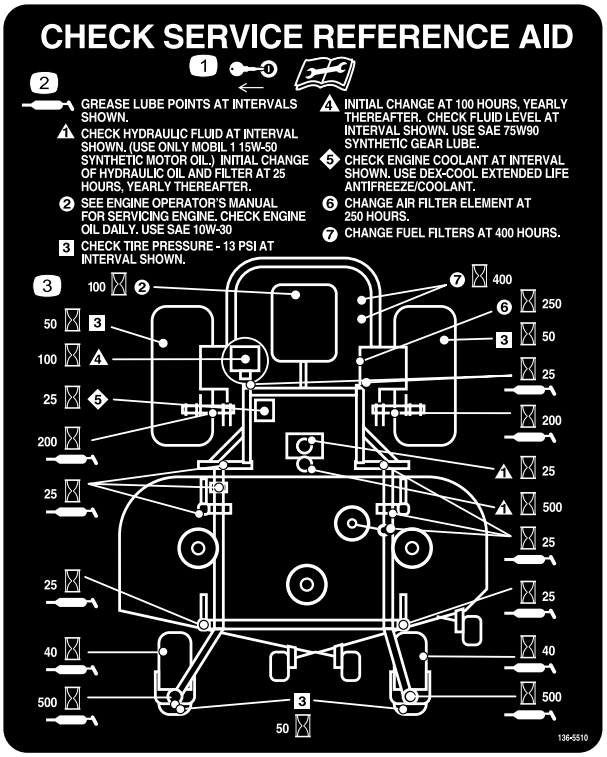
Intervalo de assistência: Anualmente (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

1. Remova a cobertura de poeira, ajuste as articulações da roda e mantenha a cobertura retirada até realizar a lubrificação; consulte Ajuste do rolamento da articulação da roda (página 56).
2. Retire o tampão hexagonal.
3. Enrosque o bocal de lubrificação no furo.
4. Bombeie massa para dentro do bocal até começar a escorrer em redor do rolamento superior.
5. Remova o bocal de lubrificação do furo. Instale o tampão hexagonal e tampa.

Adição de massa lubrificante

Lubrifique os bocais de lubrificação com massa conforme indicado no autocolante Auxiliar de

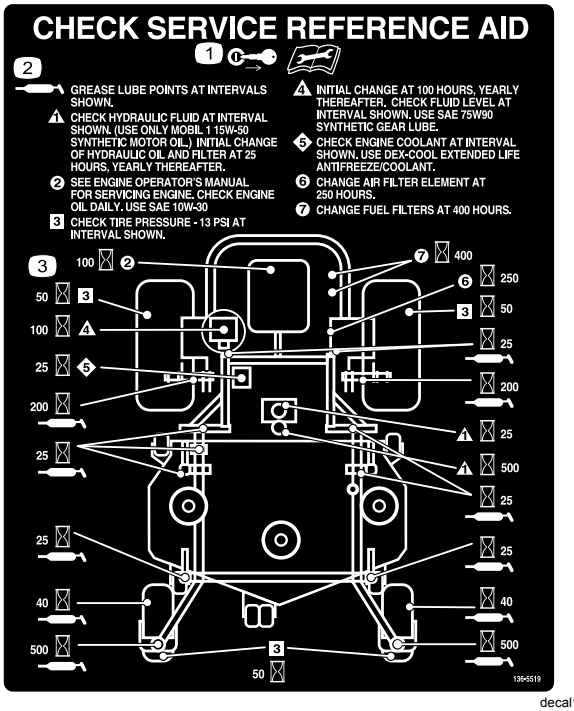
referência da assistência (Check Service Reference Aid) (Figura 51 ou Figura 52).



decal136-5510

Figura 51

Máquinas com descarga lateral



decal136-5519

Figura 52

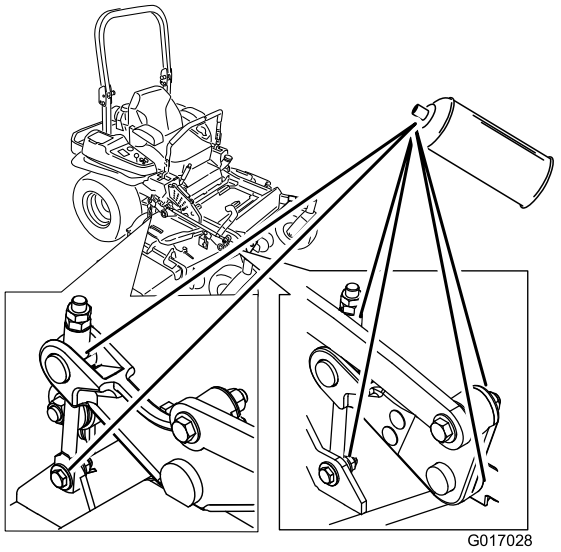
Máquinas com descarga traseira

Adicionamento da lubrificação com óleo ou spray

Máquinas com descarga lateral

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Lubrifique as partes rotativas da plataforma.



g017028

Figura 53

Adicionamento da lubrificação com óleo ou spray

Máquinas com descarga traseira

Intervalo de assistência: A cada 150 horas

Lubrifique a máquina nas seguintes áreas com lubrificante em spray ou óleo leve.

- Atuador do interruptor do banco
- Articulação da alavanca do travão
- Casquilho da barra do travão
- Casquilhos de bronze do controlo de movimento

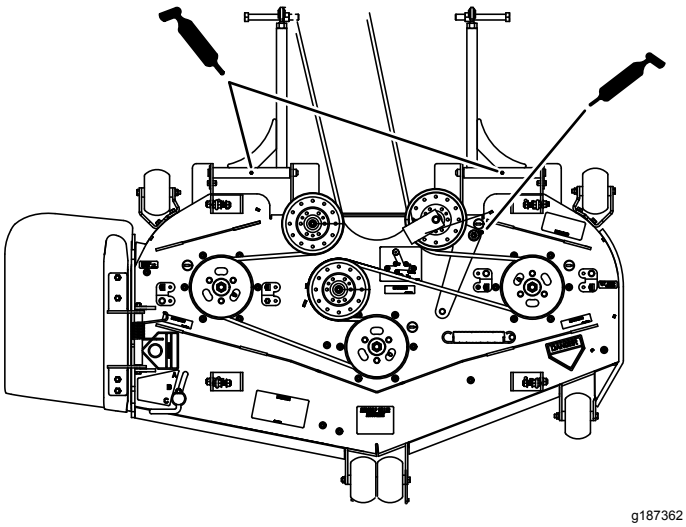
Lubrificação com massa da plataforma do cortador e dos tambores falsos da correia

Intervalo de assistência: A cada 25 horas—Lubrifique com massa a plataforma do cortador e os eixos.

Lubrifique com massa n.º 2 à base de lítio ou molibdénio.

Importante: **Certifique-se, semanalmente, de que os eixos da unidade de corte estão cheios de massa lubrificante.**

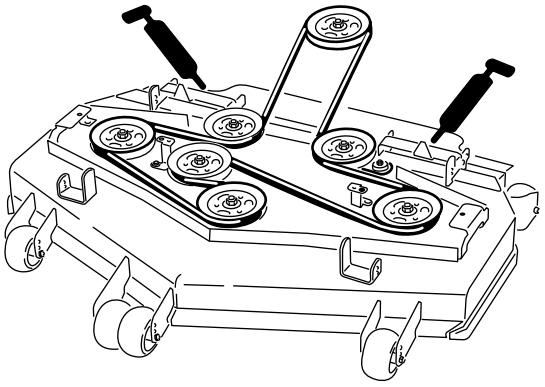
1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte o parafuso inferior que prende a cortina da plataforma do cortador à plataforma; consulte Libertação da cortina da plataforma do cortador (página 42).
4. Retire a proteção metálica; consulte a Remoção da proteção metálica (página 42)
5. Retire as coberturas da correia.
6. Lubrifique o braço intermédio na plataforma do cortador (Figura 54).
7. Lubrifique com massa os bocais nos braços (Figura 54 ou Figura 55).



g187362

Figura 54

Máquinas com descarga lateral

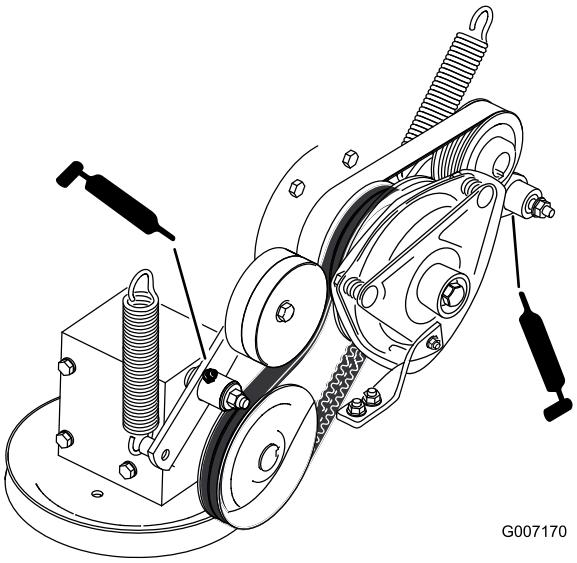


g194085

Figura 55

Máquinas com descarga traseira

8. Lubrifique o braço intermédio da correia da transmissão da PTO (Figura 56).
9. Lubrifique com massa o braço do tambor falso da correia da bomba (Figura 56).



G007170

g007170

Figura 56

10. Coloque a proteção metálica.
11. Aperte o parafuso inferior que prende a cortina da plataforma do cortador à plataforma do cortador.

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.

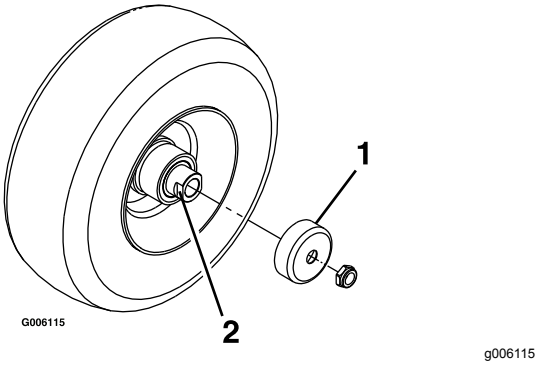


Figura 57

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

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

   Nota: Foi aplicado adesivo de fixação da rosca para fixar as porcas do espaçador ao eixo.
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 um novo vedante na roda.

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

    Nota: Não enrosque a porca espaçadora até ao fim do eixo. Deixe cerca de 3 mm desde a superfície exterior da porca espaçadora até à extremidade do eixo dentro da porca.
12. Insira o eixo e porca montados na roda do lado da roda 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. Aplique um adesivo de fixação da rosca ao segundo espaçador e enrosque-o no eixo com as partes planas para fora.
16. Aperte a porca com 8 a 9 N·m, desaperte-a e volte a apertar a 2 a 3 N·m.

    Nota: Certifique-se de que o eixo não passa para além de qualquer das porcas.
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 espaçadora até que prenda ligeiramente. Aplique outra camada de adesivo de fixação de roscas.**

Manutenção do motor

Segurança do motor

- Desligue o motor e retire a chave antes de verificar ou adicionar óleo ao 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

Nota: Verifique os filtros mais frequentemente, se a máquina for utilizada em condições de muita poeira ou areia.

Remoção do filtro do ar

Intervalo de assistência: A cada 250 horas (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. Liberte os trincos do filtro de ar e empurre a cobertura do filtro de ar para fora do corpo do filtro de ar (Figura 58).
4. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar com ar comprimido.
5. Deslize suavemente o filtro para fora do corpo do filtro (Figura 58).

   Nota: Evite que o filtro bata na parte lateral do corpo.
6. Inspecione o filtro para verificar a existência de danos, apontando uma luz forte do lado de fora do filtro.

   Nota: Os furos no filtro aparecem como pontos brilhantes. Se o filtro estiver danificado, deite-o fora.

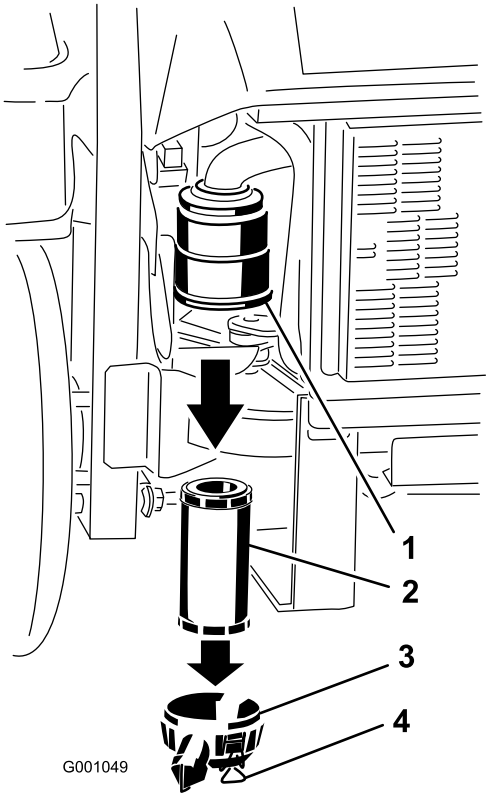


Figura 58

1. Corpo do filtro de ar
2. Filtro de ar
3. Cobertura do filtro de ar
4. Trincos

Instalação do filtro do ar

1. Se instalar um novo filtro, verifique se o filtro sofreu danos durante o transporte. Não utilize um filtro danificado.
2. Cuidadosamente, faça deslizar o filtro para o corpo do filtro (Figura 59).

   Nota: Assegure-se de que está bem assente, fazendo pressão sobre o anel exterior do filtro ao instalar.

   Importante: **Não pressione a zona interior macia do filtro.**
3. Monte a cobertura do filtro de ar e fixe os trincos (Figura 59).

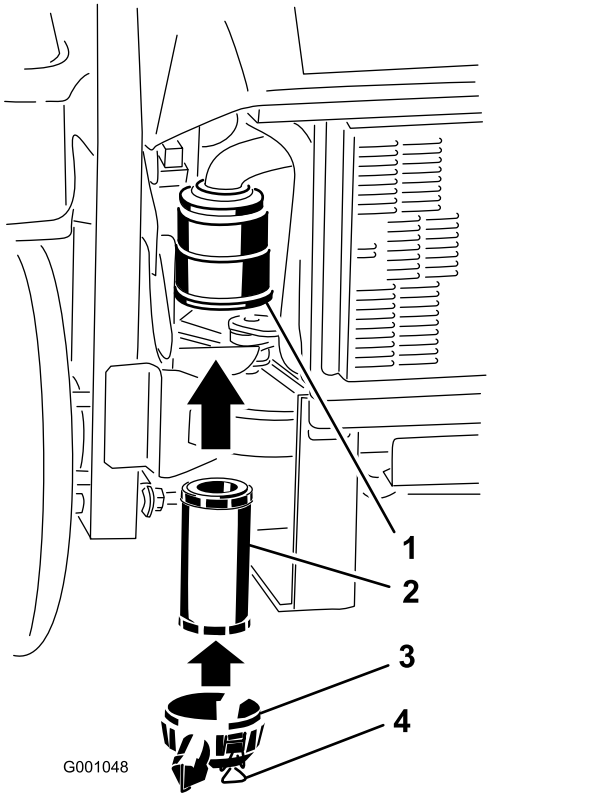


Figura 59

1. Corpo do filtro de ar
2. Filtro de ar
3. Cobertura do filtro de ar
4. Trincos

Manutenção do óleo do motor

Especificações do óleo do motor

Tipo de óleo: óleo detergente de alta qualidade, de classificação API Service CJ-4 ou superior para motores a gasóleo. Não utilize aditivos especiais com óleos recomendados.

Capacidade do cárter: 3,7 l

Viscosidade: Consultar o gráfico seguinte.

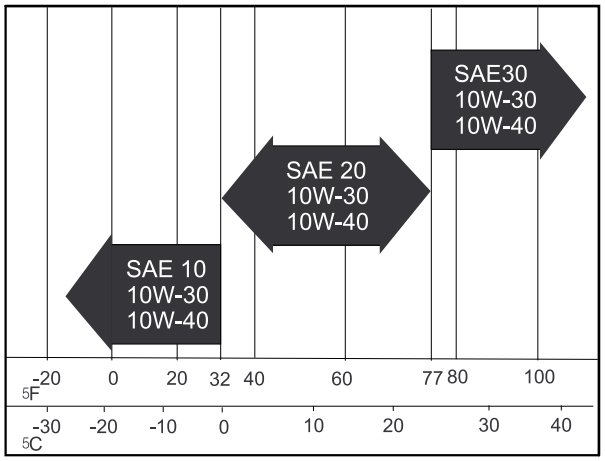


Figura 60

Preparação para a manutenção do óleo do motor

Importante: **Os fixadores no painel dianteiro do motor foram concebidos para permanecer na máquina após a remoção da cobertura. Comece por desapertar todos os fixadores algumas voltas de forma que o painel fique solto, mas ainda preso, e depois desaperte-os até o painel sair por completo. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.**

Incline o banco para a frente, desaperte os parafusos que prendem o painel dianteiro do motor e retire-o (Figura 61).

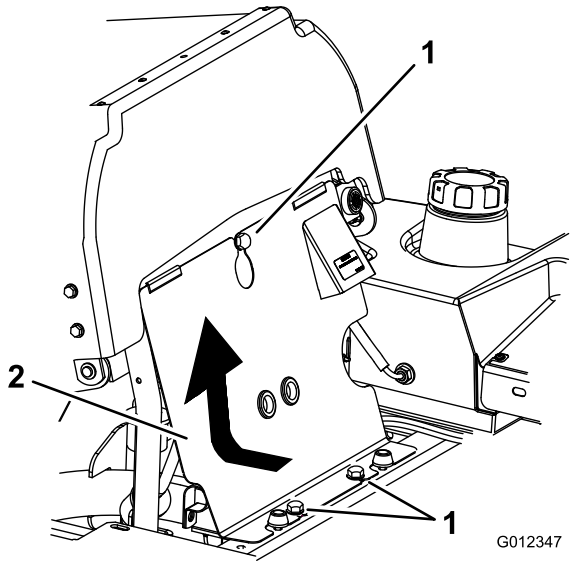


Figura 61

1. Parafuso
2. Painel dianteiro do motor

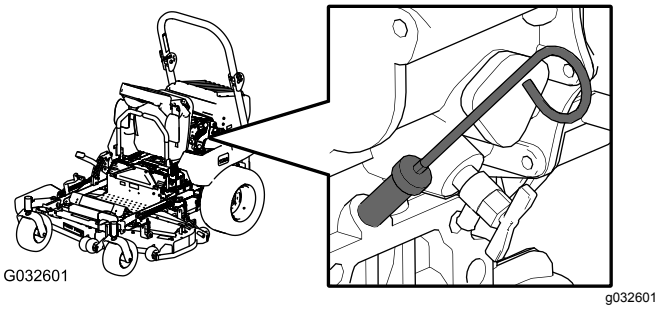
Nota: Após a manutenção do óleo do motor, instale o painel do motor e incline o banco para a posição vertical.

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

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. Verifique o nível de óleo do motor (Figura 62).



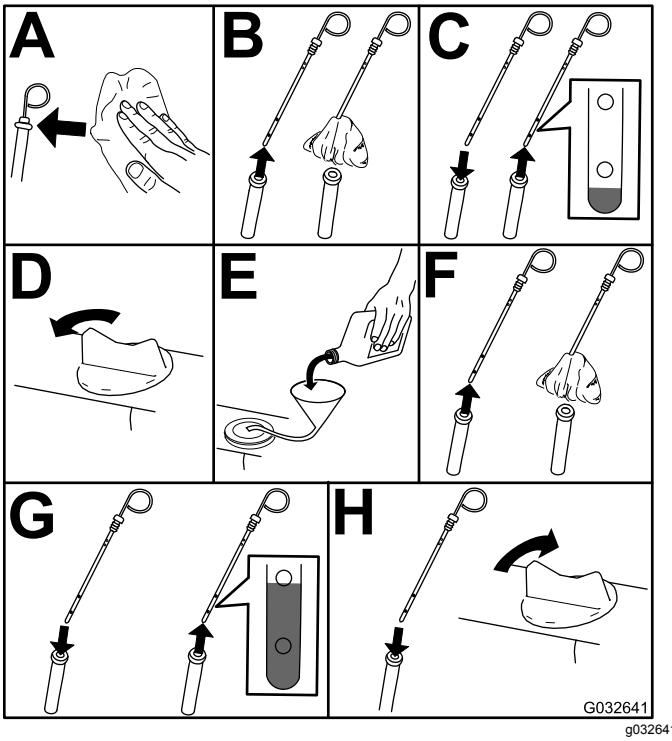


Figura 62

4. Ligue o motor, deixe-o trabalhar ao ralenti durante 5 minutos, desligue o motor, aguarde 3 minutos e, em seguida, verifique o nível do óleo do motor. Se necessário, adicione óleo para fazer subir o nível até à marca FULL (cheio) na vareta.

Importante: **Certifique-se de que mantém o nível do óleo do motor entre os limites superior e inferior no indicador do óleo. Pode ocorrer falha do motor como resultado.**

Importante: **Adicione o óleo muito lentamente e não bloqueie a abertura do orifício de enchimento (Figura 40). Se adicionar o óleo demasiado depressa ou bloquear a abertura, o óleo pode recuar e sujar as entradas de ar, causando danos no motor.**

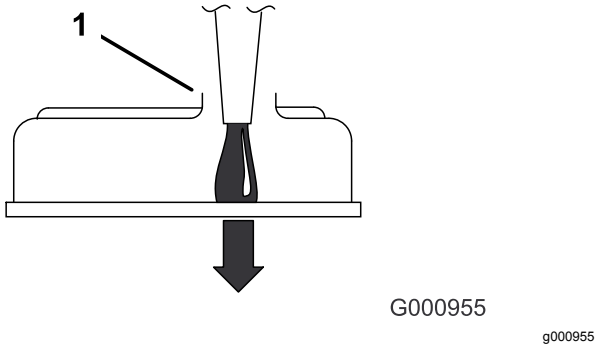


Figura 63

1. Tome nota do espaço que fica na abertura de enchimento.

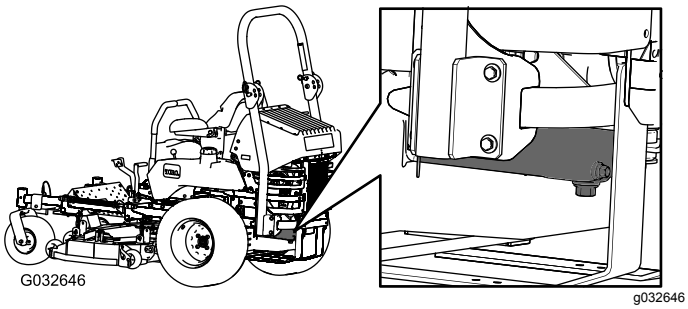
Drenagem do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 100 horas

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

   Nota: Desta forma, o óleo aquece e drena melhor.
2. Estacione a máquina 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.
3. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.



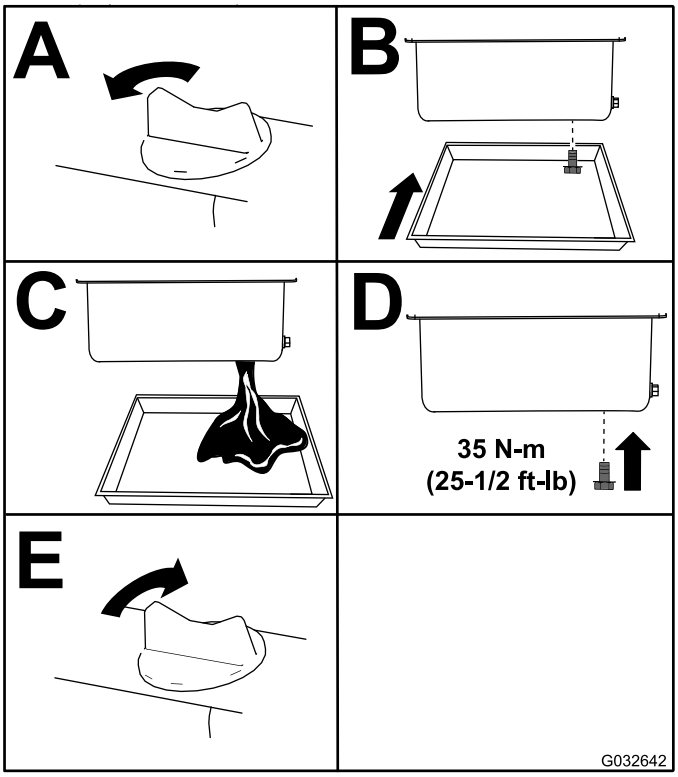
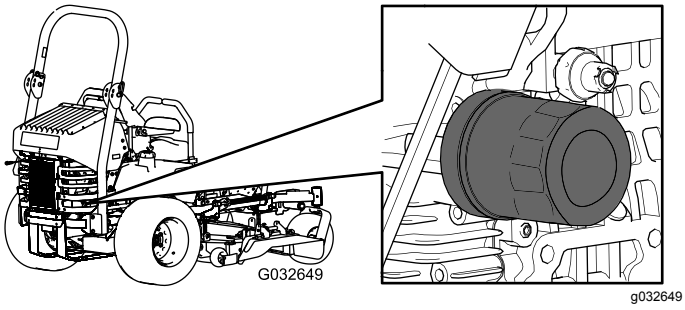


Figura 64



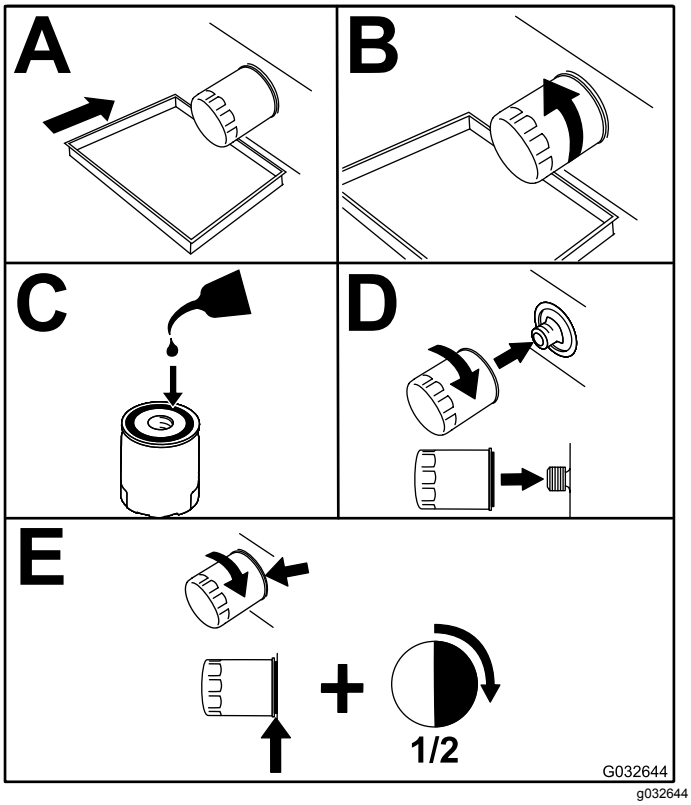


Figura 65

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

Substituição do filtro de óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 200 horas

1. Purgue o óleo do motor; consulte Drenagem do óleo do motor (página 48).
2. Substitua o filtro do óleo do motor (Figura 65).
3. Adicione óleo; consulte a Mudança do óleo do motor (página 49).

Mudança do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 100 horas

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

   Nota: Desta forma, o óleo aquece e drena melhor.
2. Estacione a máquina numa superfície plana.
3. Desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO e engate o travão de estacionamento.

4. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
5. Coloque um recipiente debaixo do orifício de escoamento de óleo. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escoar completamente (Figura 66).
6. Retire o tampão de enchimento do óleo da parte superior do motor (Figura 68).

   Nota: Isto vai ajudar o óleo a escoar.
7. Instale o tampão de escoamento e aperte-o com 35 N·m.

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

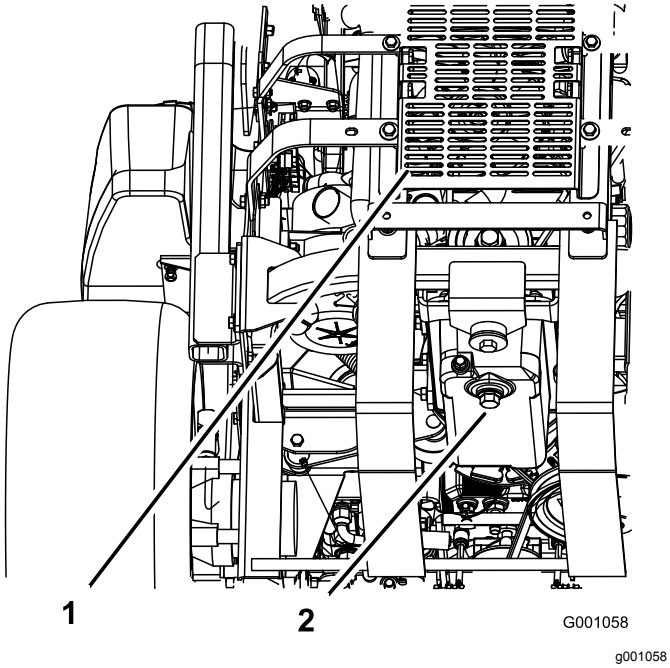


Figura 66

1. Parte de trás da máquina
2. Localização do tampão

Adicionar óleo do motor

1. Incline o banco para a frente e retire o painel dianteiro do motor (Figura 67).

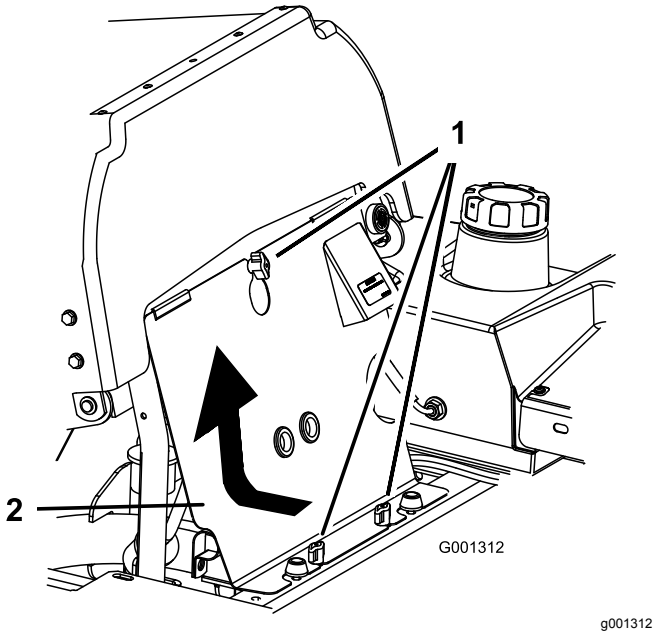


Figura 67

1. Manípulo
2. Painel dianteiro do motor

2. Retire o tampão de enchimento de óleo e a vareta (Figura 68).

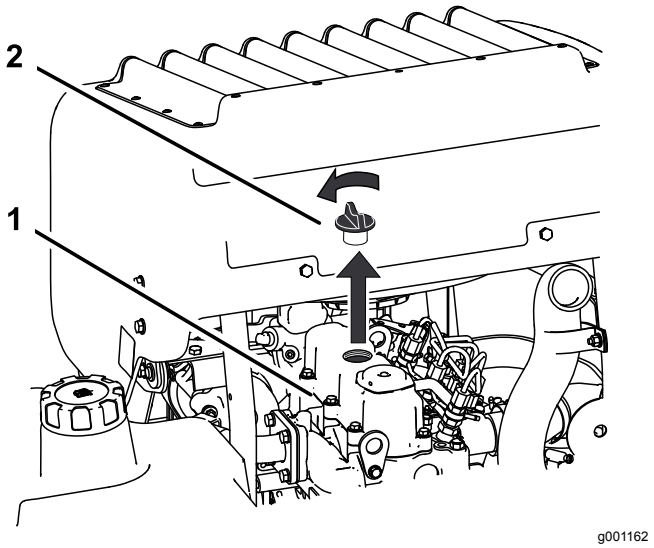


Figura 68

1. Motor
2. Tampa de enchimento de óleo

3. Utilize um tubo e um funil para adicionar óleo ao motor (Figura 69).
4. Adicione o óleo lentamente, verificando o nível frequentemente com a vareta até este atingir o orifício superior da vareta. Para o tipo de óleo correto e a viscosidade a utilizar em diferentes condições de temperatura, consulte Manutenção do óleo do motor (página 47).

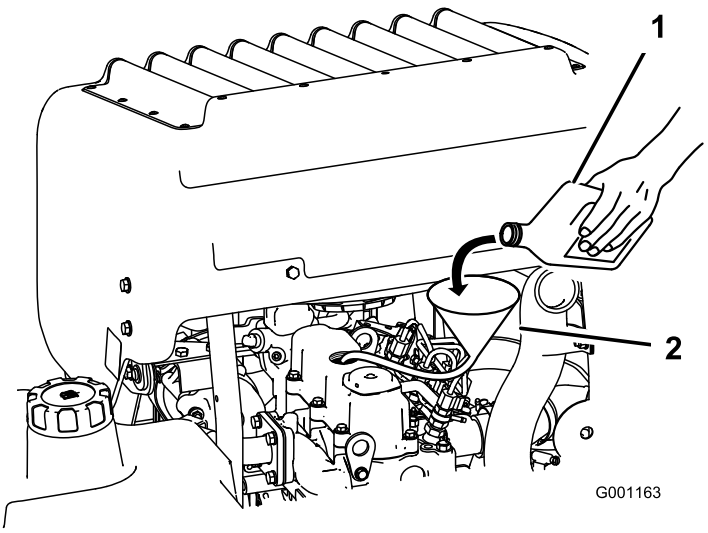


Figura 69

1. Óleo do motor
2. Funil e mangueira

Importante: **Adicione o óleo muito lentamente e não bloqueie a abertura do orifício de enchimento (Figura 70). Se adicionar o óleo demasiado depressa ou bloquear a abertura, o óleo pode recuar e sujar as entradas de ar, causando danos no motor.**

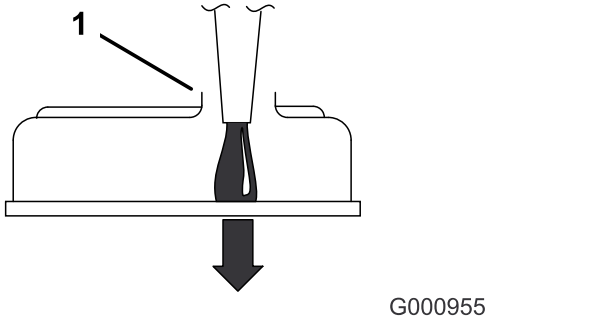


Figura 70

1. Tome nota do espaço que fica na abertura de enchimento.

5. Coloque a vareta e instale o painel dianteiro do motor.
6. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti durante 5 minutos.
7. Desligue o motor.
8. Espere 3 minutos e verifique o nível do óleo.
9. Adicione óleo, se necessário, para fazer o nível subir até ao orifício superior na vareta.
10. Coloque a vareta, o tampão de enchimento e o painel dianteiro do motor.
11. Verifique se existem fugas.

Importante: **Não adicione demasiado óleo no cárter para não danificar o motor.**

Manutenção do sistema de combustível

⚠ 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.

Manutenção do filtro de combustível e separador de água

Intervalo de assistência: A cada 40 horas—Efetue a drenagem do separador de água.

A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Substitua o filtro de combustível (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Drenagem do separador de água

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. Localize o separador de água na parte traseira esquerda da máquina.
4. Coloque um recipiente de drenagem debaixo do separador de água.
5. Abra a válvula de drenagem no separador de água aproximadamente 1 volta para permitir que a água e outros contaminantes drenem (Figura 71).
6. Feche a válvula de drenagem quando sair apenas gasóleo (Figura 71).

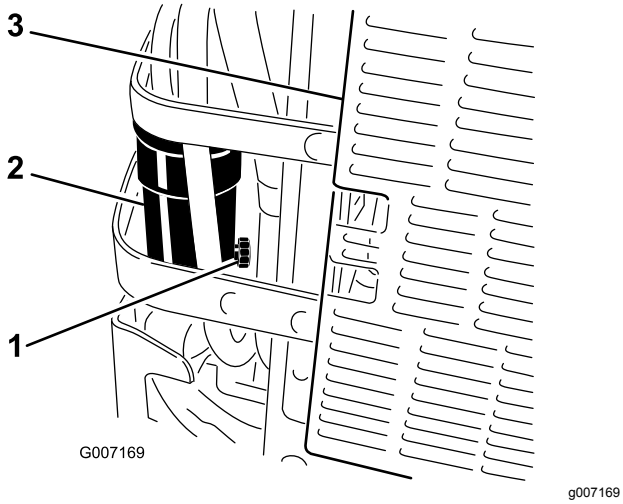


Figura 71

1. Válvula de drenagem
2. Separador de água
3. Parte de trás da máquina

Substituição do filtro de combustível

Nunca instale um filtro de combustível sujo, se for retirado da tubagem de combustível.

1. Deixe que a máquina arrefeça.
2. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas e engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
4. Feche a válvula de corte do combustível (Figura 72).
5. Desaperte as 2 braçadeiras de tubos e desligue as linhas do combustível do filtro de combustível (Figura 72).
6. Monte um filtro novo. Ligue os tubos de combustível ao filtro do combustível e coloque as duas braçadeiras (Figura 72).
7. Abra a válvula de corte do combustível.
8. Ligue o motor e verifique se existem fugas.

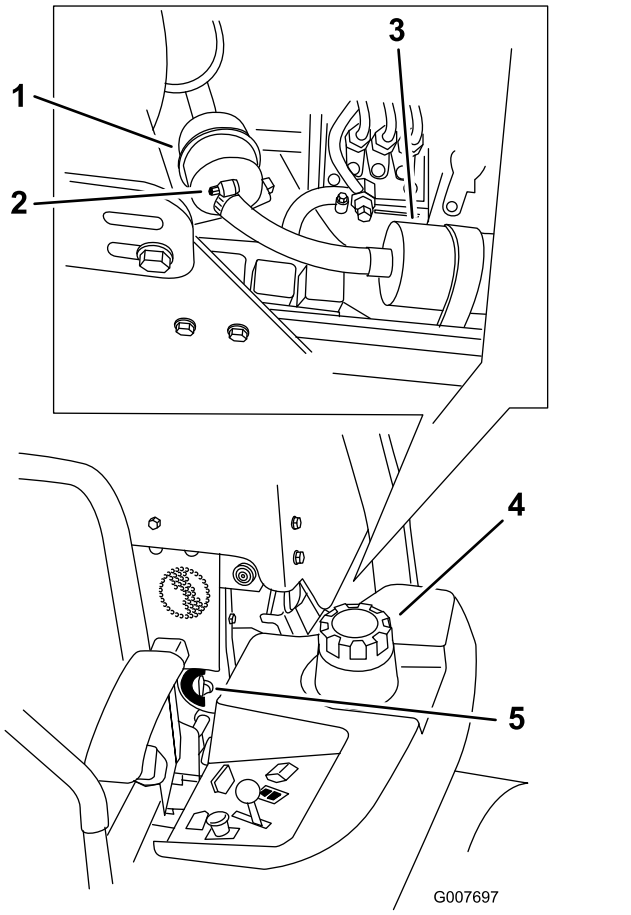


Figura 72

1. Filtro de combustível
2. Braçadeira de tubos
3. Bomba de combustível
4. Lado esquerdo da máquina
5. 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

Retiração da bateria

⚠ AVISO

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

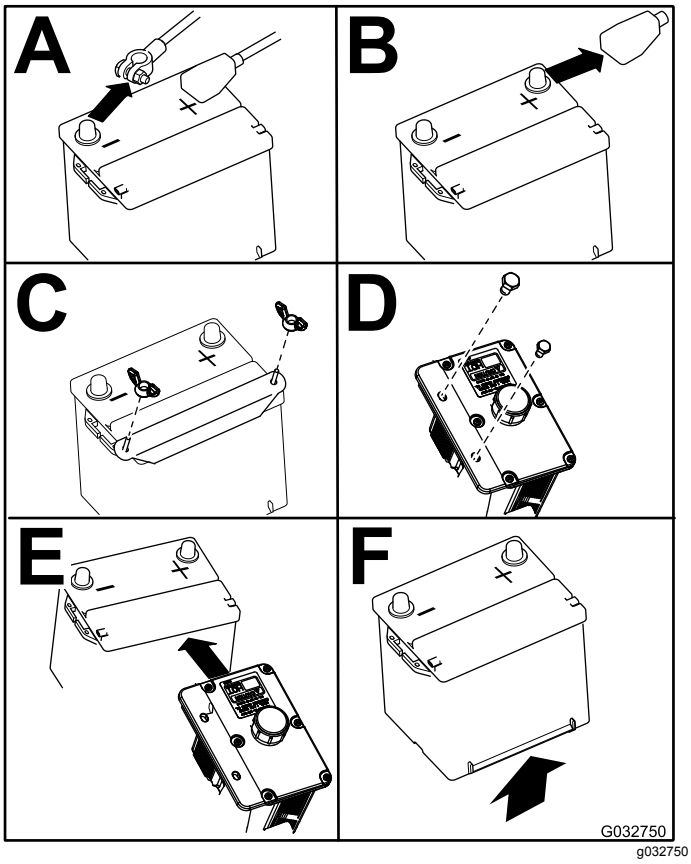
- **Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas da máquina.**
- **Não deixe as ferramentas de metal entrar em curto-circuito com os terminais da bateria e peças metálicas da máquina.**

⚠ 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 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. Desprenda o banco e incline-o para cima.
4. Remova a bateria como se mostra na Figura 73.



g032750

Figura 73

Montagem da bateria

Nota: Posicione a bateria na base com os polos terminais no lado oposto do depósito hidráulico.

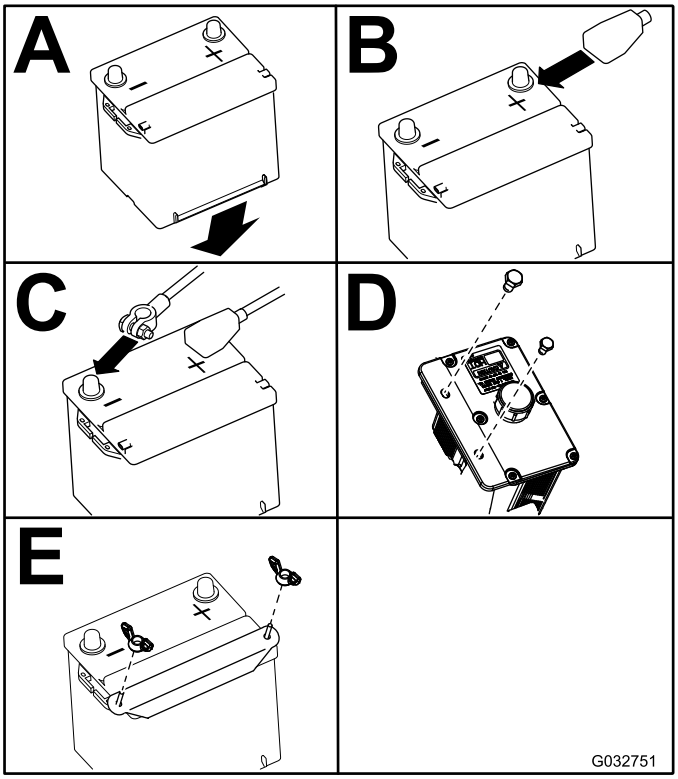


Figura 74

Carregamento da bateria

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

1. Verifique se os tampões de enchimento estão montados na bateria. Carregue a bateria durante 10 a 15 minutos a 25 a 30 A ou 30 minutos a 10 A.
2. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 75).
3. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos da bateria; consulte a Montagem da bateria (página 53).

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

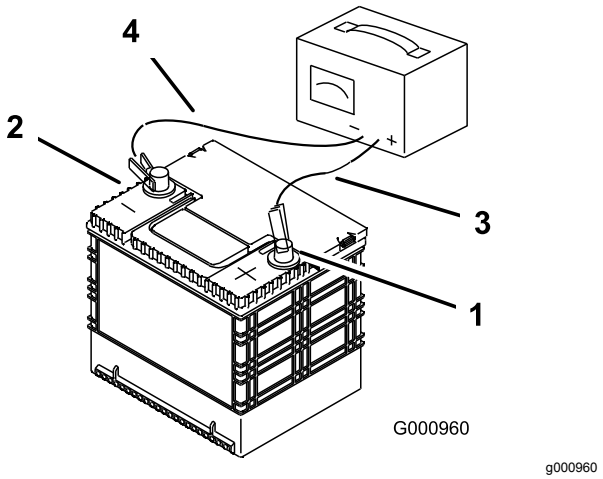


Figura 75

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

Manutenção dos fusíveis

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

1. Destranque e levante o capot do motor para ter acesso ao porta-fusíveis (Figura 76).
2. Para substituir os fusíveis, puxe o fusível para o retirar.
3. Instale um novo fusível (Figura 76).

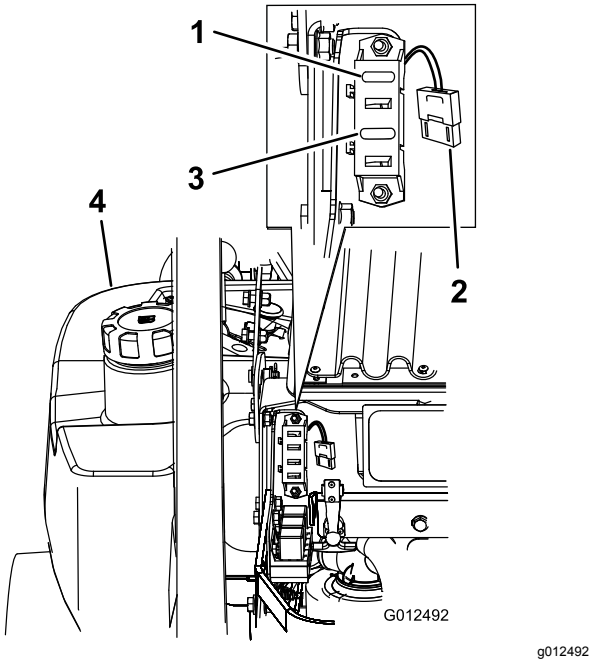


Figura 76

1. Ignição – 30 A (F1)
2. Ventoinha do radiador – 50 A (fusível grande, para serviços pesados)
3. Embraiagem – 10 A (F3)
4. Depósito de combustível do lado esquerdo

Manutenção do sistema de transmissão

Ajuste do alinhamento

A máquina tem um botão para ajustar o alinhamento que se encontra debaixo do banco.

Importante: **Ajuste o ponto morto do manípulo e o ponto morto da bomba hidráulica antes de ajustar o alinhamento; consulte Ajuste da posição de ponto morto da pega de controlo (página 66) e Definição da posição de ponto morto da bomba hidráulica (página 70).**

1. Desloque, com distância igual, ambas as alavancas de controlo para a frente.
2. Verifique se a máquina puxa para um lado. Em caso afirmativo, desligue a máquina e engate o travão de estacionamento.
3. Destranque o banco e incline para a frente para aceder ao botão do alinhamento.

   Nota: Determine os lados esquerdo e direito da máquina a partir da posição normal de utilização.
4. Para fazer a máquina ir para a direita, rode o manípulo para o lado direito da máquina; consulte Figura 77.
5. Para fazer a máquina ir para a esquerda, rode o manípulo para o lado esquerdo da máquina; consulte Figura 77.
6. Repita o ajuste até que o alinhamento esteja correto.

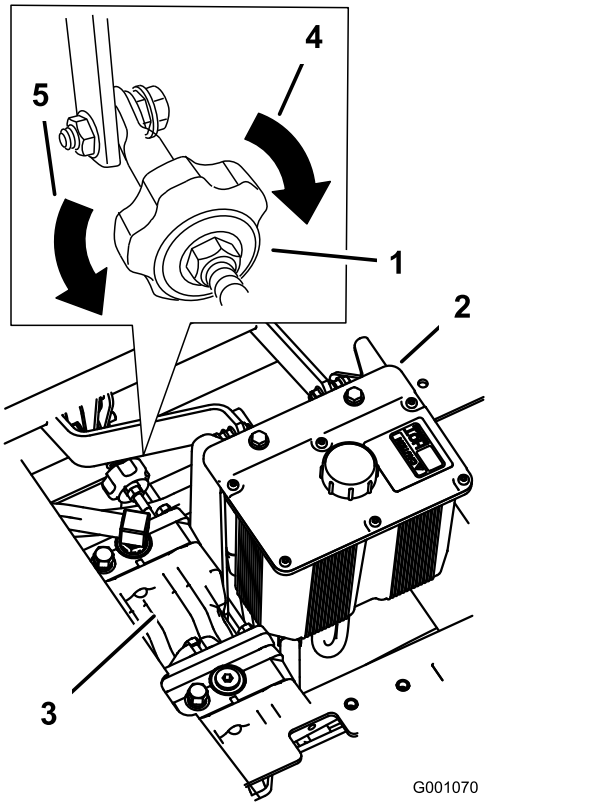


Figura 77

1. Botão de alinhamento
2. Depósito hidráulico
3. Bombas hidráulicas
4. Rode assim para alinhar para a direita.
5. Rode assim para alinhar para a esquerda.

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.

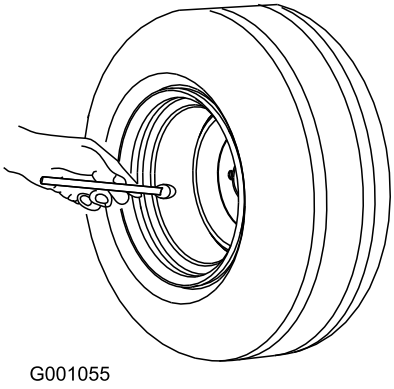


Figura 78

Verificar a porca com ranhurada do cubo da roda

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas—Verificar a porca ranhurada do cubo da roda.

A cada 500 horas—Verificar a porca ranhurada do cubo da roda.

Aperte a porca ranhurada com uma força de 286 a 352 N·m.

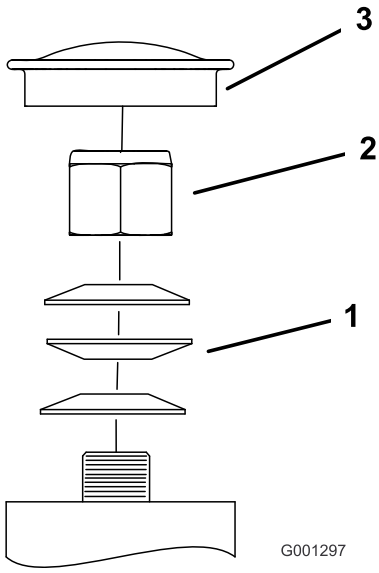
Nota: Não utilize produto antigripagem no cubo da roda.

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 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 79).
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 79).

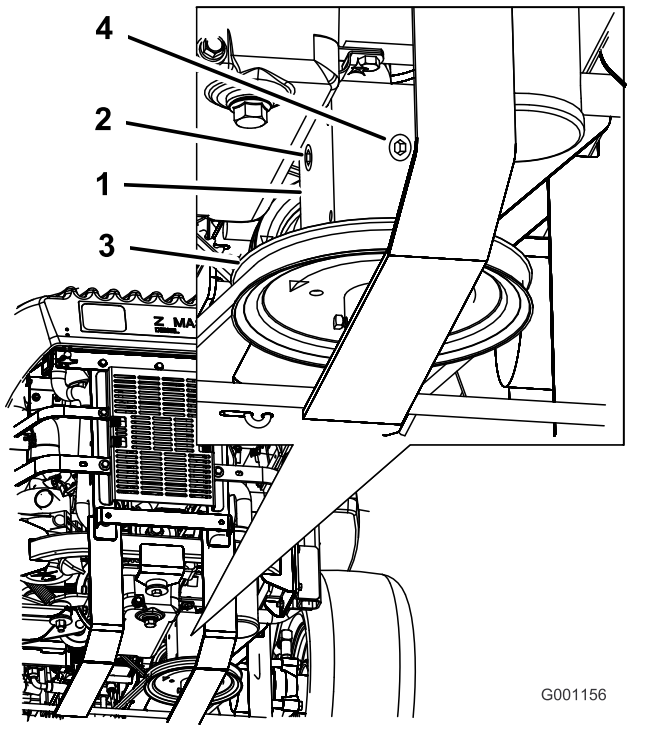
   Importante: **Certifique-se de que as anilhas de mola estão corretamente montadas como se mostra na Figura 79.**
5. Instale o tampão antipoeira (Figura 79).



g001297

Figura 79

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



g001156

Figura 80

1. Caixa de velocidades
2. Tampão lateral
3. Polia
4. Tampão traseiro

Manutenção da caixa de velocidades

Verificação do nível de óleo da caixa de velocidades

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Utilize lubrificante para engrenagens SAE 75W–90 sintético.

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 o tampão lateral ou traseiro da caixa de velocidades (Figura 80).
4. O óleo deve estar à altura da abertura da caixa de velocidades.
5. Adicione óleo, se necessário, para o colocar no nível correto.

Mudar o óleo da caixa de velocidades

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

Anualmente

Contacte um centro de assistência autorizado para mudar o óleo da caixa de velocidades.

Ajuste da embraiagem elétrica

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

A embraiagem é ajustável para assegurar o engate e travagem adequados.

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. Solte o banco e incline-o para a frente.
4. Desaperte os manípulos do painel frontal do motor e retire o painel.

5. Puxe a polia intermédia da mola para a correia de transmissão da PTO e retire a correia da polia da embraiagem (Figura 81).

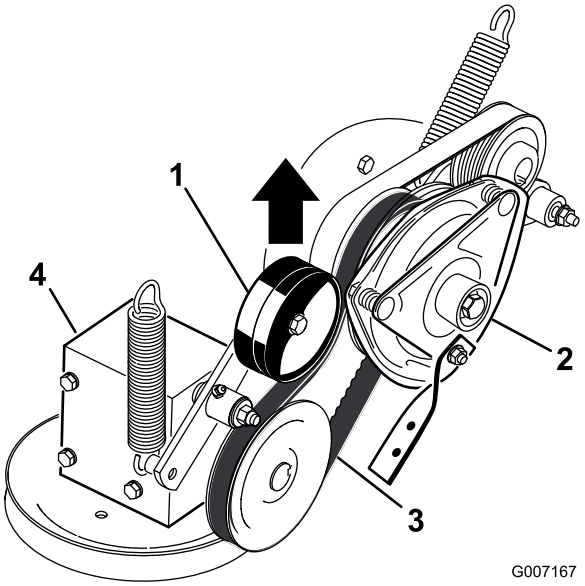


Figura 81

1. Tambor falso de mola
2. Embraiagem
3. Correia da transmissão da PTO
4. Caixa de velocidades

6. Desligue a ligação elétrica para a embraiagem (Figura 82).
7. Retire os dois parafusos que fixam a fita de borracha da embraiagem à estrutura do cortador (Figura 82).
8. Retire o parafuso central que fixa a embriagem ao eixo do motor e retire a embraiagem e a chave (Figura 82).

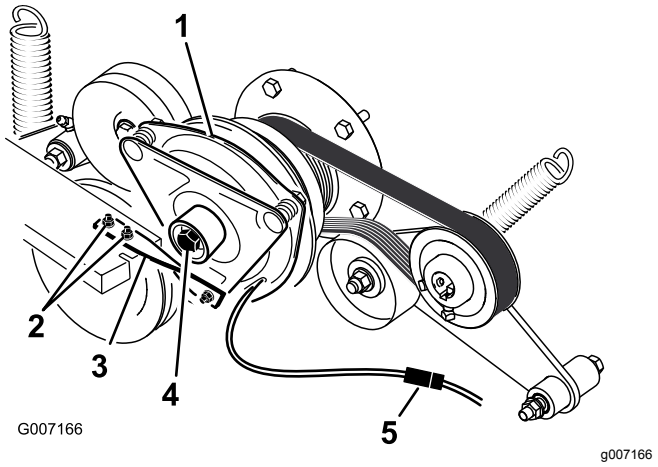


Figura 82

1. Embraiagem
2. Dois parafusos e porcas para a fita da embraiagem
3. Fita de borracha da embraiagem
4. Parafuso central da embraiagem
5. Ligação elétrica

9. Insira um apalpa-folgas de 0,381 a 0,533 mm através de uma ranhura de inspeção na parte lateral do conjunto (Figura 83).

   Nota: Certifique-se de que se encontra entre as superfícies de atrito da armadura e do rotor.
10. Aperte as porcas de bloqueio até haver uma ligeira dobra no apalpa-folgas, mas desde que continue a mover-se facilmente dentro do entreferro (Figura 83).
11. Repita este procedimento para as restantes ranhuras.
12. Verifique cada ranhura novamente e efetue ajustes ligeiros até o apalpa folgas entre o rotor e a armadura ter um contacto muito ligeiro entre eles.

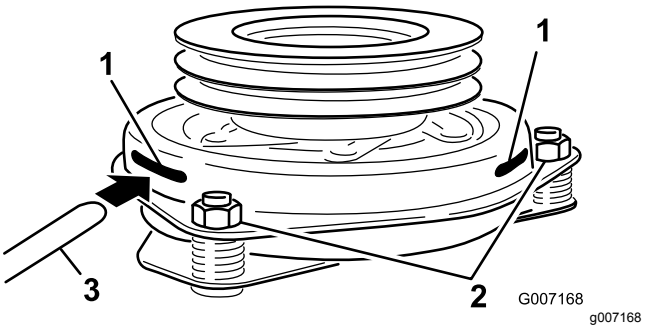


Figura 83

1. Ranhura
2. Porca de ajuste
3. Apalpa-folgas

13. Instale a embraiagem no eixo do motor com a chave.

14. Aplique adesivo de fixação da rosca no parafuso central.
15. Enquanto segura a manivela de arranque na parte de trás da máquina, instale o parafuso central e aperte-o com 68 N·m (Figura 82).
16. Instale a fita de borracha da embraiagem na estrutura do cortador com os dois parafusos e porcas anteriormente retirados (Figura 82).
17. Puxe a polia intermédia da mola para a correia de transmissão da PTO e instale-a na polia da embraiagem (Figura 81).
18. Ligue a ligação elétrica para a embraiagem (Figura 82).
19. Instale o painel frontal do motor e aperte os manípulos.
20. Baixe o banco.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Manutenção do sistema de arrefecimento

⚠ PERIGO

O derrame de líquido de arrefecimento quente pressurizado ou tocar no radiador quente e peças adjacentes pode provocar graves queimaduras.

- **Não retire o tampão do radiador quando o motor estiver quente. Deixe sempre o motor arrefecer pelo menos 15 minutos ou até que o tampão do radiador esteja a uma temperatura a que se possa tocar sem sofrer queimaduras.**
- **Não toque no radiador e peças adjacentes que estejam quentes.**

⚠ PERIGO

Um eixo e ventoinha em rotação podem provocar ferimentos.

- **Não conduza a máquina sem as tampas estarem no lugar.**
- **Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados do movimento rotativo da ventoinha e correia da transmissão.**
- **Desligue o motor e retire a chave da ignição antes de efetuar a manutenção.**

⚠ CUIDADO

Ingerir líquido de arrefecimento do motor pode provocar envenenamento.

- **Não ingira líquido de arrefecimento do motor.**
- **Mantenha as crianças e os animais de estimação afastados.**

Verificar o líquido de arrefecimento do radiador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Após as pimeiras 8 horas

A cada 100 horas

Tipo de fluido: mistura 50/50 de anticongelante de maior duração/Dex-Cool® e água

Capacidade do sistema de refrigeração: 4,6 litros

Nota: Não abra a tampa do radiador. Se o fizer, pode introduzir ar no sistema de arrefecimento.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Desprenda o banco e incline-o para cima.
3. Com o motor frio, verifique o nível do vaso de expansão. O fluido tem de estar até à indicação no exterior do vaso de expansão (Figura 84).
4. Se o nível do líquido de arrefecimento for baixo, adicione uma mistura 50/50 de anticongelante de maior duração/Dex-Cool® e água no vaso de expansão (Figura 84).
5. Adicione a mistura de líquido de arrefecimento 50/50 no vaso de expansão e encha até à linha indicadora no depósito (Figura 84).

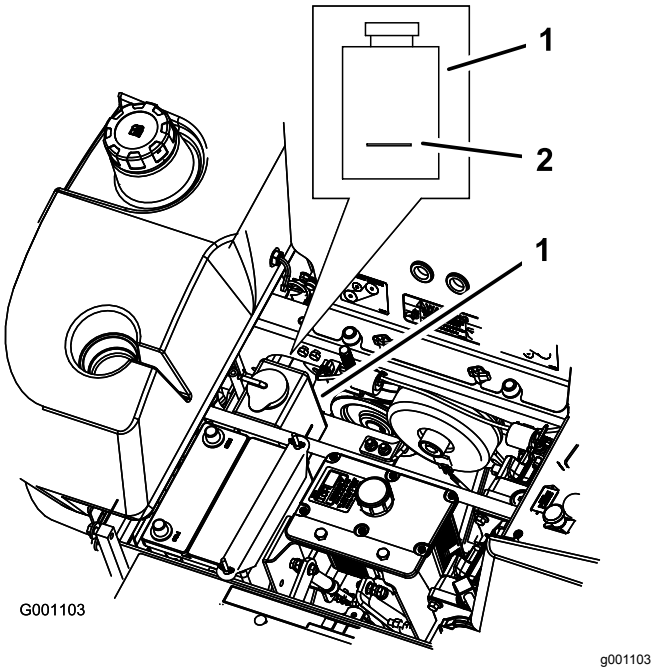


Figura 84

1. Vaso de expansão de anticongelante
2. Linha indicadora na lateral do vaso de expansão

Limpar o refrigerador de fluido hidráulico e painel do radiador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de cada utilização, verifique e limpe o painel do radiador e o arrefecedor do óleo. Remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do arrefecedor do óleo e do painel do radiador usando ar comprimido (Figura 85).

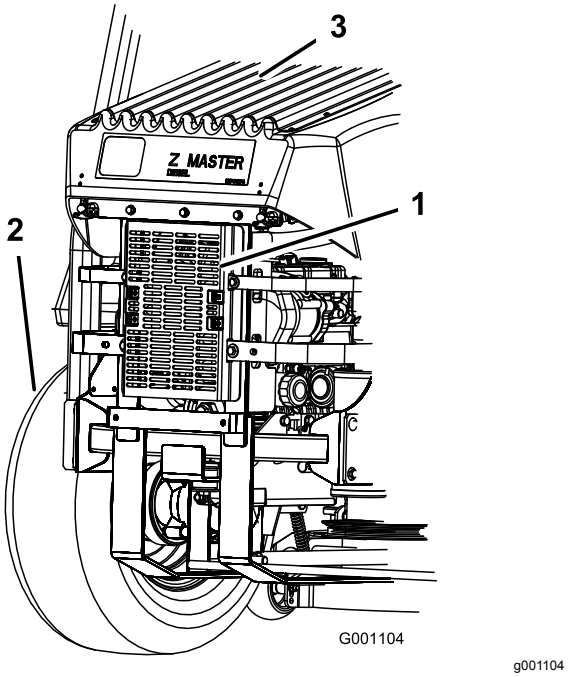


Figura 85

1. Arrefecedor do fluido hidráulico
2. Pneu traseiro esquerdo
3. Painel do radiador

Mudança do líquido de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Anualmente

Contacte um serviço de assistência autorizado para substituir o líquido de arrefecimento.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de estacionamento

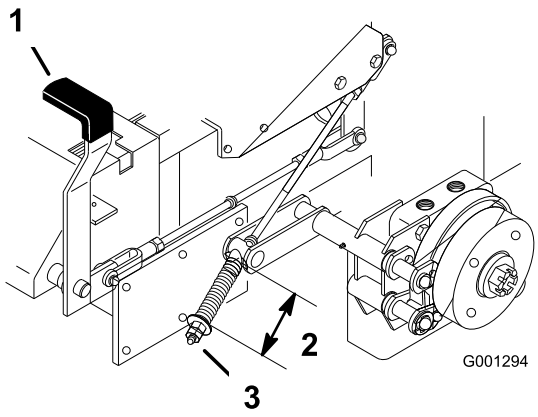
Intervalo de assistência: A cada 25 horas

A cada 200 horas

1. Engate o travão de estacionamento.
2. Meça o comprimento da mola (Figura 86).

   Nota: A medição deve ser 64 mm entre as anilhas.
3. Se for necessário ajustar, desengate o travão de estacionamento, desaperte a porca de retenção abaixo da mola e ajuste a porca diretamente abaixo da mola (Figura 86).
4. Rode a porca até obter a medição correta.

   Nota: Rode a porca no sentido dos ponteiros do relógio para encurtar o comprimento da mola e rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para alongar a mola.
5. Aperte as duas porcas em conjunto.
6. Engate o travão de estacionamento e verifique a medida da mola novamente.
7. Se for necessário ajustar, repita os passos acima.
8. Repita no lado oposto da máquina.



g001294

Figura 86

1. Alavanca do travão na posição engatada
2. Mola – 64 mm
3. Porca de afinação e a porca de retenção

Manutenção das correias

Inspeção das correias

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Verifique se existe algum chiado durante a rotação da correia, deslocamento das lâminas durante o corte, extremidades da correia puídas, marcas de queimadura e fissuras são indícios de uma correia de cortador gasta. Substitua a correia do cortador assim que notar algum destes sinais.

Substituição da correia do cortador

Máquinas com descarga lateral

Chiado durante a rotação da correia, deslocamento das lâminas durante o corte, extremidades da correia puídas, marcas de queimadura e fissuras são indícios de uma correia de cortador gasta. Substitua a correia do cortador assim que notar algum destes sinais.

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 parafuso inferior que prende a cortina da plataforma do cortador à plataforma; consulte Libertação da cortina da plataforma do cortador (página 42).
4. Retire a proteção metálica; consulte a Remoção da proteção metálica (página 42).
5. Retire as coberturas da correia (Figura 87).

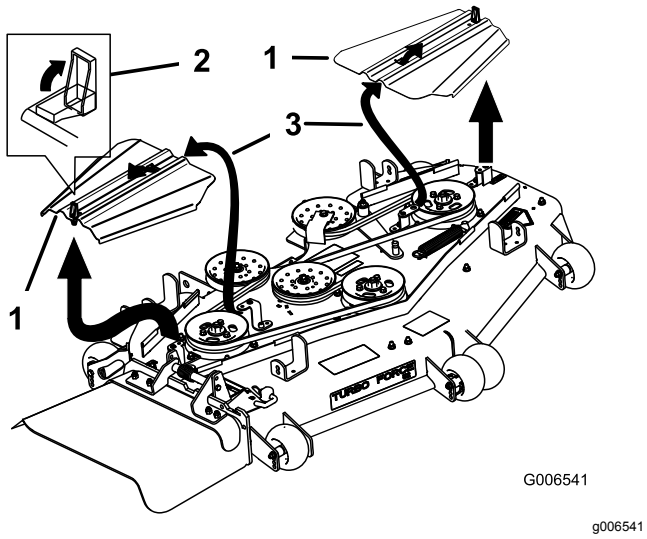


Figura 87

1. Cobertura da correia
2. Trinco
3. Inserir a ranhura na patilha

6. Remova a mola intermédia.
7. Retire a guia da correia na polia intermédia com mola que se mostra na Figura 88.
8. Retire a correia existente.
9. Instale a nova correia em torno das polias do cortador e da polia da caixa de velocidades sob o motor (Figura 88).

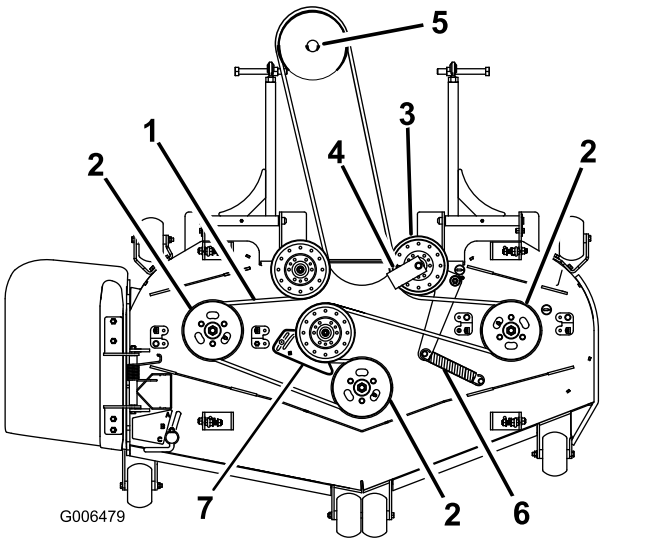


Figura 88

1. Correia do cortador
2. Polia do eixo do cortador
3. Polia intermédia de mola
4. Guia da correia a um ângulo de 45 graus.
5. Polia da caixa de velocidades
6. Mola intermediária
7. Placa intermédia (apenas para cortadores de 183 cm)

10. Instale a guia da correia no tambor falso de mola a um ângulo de 45 graus, conforme ilustrado na Figura 88. Aperte o parafuso com 37 a 45 N·m.
11. Instale a mola do tambor falso nas 2 colunas (Figura 88).
12. Instale as coberturas da correia fazendo deslizar a cobertura para a patilha, instale os parafusos e feche os trincos (Figura 89).

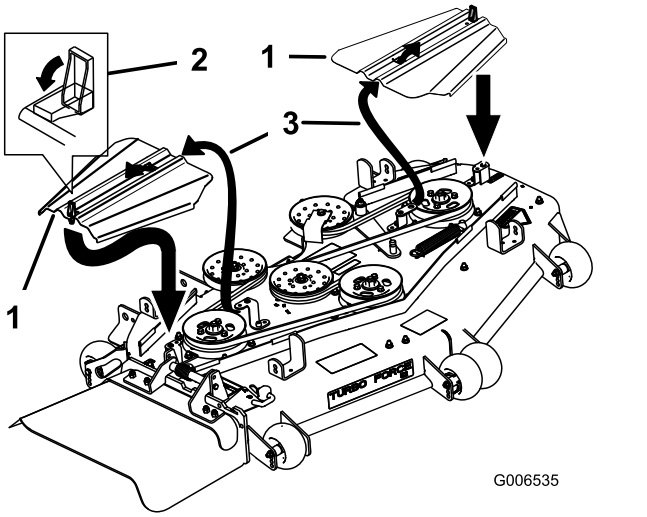


Figura 89

1. Cobertura da correia
2. Trinco
3. Inserir a ranhura na patilha

13. Coloque a proteção metálica.
14. Aperte o parafuso inferior que prende a cortina da plataforma do cortador à plataforma do cortador.

Substituição da correia do cortador

Máquinas com descarga traseira

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

Chiado durante a rotação da correia, deslocamento das lâminas durante o corte, extremidades da correia puídas, marcas de queimadura e fissuras são indícios de uma correia de cortador gasta. Substitua a correia do cortador assim que notar algum destes sinais.

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 parafuso inferior que prende a cortina da plataforma do cortador à plataforma; consulte Libertação da cortina da plataforma do cortador (página 42).
4. Retire a proteção metálica; consulte a Remoção da proteção metálica (página 42)
5. Retire as coberturas da correia e os parafusos presos a elas.
6. Desaperte o braço intermédio fixo e ajuste-o para aliviar a tensão da correia Figura 90
7. Retire a correia antiga.
8. Instale a nova correia em redor das polias.
9. Utilize um roquete com uma extensão curta ou barra de torção no orifício quadrado no braço intermédio fixo (Figura 90).
10. Ajuste a plataforma do cortador até à posição da altura de corte de 76 mm.
11. Para aumentar a tensão da correia, rode o roquete ou a barra de torção no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para mover o braço intermédio fixo até haver 16,5 cm entre os ganchos da mola (Figura 90).

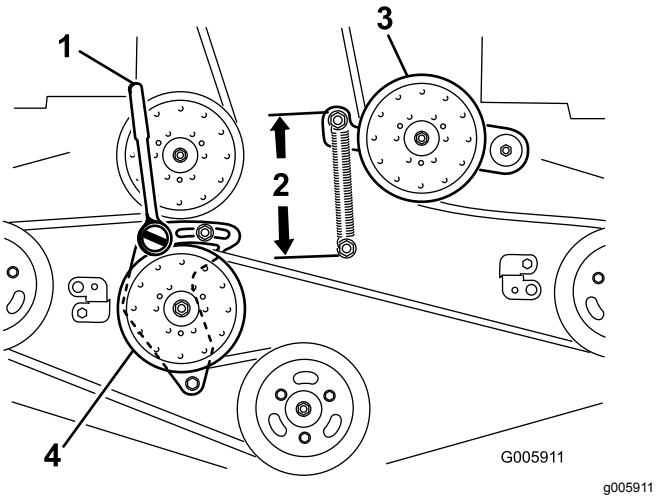


Figura 90

1. Roquete com uma extensão curta ou barra de torção
2. 16,5 cm entre os ganchos da mola
3. Polia intermédia de mola
4. Polia intermédia fixa

12. Mantendo a tensão da correia, aperte os 2 parafusos que prendem o braço intermédio fixo.
13. Retire o roquete ou a barra de torção no orifício quadrado no braço intermédio fixo.
14. Coloque as coberturas da correia com as patilhas nas ranhuras. Instale os parafusos e feche os trincos (Figura 91).

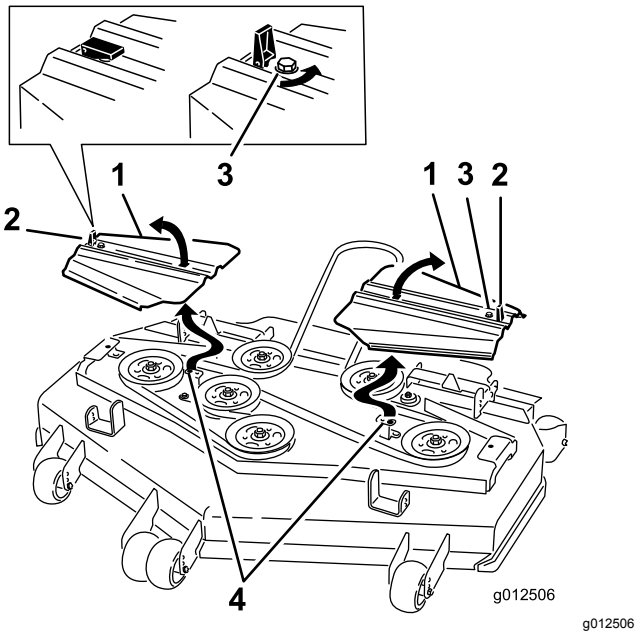


Figura 91

1. Cobertura da correia
2. Trinco
3. Parafuso
4. Instale a patilha na ranhura

15. Instale a proteção metálica; consulte a Remoção da proteção metálica (página 42).
16. Aperte o parafuso da cortina da plataforma do cortador; consulte a Libertação da cortina da plataforma do cortador (página 42).
17. Verifique a tensão das correias da transmissão.

Substituição da correia de transmissão da PTO

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Verifique a correia de transmissão da PTO.

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 os manípulos do painel frontal do motor e retire o painel (Figura 92).

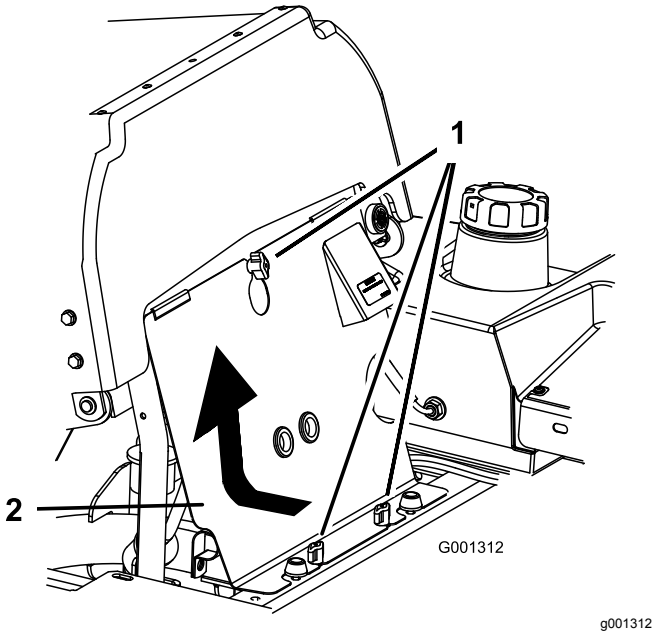


Figura 92

1. Manípulo
2. Painel dianteiro do motor

4. Retire a mola do braço do tambor falso (Figura 93).
5. Retire o suporte de paragem da embraiagem.
6. Retire a correia de transmissão da PTO.
7. Instale a correia de transmissão da PTO em torno da polia da embraiagem e da polia da caixa de velocidades (Figura 93).
8. Instale o batente de borracha da embraiagem.
9. Instale a mola no braço intermédio (Figura 93).

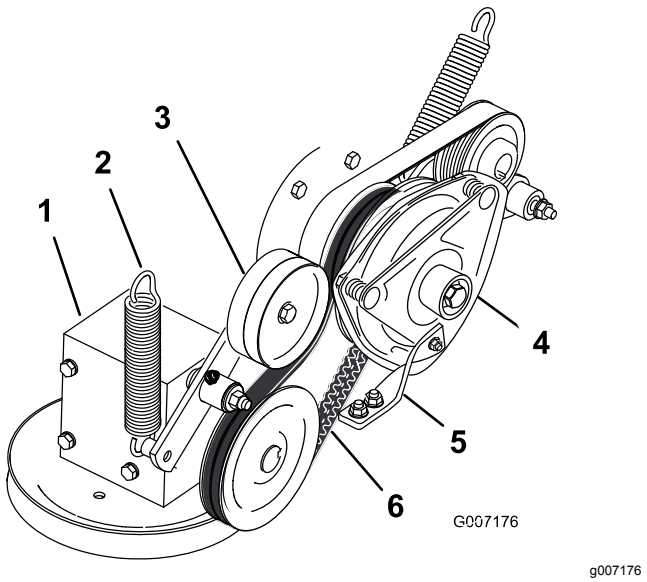


Figura 93

1. Caixa de velocidades
2. Mola
3. Tambor falso de mola
4. Embraiagem
5. Batente de borracha da embraiagem
6. Correia da transmissão da tomada de força

Substituição da correia de transmissão da bomba

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Verifique a correia de transmissão da bomba.

Nota: Retire primeiro a correia de transmissão da PTO, se a correia de transmissão da bomba tiver de ser substituída.

1. Incline o banco para a frente e retire o painel dianteiro do motor.
2. Retire a correia de transmissão da PTO.
3. Retire a mola do braço do tambor falso (Figura 94).
4. Instale a nova correia em torno do motor e da polia da bomba hidráulica (Figura 94).
5. Instale a correia de transmissão da PTO.
6. Instale a mola no braço intermédio (Figura 94).

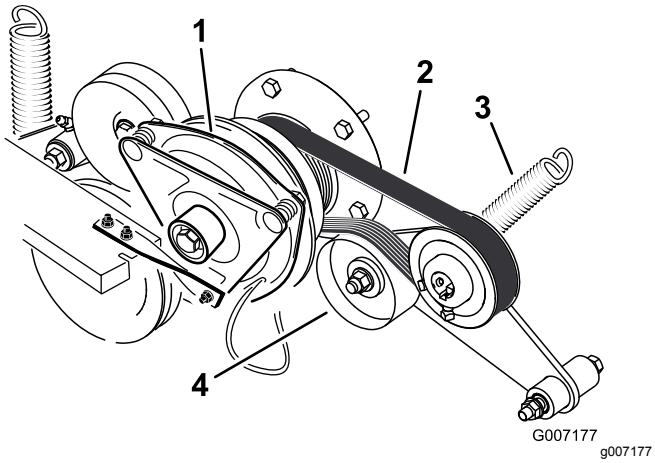


Figura 94

1. Embraiagem
2. Correia de transmissão da bomba
3. Mola
4. Tambor falso de mola

Substituição e tensão da correia do alternador

Substituição da correia do alternador

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Verifique a correia do alternador.

Se a correia do alternador tiver de ser substituída, leve a máquina a um centro de assistência autorizado.

Esticar a correia do alternador

1. Coloque um manípulo entre o alternador e o bloco de cilindro.
2. Ajuste o alternador para o exterior até haver uma deflexão de 7 a 9 mm na correia entre o motor e as polias do alternador com 98,3 N (Figura 95).
3. Aperte os parafusos do alternador.
4. Volte a verificar a deflexão na correia e ajuste, se for necessário.
5. Se a deflexão estiver correta, aperte os parafusos inferior e superior (Figura 95).

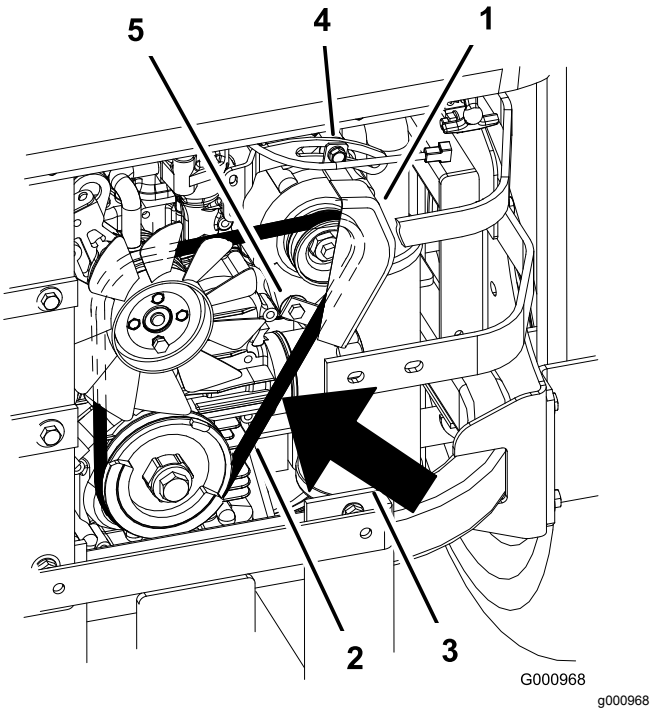


Figura 95

1. Alternador
2. Correia do alternador
3. Deflexão, 7 a 9 mm com 98,3 N
4. Parafuso superior
5. Parafuso inferior

Manutenção do sistema de controlo

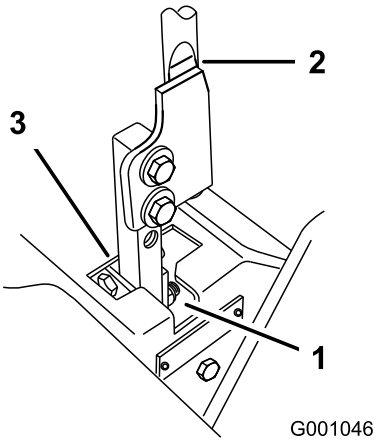
Ajuste da posição de ponto morto da pega de controlo

Se as alavancas de controlo do movimento não estiverem alinhadas ou não se deslocarem com facilidade para o entalhe da consola, é necessário ajustar. Ajuste cada alavanca, mola e barra separadamente.

Nota: As alavancas de controlo do movimento têm de ser instaladas corretamente.

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. Desprenda o banco e incline-o para a frente.
4. Comece com a alavanca de controlo do movimento esquerda ou direita.
5. Desloque a alavanca para a posição de ponto-morto, mas não bloqueada (Figura 96).
6. Puxe a alavanca para trás até que o passador de forquilha (no braço por baixo do eixo da articulação) entre em contacto com a extremidade da ranhura (até começar a fazer pressão na mola) como se mostra na Figura 96.
7. Verifique onde é que a alavanca de controlo está relativamente ao entalhe na consola (Figura 96).

   Nota: Deve estar centrada, permitindo que a alavanca articule para fora para a posição BLOQUEADA EM PONTO MORTO.



g001046

Figura 96

1. Posição de BLOQUEIO DE PONTO MORTO
2. Alavanca de controlo
3. POSIÇÃO DE PONTO-MORTO

8. Se for necessário ajustar, desaperte a porca e a porca de retenção encostada à forquilha (Figura 97).
9. Aplique uma pressão ligeira para trás sobre a alavanca de controlo do movimento, rode a cabeça do parafuso de ajuste na direção adequada até a alavanca de controlo estar centrada na posição de BLOQUEIO DE PONTO MORTO (Figura 97).

   Nota: Manter uma pressão para trás na alavanca mantém o pino na extremidade da ranhura e permite que o parafuso de ajuste desloque a alavanca para a posição adequada.
10. Aperte a porca e a porca de retenção (Figura 97).
11. Repita no lado oposto da máquina.

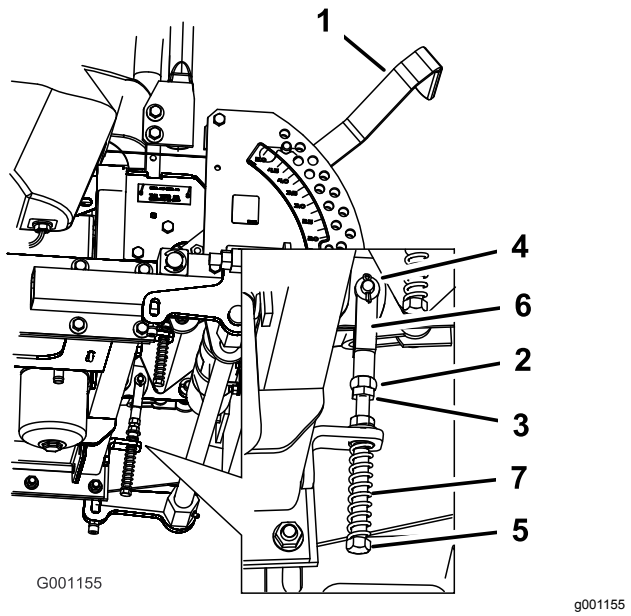


Figura 97

1. Alavanca da altura de corte
2. Porca encostada à forquilha
3. Porca de retenção
4. Pino de segurança na ranhura
5. Parafuso de afinação
6. Forquilha
7. Mola

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.

Manutenção do sistema hidráulico

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. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.**

Capacidade do sistema hidráulico: 3,9 litros

Verificar o nível do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

A cada 25 horas

Nota: Pode verificar o fluido hidráulico quando o fluido estiver quente ou frio. O abafador no interior do depósito tem dois níveis consoante o fluido esteja quente ou frio.

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 a zona em redor do tubo de enchimento do depósito hidráulico (Figura 98).
4. Retire a tampa do tubo de enchimento e observe o interior para verificar se existe fluido no reservatório (Figura 98).
5. Se não existir fluido, adicione fluido ao reservatório até que atinja o nível frio do abafador.
6. Coloque a máquina a trabalhar ao ralenti durante 15 minutos para purgar o ar do sistema e aquecer o fluido; consulte Ligar e desligar o motor (página 27).

   Nota: Verifique o nível do fluido enquanto o fluido está quente. O fluido deve estar entre frio e quente.
7. Se necessário, adicione fluido ao depósito hidráulico.

   Nota: O nível do fluido deve encontrar-se no cimo do nível quente do abafador, quando o fluido está quente (Figura 98).
8. Coloque a tampa no tubo de enchimento.

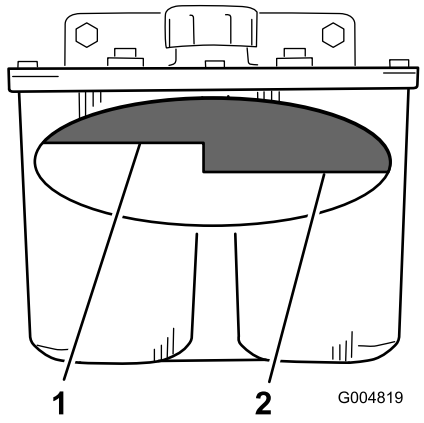


Figura 98

1. Nível de fluido quente – cheio
2. Nível de fluido frio – cheio

Substituição do fluido e do filtro hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 25 horas

A cada 250 horas—Mude o filtro hidráulico e o fluido hidráulico ao utilizar fluido Mobil® 1.

A cada 500 horas—Mude o filtro hidráulico e o fluido hidráulico ao utilizar fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500.

Utilize o filtro de verão acima de 0°C.

Utilize o filtro de inverno abaixo de 0°C.

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.

   Importante: **Não substitua o filtro de óleo automóvel, ou pode provocar danos graves no sistema hidráulico.**
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro, retire o filtro antigo e limpe a superfície da junta do adaptador do filtro (Figura 99).

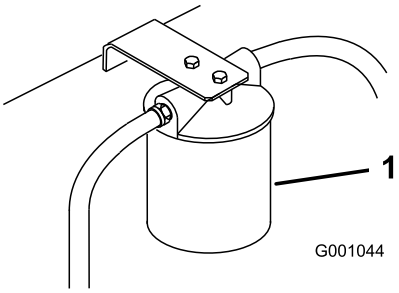


Figura 99

1. Filtro hidráulico

4. Retire a linha hidráulica direita que vem com o adaptador (Figura 100).
5. Deixe o fluido drenar do sistema para um recipiente de escoamento.
6. Instale a linha hidráulica direita no adaptador (Figura 100).

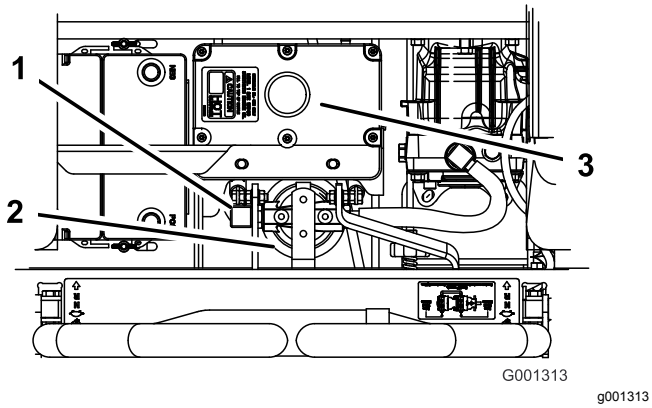


Figura 100

1. Linha hidráulica direita
2. Filtro hidráulico
3. Depósito hidráulico

7. Aplique uma fina camada de fluido hidráulico na junta de borracha do filtro de substituição (Figura 101).
8. Coloque o filtro hidráulico de substituição no adaptador do filtro.

   Nota: Não aperte.
9. Encha o depósito hidráulico com fluido hidráulico até o fluido encher o filtro e depois rode o filtro do fluido no sentido dos ponteiros do relógio até a junta de borracha entrar em contacto com o adaptador do filtro; depois aperte o filtro mais 1/2 volta (Figura 101).
10. Limpe todo o fluido derramado.
11. Adicione fluido até ao nível frio do abafador no depósito hidráulico.
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.

    Nota: Se uma ou as duas rodas não andarem, consulte Purga do sistema hidráulico (página 69).
14. Verifique o nível do fluido enquanto o fluido está quente.

    Nota: O fluido deve estar entre frio e quente.
15. Se necessário, adicione fluido ao depósito hidráulico.

    Nota: Não encha demasiado.

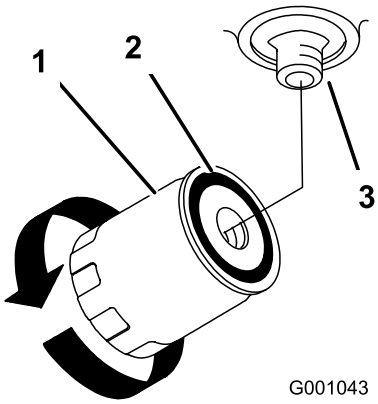


Figura 101

1. Filtro hidráulico
2. Junta
3. Adaptador

Purga do sistema hidráulico

O sistema de tração purga automaticamente; contudo, pode ser necessário purgar o sistema se o fluido for mudado ou após execução de trabalhos no sistema.

1. Levante a traseira da máquina para que as rodas fiquem fora do solo e sustente-a com macacos.
2. Ligue o motor e deixe-o funcionar ao ralenti baixo, engate a alavanca e a tração num lado e rode a roda à mão.
3. Quando a roda começar a rodar sozinha, mantenha-a engatada até rodar suavemente (no mínimo dois minutos).
4. Verifique o nível do fluido hidráulico e adicione conforme necessário para manter o nível adequado.
5. Repita este procedimento na roda do lado oposto.

Verificação dos tubos hidráulicos

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

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

Nota: Mantenha as zonas em redor do sistema hidráulico sem acumulações de relva e detritos.

⚠ AVISO

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

- **Em caso de injeção de fluido hidráulico na pele, este deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico que esteja familiarizado com este tipo de ferimento. Se este procedimento não for seguido, existe o risco de gangrena.**
- **Mantenha corpo e mãos longe de fugas de pequenos orifícios ou bicos que projetem fluido hidráulico sob alta pressão.**
- **Utilize um pedaço de cartão ou papel para detetar fugas do fluido hidráulico.**
- **Alivie com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer trabalho neste sistema.**
- **Certifique-se de que todas as mangueiras e linhas do fluido hidráulico estão em bom estado e todas as ligações e acessórios do sistema hidráulico estão bem apertados antes de colocar o sistema hidráulico sob pressão.**

Definição da posição de ponto morto da bomba hidráulica

Nota: Ajuste primeiro o ponto morto do manípulo. Este deverá estar correto antes de se efetuar o seguinte ajuste.

O ajuste deve ser feito com as rodas motrizes a rodar.

⚠ PERIGO

Os apoios mecânicos ou hidráulicos podem não conseguir apoiar a máquina e provocar ferimentos graves.

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

⚠ AVISO

O motor tem de estar a funcionar para que se possa ajustar o controlo de movimento. Qualquer contacto com peças em movimento ou quentes pode provocar lesões graves.

Mantenha as mãos, pés, rosto, roupa e outras partes do corpo afastadas dos componentes em rotação, do silenciador e de outras superfícies quentes.

1. Levante a estrutura e bloqueie a máquina para que as rodas motrizes rodem livremente.
2. Desligue o conector elétrico do interruptor de segurança do banco. Instale temporariamente um cabo auxiliar entre os terminais no conector da cablagem.
3. Desprenda o banco e deslize-o para a frente.
4. Desligue a barra do banco e incline-o totalmente para a frente.

Definição da posição de ponto morto da bomba hidráulica do lado direito

1. Ligue o motor, abra o regulador até meio e solte o travão de estacionamento; consulte Ligar e desligar o motor (página 27).

   Nota: A alavanca de controlo de movimento tem de estar em ponto-morto enquanto se efetuam os ajustes necessários.
2. Ajuste o comprimento da barra da bomba rodando o manípulo, na direção adequada, até que a roda fique parada ou a rodar ligeiramente para trás (Figura 102).
3. Mova a alavanca de controlo de movimento para a frente e para trás e depois para ponto-morto.

   Nota: A roda deve parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.
4. Ajuste o regulador para RÁPIDO.

   Nota: Certifique-se de que a roda permanece parada ou se desloca ligeiramente para trás e ajuste se for necessário.

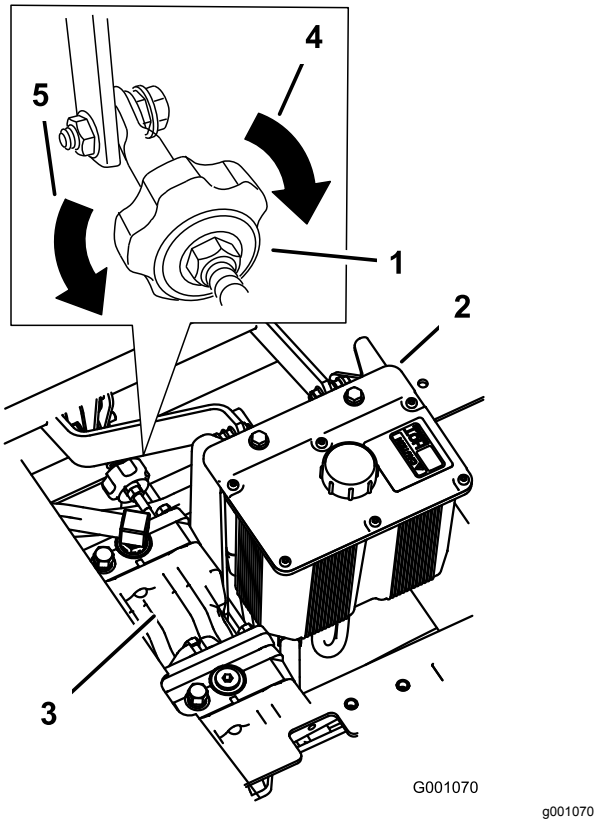


Figura 102

1. Botão de alinhamento
2. Depósito hidráulico
3. Bombas hidráulicas
4. Rode assim para alinhar para a direita
5. Rode assim para alinhar para a esquerda

Definição da posição de ponto morto da bomba hidráulica do lado esquerdo

1. Desaperte as porcas de bloqueio nas rótulas na barra de controlo da bomba (Figura 103).
2. Ligue o motor, abra o regulador até meio e solte o travão de estacionamento; consulte Ligar e desligar o motor (página 27).

   Nota: A alavanca de controlo de movimento tem de estar em ponto-morto enquanto se efetuam os ajustes necessários.

   Nota: A porca dianteira na barra da bomba tem roscas no lado esquerdo.
3. Ajuste o comprimento da barra da bomba rodando as porcas duplas na barra, na direção adequada, até que a roda fique parada ou a rodar ligeiramente para trás (Figura 103).
4. Desloque a alavanca de controlo de movimento para a frente e para trás e depois para ponto morto. A roda deve parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.
5. Ajuste o regulador para Rápido. Certifique-se de que a roda permanece parada ou se desloca ligeiramente para trás e ajuste se for necessário.
6. Aperte as porcas de bloqueio nas rótulas (Figura 103).

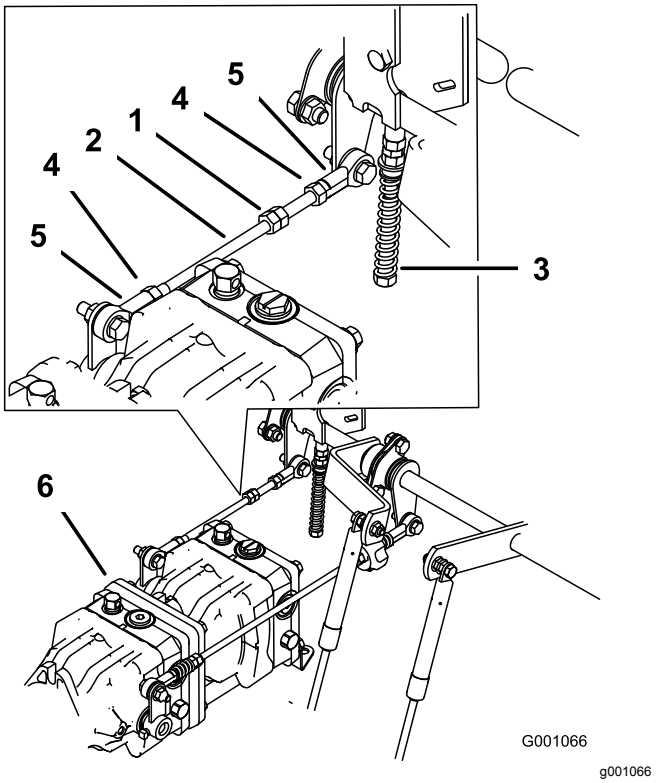


Figura 103

1. Porcas duplas
2. Barra da bomba
3. Parafuso de afinação
4. Porca de bloqueio
5. Rótula
6. Bombas

⚠ AVISO

O sistema elétrico não desliga de forma segura com um cabo auxiliar instalado.

- **Retire o cabo auxiliar do conector da cablagem e ligue o conector ao interruptor do banco depois de terminado o ajuste.**
- **Nunca opere esta unidade com um fio auxiliar instalado e o interruptor do banco em derivação.**

7. Depois de definir as posições de ponto morto de ambas as bombas, desligue a máquina.
8. Retire o cabo auxiliar do conector da cablagem e ligue o conector ao interruptor do banco.
9. Instale a barra do banco e baixe o banco para a sua posição.
10. Retire os macacos.

Manutenção da plataforma do cortador

Nivelação do cortador nas três posições

Importante: **Há apenas 3 posições de medição necessárias para nivelar o cortador.**

Configurar a máquina

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. Verifique a pressão dos pneus; se necessário, ajuste para 0,9 bar.
4. Baixe o cortador até à altura de corte de 76 mm.
5. Inspecione as 4 correntes.

   Nota: As correntes têm de estar tensionadas.

   Nota: Ajuste as correntes traseiras para a parte superior da ranhura, no local onde estão instaladas no cortador.

   - Se uma correia traseira estiver solta, baixe (desaperte) o braço de suporte dianteiro do mesmo lado; consulte Ajuste da distância da dianteira para a traseira do cortador (página 73).
   - Se uma correia dianteira estiver solta, levante (aperte) o braço de suporte dianteiro dessa correia; consulte Ajuste da distância da dianteira para a traseira do cortador (página 73).

Nivelação do cortador na horizontal

1. Posicione a lâmina **direita** na horizontal (Figura 104).

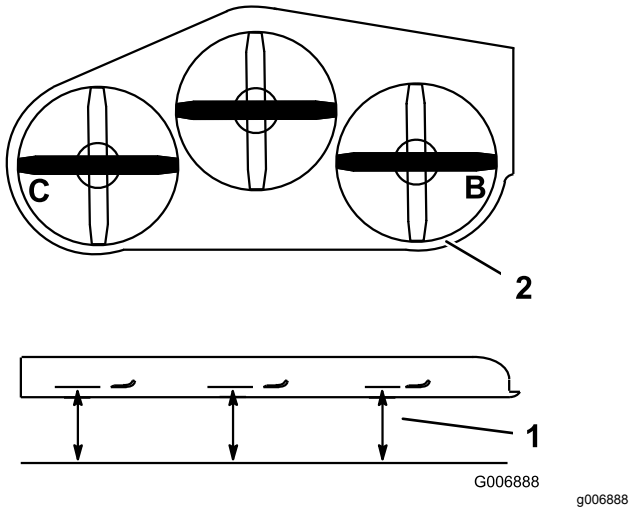


Figura 104

1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura
2. Meça em B e C

2. Meça a lâmina direita no local **B**, de uma superfície plana à extremidade de corte da ponta da lâmina (Figura 104).
3. Registe esta medição. Este medição tem de estar entre 80 e 83 mm.
4. Posicione a lâmina esquerda na horizontal (Figura 104).
5. Meça a lâmina esquerda no local **C** (Figura 104), de uma superfície plana à extremidade de corte da ponta da lâmina.
6. Registe esta medição. Este medição tem de estar entre 80 e 83 mm.
7. Se as medições nas posições **B** ou **C** não estiverem corretas, desaperte o parafuso que fixa a correia traseira ao braço de suporte traseiro (Figura 105).

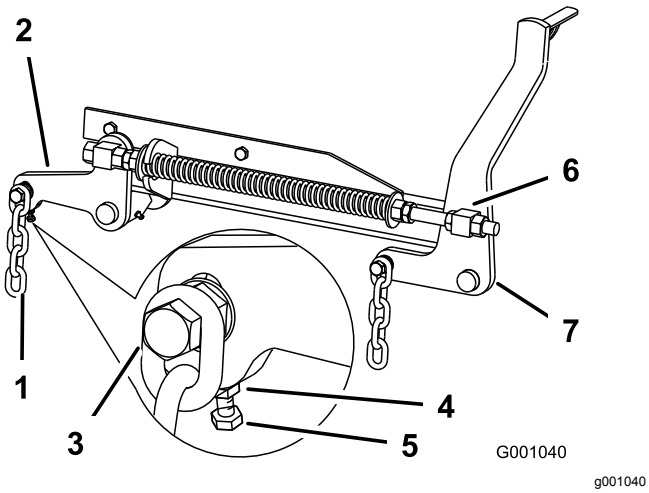


Figura 105

1. Correia traseira
2. Braço de suporte traseiro
3. Parafuso
4. Porca de retenção
5. Parafuso de afinação
6. Articulação frontal
7. Braço de suporte frontal

8. Desaperte a porca de retenção debaixo do braço de suporte traseiro e ajuste o parafuso de ajuste para obter uma medição de 80 a 83 mm; consulte Figura 105.

   Nota: Recomenda-se que ambos os lados do cortador sejam ajustados à mesma distância.

9. Aperte a porca de retenção sob o braço de suporte traseiro e aperte o parafuso que fixa a correia ao braço de suporte traseiro.
10. Ajuste o lado oposto, se necessário.

Ajuste da distância da dianteira para a traseira do cortador

1. Posicione a lâmina **direita** da parte dianteira para a traseira (Figura 106).

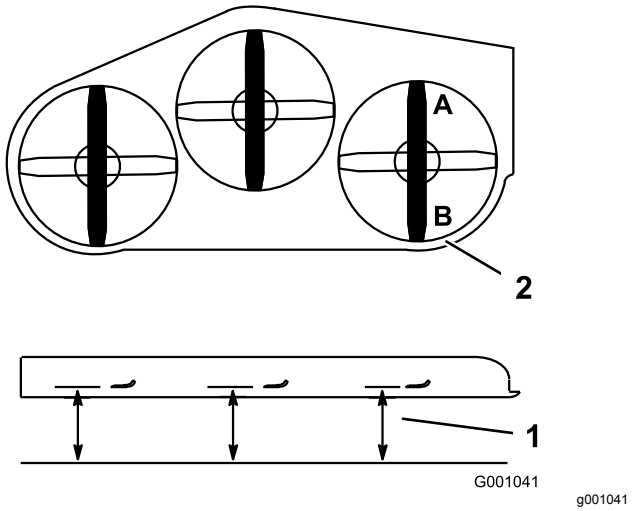


Figura 106

1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura
2. Meça em A e B

2. Meça a lâmina direita no local **A**, de uma superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina (Figura 106).
3. Registe esta medição.
4. Meça a lâmina direita no local **B**, de uma superfície plana à extremidade de corte da ponta da lâmina (Figura 106).
5. Registe esta medição.
6. A lâmina do cortador deve estar 6 a 10 mm mais baixa na posição **A** do que na posição **B** (Figura 106). Caso isto não esteja correto, avance para os passos abaixo.

   Nota: Ambas as articulações frontais têm de ser ajustadas com o mesmo valor para manter uma tensão igual na corrente.

7. Desaperte as porcas de retenção das articulações frontais, na dianteira das articulações direita e esquerda, aproximadamente 13 mm (Figura 105).
8. Ajuste as porcas de elevação tanto no lado direito como esquerdo da máquina para obter 6 a 10 mm mais baixo na frente em **A** do que atrás em **B** (Figura 105).
9. Aperte ambas as porcas de retenção da articulação contra a articulação dianteira para bloquear a altura.
10. Verifique para assegurar que há igual tensão nas correntes e volte a ajustar se necessário.

Ajuste da mola de compressão

1. Levante a alavanca de elevação do cortador para a posição de transporte.
2. Verifique a distância entre as duas anilhas grandes; deve ser 28,2 cm para plataformas de

cortador de 132 cm, 26,7 cm para plataformas de cortador de 152 cm ou 29,2 cm para plataformas de cortador de 183 cm (Figura 107).

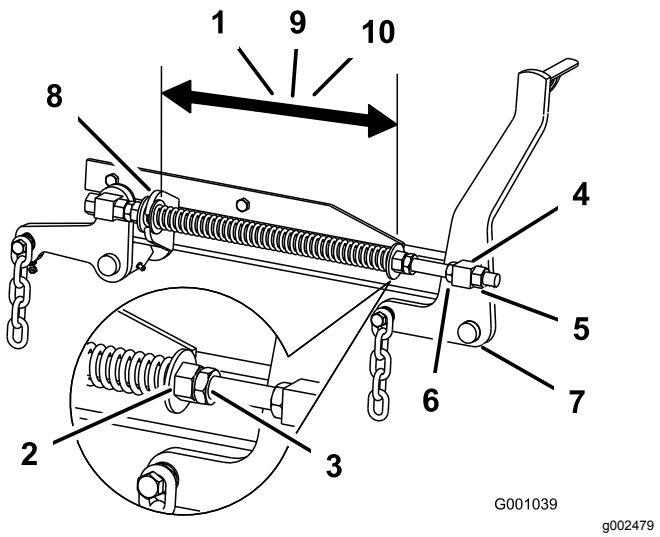


Figura 107

1. 28,2 cm entre as anilhas grandes para plataformas de cortador de 132 cm
2. Porca dianteira
3. Porca de bloqueio da mola
4. Articulação frontal
5. Porca de retenção das articulações
6. Porca de elevação
7. Braço de suporte frontal
8. Anilha grande
9. 26,7 cm entre as anilhas grandes para plataformas de cortador de 152 cm
10. 29,2 cm entre as anilhas grandes para plataformas de cortador de 183 cm

3. Ajuste esta distância desapertando a porca de bloqueio da mola e rodando a porca em frente de cada mola (Figura 107).

   Nota: Rodar a porca no sentido dos ponteiros do relógio encurta a mola; no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio estica a mola.

4. Bloqueie a porca na posição apertando a porca de bloqueio da mola (Figura 107).

Manutenção das lâminas de corte

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 suscetível a doenças.

Verifique as lâminas diariamente 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. Para uma afiação e substituição adequadas, pode optar por ter lâminas adicionais sempre à mão.

Segurança da lâmina

Uma lâmina desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte. A tentativa de reparar uma lâmina pode implicar a perda de segurança e garantia deste produto.

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

Antes de inspecionar ou efetuar a manutenção das lâminas

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

Verificação das lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspecione as extremidades de corte (Figura 108).
2. Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas, retire e afie a lâmina; consulte Afiação das lâminas (página 76).
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 108).

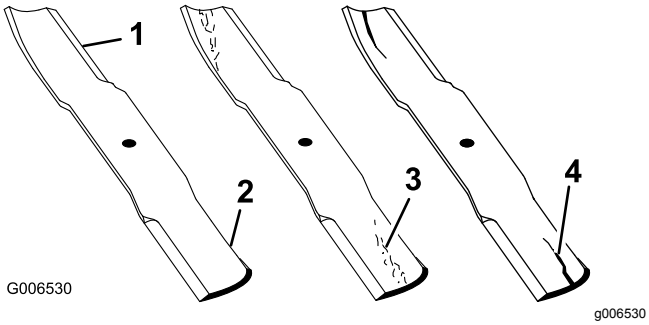


Figura 108

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

Deteção de lâminas dobradas

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 lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás.
4. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte, posição **A**, das lâminas (Figura 109).

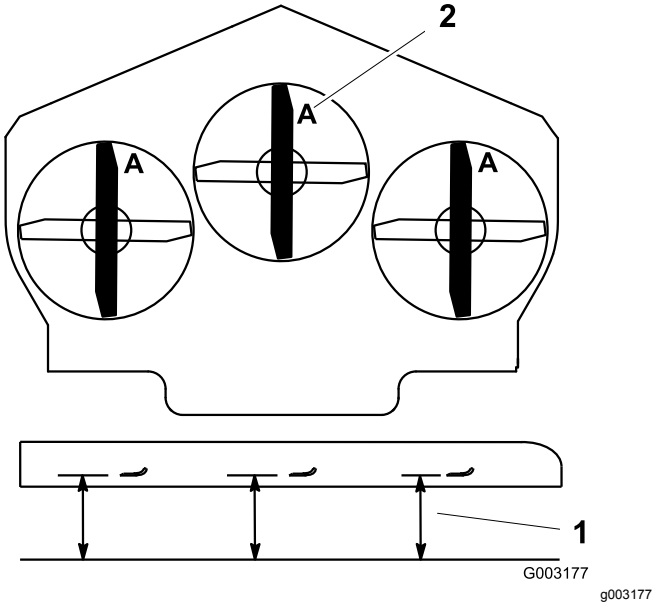


Figura 109

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

5. Rode as extremidades opostas das lâminas para a frente.
6. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo 4 acima.

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

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

⚠ AVISO

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

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

Retiração das lâminas

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

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Retire a cavilha da lâmina, a anilha curva, e a lâmina do eixo (Figura 110).

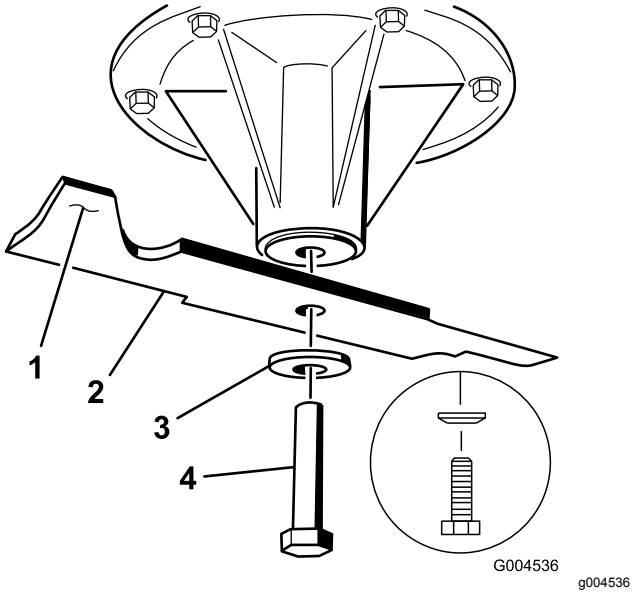


Figura 110

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

Afiação das lâminas

1. Utilize uma lima para afiar aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 111).

   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.

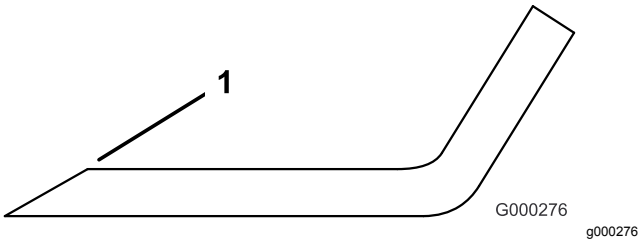


Figura 111

1. Afie de acordo com o ângulo original.

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 112).

   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 111).

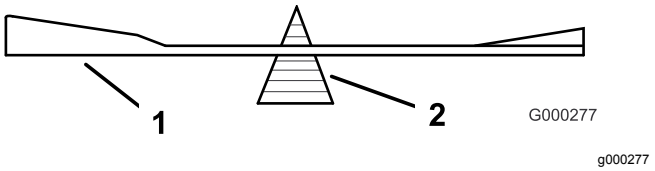


Figura 112

1. Lâmina
2. Equilibrador

3. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Instalação das lâminas

1. Instale lâmina no eixo (Figura 113).

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

2. Instale o disco de mola e o parafuso da lâmina (Figura 113).

   Nota: O cone do disco de mola deve ser montado virado para a cabeça do parafuso (Figura 113).

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

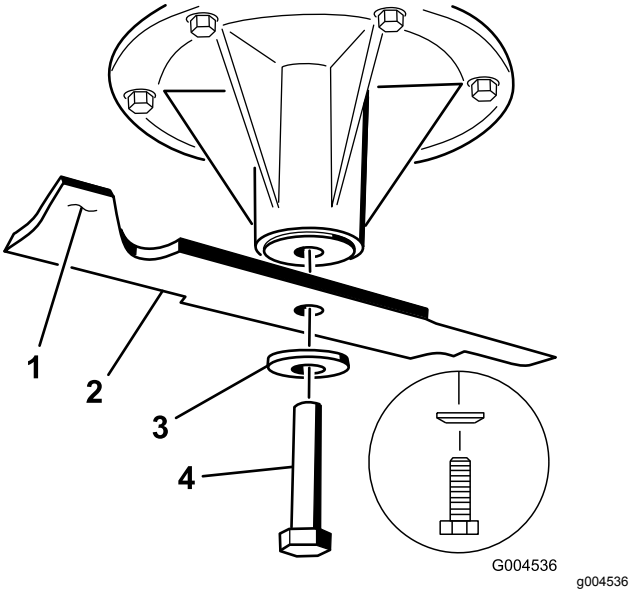


Figura 113

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

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, uma placa de monda ou uma calha e depósito de recolha de relva.**
- **Certifique-se de que o defletor de relva está em baixo.**

1. Retire a porca de bloqueio, o parafuso, a mola e a cunha que fixam o defletor aos apoios de articulação (Figura 114).
2. Se o defletor de relva estiver danificado ou gasto, retire-o.
3. Coloque o espaçador e a mola no defletor de relva. Coloque extremidade em **L** por trás da extremidade da plataforma.

   Nota: Certifique-se de que a extremidade em **L** de mola está montada por trás da extremidade da plataforma antes de colocar o parafuso como apresentado em Figura 114
4. Coloque o parafuso e a porca.
5. Coloque a extremidade em gancho **J** da mola em torno do defletor de relva (Figura 114).

   Importante: **O defletor de relva tem de descer. Suba o defletor para testá-lo e verificar se desce por completo.**

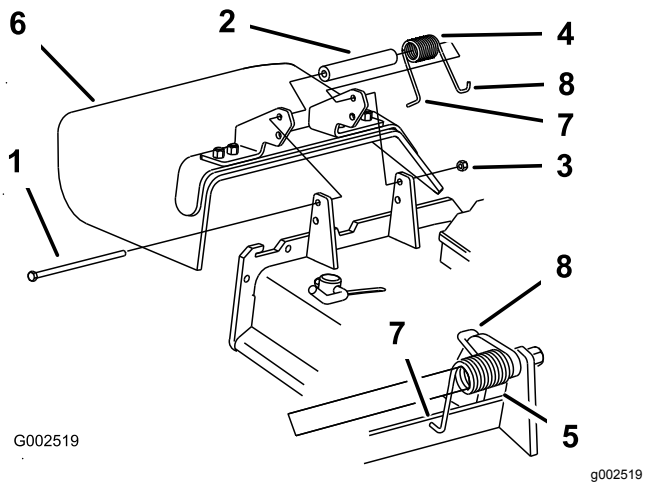


Figura 114

1. Parafuso
2. Espaçador
3. Porca de bloqueio
4. Mola
5. Mola instalada
6. Defletor de relva
7. Extremidade em **L** da mola, coloque por trás da extremidade da plataforma antes de colocar parafuso
8. Extremidade em gancho **J** da mola

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.

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 da lâmina (PTO), engate o travão de estacionamento, rode a chave da ignição para a posição DESLIGAR e retire a chave.
2. Retire relva, aparas, sujidade e fuligem das partes exteriores da 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.**
3. Verifique o travão; consulte a Manutenção dos travões (página 61).

   Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte Manutenção do filtro de ar (página 46).

   Lubrifique a máquina com massa lubrificante; consulte a Lubrificação (página 42).
4. Mude o óleo do cárter; consulte a Mudança do óleo do motor (página 49).

   Verifique a pressão dos pneus; consulte a Verificar a pressão dos pneus (página 56).

   Substitua o filtro hidráulico; consulte a Substituição do fluido e do filtro hidráulico (página 68).

   Carregue a bateria, consulte a Carregamento da bateria (página 54).

   Raspe qualquer acumulação de relva e sujidade da parte inferior do cortador e, em seguida, lave o cortador com uma mangueira de jardim.

Nota: Coloque a máquina a funcionar com o interruptor de controlo das lâminas (PTO) engatado e o motor ao ralenti alto durante 2 a 5 minutos após a lavagem.

5. Verifique o estado das lâminas, consulte Verificação das lâminas (página 74).

   Prepare a máquina para armazenamento quando não for utilizada durante mais de 30 dias. Prepare a máquina para armazenamento da seguinte forma:

   A. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível durante 5 minutos.

   B. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, a seguir, drene o depósito de combustível; consulte a Manutenção do depósito de combustível (página 52).

      Nota: Ligue o motor e deixe-o trabalhar até parar.

   C. O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle 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.**

6. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.

7. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo representante de assistência autorizado.

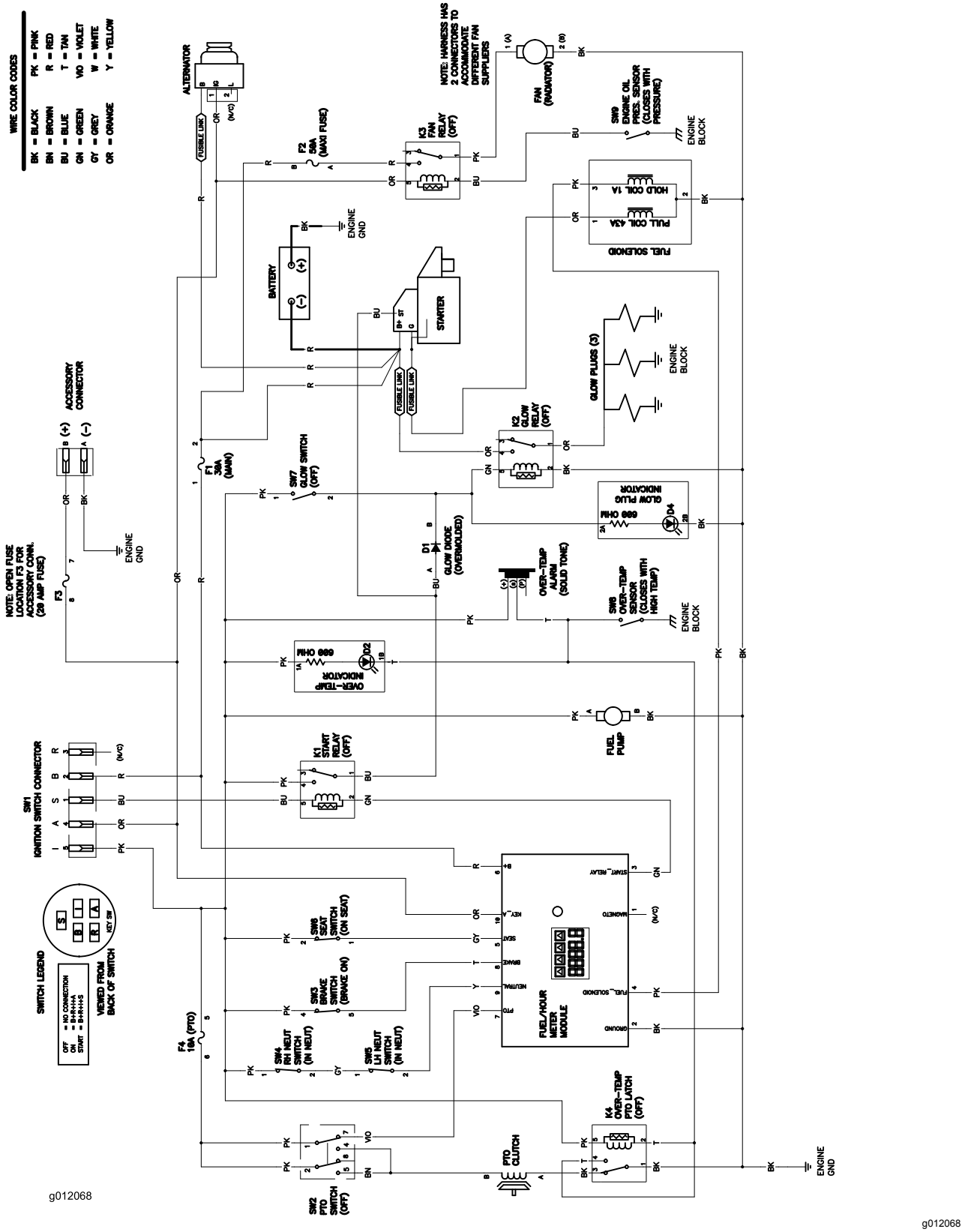
8. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a fora do alcance das crianças ou de utilizadores não autorizados. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O arranque elétrico não dá sinal.	1. O interruptor de controlo das lâminas (PTO) está engatado. 2. O travão de estacionamento não está engatado. 3. As alavancas de transmissão não estão na posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO. 4. O operador não está sentado. 5. A bateria não tem carga. 6. As ligações elétricas estão corroídas ou soltas. 7. O fusível está queimado. 8. O interruptor ou relé está defeituoso.	1. Mova o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para desengatado 2. Engate o travão de estacionamento. 3. Certifique-se de que as alavancas de transmissão estão na posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO. 4. Sente-se no banco. 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, o arranque é difícil ou não fica a trabalhar	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 defeituoso.	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, se necessário. 9. Verifique se as ligações elétricas estão a fazer bom contacto. Limpe os terminais de contacto cuidadosamente com um produto de limpeza de contactos elétricos, aplique lubrificante dielétrico e ligue. 10. Contacte um representante de assistência autorizado.
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 de assistência autorizado.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Sobreaquecimento do motor.	1. A carga no motor é excessiva. 2. O nível de óleo no cárter está baixo. 3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte superior do motor estão obstruídas.	1. Reduza a velocidade no solo. 2. Adicione óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.
A máquina não anda.	1. As válvulas de derivação não estão bem fechadas. 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 derivação. 2. Substitua a correia. 3. Substitua a correia. 4. Substitua a mola. 5. Adicione fluido hidráulico aos reservatórios ou deixe arrefecer.
Há uma vibração 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.
O corte dá origem a uma altura de corte irregular.	1. A(s) lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. A(s) lâmina(s) de corte está/estão dobrada(s). 3. A plataforma do cortador não está nivelada. 4. A parte de baixo do cortador está suja. 5. A pressão dos pneus não está correta. 6. O eixo da lâmina está empenado.	1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 3. Nivele a plataforma do cortador na horizontal e de frente para trás. 4. Limpe a parte de baixo do cortador. 5. Ajuste a pressão dos pneus. 6. Contacte um representante de assistência autorizado.
As lâminas não rodam.	1. A correia da plataforma do cortador está gasta, larga ou partida. 2. A correia da plataforma do cortador saiu de uma polia. 3. A correia de transmissão da bomba está gasta, larga ou partida. 4. A mola intermédia está partida ou em falta.	1. Monte uma correia de plataforma nova. 2. Monte a polia da plataforma e verifique se a polia intermédia da mola e o braço estão na posição correta e funcionam devidamente. 3. Verifique a tensão da correia ou instale uma nova correia. 4. Substitua a mola.

Esquemas



g012068

Diagrama de cabos (Rev. A)

Notas:

Aviso de privacidade europeu

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

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

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

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

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

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

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

Lei australiana de proteção dos consumidores

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