Form No. 3417-871 Rev A

TORO®

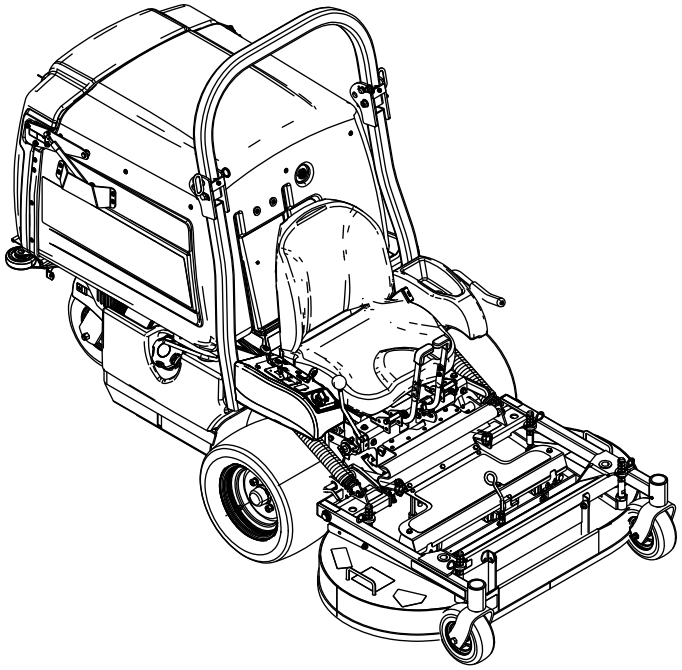
Count on it.

Manual do Operador

Cortadores de relva Z Master® 8000 com operador montado

com unidade de corte de 122 cm

Modelo nº 74311TE—Nº de série 402000000 e superiores



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

CE

3417-871 A

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

⚠ AVISO

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

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

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

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.

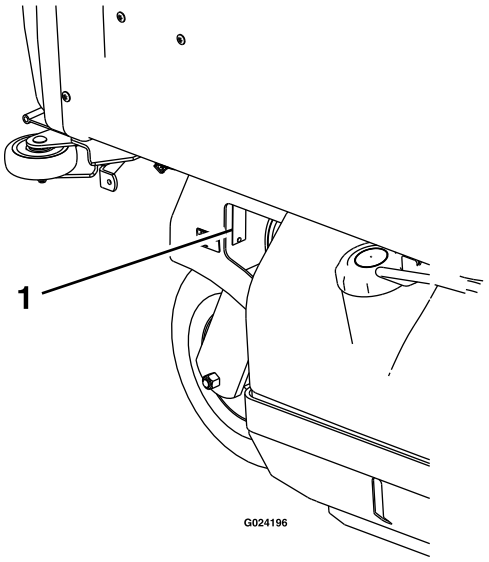
Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar o produto, como efetuar a sua manutenção de forma adequada, evitar ferimentos pessoais e danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

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 revendedor 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 centro de assistência autorizado ou com a assistência ao cliente Toro, indicando os números de série e modelo do produto. A Figura 1 mostra onde se encontram os números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

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



g024196

Figura 1

1. Localização do número de série e modelo

Modelo nº _____

Nº de série _____

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



g000502

Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

© 2017—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

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

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Indicador de declive 5
Autocolantes de segurança e de instruções 6
Descrição geral do produto 12
Comandos 12
Especificações 13
Antes da operação 14
Segurança antes da operação 14
Abastecimento de combustível 15
Efetuar a manutenção diária 16
Rodagem de uma máquina nova 16
Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção 16
Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. 17
Ajustar os abafadores do sistema de redução de enchimento (FRS) 18
Utilizar o sistema de bloqueio de segurança 19
Durante a operação 20
Segurança durante o funcionamento 20
Utilização do travão de estacionamento 22
Trabalhar com a alavanca de engate da PTO 22
Utilização do regulador 23
Ligação do motor 23
Desligação do motor 24
Conduzir a máquina 25
Desengatar o banco 25
Ajustar a altura de corte 25
Descarregar o depósito de recolha 26
Sugestões de utilização 26
Depois da operação 27
Segurança após a operação 27
Limpar o filtro do depósito de recolha 27
Utilizar as válvulas de libertação da roda motriz 28
Transporte da máquina 28
Manutenção 30
Plano de manutenção recomendado 30
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 31
Segurança da manutenção 31
Lubrificação 32
Lubrificar a máquina 32
Manutenção do motor 36
Segurança do motor 36
Manutenção do filtro de ar 36
Manutenção do óleo do motor 37
Manutenção das velas incandescentes 39
Manutenção do sistema de combustível 41
Substituição do filtro de combustível 41
Manutenção do depósito de combustível 41
Manutenção do sistema eléctrico 42
Segurança do sistema elétrico 42
Manutenção da bateria 42
Manutenção dos fusíveis 43
Ajustar os interruptores de segurança 43
Arranque da máquina com cabos de bateria 43
Manutenção do sistema de transmissão 45
Ajustar o alinhamento 45
Verificação da pressão dos pneus 46
Verificação das porcas de roda 46
Verificar as porcas dos cubos da roda 46
Ajustar os rolamentos da articulação da roda giratória 46
Manutenção do sistema de arrefecimento 47
Limpeza do painel do motor e o refrigerador de óleo do motor 47
Verificação do refrigerador do óleo do motor 47
Limpeza das aletas e coberturas de refrigeração do motor 48
Verificar e limpar as bombas hidráulicas 48
Manutenção dos travões 48
Ajuste do travão de estacionamento 48
Manutenção das correias 50
Inspeção das correias 50
Substituir as correias da PTO 50
Substituição da correia de acionamento da bomba 51
Ajustar as guias da correia 51
Manutenção do sistema de controlo 52
Ajustar as barra de paragem e inversão 52
Ajustar a tensão da alavanca de controlo da velocidade 52
Ajustar a ligação de controlo da velocidade 53
Alinhar a polia de transmissão da PTO 54
Alinhar a polia de transmissão da bomba 55
Ajustar a mola do travão da PTO 55
Ajustar a porta do dispositivo de recolha 55
Ajuste o batente do pino de bloqueio na plataforma do cortador. 56
Manutenção do sistema hidráulico 57
Segurança do sistema hidráulico 57
Manutenção do sistema hidráulico 57
Manutenção da plataforma do cortador 58
Nivelação da plataforma do cortador 58
Manutenção das lâminas de corte 59

Remover a plataforma do cortador 61
Instalar a plataforma do cortador 62
Ajuste o batente do pino de bloqueio na plataforma do cortador. 63
Limpeza 63
Limpeza debaixo do cortador 63
Limpar os detritos da máquina 63
Eliminação dos resíduos 63
Armazenamento 64
Segurança do armazenamento 64
Limpeza e armazenamento 64
Resolução de problemas 65
Esquemas 68

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 e desligue o motor 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

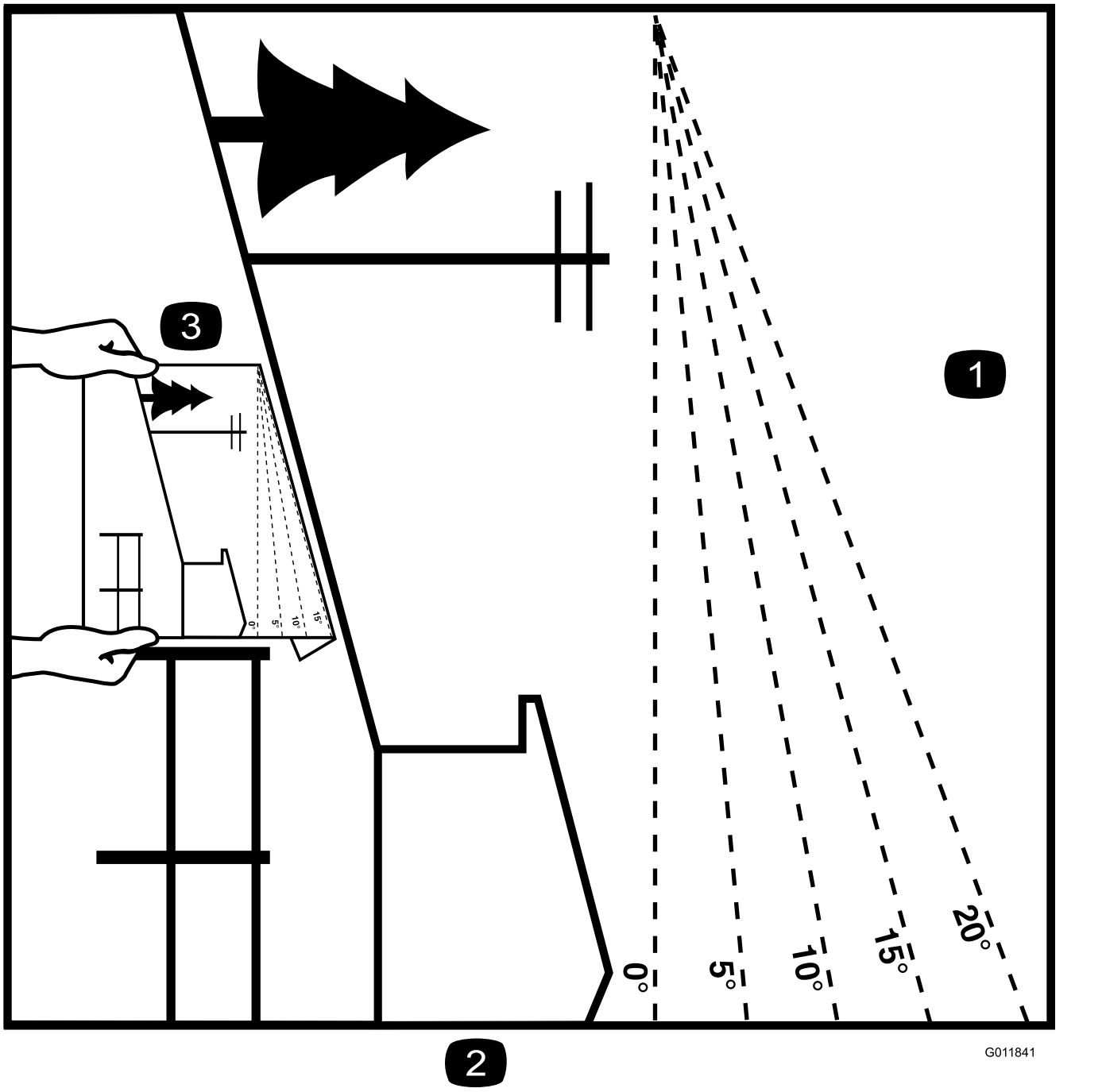


Figura 3

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.

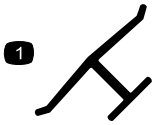


decalbatterysymbols

Símbolos da bateria

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

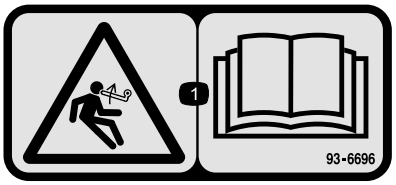
1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/produtos químicos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador.*
6. Mantenha as pessoas a uma distância segura da bateria.
7. Use proteção para os olhos; os gases explosivos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

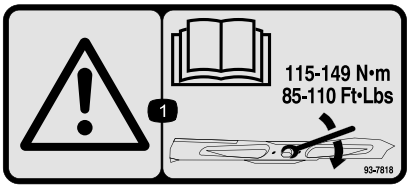
1. Indica que a lâmina está identificada como uma peça do fabricante da máquina original.



decal93-6696

93-6696

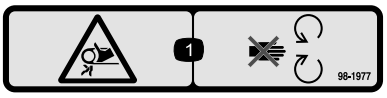
1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador*.



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.



decal98-1977

98-1977

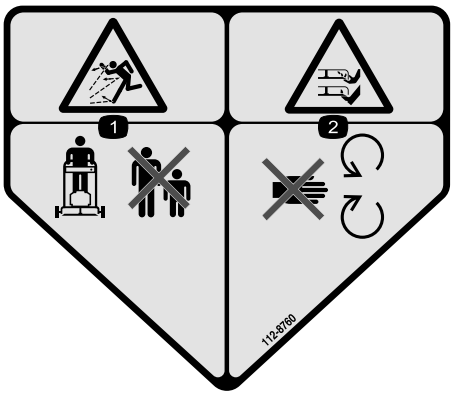
1. Risco de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado das peças móveis.



decal106-5517

106-5517

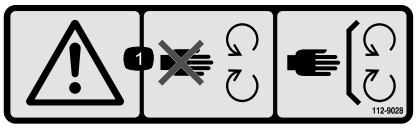
1. Aviso – não toque na superfície quente.



decal112-8760

112-8760

1. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças móveis.



decal112-9028

112-9028

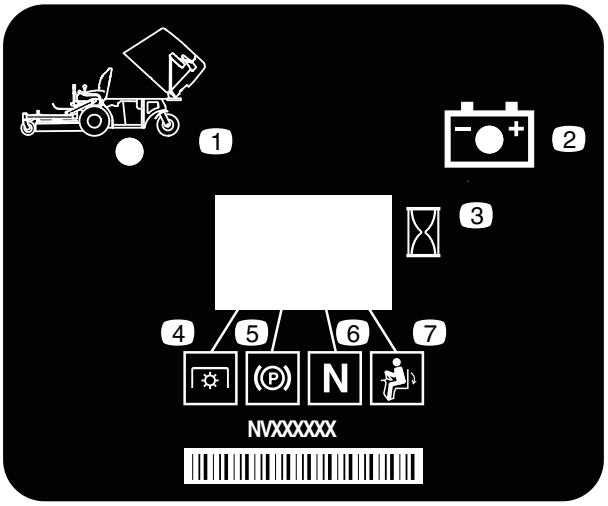
1. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.



decal115-4212

115-4212

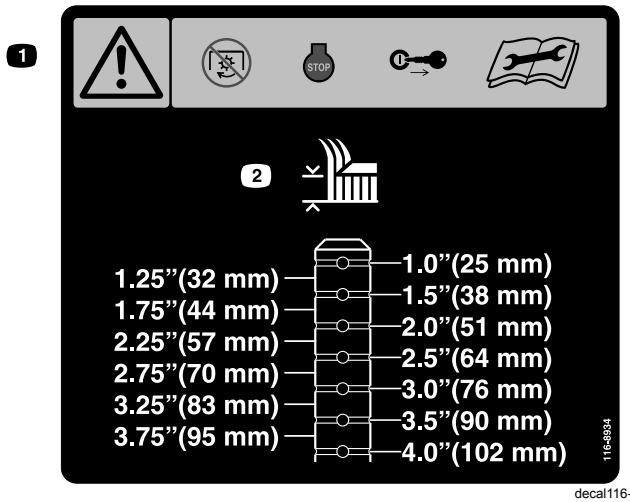
1. Nível do fluido hidráulico
2. Leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.



decal116-8813

116-8813

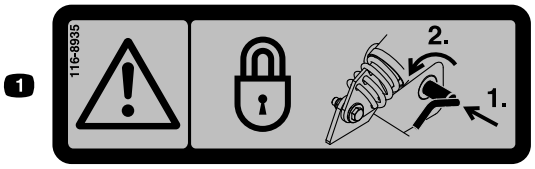
1. Indicador do dispositivo de recolha para cima
2. Bateria
3. Contador de horas
4. PTO
5. Travão de estacionamento
6. Ponto morto
7. Interruptor de presença do operador



decal116-8934

116-8934

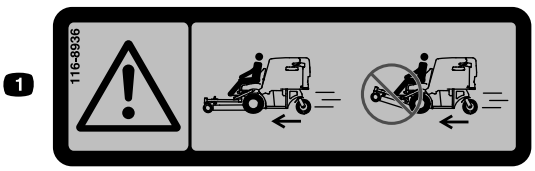
1. Aviso – desengate a embraiagem da lâmina, desligue o motor e retire a chave antes de fazer quaisquer ajustes, manutenção ou limpeza da plataforma.
2. Altura de corte



decal116-8935

116-8935

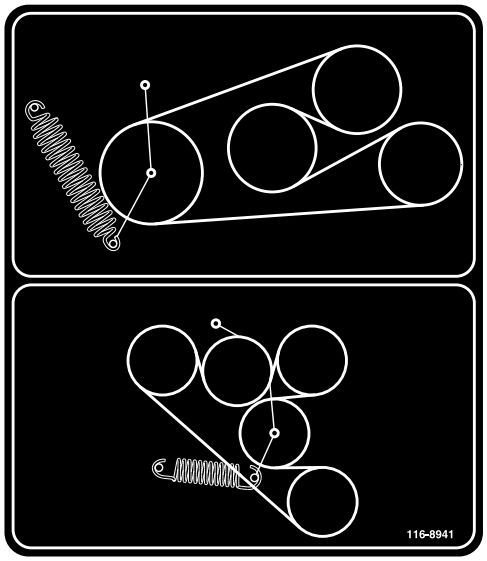
1. Aviso de perigo de dobragem da plataforma – bloqueie o ponto da articulação empurrando para dentro e rodando para a frente da plataforma.



decal116-8936

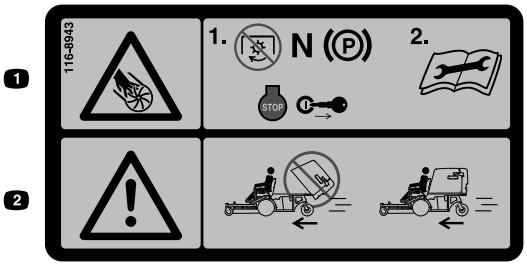
116-8936

1. Perigo – não opere a máquina com a plataforma na posição de inclinação para cima.



decal116-8941

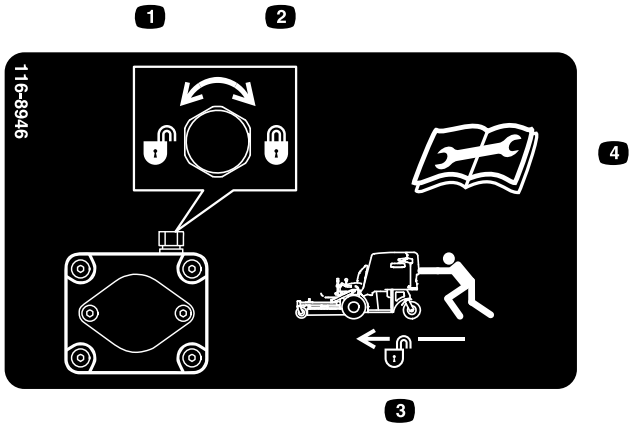
116-8941



decal116-8943

116-8943

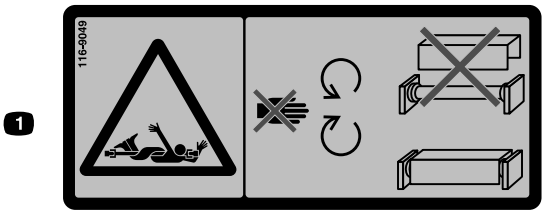
1. Perigo de rotação das lâminas – desengate a PTO, mova a alavanca de controlo da velocidade para ponto-morto, engate o travão de estacionamento, pare o motor e remova a chave antes de sair da posição de operador. Leia o *Manual do utilizador* antes de realizar qualquer operação de assistência ou manutenção.
2. Perigo – não opere a máquina com a tremonha do cortador na posição elevada.



decal116-8946

116-8946

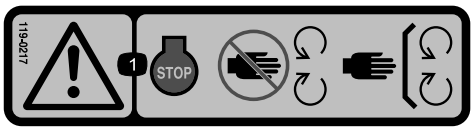
1. Rode no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para libertar.
2. Rode no sentido dos ponteiros do relógio para bloquear.
3. Desbloqueie para empurrar a máquina.
4. Leia o *Manual do utilizador* antes de realizar qualquer operação de assistência ou manutenção.



decal116-9049

116-9049

1. Perigo de rotação da transmissão – mantenha todas as proteções da transmissão no lugar. Prenda, de forma segura, ambas as extremidades da transmissão.



decal119-0217

119-0217

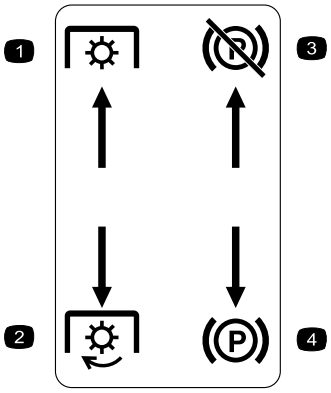
1. Aviso – desligue o motor; mantenha-se afastado de peças em movimento; mantenha todos os resguardos no lugar.



decal120-0625

120-0625

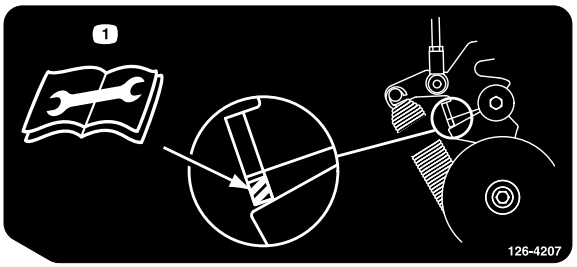
1. Ponto de entalamento, mão — mantenha as mãos afastadas.



decal126-4159

Moldado na consola do lado esquerdo

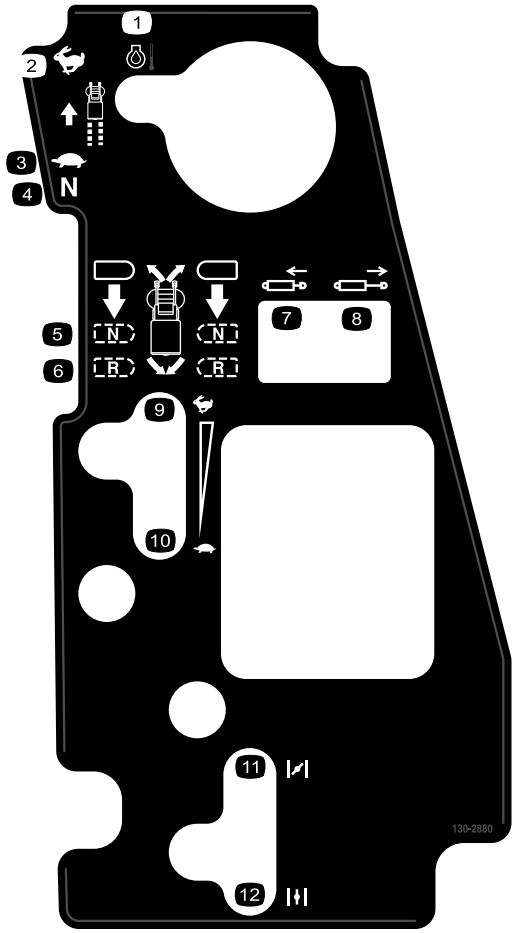
1. Tomada de força – desengatar
2. Tomada de força – engatar
3. Travão de estacionamento – desengatar
4. Travão de estacionamento – engatar



decal126-4207

126-4207

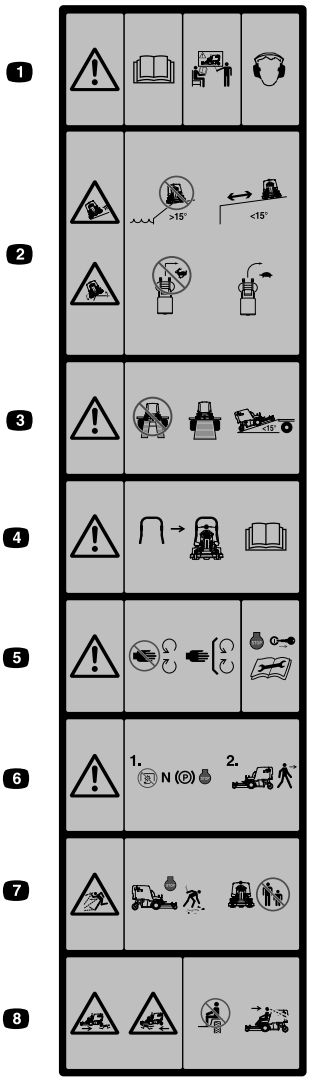
1. Consulte o *Manual do utilizador* para obter o procedimento de ajuste. Quando a tomada de força está engatada, a posição do braço do rolete deve estar na área de eclosão ou é necessário um ajuste.



decal130-2880

130-2880

1. Temperatura do motor
2. Rápida
3. Lenta
4. Ponto morto
5. Ponto morto
6. Marcha-atrás
7. Recolha o pistão
8. Estenda o pistão
9. Rápida
10. Lenta
11. Estrangulador de ar – fechado/ligado
12. Estrangulador de ar – aberto/desligado

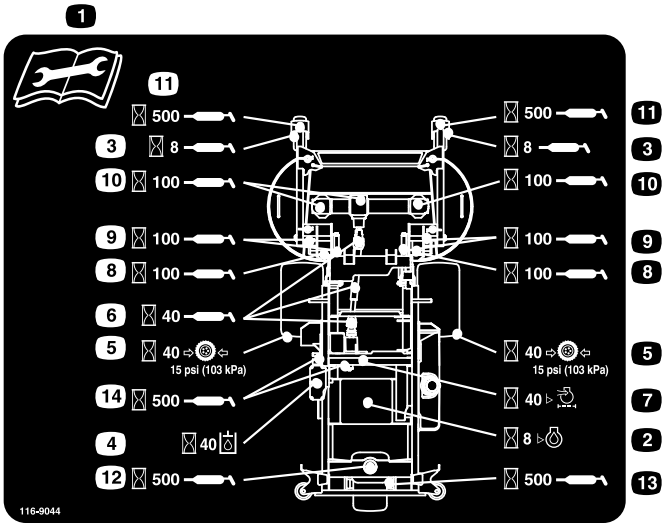


decal126-4158

Moldado na frente do dispositivo de recolha

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* e reveja 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 na inclinação. Se possível, mantenha as unidades de corte descidas para o solo enquanto a máquina estiver a operar em inclinações. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em inclinações pode causar instabilidade da máquina.

1. Aviso — leia o *Manual do utilizador*. Não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada. Utilize proteção auricular.
2. Perigo de deslizamento, capotamento—Não utilize a máquina perto de depressões com inclinações superiores a 15 graus; utilize a máquina a uma distância de segurança das depressões em inclinações inferiores a 15 graus; não vire bruscamente enquanto anda depressa; conduza lentamente quando virar.
3. Aviso – não utilize rampas duplas; utilize rampas de uma peça quando transportar a máquina. Não utilize rampas com inclinação superior a 15 graus.
4. Está disponível uma barra de segurança e a sua utilização é recomendada para áreas onde há inclinações, depressões ou água.
5. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar. Desligue o motor e retire a chave da ignição antes de fazer ajustes, manutenção ou limpeza na máquina.
6. Aviso – desengate a PTO, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de ponto morto, engate o travão de estacionamento e pare o motor antes de sair da posição de operador.
7. Perigo de projeção de objetos – recolha os objetos que possam ser projetados pelo cortador. Não opere a máquina enquanto pessoas e animais estiverem por perto. Mantenha o defletor no lugar.
8. Perigo de esmagamento/desmembramento de pessoas que estejam perto – não transporte passageiros; olhe para a frente e para baixo quando utilizar a máquina; olhe para trás e para baixo quando fizer marcha-atrás.



decal116-9044

116-9044

1. Leia o *Manual do utilizador* antes de realizar qualquer operação de assistência.
2. Verifique o óleo do motor a cada 8 horas.
3. Lubrifique os rolamentos das rodas giratórias frontais a cada 8 horas.
4. Verifique o nível do fluido hidráulico a cada 40 horas (utilize apenas o fluido hidráulico recomendado).
5. Verifique a pressão dos pneus a cada 40 horas.
6. Lubrifique a tomada de força da transmissão da plataforma a cada 40 horas.
7. Verifique o filtro de ar a cada 40 horas.
8. Lubrifique o mecanismo de bloqueio da plataforma a cada 100 horas.
9. Lubrifique as articulações da plataforma a cada 100 horas.
10. Verifique o óleo da caixa de velocidades a cada 100 horas (utilize apenas o óleo Mobil 1 75W-90).
11. Lubrifique as articulações das rodas giratórias frontais a cada 500 horas.
12. Lubrifique a articulação da roda giratória traseira a cada 500 horas.
13. Lubrifique a roda giratória traseira a cada 500 horas.
14. Lubrifique os roletes da correia a cada 500 horas.

Descrição geral do produto

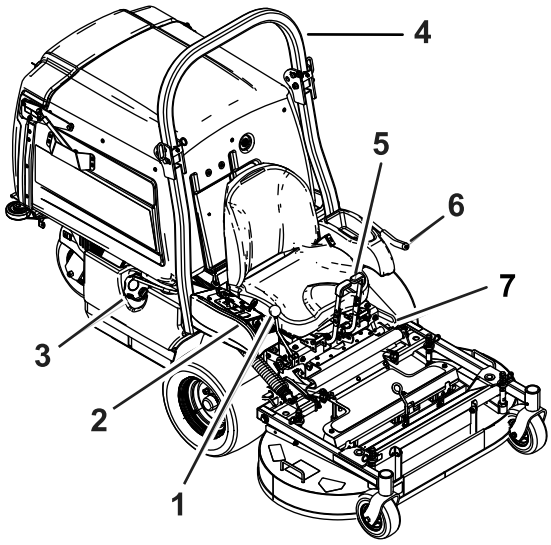


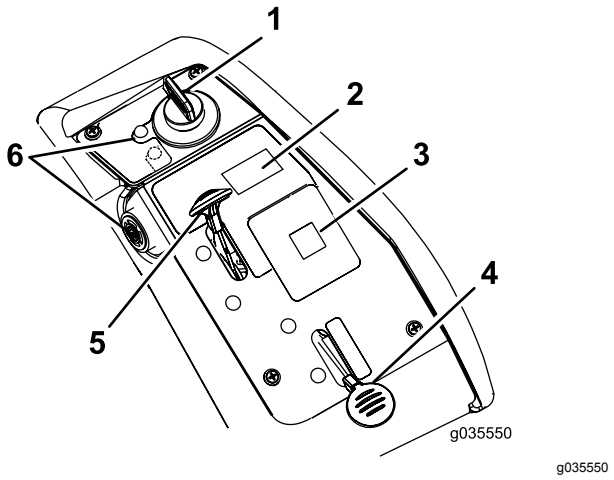
Figura 4

1. Alavanca de controlo da velocidade
2. Controlos
3. Tampa do depósito
4. Barra de segurança
5. Alavancas de controlo de movimento
6. Alavanca de engate da tomada de força
7. Alavanca do travão de estacionamento

Comandos

Painel de controlo

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



g035550

Figura 5

1. Ignição
2. Interruptor do depósito de recolha
3. Ecrã de mensagens
4. Alavanca do ar
5. Alavanca do regulador
6. Luz e aviso da temperatura do óleo do motor

Ignição

A ignição, utilizada para ligar e desligar o motor, tem 3 posições: DESLIGAR, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE. Consulte Ligação do motor (página 23).

Alavanca do ar

Utilize a alavanca do ar para arrancar um motor frio.

Controlo do acelerador

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

Alavanca de engate da PTO

Utilize a alavanca de engate da PTO para engatar as lâminas e o soprador.

Alavancas de controlo de movimento

Utilize as alavancas de controlo de movimento para deslocar a máquina para a frente e para trás, bem como para virar em qualquer sentido (Figura 4).

Alavanca de controlo da velocidade

A alavanca de controlo da velocidade estabelece a velocidade máxima de deslocação para a frente da máquina (Figura 4). Mover a alavanca de controlo da

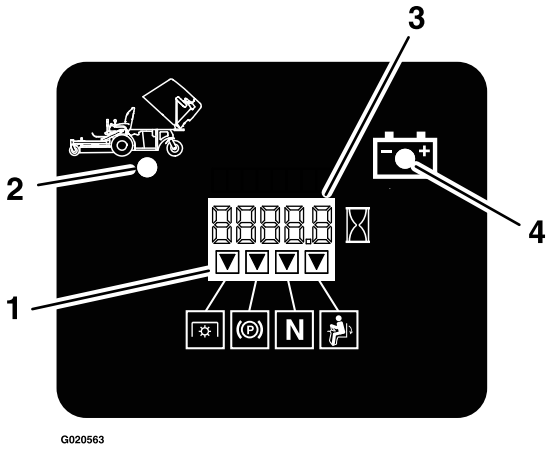
velocidade para trás para a posição de PONTO MORTO coloca o sistema em ponto morto.

Alavanca do travão

A alavanca de travão engata o travão de estacionamento nas rodas (Figura 4).

Contador de horas

O contador de horas regista o número de horas que o motor operou. O contador de horas está a gravar o número de horas quando o ponto decimal está a piscar no monitor Hora/Voltagem. Utilize estes tempos para agendar a manutenção regular (Figura 6).



g020563

Figura 6

1. Indicadores de dispositivo de bloqueio de segurança
2. Depósito de recolha para cima
3. Indicador de horas/tensão
4. Luz indicadora de baixa tensão

Luz indicadora da bateria

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

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

Indicadores de bloqueio de segurança

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

Válvula de corte do combustível

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

Luz e alarme de temperatura do óleo do motor

A luz de temperatura do óleo do motor monitoriza a temperatura do óleo do motor. Uma luz da temperatura do óleo do motor iluminada e sons de aviso intermitentes indicam que o motor está em sobreaquecimento.

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 distribuidor ou o centro de assistência autorizado ou vá a www.Toro.com para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para melhor proteger o seu investimento e manter o desempenho ideal do equipamento Toro, utilize peças genuínas Toro. Quando se trata de fiabilidade, a Toro oferece peças sobressalentes concebidas de acordo com as especificações de engenharia exatas do equipamento. Para sua tranquilidade, insista em peças genuínas Toro.

Especificações

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

Largura

	Plataforma do cortador 122 cm
Sem plataforma do cortador	108 cm
Com plataforma do cortador	125 cm

Comprimento

	Plataforma do cortador 122 cm
Sem plataforma do cortador	171 cm
Plataforma do cortador – para cima	208 cm
Plataforma do cortador – para baixo	240

Altura

Plataforma do cortador 122 cm
130 cm

Peso

Plataforma do cortador 122 cm
538 kg

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

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

Segurança do combustível

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

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

Abastecimento de combustível

Combustível recomendado

- Para melhores resultados, utilize apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
- **Etanol**: Gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. O etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização. **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% de etanol), E20 (contém 20% de etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
- **Não utilizar gasolina que contenha metanol.**
- **Não** guarde combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.
- **Não adicionar petróleo à gasolina.**

Utilização do estabilizador/condicionador

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

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

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

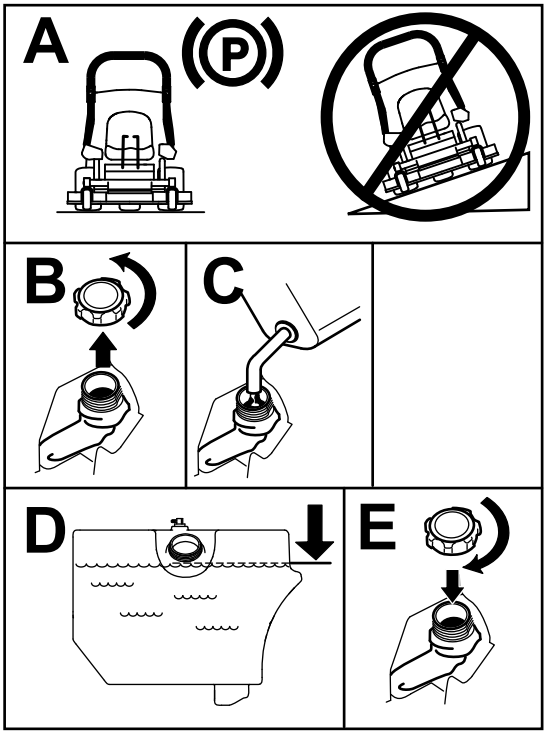
Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador ao combustível.

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

Encher o depósito de combustível

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

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



g233737

Figura 7

Efetuar a manutenção diária

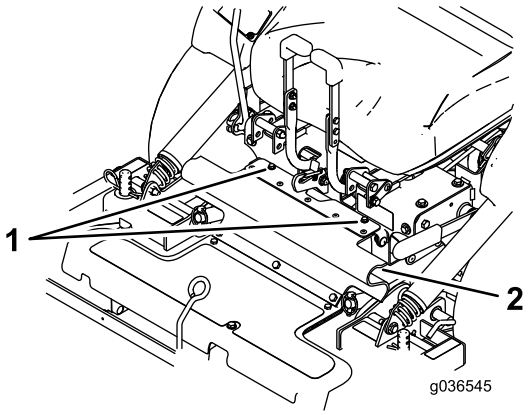
Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os procedimentos de cada utilização/diários indicados em Manutenção (página 30).

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.

Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos na proteção de borracha (Figura 8).



g036545

Figura 8

1. Parafusos
2. Proteção de borracha

4. Dobre a proteção para a frente
5. Desaperte os parafusos e remova as proteções metálicas como se mostra na Figura 9.

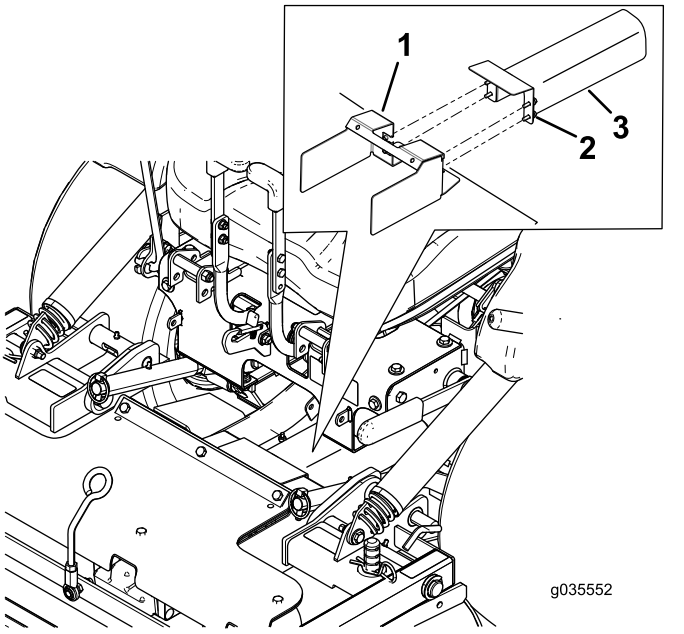


Figura 9

1. Proteção na plataforma do cortador
2. Desaperte os parafusos
3. Proteções de metal

6. Liberte os pinos de bloqueio da plataforma do cortador em cada lado (Figura 10).

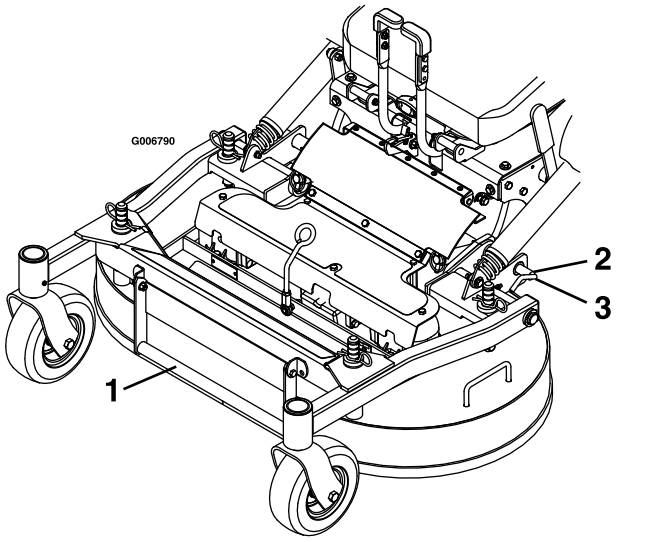


Figura 10

1. Pega de elevação da plataforma
2. Rode o pino de bloqueio da plataforma do cortador para a traseira e puxe para fora para desbloquear.
3. Empurre o pino de bloqueio da plataforma para dentro e rode para a frente para bloquear.

7. Utilizando a pega de elevação da plataforma, eleve a plataforma e bloqueie-a na posição elevada (o trinco está localizado na frente e centro do banco) como se mostra na Figura 11.

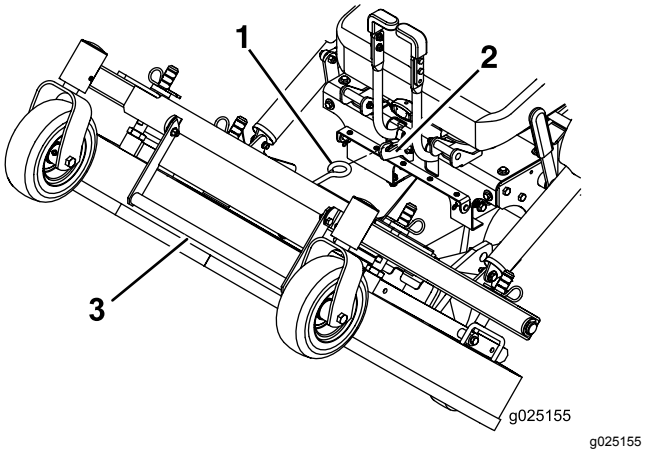


Figura 11

1. Fixe a plataforma do cortador para a posição elevada fixando o trinco da plataforma do cortador no gancho.
2. Gancho
3. Pega de elevação da plataforma

⚠ AVISO

Engatar a PTO com uma plataforma na posição elevada pode resultar em ferimentos graves ou danos de propriedade.

Baixe sempre a plataforma do cortador e bloqueie-a na posição de operação antes de engatar a PTO.

Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento.

1. Enquanto segura firmemente na pega de elevação da plataforma, desprenda o trinco da plataforma do cortador da máquina e lentamente baixe a plataforma do cortador para o solo (Figura 11).
2. Instale as proteções metálicas e os parafusos como se mostra na Figura 9.
3. Instale a proteção de borracha com os parafusos (Figura 8).
4. Empurre os pinos de bloqueio da plataforma para dentro e rode-os para a frente para bloquear seguramente a plataforma do cortador na posição descida (Figura 10).

⚠ AVISO

Trabalhar com a máquina sem os pinos de bloqueio seguramente presos pode resultar na dobragem inesperada da plataforma do cortador, causando ferimentos graves.

Opere sempre a máquina com os pinos de bloqueio seguramente presos.

Ajustar os abafadores do sistema de redução de enchimento (FRS)

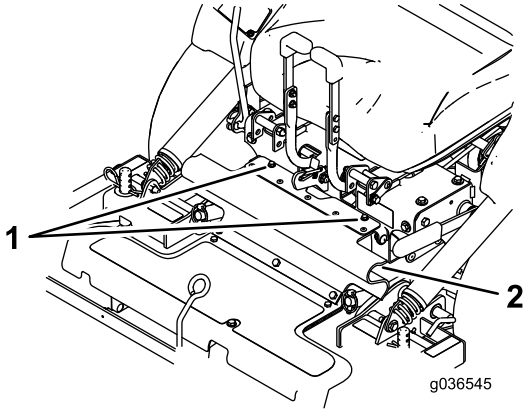
O sistema de redução de enchimento permite reduzir a quantidade de aparas recolhida em maior ou menor medida. As vantagens incluem descargas menos frequentes do dispositivo de recolha e o regresso de nutrientes para o solo.

A seguir, as configurações possíveis:

- Abafadores abertos com lâminas standard – recolha máxima
- Abafadores fechados com lâminas standard – cobertura parcial
- Abafadores fechados com lâminas de cobertura – cobertura intermédia
- Tampão de cobertura instalado com lâminas de cobertura – cobertura completa (requer o kit de cobertura)

Ajuste os abafadores FRS do seguinte modo:

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos na proteção de borracha (Figura 12).
4. Dobre a proteção para a frente

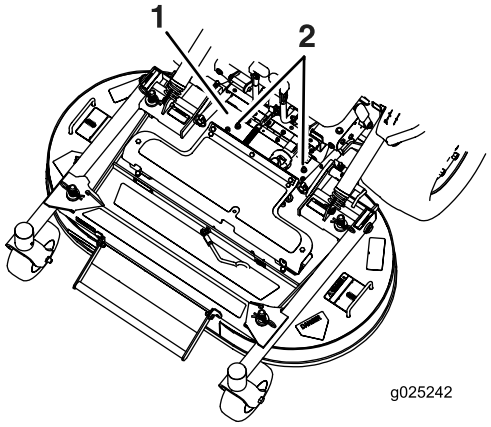


g036545

Figura 12

1. Parafusos
2. Proteção de borracha

5. Desaperte as porcas de bloqueio nos pinos traseiros dos abafadores FRS.



g025242

Figura 13

1. Proteção da PTO removida para esclarecimento
2. Desapertar as porcas de bloqueio

6. Levante a plataforma do cortador; consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 16).
7. Retire o parafuso e a anilha da frente de cada abafador FRS (Figura 14).
8. Rode os abafadores para a posição desejada e instale o parafuso e a anilha.

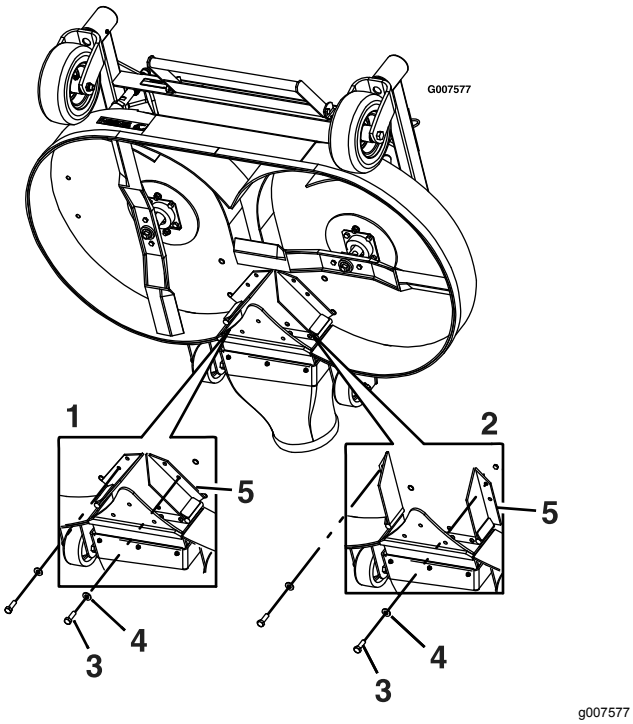


Figura 14

1. Abafadores—posição fechada
2. Abafadores—posição aberta
3. Parafuso
4. Anilha
5. Abafadores

9. Baixe a plataforma do cortador; consulte Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. (página 17).
10. Aperte ligeiramente as porcas de bloqueio nos pinos traseiros dos abafadores FRS.

    Nota: As porcas de bloqueio nos pinos traseiros podem deixar-se ligeiramente desapertadas se antecipar que vai ajustar frequentemente os abafadores.
11. Instale a proteção de borracha com os parafusos.

Utilizar o sistema de bloqueio de segurança

⚠ AVISO

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

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

Compreensão do sistema de bloqueio de segurança

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

- O travão de estacionamento está engatado.
- A alavanca de engate da PTO está desengatada.
- A alavanca de controlo da velocidade está na posição de PONTO MORTO.

O sistema de bloqueio de segurança também foi criado para desligar o motor quando se levanta do banco quando a PTO estiver engatada.

O contador de horas tem 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.

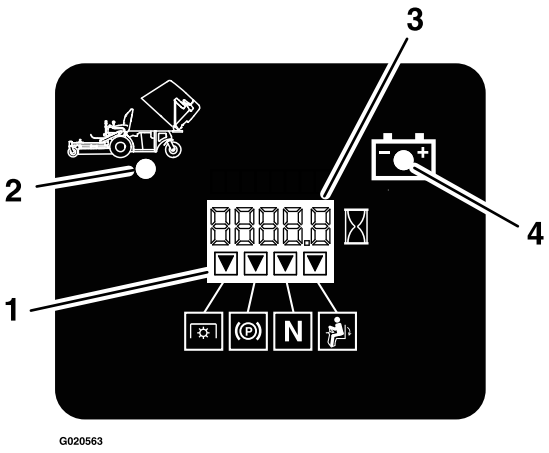


Figura 15

1. Os triângulos iluminam-se quando os componentes de bloqueio se encontram na posição correta.
2. Depósito de recolha para cima
3. Indicador de horas/tensão
4. Luz indicadora de baixa tensão

Testar o sistema de bloqueio de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

1. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, mova o interruptor da PTO para a posição DESLIGAR e desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição de PONTO MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
2. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e empurre a alavanca de engate da PTO para a posição DESLIGAR. Retire a alavanca de controlo da velocidade da posição de PONTO MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
3. Sente-se no banco, desengate o travão de estacionamento, mova a alavanca de engate da PTO para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de PONTO MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
4. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, mova a alavanca de engate da PTO para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de PONTO MORTO. Agora ligue o motor. Quando o motor estiver a trabalhar, solte o travão de estacionamento, engate a alavanca de engate da PTO e levante-se ligeiramente do banco; o motor deverá desligar.
5. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, mova a alavanca de engate da PTO para a posição DESLIGAR e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de PONTO MORTO. Agora ligue o motor. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a frente; o motor deve desligar.

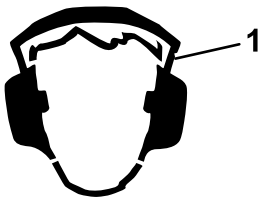
Durante a operação

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.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Nunca transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão na posição de ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e que se encontra na posição de operação.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Não utilize o cortador perto de declives muito acentuados, valas ou margens. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder.
- Pare as lâminas sempre que não estiver a cortar.
- Pare a máquina e inspecione as lâminas depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Desengate a transmissão para a unidade de corte e desligue o motor antes de ajustar a altura de corte (exceto se a puder ajustar a partir da posição de operação).

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

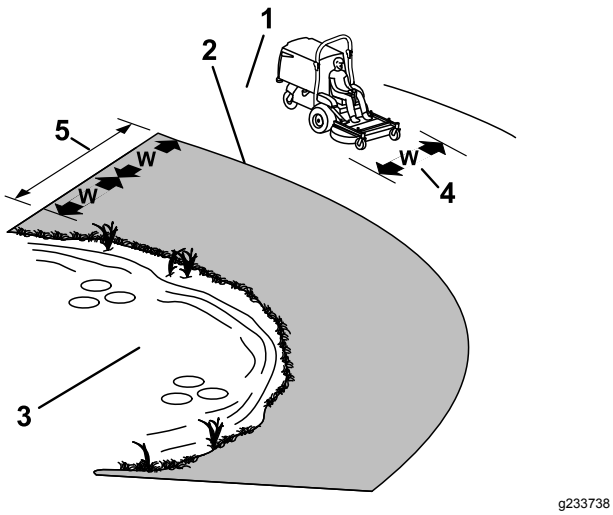


Figura 17

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.

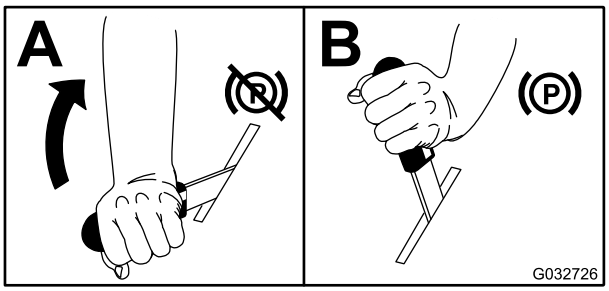


Figura 18

Desengate do travão de estacionamento

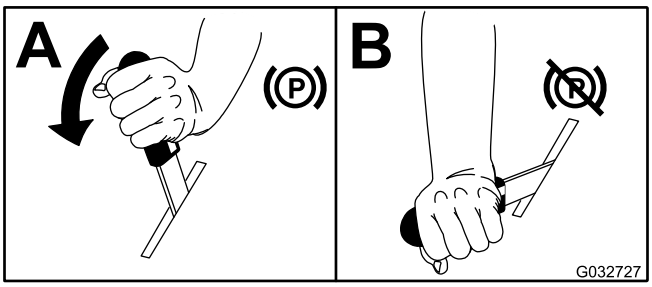
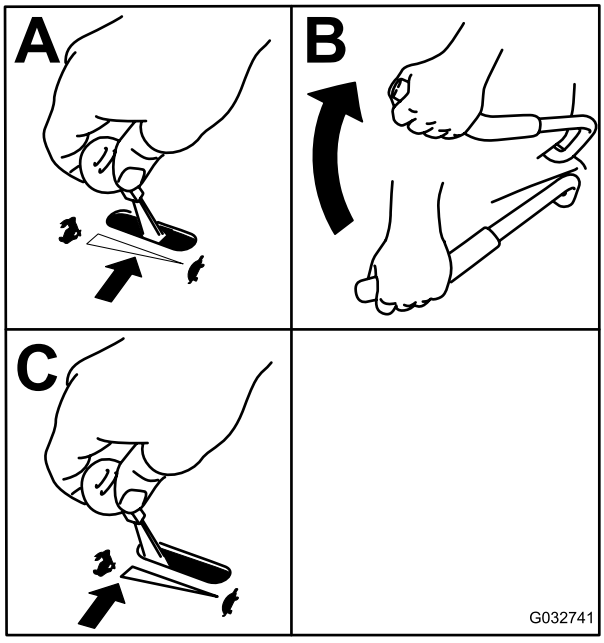


Figura 19

Trabalhar com a alavanca de engate da PTO

A alavanca de engate da PTO inicia e para as lâminas do cortador e o soprador.

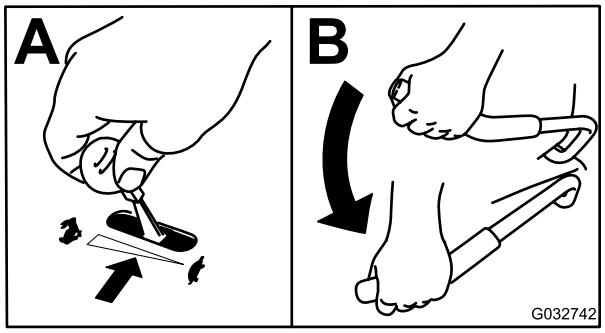
Engatar a alavanca de engate da PTO



g032741

Figura 20

Desengatar a alavanca de engate da PTO



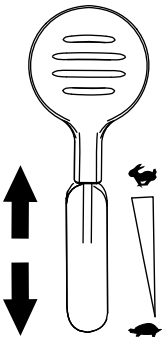
g032742

Figura 21

Utilização do regulador

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

Utilize sempre a posição RÁPIDO quando engatar a PTO.



g232776

Figura 22

Ligação do motor

1. Mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Engate o travão de estacionamento; consulte Engate do travão de estacionamento (página 22).
3. Mova a alavanca de engate da PTO para a posição DESLIGARFIGURA 23 ().
4. Desloque a alavanca do acelerador até meio entre as posições LENTO e RÁPIDO.
5. Desloque a alavanca do ar para a posição FECHADA/LIGAR.

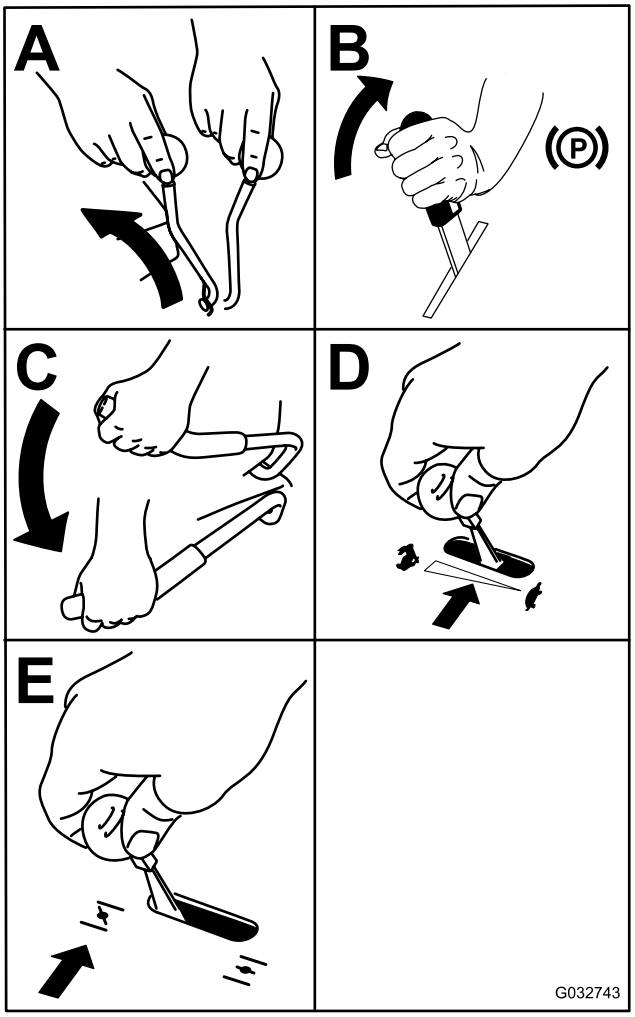


Figura 23

6. Rode a chave da ignição para a posição ARRANQUE (). Figura 23 Quando o motor arrancar, solte a chave.

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

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

7. Se a alavanca do ar estiver na posição FECHADA/LIGAR, gradualmente volte a colocar a alavanca do ar para a posição ABERTA/DESLIGAR enquanto o motor aquece.

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.

1. Desengate a PTO.
2. Mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de ponto morto.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Coloque o acelerador para a posição média.
5. Deixe o motor ao ralenti durante 15 segundos e, em seguida, rode a chave da ignição para a posição Desligar e retire a chave.

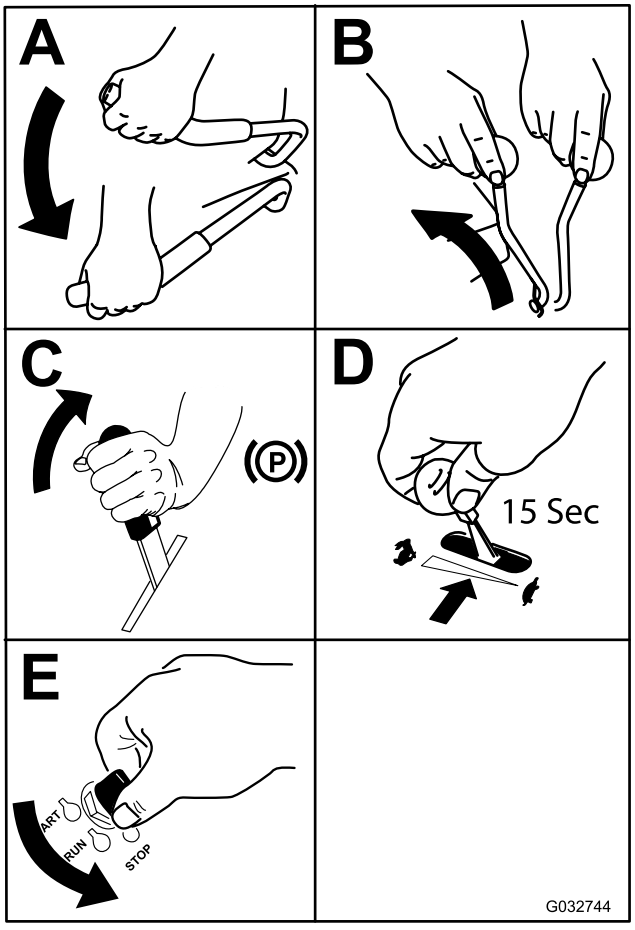


Figura 24

Conduzir a máquina

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: Para iniciar o movimento (para a frente ou para trás), sente-se no banco e desengate a alavanca do travão de estacionamento antes de deslocar a alavanca de controlo da velocidade para a frente. Caso contrário, o motor para.

Para parar a máquina, puxe a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.

1. Ligue o motor.
2. Desengate o travão de estacionamento; consulte Desengate do travão de estacionamento (página 22).
3. Para mover para a frente numa linha direita mova a alavanca de controlo da velocidade para frente.

   Nota: A máquina move-se tão mais rápido quanto mais longe do PONTO MORTO estiver a alavanca de controlo da velocidade.
4. Para virar à esquerda ou à direita, puxe uma das alavancas de direção para a posição de ponto morto na direção desejada.
5. Para parar a máquina, puxe a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.

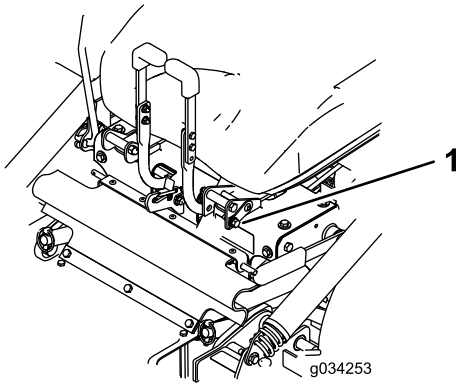
Condução para trás

1. Para mover a máquina para trás numa linha reta, puxe ambas as alavancas de direção ao mesmo tempo para trás.

   Para virar à esquerda ou à direita, liberte pressão na alavanca de direção na direção desejada.
2. Para parar a máquina, liberte as alavancas de direção para a posição de ponto morto.

Desengatar o banco

Para soltar o banco, remova o parafuso e o pino do lado esquerdo do banco (Figura 25).



g034253

Figura 25

1. Porca e pino

Ajustar a altura de corte

A altura de corte da plataforma do cortador é ajustada de 2,5 a 10,2 cm em incrementos de 6,3 mm.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Utilizando o manípulo da plataforma do cortador, eleve a plataforma e mova os pernos de gancho para a posição de altura de corte desejada. Repita do lado oposto.

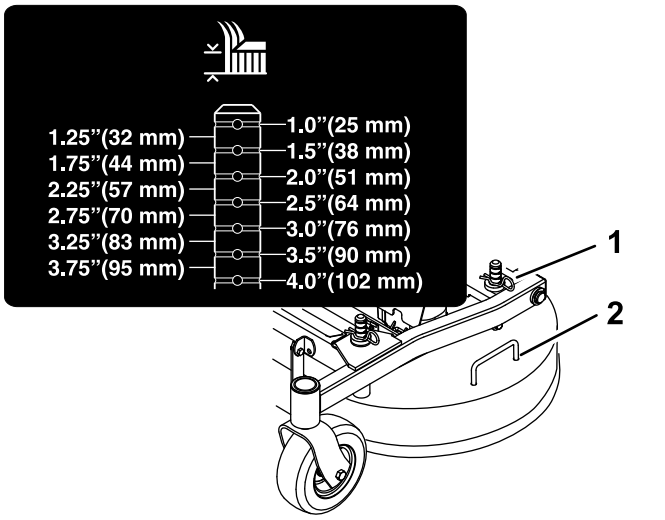


Figura 26

1. Contrapino
2. Manípulo da plataforma do cortador

Descarregar o depósito de recolha

O aviso de que o depósito de recolha está cheio é indicado por um apito atrás do banco, no depósito de recolha. Esvazie o depósito de recolha quando soar o apito para prevenir o entupimento do soprador ou da plataforma do cortador.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Levante a porta traseira e permita que pouse na parte superior do depósito de recolha.
4. Utilizando os manípulos na frente inferior do depósito de recolha, eleve o depósito de recolha para despejar o conteúdo.
5. Desça o depósito de recolha e feche a porta da tremonha.

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 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 em ambiente fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.

Limpar o filtro do depósito de recolha

Retire o filtro levantando firmemente os manípulos do mesmo (Figura 27).

Puxe o filtro para trás para o retirar. Como necessário, bata levemente no filtro para retirar os detritos.

Nota: Acumulação excessiva no filtro pode causar entupimento do soprador.

Nota: Em condições onde o filtro entupa rapidamente, pode virar e instalar o filtro frontal amovível sob o filtro primário para permitir livre fluxo de ar do dispositivo de recolha.

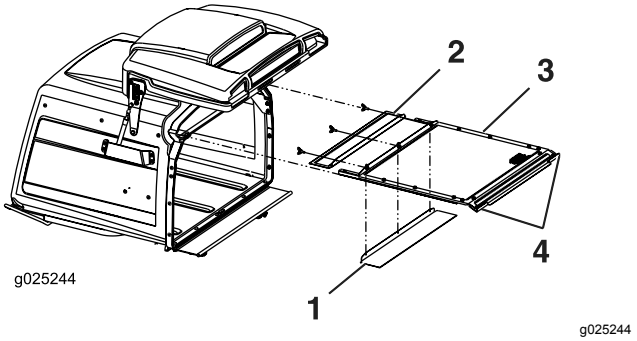


Figura 27

1. O filtro frontal amovível pode ser rodado e armazenado em condições molhadas.
2. Filtro frontal removível
3. Filtro primário
4. Manípulos

Utilizar as válvulas de libertação da roda motriz

⚠ AVISO

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

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

⚠ AVISO

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

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

As válvulas de libertação da roda motriz estão localizadas no canto superior esquerdo, na parte da frente das bombas hidrostáticas.

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a alavanca da PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Incline o banco para cima para obter acesso às bombas.
4. Rode ambas as válvulas de libertação uma volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para libertar o sistema de transmissão.

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

   Nota: Não reboque a máquina.
6. Rode as válvulas no sentido dos ponteiros do relógio para a máquina trabalhar.

   Nota: Não aperte demasiado as válvulas.

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 28).

- **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.**

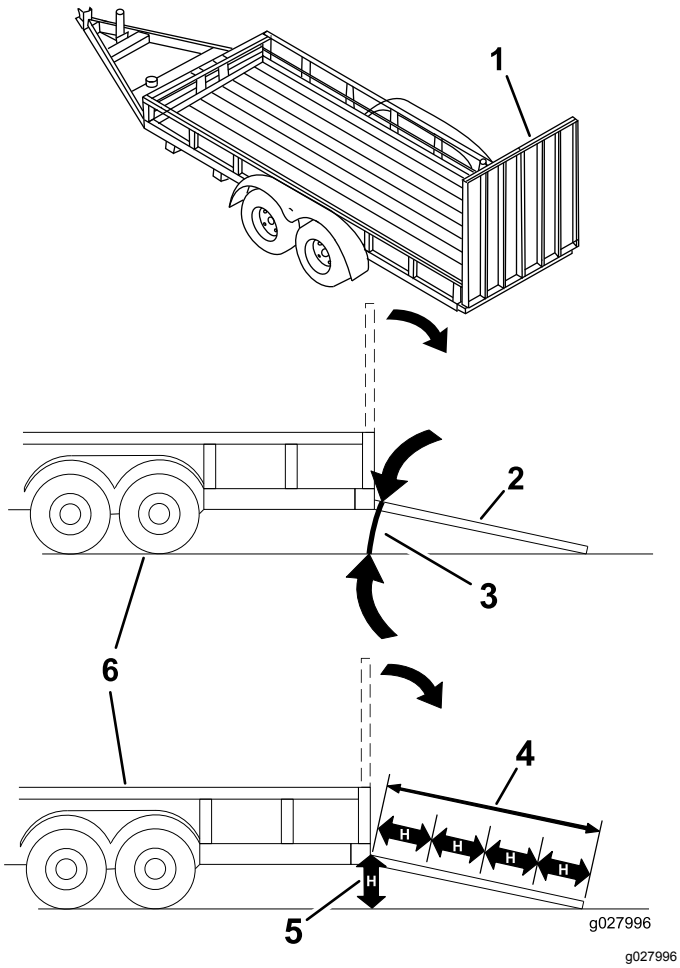


Figura 28

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 28).
4. Suba a rampa em marcha atrás (Figura 29).

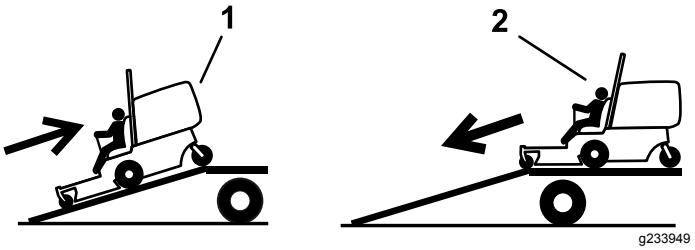


Figura 29

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 firmemente a máquina ao atrelado ou camião com cintas, correntes, cabo ou cordas para baixo e para fora da máquina. Consulte as diretrizes locais relativas a requisitos de dispositivos 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 28).
2. Desça a rampa em marcha para a frente (Figura 29).

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 50 horas	• Mude o óleo nas três caixas de velocidades e adicione óleo como necessário.
Após as pimeiras 100 horas	• Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto da porca do cubo da roda. • Verifique o ajuste do travão de estacionamento. • Mude o filtro hidráulico e o fluído hidráulico do reservatório quando utilizar qualquer tipo de fluído.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verificação do sistema de segurança. • Lubrifique os cubos das rodas giratórias frontais (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique o nível de óleo do motor. • Limpe o painel do motor e o radiador de óleo. • Limpe as bombas hidráulicas • Inspecione as lâminas. • Limpe a plataforma do cortador. • Limpar os detritos da máquina.
A cada 40 horas	• Lubrifique o veio propulsor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique a pressão dos pneus. • Inspecione as correias para detetar fissuras e desgaste. • Verificação do nível do fluido hidráulico.
A cada 100 horas	• Lubrifique a articulação de dobragem da plataforma do cortador (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique os tubos dos braços de pressão da plataforma do cortador (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique o óleo nas três caixas de velocidades e adicione óleo como necessário. • Mudança do óleo do motor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Limpe do refrigerador do óleo. • Verifique e limpe as aletas e coberturas de refrigeração.
A cada 160 horas	• Lubrificar a articulação do manípulo do travão. • Lubrificar os casquilhos da barra do travão e as extremidades da barra de ligação ao volante.
A cada 200 horas	• Substitua o filtro do óleo do motor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Substitua o filtro de combustível (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).
A cada 250 horas	• Substitua o filtro do ar principal (com maior frequência se existirem condições de poeira ou sujidade). • Verifique o filtro de ar de segurança. (com maior frequência se existirem condições de poeira ou sujidade). • Mude o filtro hidráulico e o fluido hidráulico do reservatório quando utilizar óleo Mobil® 1 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 500 horas	• Substitua o filtro de ar de segurança. (com maior frequência se existirem condições de poeira ou sujidade). • Verifique e ajuste a folga da vela de ignição. • Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto da porca do cubo da roda. • Ajustar os rolamentos da articulação da roda giratória. • Verifique o ajuste do travão de estacionamento. • Mude o filtro hidráulico e o fluído hidráulico do reservatório quando utilizar fluído hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).
A cada 2000 horas	• Mude o óleo nas três caixas de velocidades e adicione óleo como necessário.
Mensalmente	• Verifique a bateria.
Anualmente	• Lubrificação das articulações da roda giratória frontal (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique o cubo da roda giratória traseira (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique o braço intermédio da correia de transmissão (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique o braço intermédio da correia da PTO (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique a articulação da roda giratória traseira (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique os cubos das rodas giratórias.
Anualmente ou antes do armazenamento	• Pinte as superfícies lascadas. • Verifique todos os procedimentos de manutenção acima referidos antes do armazenamento.

Importante: **Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do 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.
  - Desligue o fio da vela.
- Estacione a máquina numa superfície plana.
- Limpe todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissões, silenciosos e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio.
- Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Não permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Utilize macacos para suportar a máquina e/ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a bateria ou retire o cabo da vela de ignição antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou use luvas almofadadas resistentes e tome todas as precauções necessárias quando

efetuar a sua manutenção. Substitua sempre as lâminas, não as endireite ou solde.

- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições de funcionamento e todas as ferragens apertadas, especialmente os parafusos do engate da lâmina. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Nunca interfira com a função pretendida de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção proporcionada por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente se o funcionamento é o adequado.
- Para se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a garantia do produto.
- Verifique frequentemente o funcionamento do travão de estacionamento. Efetue os ajustes e manutenções adequados sempre que necessário.

Lubrificação

Lubrificar a máquina

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Lubrifique os cubos das rodas giratórias frontais (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 40 horas—Lubrifique o veio propulsor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 100 horas—Lubrifique a articulação de dobragem da plataforma do cortador (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 100 horas—Lubrifique os tubos dos braços de pressão da plataforma do cortador (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

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

Anualmente—Lubrifique o cubo da roda giratória traseira (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

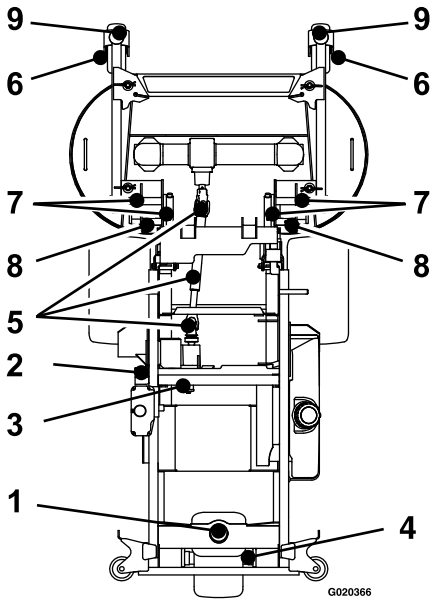
Anualmente—Lubrifique o braço intermédio da correia de transmissão (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Anualmente—Lubrifique o braço intermédio da correia da PTO (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Anualmente—Lubrifique a articulação da roda giratória traseira (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

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

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Limpe os bocais de lubrificação com um pano. Certifique-se de que raspa qualquer tinta da parte da frente dos bocais.
4. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos.
5. Limpe a massa lubrificante em excesso.



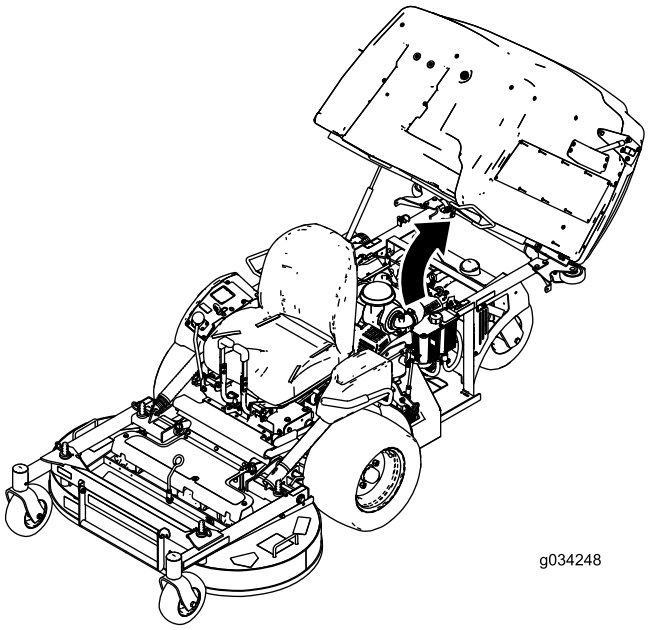
g020366

Figura 30

1. Articulação da roda giratória traseira
2. Braço intermédio da correia da PTO
3. Braço intermédio da correia da bomba
4. Cubo da roda giratória traseira
5. Veio propulsor
6. Cubo da roda giratória dianteira
7. Articulação de dobragem da plataforma
8. Tubos do braço de pressão
9. Articulações das rodas giratórias dianteiras

Lubrificar o braço intermédio da correia da bomba

1. Suba o dispositivo de recolha (Figura 31).

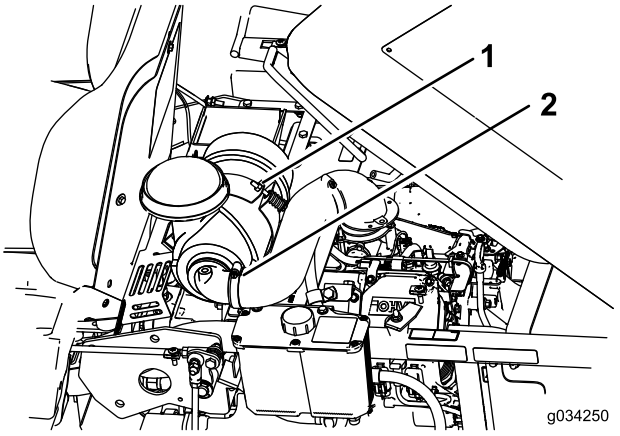


g034248

g034248

Figura 31

2. Desaperte o parafuso que segura o filtro de ar (Figura 32).
3. Desaperte a abraçadeira que prende o tubo e retire o filtro de ar (Figura 32).



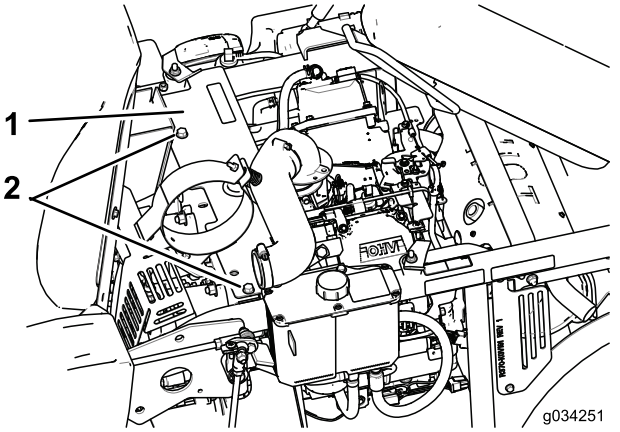
g034250

g034250

Figura 32

1. Parafuso
2. Abraçadeira

4. Retire os parafusos e a placa abaixo do filtro de ar.



g034251

g034251

Figura 33

1. Placa
2. Parafusos

5. Lubrifique o braço intermédio da correia da bomba (Figura 30).
6. Instale a placa e o filtro de ar.

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.

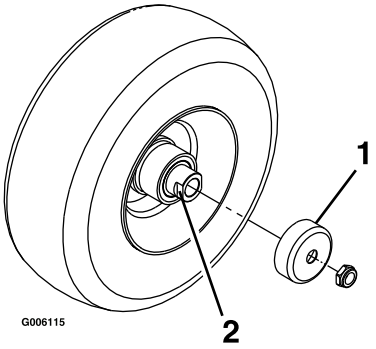


Figura 34

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 1 novo vedante na roda.
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.**

Lubrificar a articulação do manípulo do travão

Intervalo de assistência: A cada 160 horas

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Lubrifique os casquilhos de estanho na articulação do manípulo do travão com um lubrificante em spray ou óleo leve (Figura 35).

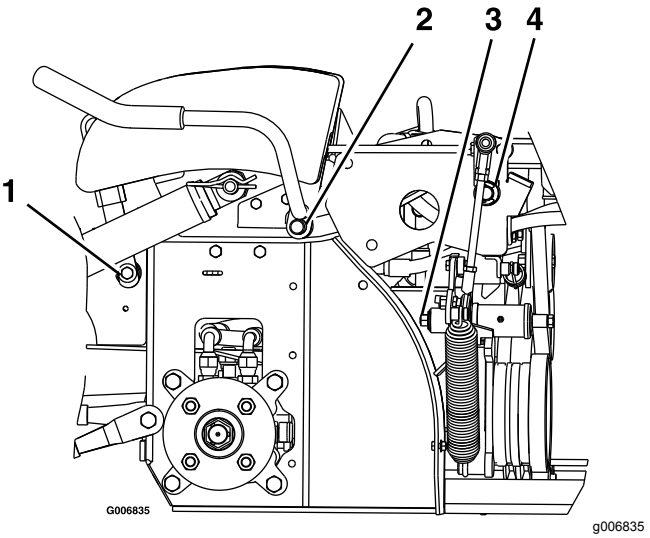


Figura 35

Lado esquerdo da máquina mostrado

1. Articulação da alavanca do travão
2. Articulação da alavanca da tomada de força
3. Articulação do braço de mola
4. Articulação do fecho

Lubrificar os casquilhos da barra do travão e as extremidades da barra de ligação ao volante

Intervalo de assistência: A cada 160 horas

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Solte o trinco do banco e incline o banco para cima; consulte Desengatar o banco (página 25).
4. Lubrifique os casquilhos de estanho em cada extremidade do eixo da barra do travão com um lubrificante em spray ou óleo leve.

   Nota: Os casquilhos encontram-se no interior dos rolamentos da flange.
5. Lubrifique cada extremidade das barras de ligação ao volante com um lubrificante em spray ou óleo leve.

Mudar o óleo da caixa de velocidades

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas—Mude o óleo nas três caixas de velocidades e adicione óleo como necessário.

A cada 100 horas—Verifique o óleo nas três caixas de velocidades e adicione óleo como necessário.

A cada 2000 horas—Mude o óleo nas três caixas de velocidades e adicione óleo como necessário.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Remova a proteção para aceder à caixa de engrenagens (Figura 36).

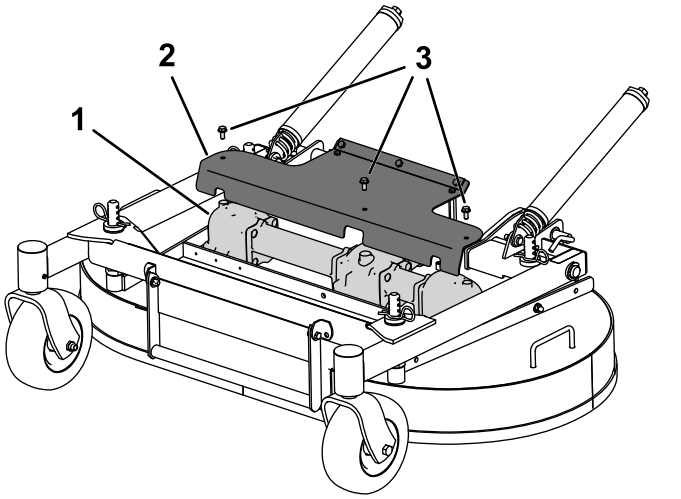


Figura 36

1. Caixa de velocidades
2. Resguardo
3. Parafuso (3)

4. Retire as lâminas que estão ligadas à caixa de engrenagens; consulte a Retiração das lâminas (página 60).
5. Retire a caixa de velocidades e o conjunto do veio propulsor da plataforma do cortador. Guarde as peças para utilização posterior.
6. Retire o tampão de escoamento de óleo grande na frente de cada uma das três seções das caixas de velocidades e escoe o óleo (Figura 37).

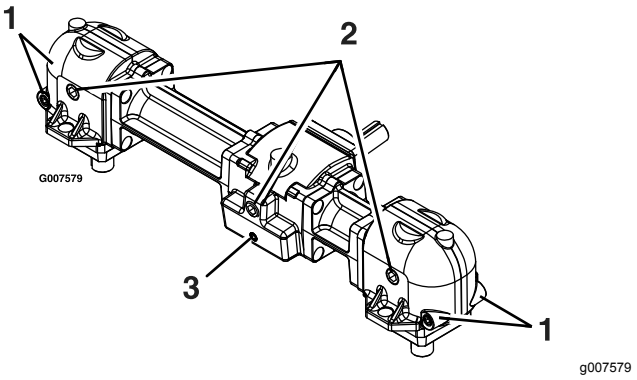


Figura 37

1. Tampões magnéticos pequenos (frontal e traseiro)
2. Tampão de enchimento/escoamento de óleo grande
3. Tampão magnético pequeno (apenas frontal)

7. Retire os tampões magnéticos pequenos e limpe qualquer material acumulado nos tampões.
8. Aplique um selante de tubos Teflon® em todos os tampões magnéticos pequenos e instale-os na caixa de velocidades.

9. Instale a caixa de velocidades e o conjunto do veio propulsor na plataforma do cortador.
10. Encha a caixa de velocidades com Mobil® SHC (sintético) 75W-90 de óleo lubrificante até que nivele com o tampão de óleo de escoamento/enchimento.

    Nota: Cada seção da caixa de velocidades deve ser enchido separadamente.

    Nota: Mantenha a plataforma do cortador nivelada no solo quando encher a caixa de velocidades com óleo. Não encha a caixa de velocidades com a plataforma do cortador elevada na posição de manutenção.
11. Aplique um selante de tubos de Teflon nos três tampões de óleo grandes e instale-os na caixa de velocidades.

Manutenção do motor

Segurança do motor

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

Manutenção do filtro de ar

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

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

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

Nota: Verifique os filtros com maior frequência, se as condições de trabalho forem de grande poeira ou sujidade.

Remoção dos filtros

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Liberte os trincos do filtro de ar e empurre a cobertura do filtro de ar para fora do corpo do filtro (Figura 38).

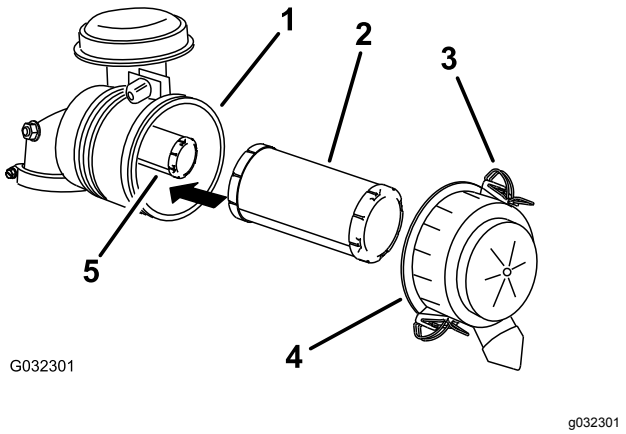


Figura 38

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

4. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar com ar comprimido.
5. Empurre suavemente o filtro primário para fora do corpo do filtro de ar (Figura 38).

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

   Importante: **Não tente limpar o filtro de segurança. Se o filtro de segurança estiver sujo, então o filtro principal está danificado. Substitua ambos os filtros.**
7. Inspecione o filtro principal para verificar se há danos olhando para o filtro com uma luz forte do lado de fora do filtro.

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

Verificação dos filtros

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

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

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

Instalação dos filtros

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

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

   Nota: Não utilize um filtro danificado.
2. Se substituir o filtro interior, empurre-o com cuidado para o corpo do filtro (Figura 38).
3. Empurre com cuidado o filtro principal sobre o filtro de segurança (Figura 38).

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

   Importante: **Não pressione a zona interior macia do filtro.**
4. Monte a cobertura do filtro de ar e fixe os trincos (Figura 38).

Manutenção do óleo do motor

Especificações do óleo do motor

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

Capacidade do óleo: com uma substituição do filtro, 1,8 litros; sem a substituição do filtro, 1,6 litros

Viscosidade: Consultar o gráfico seguinte.

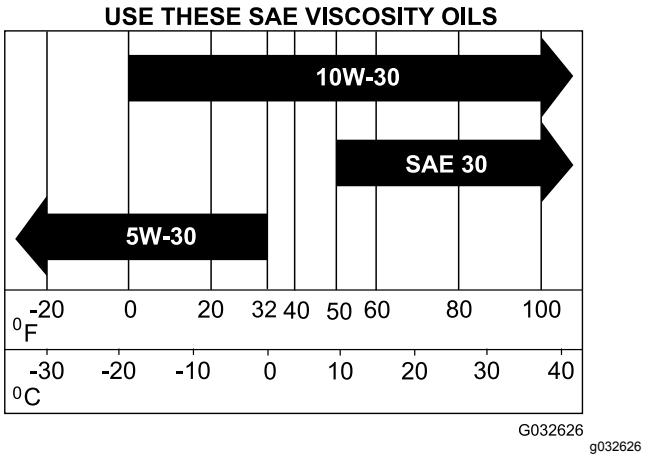


Figura 39

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.

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.

   Nota: Certifique-se de que o motor frio para que o óleo tenha tempo para drenar para o reservatório.
3. Subir o dispositivo de recolha
4. Para manter a sujidade, as aparas de relva, etc., fora do motor, limpe a área em torno da tampa de enchimento e vareta antes de a remover (Figura 40).
5. Retire a vareta e limpe o óleo.
6. Insira a vareta e empurre para baixo para o tubo.
7. Retire a vareta e leia o nível de óleo.
8. Se o nível de óleo estiver baixo, limpe a área em volta do tampão de enchimento de óleo, retire o tampão e encha até a marca **cheio** na vareta (Figura 40).

   Importante: **Não coloque o motor a trabalhar com o óleo abaixo da marca de nível baixo (ou adicionar) na vareta ou acima da marca de nível cheio.**

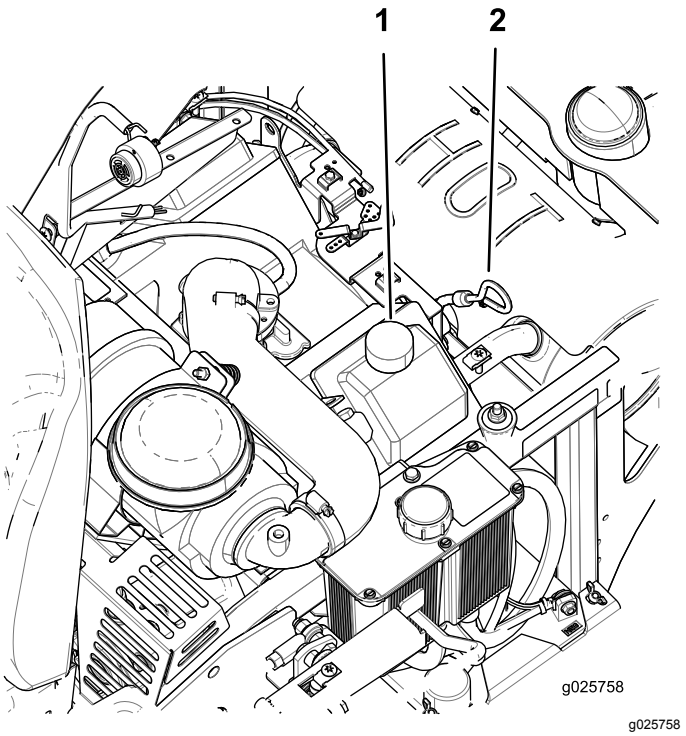


Figura 40

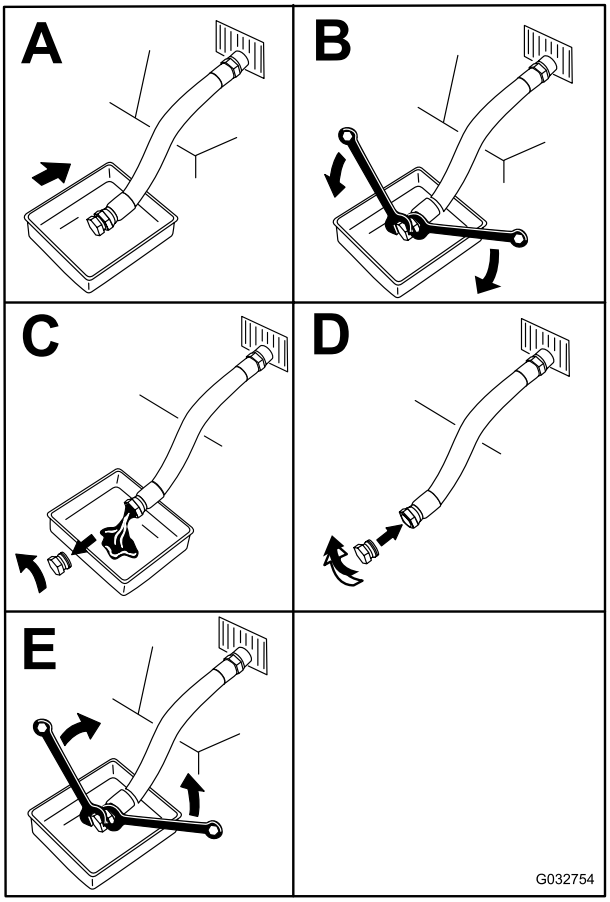
1. Tampa de enchimento de óleo
2. Vareta do óleo

Mudança do óleo do motor

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

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

1. Estacione a máquina de forma a que o lado traseiro fique ligeiramente abaixo ao lado dianteiro para assegurar que o óleo é completamente drenado.
2. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO para parar a máquina.
3. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



g032754

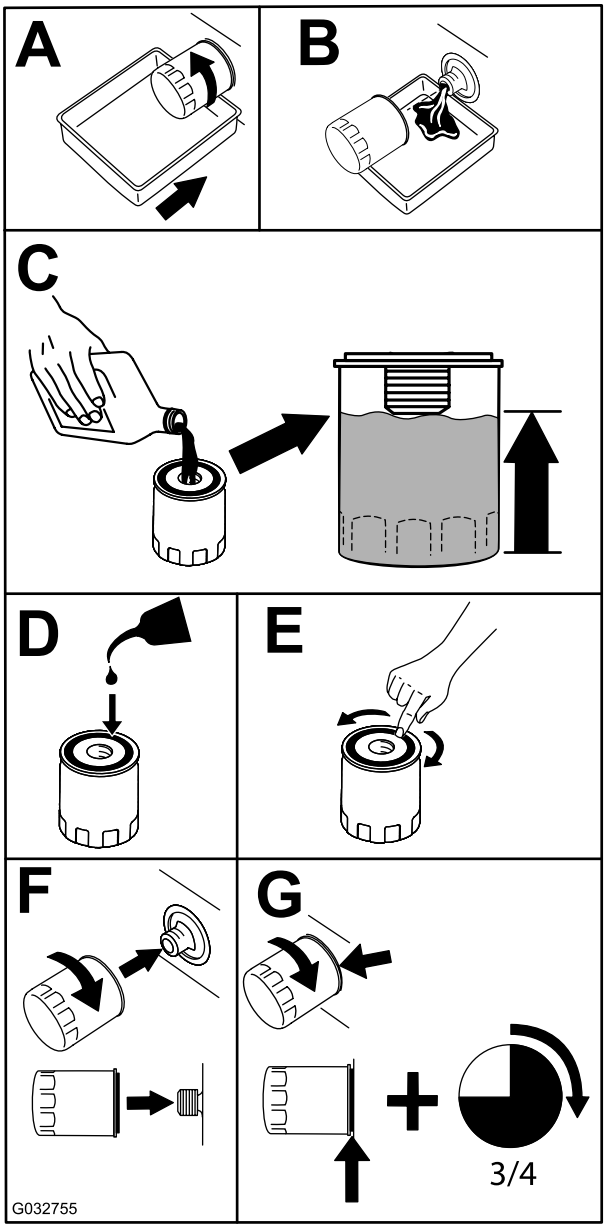
Figura 41

4. Deite lentamente cerca de 80% do óleo especificado no tubo de enchimento e adicione lentamente o óleo adicional para atingir a marca de **cheio** na vareta (Figura 40).
5. Ligue o motor e conduza até uma superfície plana. Volte a verificar o nível de óleo (Figura 40).
6. Se necessário, adicione óleo para fazer subir o nível até à marca de **cheio** na vareta.

Substituição do filtro de óleo do motor

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

1. Purgue o óleo do motor; consulte Mudança do óleo do motor (página 38).
2. Substitua o filtro do óleo do motor (Figura 42).



g032755

Figura 42

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

3. Encha o cárter com óleo novo adequado (Especificações do óleo do motor (página 37).

Manutenção das velas incandescentes

Intervalo de assistência: A cada 500 horas—Verifique e ajuste a folga da vela de ignição.

Antes de montar as velas de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correta entre os elétrodos

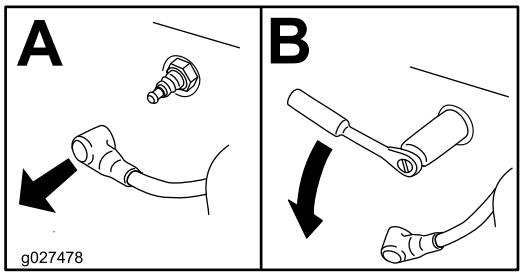
central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar a vela de ignição e um calibre de lâminas ou apalpa-folgas para verificar e ajustar as folgas. Instale vela de ignição nova se necessário.

Tipo: Champion® RC 12YC (ou equivalente)

Folga de ar: 0,76 mm

Desmontagem das velas de ignição

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Limpe a área em redor da base da vela para que não entre sujidade e detritos no motor.
4. Retire a vela de ignição (Figura 43).



g027478

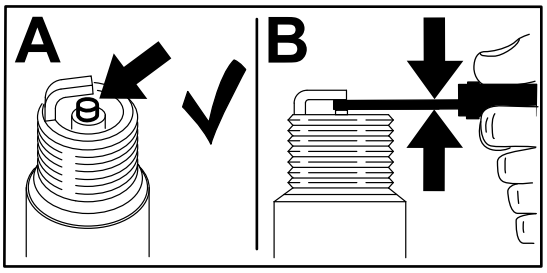
Figura 43

Verificar a vela de ignição

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

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

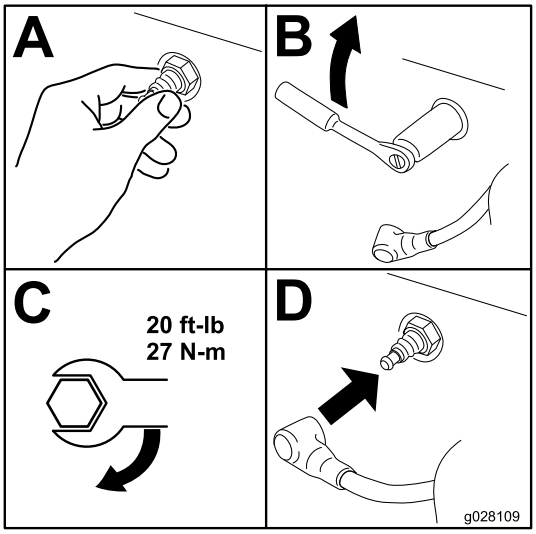
Ajuste a folga para 0,76 mm.



g206628

Figura 44

Colocação da vela



g028109

Figura 45

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.

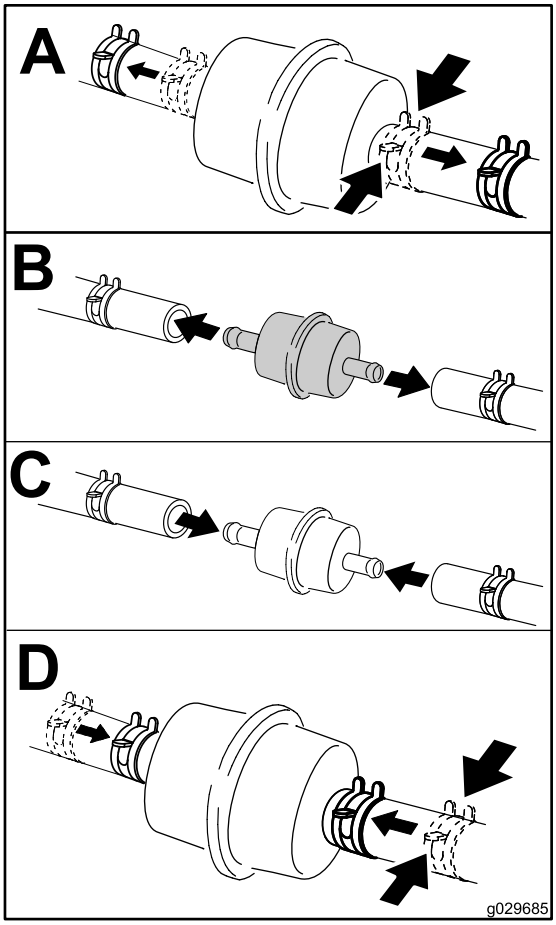
Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 200 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Deixe que a máquina arrefeça.
4. Coloque uma abraçadeira no tubo do lado do depósito de combustível do filtro de combustível.
5. Substitua o filtro de combustível (Figura 46).

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



g029685

Figura 46

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

Manutenção do depósito de combustível

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

Manutenção do sistema eléctrico

Segurança do sistema elétrico

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

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: Mensalmente

⚠ PERIGO

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

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

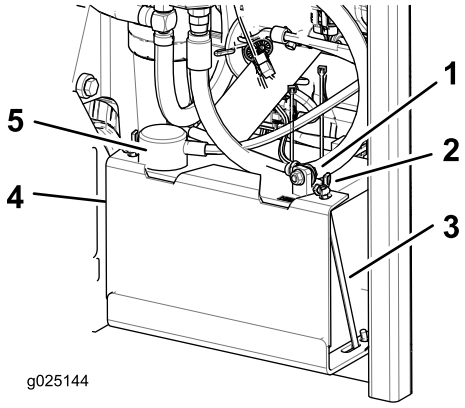
Remoção da bateria

⚠ 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. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (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. Desligue o cabo negativo (preto) da bateria do terminal negativo (–) (preto) da bateria (Figura 47).
4. Deslize a tampa do terminal vermelho para fora do terminal positivo (vermelho) e remova o cabo positivo (+) da bateria (Figura 47).
5. Retire as porcas de orelhas que fixam os ganchos em J (Figura 47)
6. Retire o grampo (Figura 47).
7. Retire a bateria.



g025144

Figura 47

1. Cabo negativo (preto) da bateria
2. Porca de orelhas
3. Gancho em J
4. Abraçadeira
5. Cabo positivo (vermelho) da bateria

Carregamento da bateria

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem explodir.

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

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

1. Retire a bateria do chassis; consulte Remoção da bateria (página 42).
2. Carregue a bateria durante 10 a 15 minutos a 25 a 30 A ou 30 minutos a 10 A.

   Nota: Não carregue demasiado a bateria.
3. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 48).

4. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos; consulte a Montagem da bateria (página 43).

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

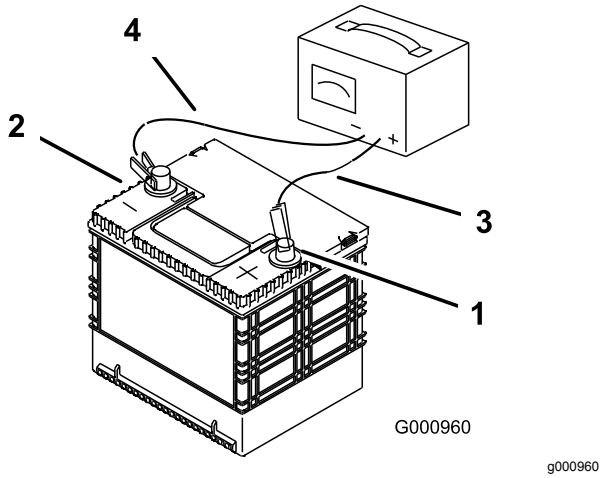


Figura 48

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

Montagem da bateria

1. Posicione a bateria na base com os pólos terminais no lado oposto do depósito hidráulico (Figura 47).
2. Ligue o cabo positivo (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria.
3. Ligue o cabo negativo (preto) da bateria e o fio de terra ao terminal negativo (-) da bateria.
4. Prenda os cabos com 2 parafusos, 2 anilhas e 2 porcas de bloqueio (Figura 47).
5. Deslize a proteção do terminal vermelho para o terminal positivo (vermelho) da bateria.
6. Instale o grampo e fixe-o com porcas de orelhas e ganchos em J (Figura 47).

Manutenção dos fusíveis

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

1. Os fusíveis encontram-se no lado direito atrás do banco.
2. Para substituir os fusíveis, puxe o fusível para o retirar.
3. Instale um novo fusível.

Ajustar os interruptores de segurança

Ajuste todos os interruptores de segurança para que o pistão estenda 4,8 mm a 6,4 mm do corpo do interruptor quando o pistão é comprimido (Figura 49).

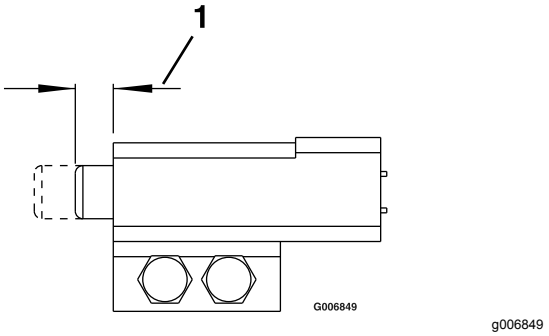


Figura 49

1. 4,8 a 6,4 mm

Arranque da máquina com cabos de bateria

1. Verifique e limpe a corrosão dos terminais da bateria antes de arrancar. Certifique-se de que as ligações estão bem apertadas.

⚠ CUIDADO

A corrosão ou ligações soltas podem causar picos elétricos indesejáveis a qualquer altura durante o procedimento de arranque.

Não tente arrancar a máquina com os terminais da bateria soltos ou corroídos; pode provocar danos no motor ou EFI.

⚠ PERIGO

Arrancar com uma bateria fraca que está partida ou congelada, ou que tem um nível de eletrólito baixo ou uma célula de bateria aberta/em curto circuito pode causar uma explosão podendo causar ferimentos graves.

Não arranque com uma bateria fraca se estas condições existirem.

2. Certifique-se que a bateria impulsionadora é uma bateria ácido-chumbo boa e completamente carregada a 12,6 V ou superior.

   Nota: Utilize cabos de arranque com o tamanho apropriado com comprimento curto

para reduzir a queda de voltagem entre sistemas. Certifique-se que os cabos estão codificados por cor ou etiquetados para a polaridade correta.

⚠ CUIDADO

Ligar os cabos de arranque incorretamente (polaridade incorreta) pode danificar de imediato a máquina.

Tenha a certeza da polaridade dos terminais da bateria e da polaridade dos cabos de arranque quando os prender à bateria.

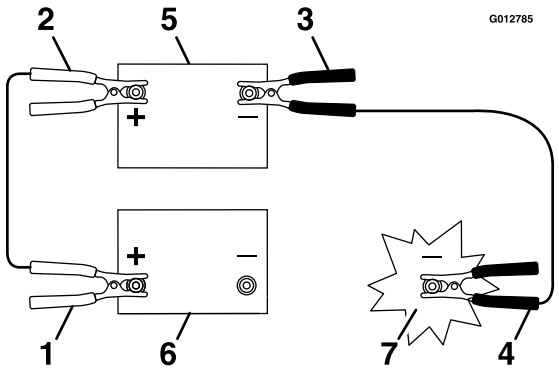
⚠ AVISO

As baterias contém ácido e produzem gases explosivos.

- **Proteja os olhos e a cara das baterias, sempre.**
- **Não se incline sobre as baterias.**

Nota: Certifique-se de que as tampas de ventilação estão apertadas e niveladas. Coloque um pano húmido, se disponível, sob qualquer tampa de ventilação em ambas as baterias. Certifique-se de que as máquinas não se tocam e de que ambos os sistemas elétricos estão desligados e no mesmo nível de sistema de voltagem. Estas instruções são para sistemas de solo negativos apenas.

3. Ligue o cabo positivo (+) ao terminal positivo (+) da bateria descarregada que está ligada ao arrancador ou solenóide como se mostra na Figura 50.

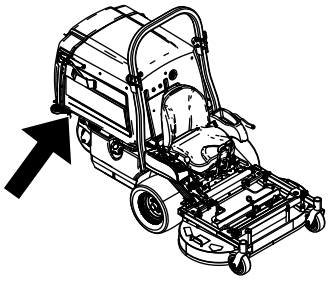


g012785

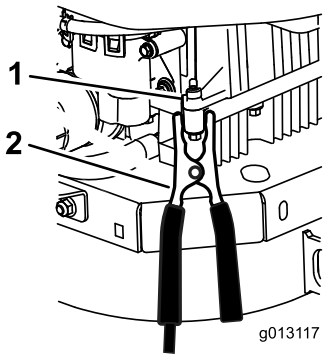
Figura 50

1. Cabo positivo (+) na bateria descarregada
2. Cabo positivo (+) na bateria impulsionadora
3. Cabo negativo (-) na bateria impulsionadora
4. Cabo negativo (-) no bloco de motor
5. Bateria impulsionadora
6. Bateria descarregada
7. Bloco do motor

4. Ligue a outra extremidade do cabo positivo ao terminal positivo da bateria impulsionadora.
5. Ligue o cabo negativo preto (-) ao outro terminal (negativo) da bateria impulsionadora.
6. Faça a ligação final no bloco do motor da máquina parada (não para o polo da bateria negativo) longe da bateria e afaste-se (Figura 51).



g233950



g013117

Figura 51

1. Bloco do motor (debaixo do capot)
2. Cabo negativo (-)

7. Ligue a máquina e retire os cabos pela ordem contrária à da ligação (desligue primeiro o cabo negativo do bloco do motor).

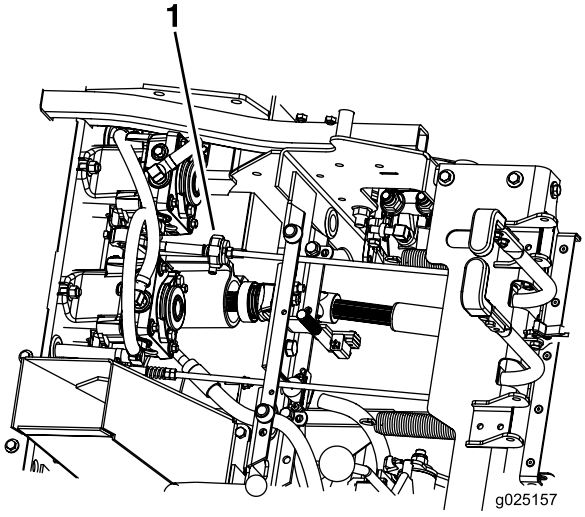
Manutenção do sistema de transmissão

Ajustar o alinhamento

Nota: A maçaneta de alinhamento encontra-se debaixo do banco.

Nota: Rodando esta maçaneta permite pequenas afinações para que a máquina fique bem alinhada com as alavancas de direção na posição de marcha totalmente para a frente.

1. Coloque a máquina à velocidade de 3/4 pelo menos durante cinco minutos para o óleo hidráulico subir até à temperatura de funcionamento.
2. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) 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. Incline o banco para a frente para obter acesso ao manípulo do alinhamento.
5. Rode o botão para a direita para virar para a direita e rode-o para a esquerda para virar para a esquerda.
6. Ajuste em incrementos de 1/8 de volta até que a máquina se desloque a direito.
7. Verifique e certifique-se de que a máquina não desliza quando está em ponto morto com o travão de estacionamento desengatado (Figura 52).



g025157

Figura 52

1. Manípulo de alinhamento

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 40 horas

Mantenha a pressão de ar dos pneus traseiros a 1,03 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.

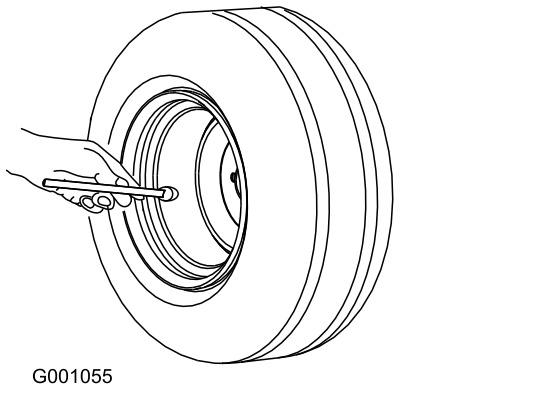


Figura 53

Nota: Não adicione qualquer tipo de revestimento de pneu ou material de enchimento em esponja aos pneus.

Verificação das porcas de roda

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

Verificar as porcas dos cubos da roda

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

A cada 500 horas

Verifique e certifique-se de que o aperto da porca ranhurada é 373 a 475 N m.

Ajustar os rolamentos da articulação da roda giratória

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire a tampa antipoeira da roda giratória e aperte porca de bloqueio até que as anilhas de mola estejam planas e, em seguida, recue 1/4 de volta para aplicar devidamente a pré-carga nos rolamentos (Figura 54 e Figura 55).

   Importante: **Certifique-se de que as anilhas de mola estão corretamente montadas como apresentado na Figura 54 e Figura 55.**
4. Instale o tampão antipoeira.

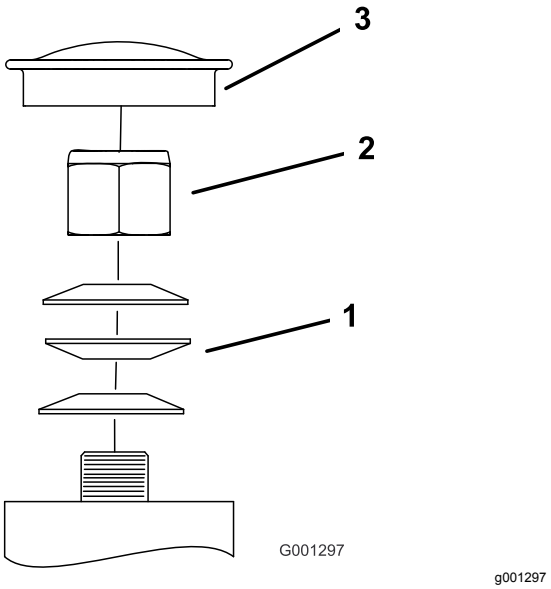


Figura 54

Roda giratória frontal

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

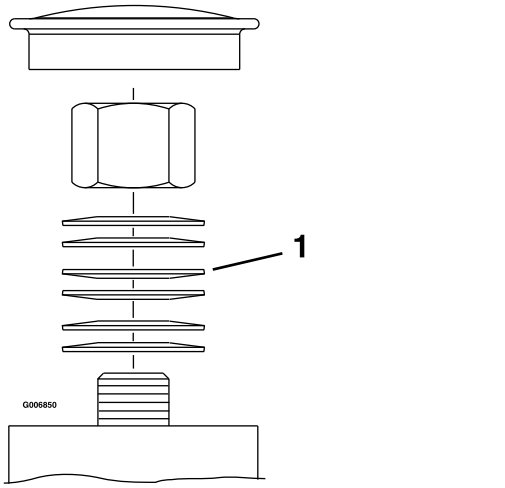


Figura 55
Roda giratória traseira

1. Anilhas da mola

Manutenção do sistema de arrefecimento

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

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do refrigerador do óleo e do filtro do motor. Isto ajuda a assegurar a refrigeração adequada e a velocidade correta do motor e irá reduzir a possibilidade de sobreaquecimento e danos mecânicos no motor.

Verificação do refrigerador do óleo do motor

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire as porcas de montagem do depósito de combustível e retire o depósito de combustível para fora.
4. Mantenha o líquido de arrefecimento do óleo livre de detritos limpando as aletas com uma escova.
5. Volte a colocar o depósito de combustível e fixe-o com as porcas de montagem.
6. Recue as porcas de montagem 1/2 volta para permitir expansão do depósito.

Limpeza das aletas e coberturas de refrigeração do motor

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Remova o painel de admissão de ar e a caixa da ventoinha.
4. Limpe os detritos e relva das peças do motor.
5. Instale o painel de admissão de ar e caixa da ventoinha.

Verificar e limpar as bombas hidráulicas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Levante o assento.
4. Limpe os detritos e relva das bombas hidráulicas.
5. Baixe o banco.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

A cada 500 horas por conseguinte

Certifique-se de que o travão está ajustado devidamente. Siga este procedimento sempre que retirar ou substituir um componente do travão.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desative o travão de estacionamento.
4. Incline o banco para a frente.
5. Verifique e assegure-se de que não há nenhuma folga entre o manípulo do travão de estacionamento e a ligação.
6. Se um ajuste for necessário, retire o passador de forquilha e rode a ligação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para alongar ou no sentido dos ponteiros do relógio para encurtar.

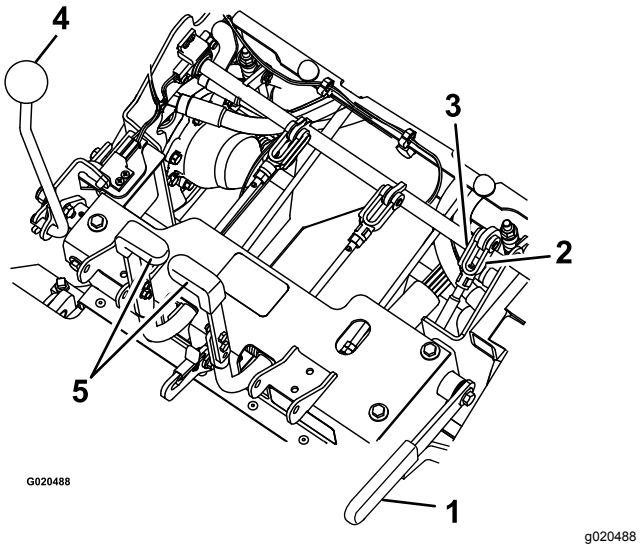


Figura 56

1. Travão de estacionamento
2. Rode a culatra
3. Passador de forquilha
4. Alavanca de controlo da velocidade
5. Volantes

7. Meça o comprimento da mola comprimida em ambos os conjuntos de molas verticais.

Nota: A mola deve medir entre 6 a 7 cm. Se necessário, ajuste a porca no topo do conjunto da mola vertical para atingir esta distância.

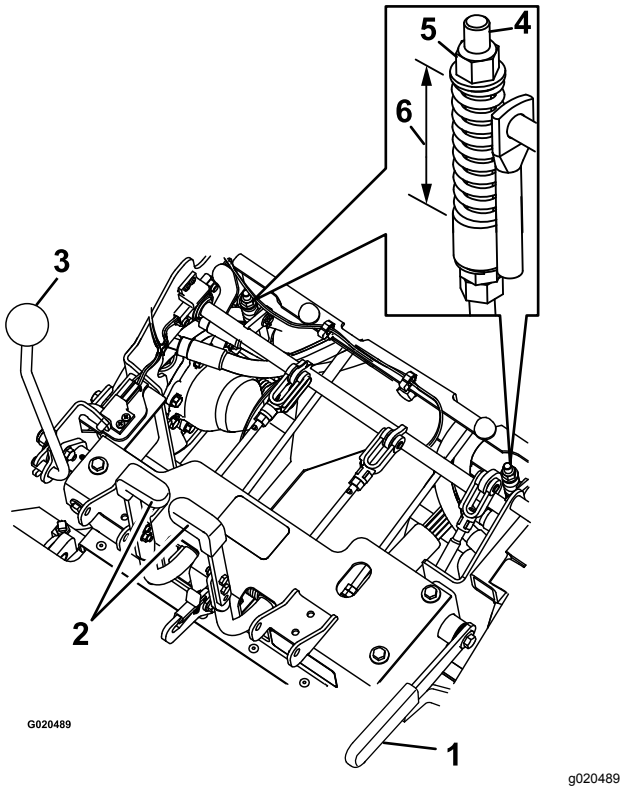


Figura 57

1. Travão de estacionamento
2. Alavanca de direção
3. Alavanca de controlo da velocidade
4. Conjunto da mola vertical
5. Porca
6. 6 a 7 cm

8. O comprimento da ligação é ajustado com as duas porcas na parte inferior do conjunto da mola vertical (Figura 58).

   Nota: A ligação deve medir entre 22,7 a 23,3 cm.

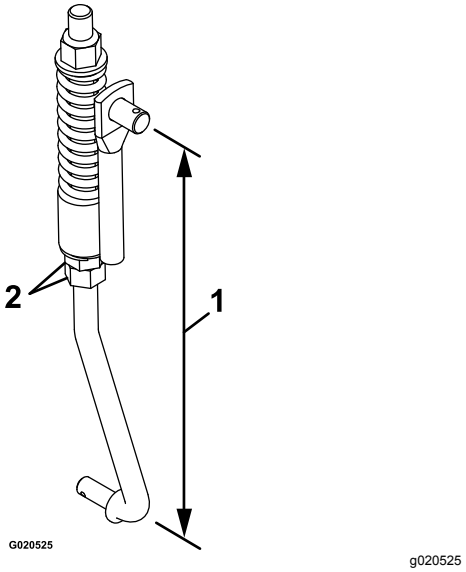


Figura 58

1. 22,7 a 23,3 cm
2. Porcas

9. Engate e desengate os travões para verificar o engate e desengate apropriado. Ajuste, se necessário.

   Nota: Quando os travões estão desengatados deve haver pouca ou nenhuma folga na ligação do travão sem arrastamento nos travões.

Manutenção das correias

Inspeção das correias

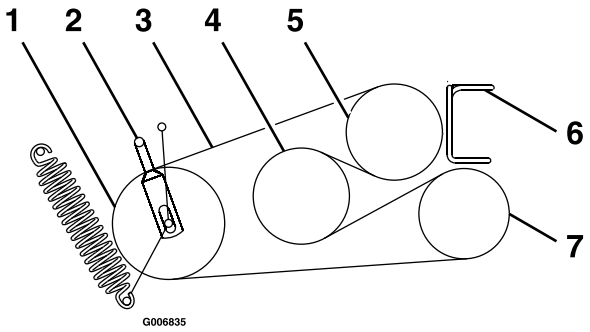
Intervalo de assistência: A cada 40 horas

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Incline o dispositivo de recolha e verifique se a bomba e as correias de transmissão da PTO estão desgastadas, rachadas ou contaminadas.

   Nota: As correias são tensionadas pelas molas e não é necessário nenhum ajuste a não ser que as correias sejam substituídas.

Substituir as correias da PTO

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Com o motor desligado, engate a alavanca da PTO, depois retire o perno de gancho e o passador de forquilha no fundo da fita do travão da PTO.
4. Rode a fita do travão para cima, para fora do caminho das correias, mantendo a distância da correia de transmissão.
5. Desengate a alavanca da PTO.
6. Desaperte as guias da correia **A** e **B** (Figura 59).
7. Retire as correias.
8. Encaminhe as novas correias para as polias, como se mostra na Figura 59.

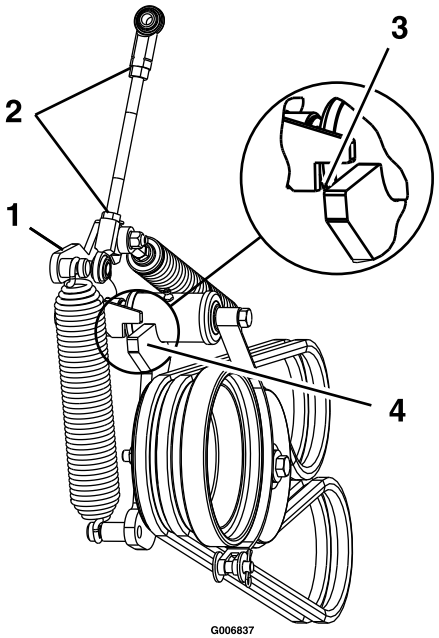


g006836

Figura 59

1. Rolete
2. Guia da correia **B**
3. Correia da PTO
4. Eixo secundário
5. Motor
6. Guia da correia **A**
7. Soprador

9. Engate a alavanca da PTO.
10. Rode a fita do travão para baixo para a posição original.
11. Instale o passador de forquilha e o perno de gancho para prender a fita do travão.
12. Desaperte as porcas de retenção e ajuste a ligação até que o topo do braço intermédio esteja alinhado com o fundo do entalhe no braço de tensão como se mostra na Figura 60.



g006837

Figura 60

1. Braço de tensão
2. Desaperte as porcas de retenção.
3. Quando a PTO está engatada, alinhe o topo do braço intermédio com o fundo do entalhe no braço de tensão, como se mostra.
4. Braço intermédio

13. Aperte as porcas de retenção e desengate a alavanca da PTO.
14. Engate a alavanca da PTO e verifique o alinhamento.
15. Verifique e ajuste as guias da correia como se descreve em Ajustar as guias da correia (página 51).

Substituição da correia de acionamento da bomba

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire as correias da PTO; consulte Substituir as correias da PTO (página 50).
4. Puxe a mola intermédia ou retire a mola para aliviar a tensão da correia de transmissão da bomba.
5. Retire a correia antiga.
6. Encaminhe a nova correia para as polias como se mostra no autocolante localizado na parte de trás do resguardo da unidade esquerda (Figura 61).

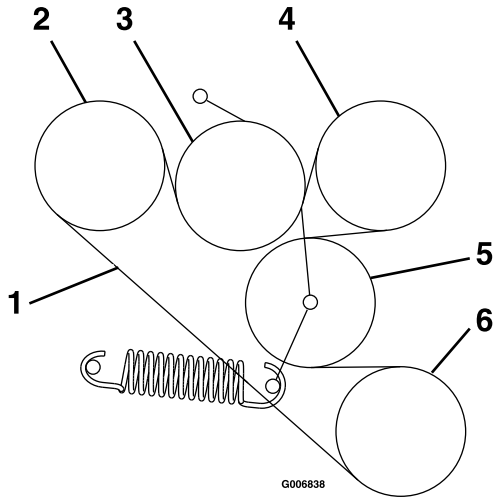


Figura 61

1. Correia de acionamento da bomba
2. Bomba
3. Rolete
4. Bomba
5. Rolete
6. Motor

7. Instale as correias da PTO; consulte Substituir as correias da PTO (página 50).

Ajustar as guias da correia

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a PTO e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Com o motor desligado, engate a alavanca da PTO.
4. Ajuste as guias da correia como se mostra na Figura 62.

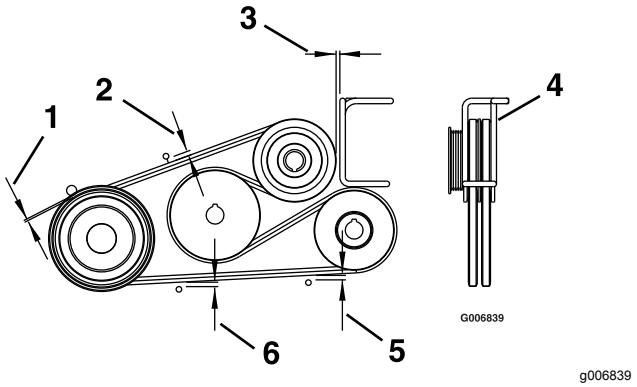


Figura 62

1. 3 mm
2. 11 mm
3. 3 mm de folga
4. Rode a guia em arame para centrar as correias na guia.
5. 6 mm
6. 8 mm

Manutenção do sistema de controlo

Ajustar as barra de paragem e inversão

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Verifique o movimento das alavancas de direção da seguinte forma:
   - Se as alavancas se moverem ligeiramente para a frente até 3 mm então não é necessário nenhum ajuste.
   - Se as alavancas não se moverem, então proceda aos seguintes passos:
     A. Vire o banco para cima ou retire o conjunto da estrutura do banco (com o banco junto) para obter uma visão clara do eixo de controlo de direção e completar este ajuste.
     B. Coloque a alavanca de controlo da velocidade na posição de PONTO MORTO.
     C. Desative o travão de estacionamento.
     D. Ajuste, ligeiramente, o comprimento da barra desapertando a porca de retenção e rodando a barra.

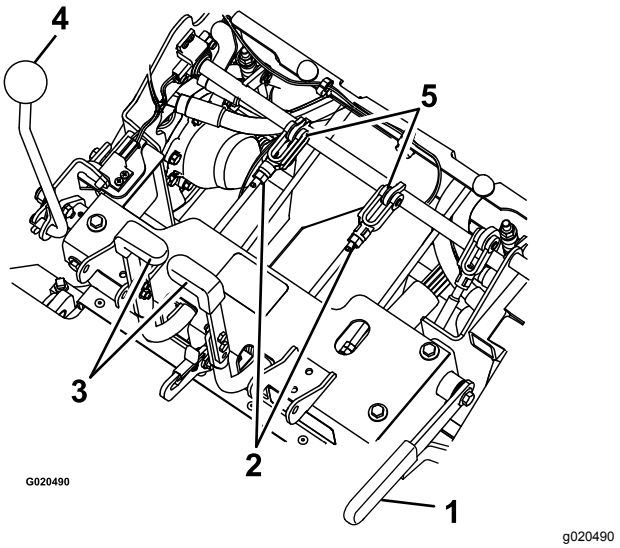


Figura 63

1. Travão de estacionamento
2. Porca
3. Alavanca de direção
4. Alavanca de controlo da velocidade
5. Passador de forquilha e barra de paragem

     E. Engate o travão de estacionamento e verifique as alavancas de direção.
     F. Repita os passos C a E até alcançar até 3 mm de movimento.
     G. Instale o conjunto da estrutura do banco, caso tenha sido retirado no passo A.

Ajustar a tensão da alavanca de controlo da velocidade

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (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. Ajuste a porca da articulação que está localizada no fundo do veio de controlo de movimento na frente da consola direita (Figura 64).

   Nota: Prepare a tensão o suficientemente alta para que a posição da alavanca de controlo da velocidade seja mantida durante a operação e solta o suficiente para ser movida confortavelmente.

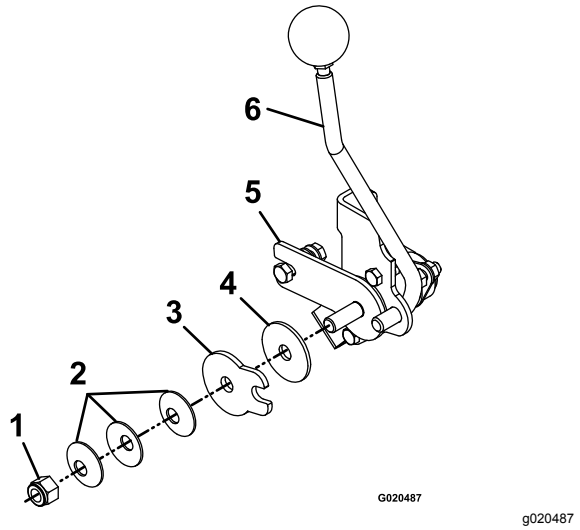


Figura 64

1. Porca da articulação
2. Anilhas do disco da mola
3. Placa de fricção de controlo da velocidade
4. Disco de fricção
5. Suporte de fricção de controlo da velocidade
6. Alavanca de controlo da velocidade

Ajustar a ligação de controlo da velocidade

⚠ AVISO

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

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

⚠ CUIDADO

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

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire a ligação elétrica do interruptor de segurança do banco, localizado diretamente em frente do conjunto do interruptor do banco.
4. Eleve a estrutura e coloque-a em macacos de forma a que as rodas motrizes rodem livremente.

   Nota: Tem de fazer este ajuste com as rodas motrizes a rodar.
5. Instale temporariamente um cabo auxiliar entre os terminais no conector do interruptor de segurança do banco da cablagem.
6. Ligue o motor.
7. Coloque a máquina a trabalhar durante, pelo menos, 5 minutos com a alavanca de controlo da velocidade na velocidade máxima para a frente para o fluido hidráulico subir até à temperatura de funcionamento.
8. Mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
9. Para obter a posição de PONTO MORTO, ajuste as ligações esquerda e direita da barra de controlo da bomba que ligam o controlo de direção aos braços de controlo da bomba até que as rodas parem ou deslizem ligeiramente para trás (Figura 65).
10. Ajuste a ligação esquerda da bomba rodando a maçaneta de ajuste do alinhamento.
11. Ajuste a ligação direita da bomba utilizando uma chave para rodar as porcas duplas no conjunto (Figura 65).

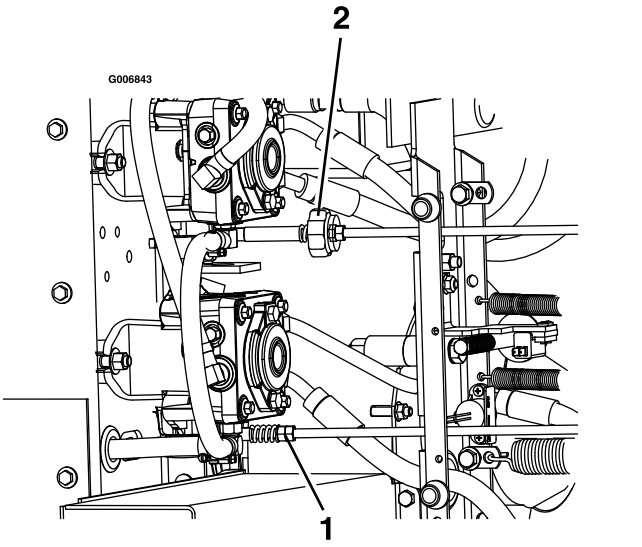


Figura 65

1. Rode a maçaneta de alinhamento no lado esquerdo.
2. Rode as porcas duplas no lado direito.

12. Mova as alavancas de direção para a posição de marcha-atrás. Enquanto aplica uma ligeira pressão nas alavancas, permita que as alavancas de direção regressem para PONTO MORTO.

    Nota: As rodas têm de parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.
13. Desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
14. Retire o cabo auxiliar do conector da cablagem e ligue o conector ao interruptor do banco.
15. Baixe a máquina dos macacos.

Alinhar a polia de transmissão da PTO

O alinhamento da polia de transmissão da PTO é necessário para qualquer das condições seguintes:

- O soprador foi retirado ou substituído.
- As porcas de montagem do motor foram desapertadas ou o motor foi movido ou substituído.
- As porcas de montagem do eixo secundário foram desapertadas ou o eixo secundário foi movido ou substituído.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire as porcas de montagem do depósito de combustível e retire o depósito de combustível para fora.
4. Verifique se o soprador está instalado e firmemente fixado.
5. Desaperte os quatro parafusos de montagem do motor.
6. Desprenda a mola de tensão da correia da bomba.
7. Desaperte os quatro parafusos de montagem do eixo intermédio.
8. Medindo desde a polia do soprador como linha de base, mova o motor e o eixo secundário até que a superfície traseira de todas as três polias esteja alinhada entre 0,8 a 1,6 mm (Figura 66).

   Nota: Utilize uma extremidade direita para alinhar as três superfícies.

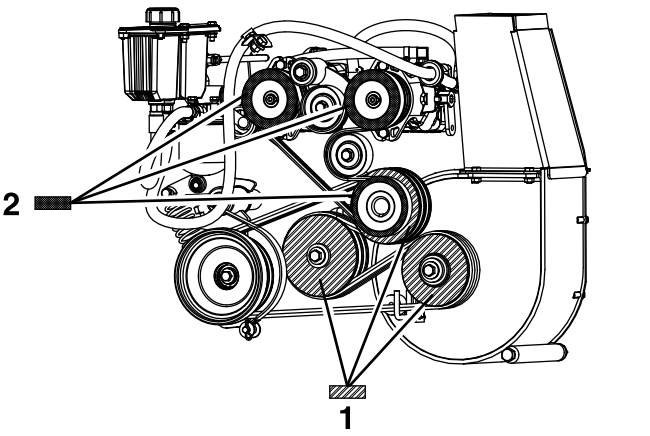


Figura 66

1. Alinhe as três superfícies da polia de transmissão da bomba mostradas com este padrão, entre 0,8 e 1,6 mm.
2. Alinhe as três superfícies da polia de transmissão da PTO mostradas com este padrão, entre 0,8 e 1,6 mm.

9. Aperte os quatro parafusos de montagem do motor e quatro parafusos de montagem do eixo secundário. Verifique o alinhamento após apertar.
10. Instale a mola de tensão da correia da bomba.
11. Volte a colocar o depósito de combustível e instale as porcas de montagem do depósito.
12. Alinhe a polia de transmissão da bomba; Alinhar a polia de transmissão da bomba (página 55).

Alinhar a polia de transmissão da bomba

O alinhamento da polia de transmissão da bomba é necessário para qualquer das condições seguintes:

- As porcas de montagem do motor foram desapertadas ou o motor foi movido ou substituído.
- As polias da bomba foram desapertadas, movidas ou substituídas.
- A polia da PTO foi alinhada; consulte Alinhar a polia de transmissão da bomba (página 55).

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos de afinação em ambas as polias da bomba.
4. Utilizando uma extremidade direita, alinhe cada polia da bomba com a polia do motor deslizando-a ao longo do veio da bomba (Figura 66).
5. Aperte os parafusos de afinação da polia e verifique o alinhamento.

Ajustar a mola do travão da PTO

O ajuste da mola do travão da PTO é apenas necessário se o soprador for retirado ou substituído ou se o braço intermédio da transmissão PTO for desmontado.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (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. Localize a mola do travão e enrosque as duas porcas de retenção para o fundo da barra da mola do travão (Figura 67).
4. Aperte as porcas de retenção juntas na extremidade da barra da mola do travão.

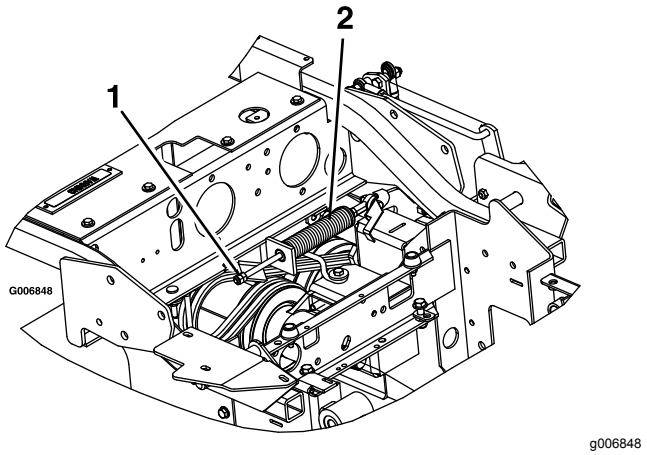
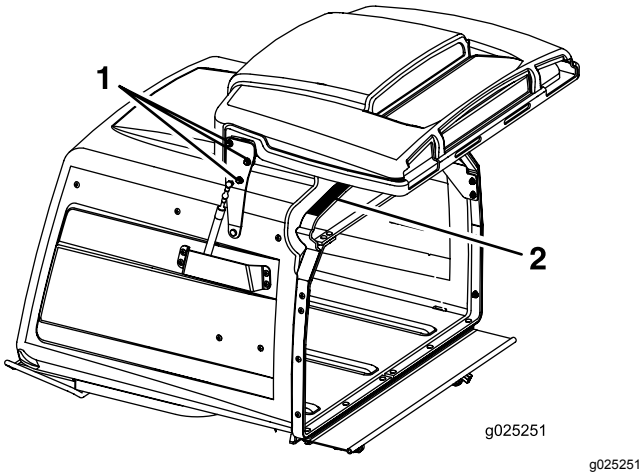


Figura 67

1. Aperte as porcas de retenção aqui.
2. Conjunto da mola de travão tomada de força

Ajustar a porta do dispositivo de recolha

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Desaperte as seis porcas das dobradiças da porta (Figura 68).
4. Abra a porta e coloque um elástico de borracha de 9,5 mm ou um tubo de ⅜ pol. de diâmetro entre o dispositivo de recolha e a porta do dispositivo de recolha (Figura 68).
5. Feche a porta e empurre-a bem contra o dispositivo de recolha.
6. Aperte as dobradiças.
7. Abra a porta do dispositivo de recolha e retire o elástico.



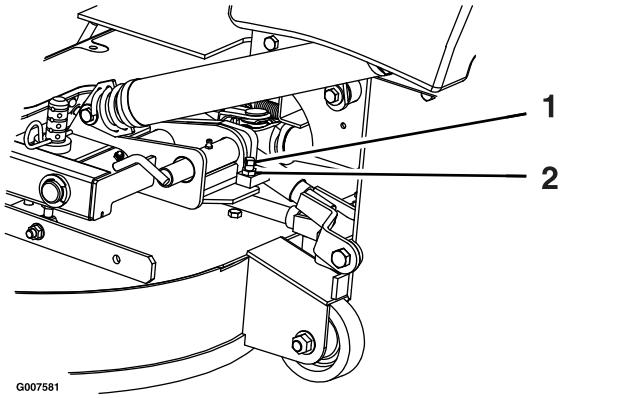
g025251

Figura 68

1. Desaperte as porcas das dobradiças da porta—três de cada lado.
2. Coloque um elástico de 9,5 mm nesta superfície.

Ajuste o batente do pino de bloqueio na plataforma do cortador.

1. Deslize os pinos de bloqueio da plataforma do cortador em ambos os lados da plataforma e rode para fechar a plataforma na posição de funcionamento.
2. Desaperte a porca de retenção e rode o parafuso limitador no sentido dos ponteiros do relógio até que o pino de bloqueio fique apertado e não possa ser rodado à mão (Figura 69).



g007581

Figura 69

1. Rode o parafuso limitador no sentido dos ponteiros do relógio até que o pino de bloqueio fique apertado, depois recue 1/2 volta.
2. Desaperte a porca de retenção.

3. Desaperte o parafuso limitador no sentido dos ponteiros do relógio 1/2 volta e aperte a porca de retenção.
4. Teste o pino de bloqueio para assegurar que desliza livremente. Ajuste, se necessário.

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

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

Importante: **Utilize o fluido especificado. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.**

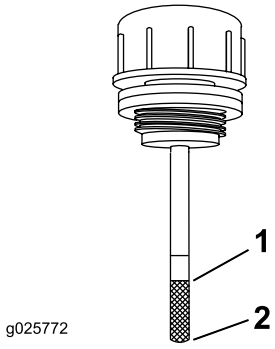
Verificar o fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 40 horas—Verificação do nível do fluido hidráulico.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as partes em movimento pararem antes de sair da posição de funcionamento.
3. Deixe o motor e o sistema hidráulico arrefecerem durante 10 minutos.

   Nota: Para obter uma leitura correta, verifique o nível de fluido hidráulico quando a máquina tiver arrefecido.
4. Levante o banco; consulte Desengatar o banco (página 25).
5. Limpe a zona em torno da vareta do reservatório do sistema hidráulico (Figura 70).
6. Retire a vareta do reservatório hidráulico (Figura 70).
7. Limpe a vareta e enrosque a vareta no reservatório.
8. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade (Figura 70). Se o nível de fluido estiver na marca para adicionar, despeje lentamente apenas o fluido suficiente no reservatório hidráulico para fazer subir o nível para a linha de cheio.

   Importante: **Não encha demasiado as unidades hidráulicas com fluído, pois isto pode causar danos. Não coloque a máquina a trabalhar com o fluido abaixo da marca de adicionar.**
9. Volte a introduzir a vareta do óleo.



g025772

Figura 70

1. Carga total
2. Adicione

Substituição do fluido hidráulico e do filtro

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas—Mude o filtro hidráulico e o fluído hidráulico do reservatório quando utilizar qualquer tipo de fluído.

A cada 250 horas—Mude o filtro hidráulico e o fluido hidráulico do reservatório quando utilizar óleo Mobil® 1 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).

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

Nota: Utilize um filtro de verão quando a temperatura for de 0 °C ou acima. Utilize um filtro de inverno quando a temperatura for de 0 °C ou abaixo.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade

para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.

2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Limpe cuidadosamente a área em redor do filtro.

   Importante: **Certifique-se que nenhuma sujidade nem contaminação entre no sistema hidráulico.**
4. Desaparafuse e retire o filtro e permita que o fluido drene do sistema de transmissão.

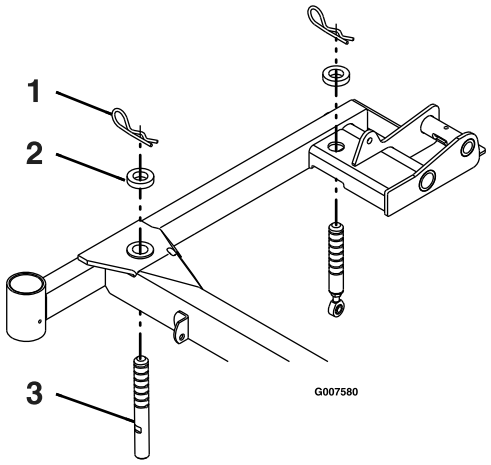
   Importante: **Não mude o fluido do sistema hidráulico (exceto o que possa ser drenado quando mudar o filtro), exceto se lhe parecer que foi contaminado ou esteve demasiado quente. Mudar o fluído hidráulico desnecessariamente pode danificar o sistema hidráulico introduzindo contaminações no sistema.**
5. Antes de instalar o novo filtro, encha com fluído hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 e aplique uma camada fina na superfície do vedante de borracha.
6. Rode o filtro no sentido dos ponteiros do relógio até que o vedante de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais 2/3 a 3/4 de volta.
7. Encha o reservatório como se descreve em Verificar o fluido hidráulico (página 57).
8. Eleve a traseira da máquina e suporte com macacos (ou suporte equivalente) com a altura suficiente para permitir que as rodas rodem livremente.
9. Ligue o motor e mova o controlo do acelerador para a posição de ACELERAÇÃO TOTAL.
10. Mova as alavancas de controlo da velocidade para a posição de aceleração total e trabalhe com a máquina durante vários minutos.
11. Desligue a máquina e verifique o nível de fluido.

Manutenção da plataforma do cortador

Nivelação da plataforma do cortador

Nivelação da plataforma

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Verifique a pressão dos pneus motrizes; consulte a Verificação da pressão dos pneus (página 46).
4. Verifique se todos os pernos de gancho estão nos orifícios de 7,62 cm de altura da plataforma do cortador com os espaçadores debaixo dos pernos de gancho (Figura 71)



g007580

Figura 71

Lado direito

1. Perno de gancho
2. Espaçador
3. Pino de apoio da plataforma do cortador

5. Encurtar ou esticar cada pino de apoio da plataforma do cortador para obter uma altura da ponta da lâmina de 7,62 cm no frente da plataforma e 8,26 cm na traseira da plataforma (Figura 71).

   Nota: Os pinos frontais são enroscados na plataforma do cortador e têm uma porca de retenção. Os pinos traseiros têm uma

extremidade da barra enroscada com uma porca de retenção.

Manutenção das lâminas de corte

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

Segurança da lâmina

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

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

Antes de inspecionar ou fazer a manutenção das lâminas

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

Verificação das lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspecione as extremidades de corte (Figura 72).
2. Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas, retire e afie a lâmina; consulte Afiação das lâminas (página 60).
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 72).

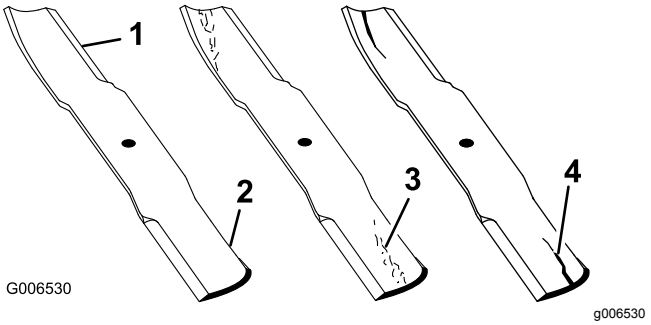


Figura 72

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

Deteção de lâminas dobradas

1. Rode as lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás.
2. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte, posição **A**, das lâminas (Figura 73).

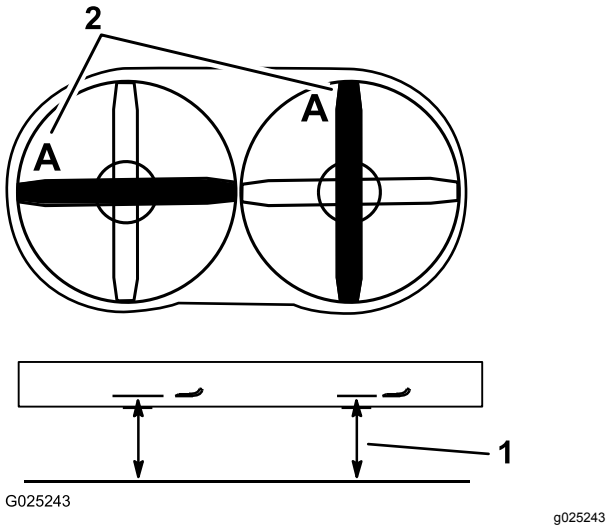


Figura 73

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

3. Rode as extremidades opostas das lâminas para a frente.
4. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo 2 acima.

   Nota: A diferença entre as medidas obtidas nos passos 2 e 4 não pode exceder 3 mm.

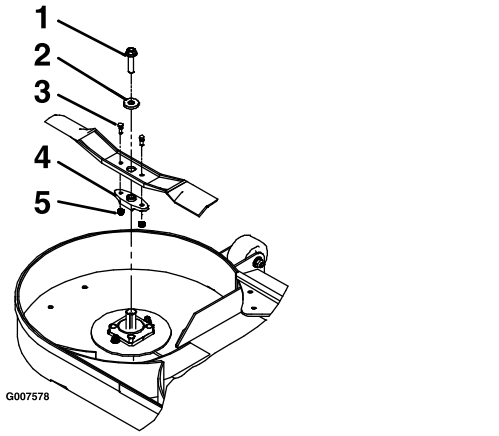
   Nota: Se a dimensão exceder 3 mm, a lâmina encontra-se deformada e tem de ser substituída.

Retiração das lâminas

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

Nota: Anote a posição da lâmina colorida a vermelho. Da posição do utilizador normal está localizado no lado direito.

1. Levante a plataforma do cortador e fixe-a na posição mais levantada. Consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 16).
2. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
3. Retire a lâmina, anilha e parafuso da lâmina que fixa a lamina e o condutor da lâmina (Figura 74).



g007578

Figura 74

1. Parafuso da lâmina
2. Tubo de lavagem
3. Pernos de corte
4. Transmissão da lâmina
5. Porcas de bloqueio

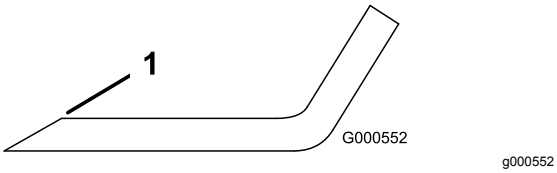
4. Retire o condutor da lâmina da lâmina existente (Figura 74).

Afiação das lâminas

1. Utilize uma lima para afiar aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 75).

   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.



g000552

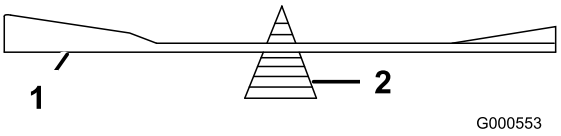
Figura 75

1. Afie de acordo com o ângulo original.

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 76).

   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 75).



g000553

Figura 76

1. Lâmina
2. Equilibrador

3. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Instalação das lâminas

Nota: Certifique-se de que a lâmina de cor vermelha está instalada no lado direito.

1. Instale o condutor da lâmina nas novas lâminas com pernos de corte e porcas de bloqueio (Figura 74).
2. Aperte os parafusos com 922 a 1130 N m.

   Nota: As partes planas do condutor da lâmina devem estar alinhadas com as partes planas do veio quando instalar a lâmina na plataforma do cortador.
3. Instale a lâmina, anilha e porca da lâmina no veio do eixo (Figura 74).
4. Aperte o parafuso da lâmina com 115 a 149 N m.
5. Baixe a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. Consulte Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. (página 17).

⚠ AVISO

Trabalhar com a plataforma do cortador com parafusos de lâmina soltos ou fragilizados pode ser perigoso. Um parafuso de lâmina solto ou fragilizado pode permitir a uma lâmina rodar a uma alta velocidade para sair de baixo da plataforma do cortador, causando ferimentos graves ou danos na propriedade.

- **Substitua o parafuso da lâmina após bater contra um objeto estranho.**
- **Utilize apenas peças de substituição originais Toro.**
- **Não lubrifique as roscas do parafuso ou do eixo antes da montagem.**

Remover a plataforma do cortador

⚠ AVISO

Trabalhar com esta máquina sem um acessório de montagem frontal Toro aprovado aumenta a possibilidade de emaranhamento do operador nas rodas de transmissão ou capotamento para a frente. Emaranhamento ou capotamento podem provocar ferimentos graves ou morte.

Quando trabalhar com esta máquina sem um acessório de montagem frontal aprovado pela Toro, tenha atenção no seguinte:

- **Mantenha os pés ou as roupas longe dos pneus.**
- **Limite a operação para um mínimo exigido para instalar um acessório de montagem frontal diferente.**
- **Minimize a velocidade e tenha cuidados redobrados.**
- **Trabalhe apenas numa superfície plana e nivelada.**
- **Não opere para cima e para baixo numa rampa de reboque.**
- **Evite mudanças bruscas de velocidade.**

Importante: **Não transporte esta máquina sem um acessório de montagem frontal aprovado pela Toro.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (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. Eleve a plataforma do cortador e prenda-a com pinos de bloqueio da plataforma. Consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 16).
4. Retire os pernos de gancho e anilhas no topo da mola que ajuda à elevação da plataforma em cada lado da máquina (Figura 77).

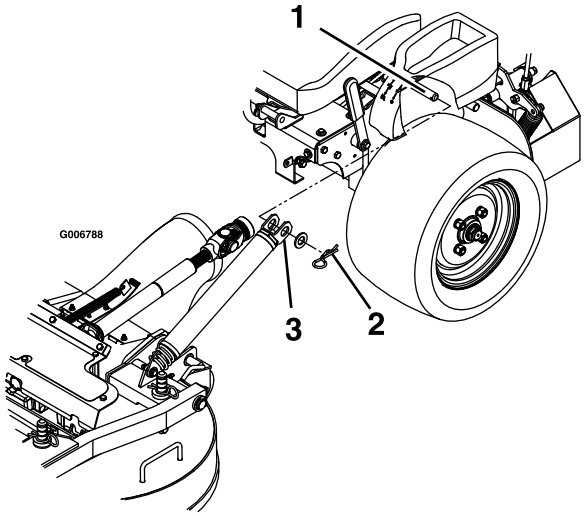
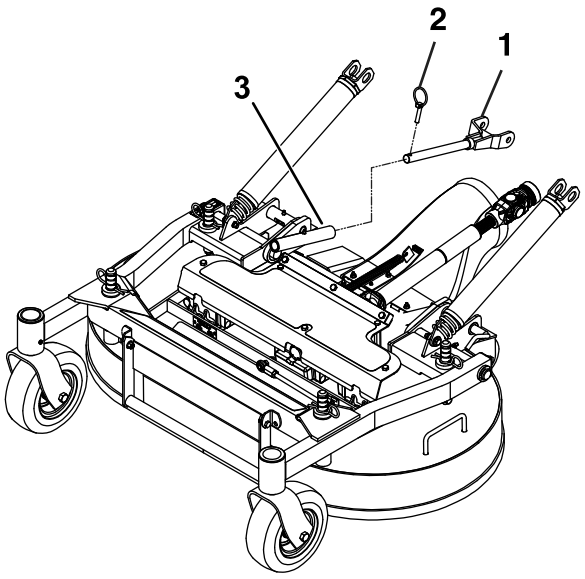


Figura 77

1. Pino de ancoragem da mola por baixo da consola
2. Fixe as molas com uma anilha e um perno de gancho
3. Deslize a mola pelo pino de ancoragem da mola

5. Retire a mola do ancoragem da mola. Repita no outro lado da máquina.
6. Destranque a plataforma do cortador da posição elevada e baixe lentamente a plataforma do cortador para o solo; consulte Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. (página 17).

   Nota: A plataforma do cortador torna-se mais pesada quando as molas são retiradas das ancoragens. Baixe a plataforma do cortador cuidadosamente.
7. Retire os pinos de sujeição na frente dos braços de pressão de ambos os lados da máquina (Figura 78).

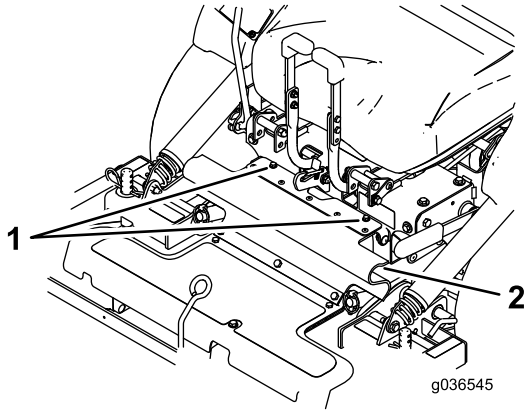


g233982

Figura 78

1. Braço de pressão
2. Pino de sujeição
3. Tubo do braço de pressão

8. Desaperte os parafusos na proteção de borracha (Figura 79).

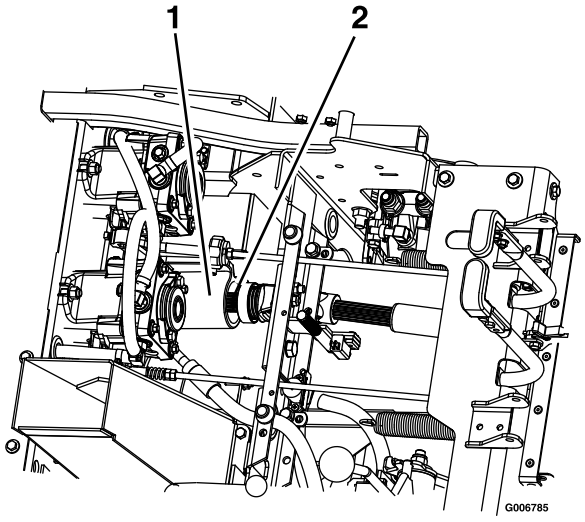


g036545

Figura 79

1. Parafusos
2. Proteção de borracha

9. Solte o banco e desligue o veio da transmissão utilizando o acoplador rápido no eixo secundário (Figura 80). Consulte Desengatar o banco (página 25)



g006785

Figura 80

1. Eixo secundário
2. Veio propulsor

10. Puxe a plataforma do cortador para a frente para retirá-la da máquina.

Instalar a plataforma do cortador

Importante: **Não transporte a máquina sem um acessório de montagem frontal aprovado pela Toro.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (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. Deslize a plataforma do cortador até a máquina com o tubo de descarga para baixo, assegurando-se de que as molas da plataforma estão localizadas acima da roda de transmissão e abaixo da consola de cada lado.
4. Solte o banco e incline-o para a frente.
5. Instale o veio de transmissão no eixo secundário (Figura 80).
6. Alinhe os tubos dos braços de pressão da plataforma do cortador com os braços de pressão da máquina e empurre a plataforma do cortador para trás.
7. Fixe os braços com os pinos de sujeição à esquerda e direita da máquina (Figura 78).
8. Alinha a parte superior da proteção de borracha e fixe-a com os parafusos (Figura 79).

9. Liberte os pinos de bloqueio da plataforma do cortador de cada lado, eleve a plataforma do cortador para a posição de manutenção e fixe o trinco da plataforma no gancho. Consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 16).
10. Instale as molas nos pinos de ancoragem da mola debaixo das consolas esquerda e direita e fixe com uma anilha e um perno de gancho (Figura 77).
11. Destranque a plataforma do cortador da posição elevada, baixe-a lentamente para o solo e tranque os pinos de bloqueio da plataforma de cada lado. Consulte Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. (página 17).

Ajuste o batente do pino de bloqueio na plataforma do cortador.

1. Deslize os pinos de bloqueio da plataforma do cortador em ambos os lados e rode para fechar a plataforma na posição de funcionamento.
2. Desaperte a porca de retenção e rode o parafuso limitador no sentido dos ponteiros do relógio até que o pino de bloqueio fique apertado e não possa ser rodado à mão (Figura 81).

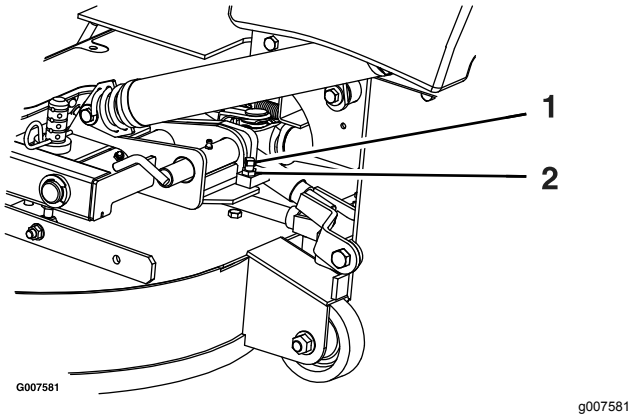


Figura 81

1. Rode o parafuso limitador no sentido dos ponteiros do relógio até que o pino de bloqueio fique apertado, depois recue 1/2 volta.
2. Desaperte a porca de retenção

3. Desaperte o parafuso limitador no sentido dos ponteiros do relógio 1/2 volta e aperte a porca de retenção.
4. Teste o pino de bloqueio para assegurar que desliza livremente. Efetue um novo ajuste, se necessário.

Limpeza

Limpeza debaixo do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (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 e fixe-a na posição mais levantada. Consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 16).
4. Limpe qualquer resto de relva que esteja debaixo da plataforma do cortador.
5. Baixe a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. Consulte Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. (página 17).

Limpar os detritos da máquina

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Limpe o óleo, detritos ou acumulação de relva da máquina, principalmente à volta do depósito de combustível, do motor e da área de escape.

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

- Deixe arrefecer o motor antes de guardar a máquina.
- Não guarde a máquina ou o combustível perto de chamas nem drene combustível em espaços fechados.

Limpeza e armazenamento

1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, espere até todas as peça móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire as aparas de relva, sujidade e lamas das partes exteriores de toda a máquina, especialmente do motor e do sistema hidráulico. Limpe toda a sujidade e outras impurezas da parte exterior das aletas da cabeça do motor e do alojamento do ventilador.

   Importante: **Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, motor de combustão, bombas hidráulicas e motores elétricos.**
4. Verifique o funcionamento do travão de estacionamento; consulte Utilização do travão de estacionamento (página 22).
5. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte a Manutenção do filtro de ar (página 36).
6. Lubrifique a máquina com massa lubrificante; consulte a Lubrificação (página 32).
7. Mude o óleo do cárter; consulte a Mudança do óleo do motor (página 38).
8. Verifique a pressão dos pneus; consulte Verificação da pressão dos pneus (página 46).
9. Substitua os filtros hidráulicos; consulte Substituição do fluido hidráulico e do filtro (página 57).
10. Carregue a bateria, consulte Carregamento da bateria (página 42).
11. Raspe qualquer acumulação de relva e sujidade da parte inferior do cortador e, em seguida, lave o cortador com uma mangueira de jardim.

    Nota: Coloque a máquina a funcionar com o interruptor de controlo da lâmina (PTO) engatado e o motor ao ralenti alto durante 2 a 5 minutos após a lavagem.
12. Verifique o estado das lâminas, consulte Manutenção das lâminas de corte (página 59).
13. Prepare a máquina para armazenamento quando não for utilizada durante mais de 30 dias. Prepare a máquina para armazenamento da seguinte forma:

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

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

    B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).

    C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, a seguir, faça a drenagem do depósito de combustível.

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

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

    Importante: **Não armazene combustível com estabilizador/condicionador durante mais de 90 dias.**
14. Retire e verifique o estado da(s) vela(s) de ignição; consulte Manutenção das velas incandescentes (página 39). Depois de retirar a(s) vela(s) de ignição do motor, coloque 30 ml (duas colheres de sopa) de óleo de motor no orifício da vela. Utilize o arranque para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Instale a(s) vela(s) de ignição. Não coloque os cabos nas velas de ignição.
15. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
16. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo centro de assistência autorizado.
17. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a fora do alcance das crianças ou de utilizadores não autorizados. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

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

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Sobreaquecimento do motor.	1. A carga no motor é excessiva. 2. O nível de óleo no cárter está baixo. 3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte inferior do revestimento da turbina do motor estão obstruídas. 4. O filtro de ar está sujo. 5. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	1. Reduza a velocidade no solo. 2. Junte óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar. 4. Limpe ou substitua o filtro de ar. 5. Contacte um distribuidor autorizado
O cortador puxa para a esquerda ou para a direita (com as alavancas totalmente para a frente).	1. O alinhamento precisa de ser ajustado 2. A pressão dos pneus nas rodas motrizes não está correta. 3. O indicador de marcha-atrás e a ligação de controlo da velocidade precisam de ajustes.	1. Ajuste do alinhamento. 2. Ajuste a pressão dos pneus nas rodas motrizes. 3. Ajuste o indicador de marcha-atrás e a ligação de controlo da velocidade.
A máquina não anda.	1. As válvulas de distribuição não estão bem apertadas. 2. A correia da bomba está gasta, larga ou partida. 3. A correia da bomba está fora da polia. 4. A mola do tambor falso está partida ou em falta. 5. O nível do fluido hidráulico está baixo ou demasiado quente.	1. Aperte as válvulas de distribuição. 2. Substitua a correia. 3. Substitua a correia. 4. Substitua a mola. 5. Adicione fluido hidráulico aos reservatórios ou deixe arrefecer.
A máquina vibra de forma anormal.	1. A(s) lâmina(s) de corte está/estão dobrada(s) ou desequilibrada(s). 2. O parafuso de montagem da lâmina está solto. 3. Os parafusos de montagem do motor estão soltos. 4. A polia do motor, o tambor falso ou a polia das lâminas está solta. 5. A polia do motor está danificada. 6. O eixo da lâmina está dobrado. 7. O apoio do motor está solto ou gasto.	1. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 2. Aperte o parafuso de montagem da lâmina. 3. Aperte os parafusos de montagem do motor. 4. Aperte a polia adequada. 5. Contacte um centro de assistência autorizado. 6. Contacte um centro de assistência autorizado. 7. Contacte um representante autorizado de assistência
A máquina produz uma altura de corte irregular.	1. Lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. Lâmina(s) de corte está/estão empenada(s). 3. O cortador não está nivelado. 4. A parte de baixo da plataforma do cortador está suja. 5. A pressão dos pneus é incorreta. 6. Os espaçadores estão no local errado. 7. As pontas das lâminas adjacentes estão a uma altura de corte irregular.	1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 3. Nivele o cortador na horizontal e de trás para a frente. 4. Limpe a parte de baixo da plataforma do cortador. 5. Ajuste da pressão dos pneus. 6. Posicione os espaçadores por baixo dos pernos de gancho. 7. Substitua as lâminas, eixos e/ou verifique se a plataforma do cortador se encontra danificada.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
As lâminas não rodam.	1. A correia da PTO está gasta, larga ou partida. 2. O veio da PTO não está ligado. 3. A correia da PTO está fora da polia.	1. Verifique a tensão da correia ou substitua-a 2. Ligue o veio da PTO. 3. Verifique se as correias se encontram danificadas. Monte a correia e verifique se os eixos de ajuste e as guias da correia estão na posição correta.

Esquemas

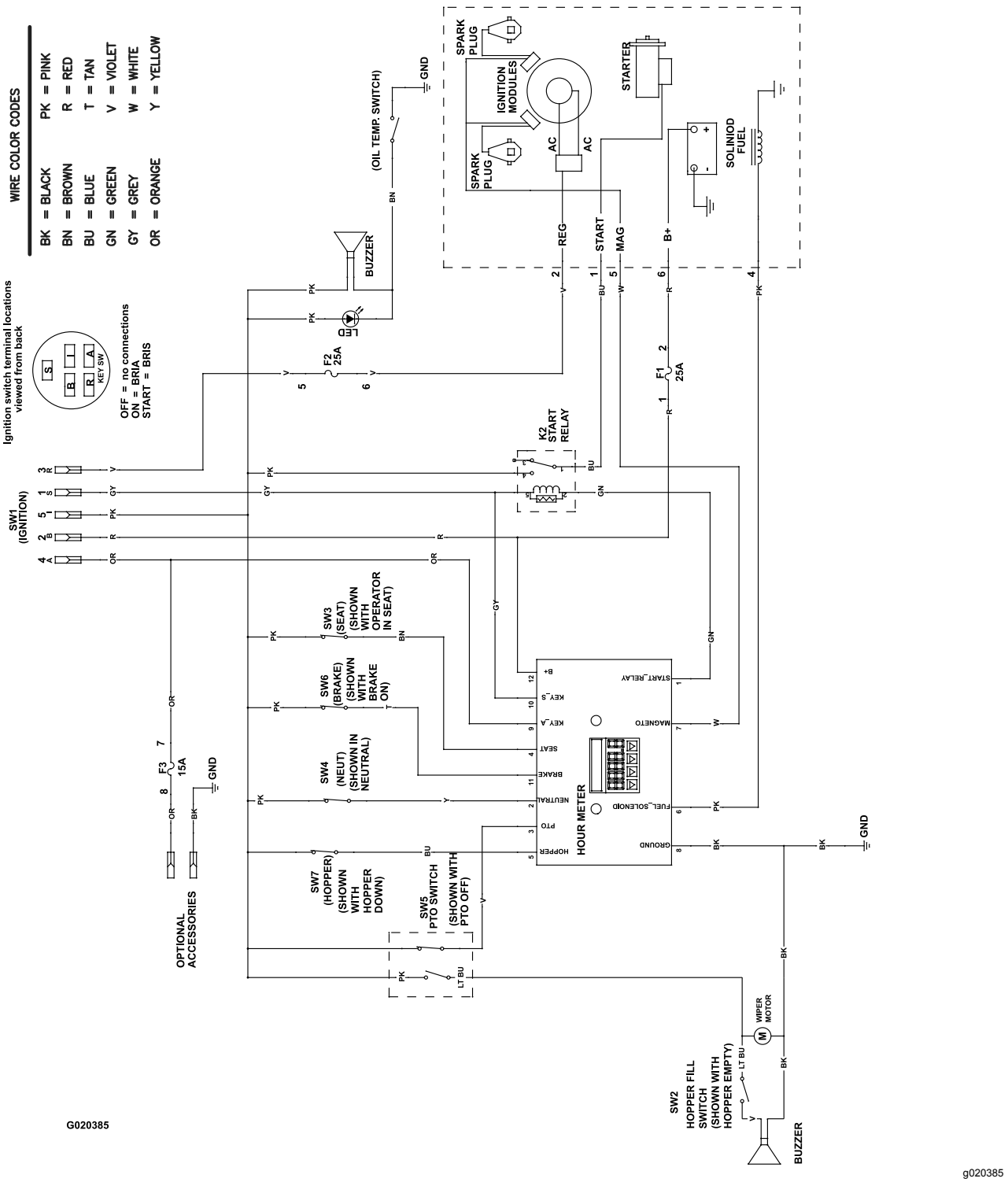
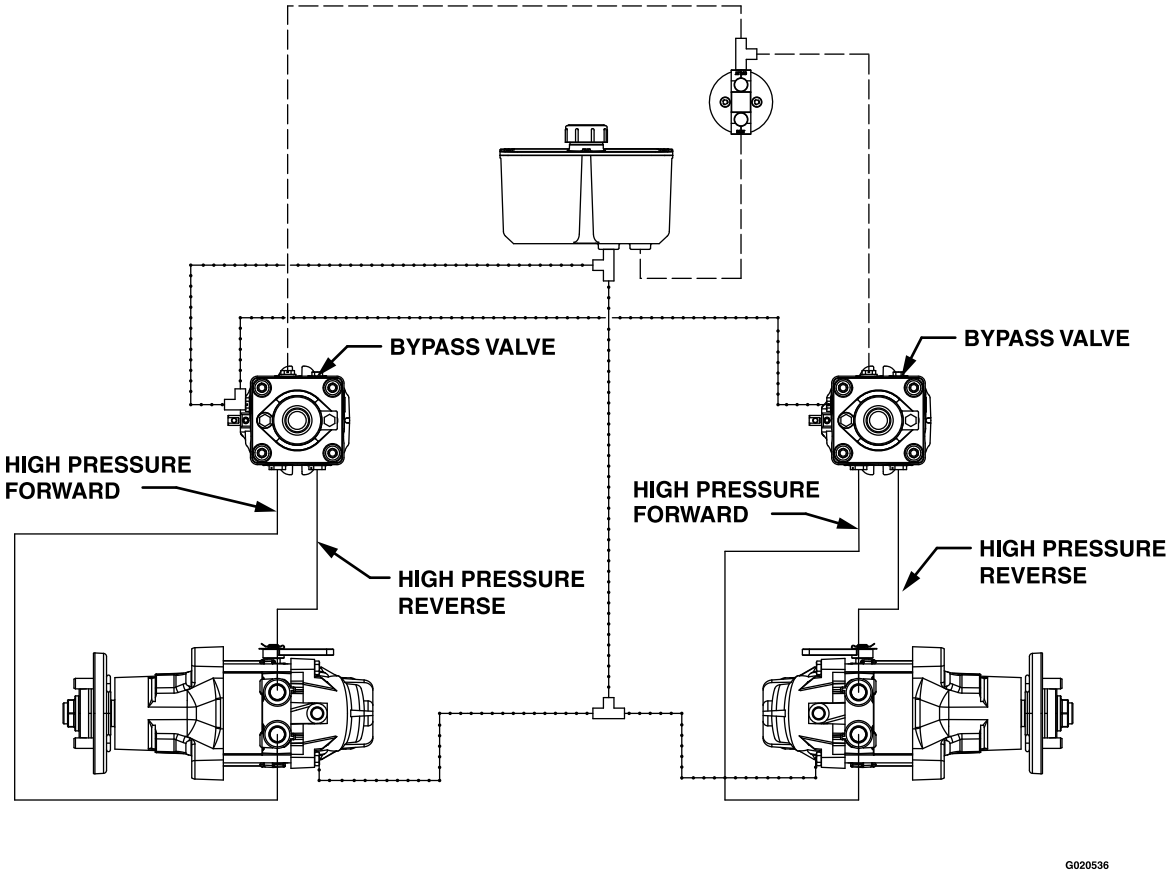


Diagrama de cabos (Rev. A)



HIGH PRESSURE

CHARGE PUMP

CASE DRAIN

g020536

Diagrama hidráulico (Rev. A)

Notas:

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, revendedores 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.