Form No. 3405-843 Rev A

TORO®

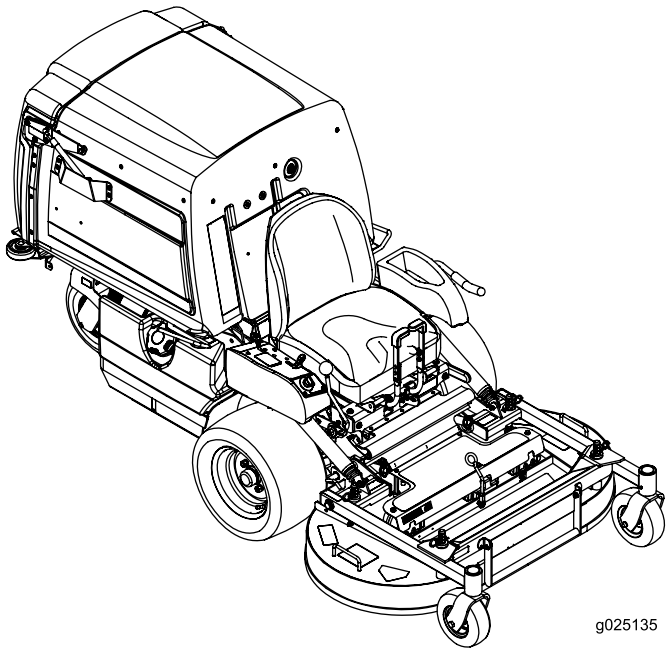
Count on it.

Manual do Operador

Cortadores de relva Z Master® 8000 com operador montado

com uma unidade de corte de 122 cm de recolha direta

Modelo nº 74311TE—Nº de série 316000001 e superiores



g025135

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

CE

3405-843 A

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

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

⚠ AVISO

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

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

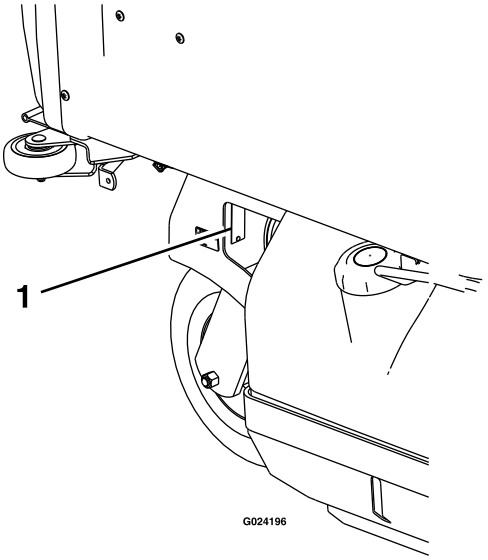


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

Introdução

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

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

Pode contactar a Toro diretamente através do site www.toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. Figura 1 identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados 2 termos para identificar informações importantes. **Importante** identifica informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Índice

Segurança 4
Práticas de utilização segura 4
Segurança de operação do cortador Toro 5
Pressão acústica 6
Potência acústica 6
Nível de vibração 6
Indicador de declive 7
Autocolantes de segurança e de instruções 8
Descrição geral do produto 14
Comandos 14
Especificações 15
Funcionamento 16
Abastecimento de combustível 16
Verificação do nível de óleo do motor 17
Rodagem de uma máquina nova 17
Pense em primeiro lugar na segurança 17
Operar o travão de mão 18
Utilização do regulador 19
Utilização do interruptor de ignição 19
Trabalhar com a alavanca de engate da PTO 19
Ligar e desligar o motor 20
O sistema de segurança 21
Conduzir para a frente ou para trás 22
Parar a máquina 23
Desengatar o banco 23
Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção 23
Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. 24
Ajustar os abafadores do sistema de redução de enchimento (FRS) 25
Ajustar a altura de corte 26
Descarregar o depósito de recolha 26
Limpar o filtro do depósito de recolha 26
Utilizar as válvulas de libertação da roda motriz 27
Transportar a máquina 27
Carregar a máquina 27
Sugestões de utilização 28
Manutenção 29
Plano de manutenção recomendado 29
Lubrificação 30
Lubrificar a máquina 30
Manutenção do motor 34
Manutenção do filtro de ar 34
Verificação do óleo do motor 35
Manutenção das velas incandescentes 37
Manutenção do sistema de combustível 39
Substituição do filtro de combustível 39
Manutenção do depósito de combustível 39
Manutenção do sistema eléctrico 40
Manutenção da bateria 40
Manutenção dos fusíveis 41
Ajustar os interruptores de segurança 41
Procedimento de arranque da máquina com cabos de bateria 41
Manutenção do sistema de transmissão 42
Ajustar o alinhamento 42
Verificar a pressão dos pneus 42
Verificar as porcas das rodas 43
Verificar as porcas dos cubos das rodas 43
Ajustar os rolamentos das articulações das rodas giratórias 43
Manutenção do sistema de arrefecimento 44
Limpar o painel do motor e o refrigerador de óleo do motor 44
Verificação do refrigerador do óleo do motor 44
Limpeza das aletas e coberturas de refrigeração do motor 44
Verifique e limpe as bombas hidráulicas 44
Manutenção dos travões 45
Ajustar o travão de mão 45
Manutenção das correias 46
Inspecionar as correias 46
Substituir as correias da PTO 46
Substituição da correia de transmissão da bomba 47
Ajustar as guias da correia 47
Manutenção do sistema de controlo 48
Ajustar as barra de paragem e inversão 48
Ajustar a tensão da alavanca de controlo da velocidade 49
Ajustar a ligação de controlo da velocidade 49
Alinhar a polia de transmissão da PTO 50
Alinhar a polia de transmissão da bomba 50
Ajustar a mola do travão da PTO 51
Ajustar a porta do dispositivo de recolha 51
Manutenção do sistema hidráulico 52
Manutenção do sistema hidráulico 52
Manutenção da plataforma do cortador 53
Nivelar a plataforma do cortador 53
Manutenção das lâminas de corte 54
Remover a plataforma do cortador 56
Instalar a plataforma do cortador 57
Ajuste o batente do pino de bloqueio na plataforma do cortador. 58
Limpeza 59
Limpar debaixo do cortador 59
Limpar os detritos da máquina 59
Eliminar o lixo 59
Armazenamento 59
Limpeza e armazenamento 59
Resolução de problemas 61
Esquemas 64

Segurança

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

A utilização ou manutenção indevida do veículo por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar lesões. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica **Cuidado, Aviso** ou **Perigo** – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo em morte.

Práticas de utilização segura

Este produto pode provocar a amputação de estacionamentos e pés, e a projeção de objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar lesões graves ou mesmo a morte.

Formação

- Leia atentamente as instruções. Familiarize-se com os controlos e com a utilização apropriada do equipamento.
- Nunca permita que se aproximem do cortador crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Nunca corte a relva com pessoas por perto, sobretudo no caso de crianças ou animais de estimação.
- Não se esqueça que o operador ou utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos causados a outrem ou aos seus bens.
- Não transporte passageiros.
- Todos os condutores devem procurar receber formação profissional. A respetiva formação deve destacar:
  - o cuidado e a concentração a ter durante a utilização deste tipo de equipamento;
  - o controlo da máquina numa inclinação não será recuperado com a utilização das alavancas de controlo. As principais razões para a perda do controlo são:
    - ◊ aderência insuficiente das rodas, especialmente em relva molhada;
    - ◊ excesso de velocidade;
    - ◊ travagens inadequadas;
    - ◊ o tipo de máquina é inadequado para a tarefa;
    - ◊ falta de atenção às possíveis consequências do estado do piso, especialmente em declives;
    - ◊ engate incorreto ou má distribuição da carga.

Preparação

- Durante a operação de corte utilize sempre calçado resistente antiderrapante e calças compridas. Prenda cabelo comprido. Não use jóias.
- Inspecione cuidadosamente a área onde vai utilizar a máquina e retire todos os objetos que a máquina possa projetar contra si.
- **Aviso**–o combustível é altamente inflamável.
  - Armazene o combustível em recipientes concebidos especialmente para o efeito.
  - Abasteça sempre o veículo no exterior e não fume enquanto estiver a fazê-lo.
  - Adicione o combustível antes de pôr o motor em funcionamento. Nunca tire o tampão do depósito de combustível nem adicione combustível se o motor estiver a funcionar ou demasiado quente.
  - Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor, afaste a máquina do local onde ocorreu para evitar a criação de qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.
  - Volte a colocar as tampas dos depósitos e dos recipientes com segurança.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Antes de utilizar, inspecione sempre as lâminas, as porcas e a estrutura do cortador para verificar que não apresentam desgaste ou danos. Substitua as lâminas e as porcas gastas ou danificadas em grupos para manter o equilíbrio.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.

Funcionamento

- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Esteja alerta, abrande e tenha cuidado ao virar. Olhe para trás e para os lados antes de mudar de direção.
- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- A operação de corte deve ser efetuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar ligar o motor, desengate todas as embraiagens de engate da lâmina e coloque a mudança em ponto-morto.
- Não utilize em inclinações com ângulo superior a 15 graus.
- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relvados requerem um cuidado especial. Para prevenir o capotamento:
  - não arranque nem pare bruscamente num declive;
  - mantenha uma velocidade baixa da máquina em declives e curvas apertadas;
  - esteja atento a lombas e valas e a outros perigos ocultos.
- Tenha cuidado quando puxar cargas ou utilizar equipamentos pesados.

  - Utilize apenas pontos de engate aprovados.
  - Limite as cargas às que consegue controlar em segurança.
  - Não faça curvas apertadas. Tenha cuidado ao fazer marcha-atrás.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Pare a rotação das lâminas antes de atravessar superfícies que não sejam relvadas.
- Quando utilizar algum engate, nunca efetue descargas se houver alguém por perto, nem permita que alguém se aproxime da máquina enquanto esta estiver a funcionar.
- Nunca utilize a máquina com coberturas danificadas ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador:
  - desative a tomada de força e desça os engates;
  - passe para ponto morto e aplique o travão de mão;
  - pare o motor e retire a chave.
- Desative as transmissões dos engates, pare o motor e desligue os cabos das velas ou retire a chave da ignição
  - antes de limpar obstruções ou desentupir a calha;
  - antes de verificar, limpar ou utilizar o cortador de relva;
  - depois de bater contra um objeto estranho. Inspecione o cortador de relva para detetar eventuais falhas e poder fazer as respetivas reparações antes de voltar a ligar e utilizar a máquina; se a máquina começar a vibrar de forma estranha (verifique de imediato).
- Desative a transmissão dos engates durante o transporte ou quando não os estiver a utilizar.
- Pare o motor e desative a transmissão dos engates
  - antes de abastecer;
  - antes de retirar o depósito de recolha de relva;
  - antes de fazer ajustes na altura, a menos que os mesmos possam ser feitos a partir do lugar do operador.
- Altere a regulação do acelerador ao desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de corte, desligue a alimentação do combustível ao terminar o trabalho de corte.

Manutenção e armazenamento

- Guarde todas as porcas e parafusos bem apertados para se assegurar de que o equipamento funcionará em perfeitas condições.
- Nunca guarde o veículo com combustível no depósito, armazenado num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria e gasolina numa área sem folhas e ervas ou gorduras em excesso.
- Verifique o nível de desgaste ou deterioração do depósito de recolha de relva com frequência.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Se tiver de drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Quando a máquina tiver de ser estacionada, guardada ou deixada fora do seu alcance, baixe os acessórios de corte, a menos que esteja a utilizar um dispositivo mecânico de bloqueio.

Segurança de operação do cortador Toro

A seguinte lista contém informações de segurança específicas dos produtos Toro ou outras informações de segurança úteis que não estão incluídas nas norma CEN.

- Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás inodoro e venenoso que poderá provocar a morte. Não ligue o motor no interior ou numa área fechada.
- Mantenha as mãos, pés, cabelo e vestuário solto longe da zona de descarga do engate, da zona inferior da máquina e de quaisquer peças móveis, enquanto o motor se encontrar em funcionamento.
- Não toque nas peças da máquina ou engates que podem estar quentes do funcionamento. Aguarde que arrefeçam antes de efetuar qualquer operação de manutenção, ajuste ou assistência.
- O ácido da bateria é venenoso e poderá provocar queimaduras. Evite qualquer contacto com a pele, olhos e roupas. Proteja a cara, olhos e roupa sempre que manusear uma bateria.
- Os gases da bateria são explosivos. Mantenha cigarros, faíscas e chamas longe da bateria.
- Utilize apenas peças de substituição originais da Toro para manter os padrões originais.
- Utilize apenas acessórios ou engates aprovados pela Toro. Poderá anular a garantia se utilizar engates não aprovados.

Está disponível um ROPS (Sistema de proteção de capotamento) de duas colunas para esta máquina. É recomendado um ROPS se for cortar relva perto de uma depressão, ou de água ou margens inclinadas que pode resultar num capotamento. Contacte um serviço de assistência autorizado da Toro para mais detalhes.

Utilização em inclinações

- Não utilize o cortador em inclinações com ângulo superior a 15 graus.
- Não opere perto de depressões, valas, margens inclinadas e água. Se as rodas tombarem nas bordas dos declives, a máquina pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.
- Não corte em declives com relva molhada. O piso escorregadio reduz a tração e pode provocar derrapagens e perda de controlo.
- Não efetue mudanças bruscas de velocidade ou direção.
- Nunca ande por trás do cortador e/ou de um cortador manual perto de depressões, valas, margens inclinadas ou água.
- Nos declives reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.
- Retire todos os obstáculos, como pedras, troncos, etc. da zona de corte ou assinale-os. A relva alta pode esconder diversos obstáculos.
- Esteja atento às valas, buracos, pedras, descidas e subidas que alteram o ângulo de operação, pois o terreno irregular pode fazer capotar a máquina.
- Evite arranques súbitos quando cortar numa subida porque o cortador pode-se virar para trás.
- As descidas podem provocar perda de tração. A transferência de peso para as rodas dianteiras pode provocar a derrapagem das rodas motrizes, além da perda de capacidade de travagem e de controlo da direção.
- Evite sempre arrancar ou parar repentinamente num declive. Se os pneus perderem tração, desengate as lâminas e desça lentamente o declive.
- Siga as indicações do fabricante relativas aos pesos ou contrapesos das rodas, para melhorar a estabilidade da máquina.
- Tenha cuidado extremo com depósitos de recolha de relva ou outros acessórios. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo.

Pressão acústica

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 93 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

Potência acústica

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 105 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na ISO 11094.

Nível de vibração

Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 3.0 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 2.6 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 1,5 m/s^2

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

Estrutura

Nível de vibração medido = 0.46 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0.23 m/s^2

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

Indicador de declive

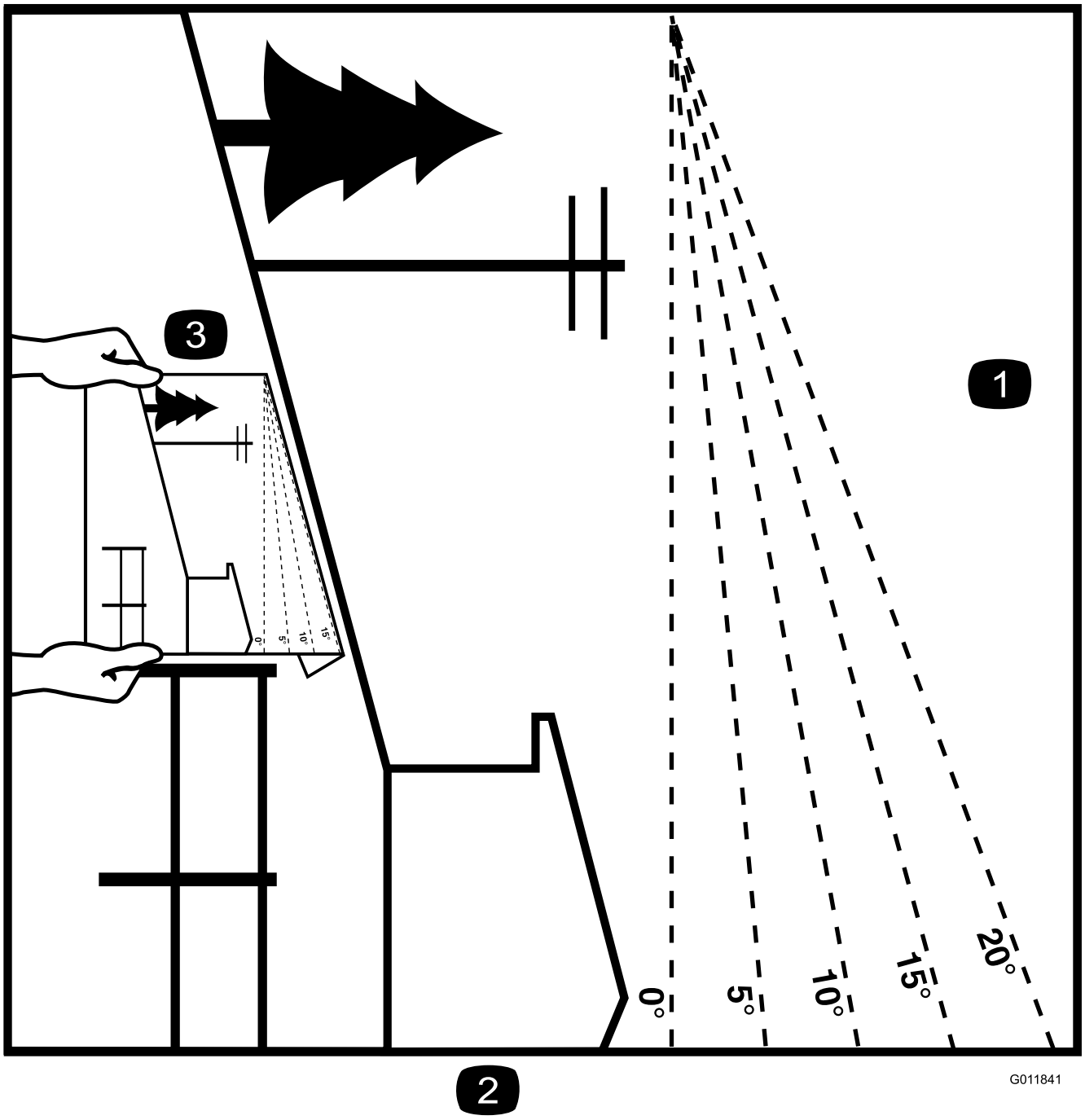


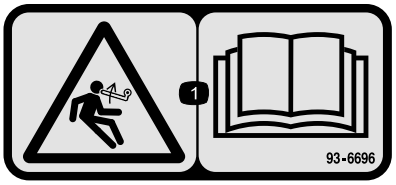
Figura 3

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.

1. A inclinação máxima que pode operar com segurança 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.

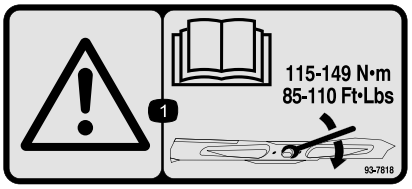
Autocolantes de segurança e de instruções

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



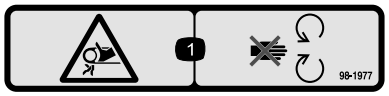
93–6696

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



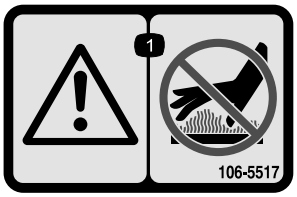
93-7818

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



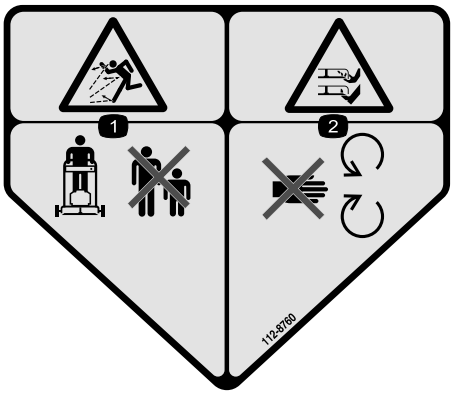
98-1977

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



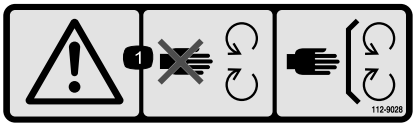
106-5517

1. Aviso – não toque na superfície quente.



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.



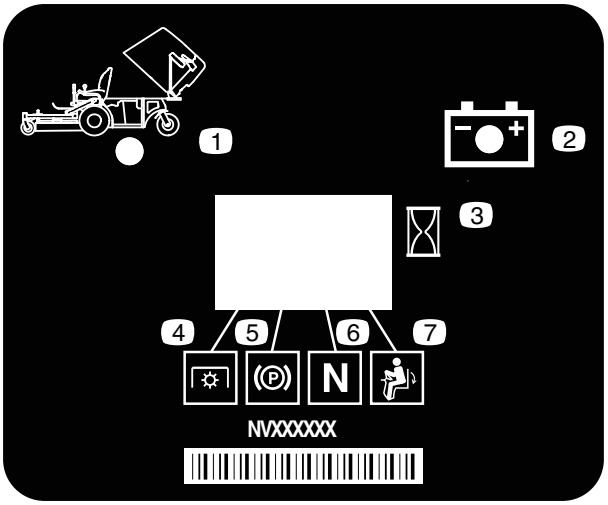
112-9028

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



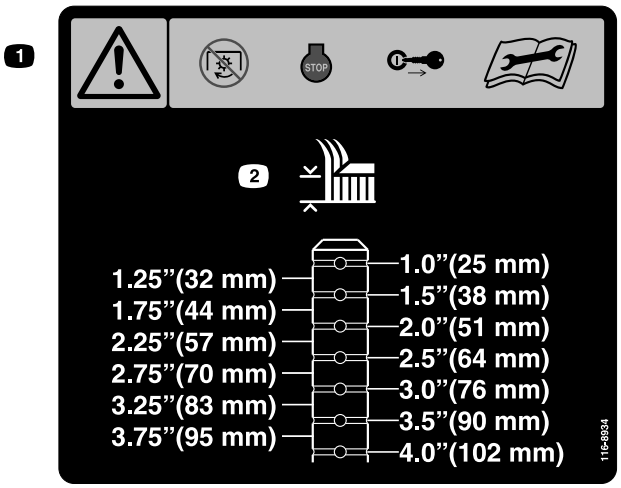
115-4212

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



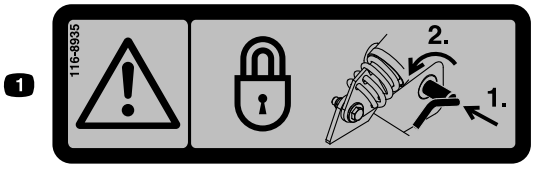
116-8813

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



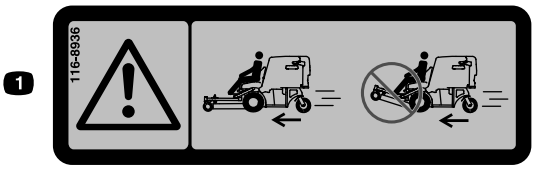
116-8934

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.



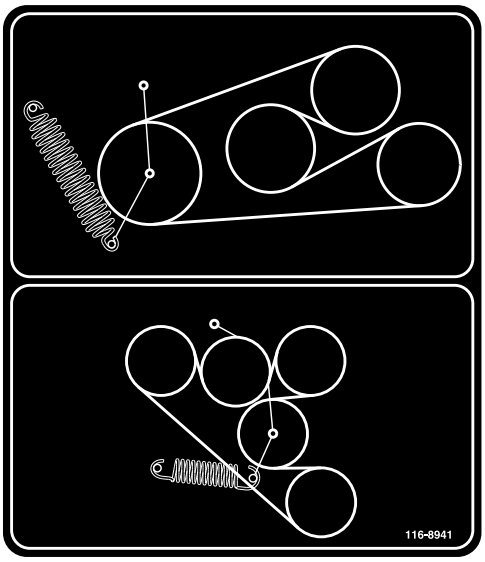
116-8935

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

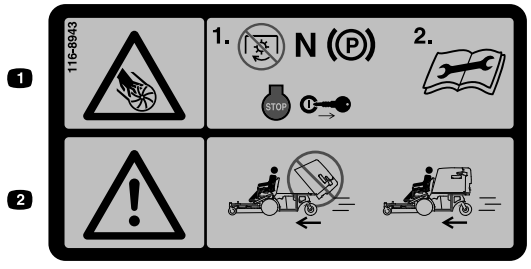


116-8936

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

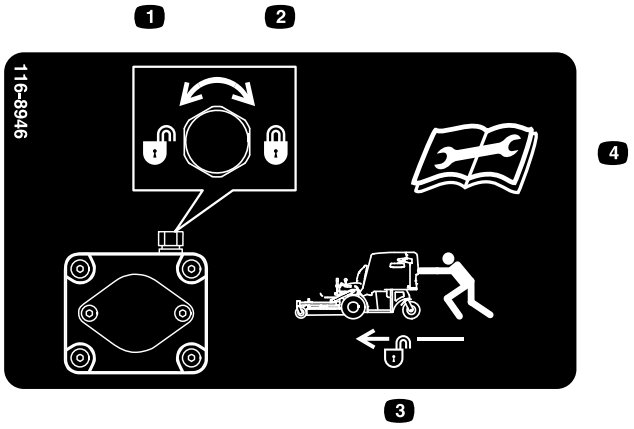


116-8941



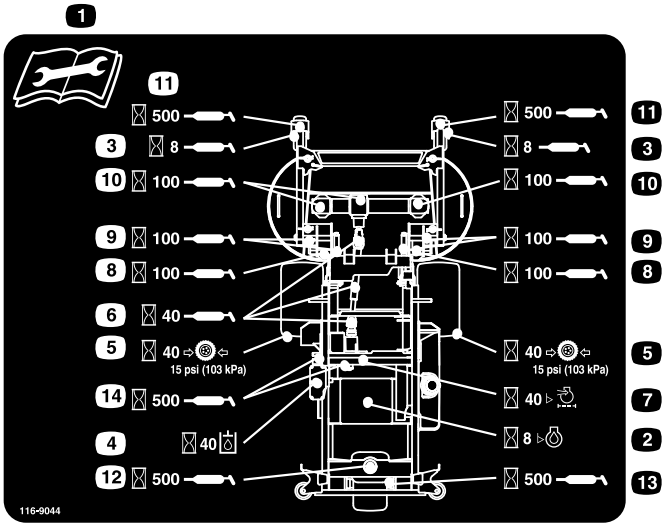
116-8943

1. Perigo de rotação das lâminas – desengate a PTO, mova a alavanca de controlo da velocidade para ponto-morto, engate o travão de mão, pare o motor e remova a chave antes de sair da posição de operador. Leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Perigo – não opere com o dispositivo de recolha do cortador na posição elevada.



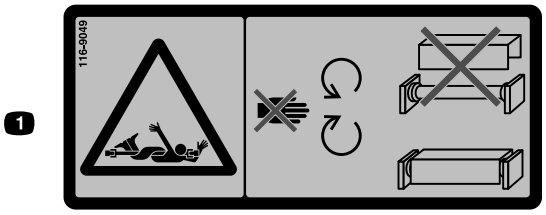
116-8946

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 as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.



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 de fluido hidráulico a cada 40 horas (utilize apenas o óleo 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.



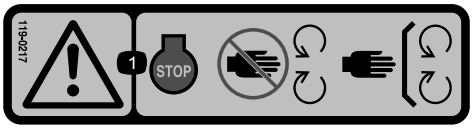
116-9049

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

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

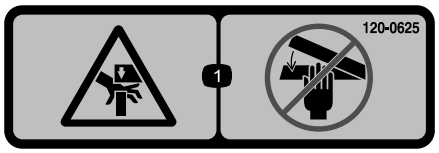
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718



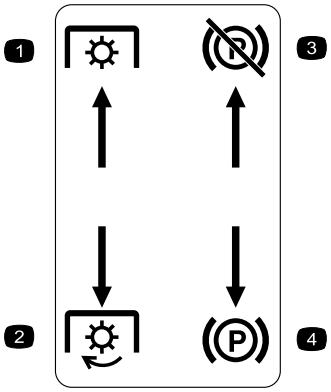
119-0217

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



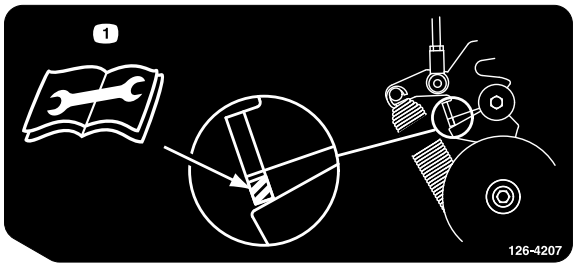
120-0625

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



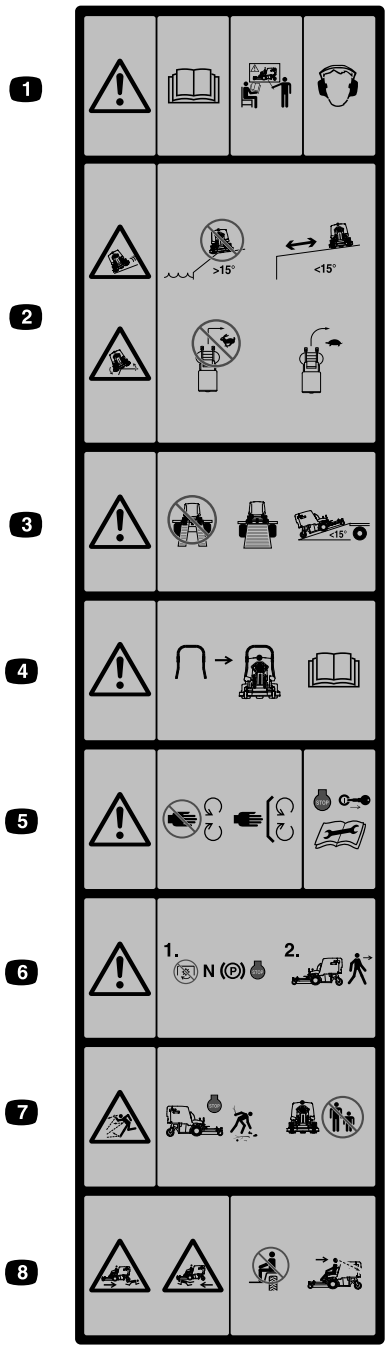
Moldado na consola do lado esquerdo

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



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.



Moldado na frente do dispositivo de recolha

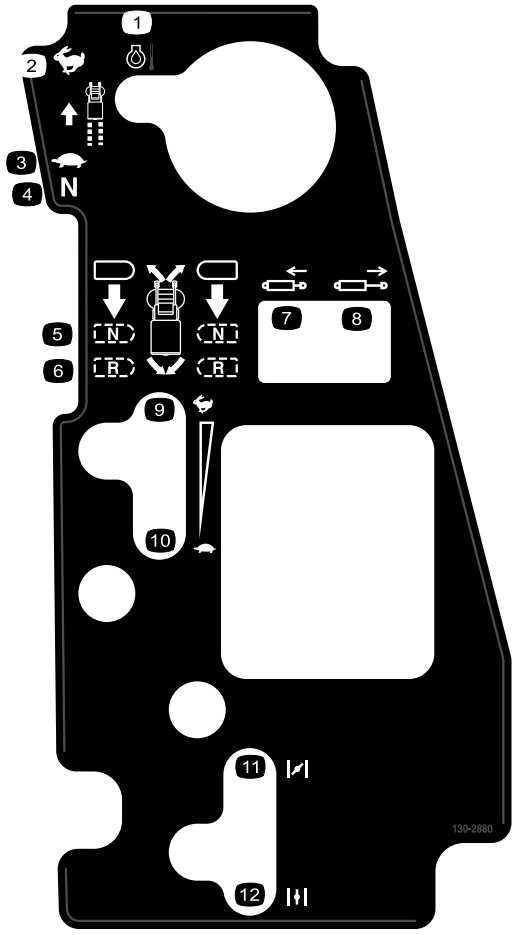
1. Aviso – leia o Manual do utilizador. Não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada. Utilize proteção auricular.
2. Perigo de deslizamento, capotamento Não utilize a máquina perto de depressões com inclinações superiores a 15 graus, utilize a máquina a uma distância de segurança 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 antes de ajustar, fazer manutenção ou limpar.
6. Aviso – desengate a tomada de força, mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de ponto-morto, engate o travão de mão 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 trabalhe 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.



Símbolos da bateria

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

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



130-2880

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

Descrição geral do produto

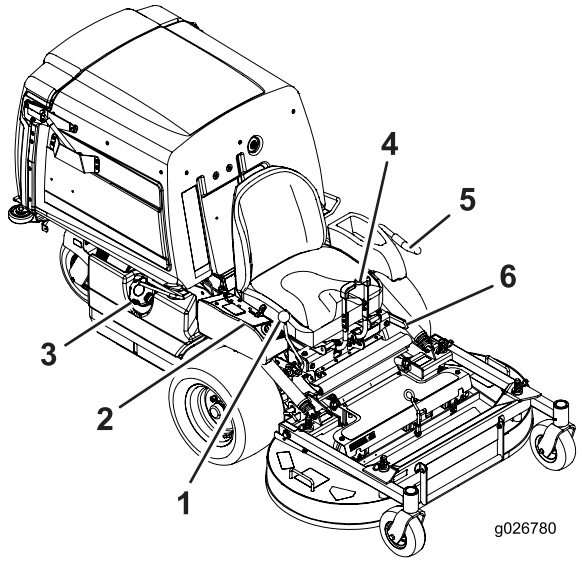


Figura 4

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

Comandos

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

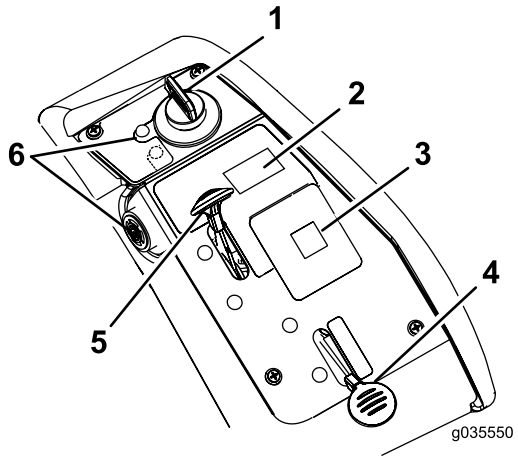


Figura 5

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

Alavancas de controlo de movimento

As alavancas de controlo de movimento são utilizadas 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 neutro.

Alavanca do acelerador

O acelerador é utilizado para controlar a velocidade do motor. A alavanca do acelerador varia entre **Rápido** e **Lento**.

Alavanca do estrangulador de ar

A alavanca do estrangulador de ar é utilizada quando se liga um motor frio. Mova o estrangulador do ar para a posição fechado/ligado para ligar um motor frio.

Nota: Não ligue um motor quente com o estrangulador de ar na posição **ligado**.

Alavanca do travão de mão

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

Ignição

Este interruptor é utilizado para ligar o motor do cortador e tem três posições: **Start, Run** e **Off**.

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).

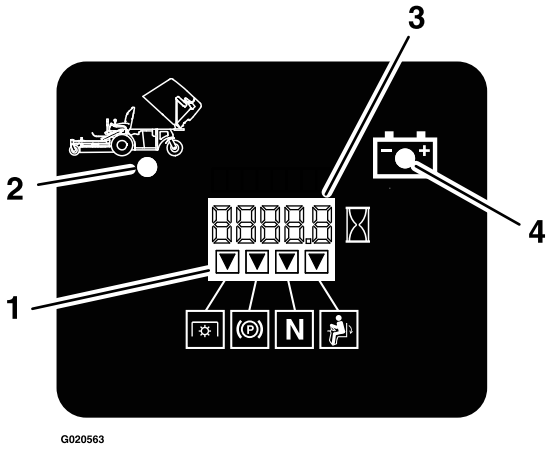


Figura 6

1. Indicadores de dispositivo de bloqueio
2. Depósito de recolha para cima
3. Monitor da hora/voltagem
4. Luz indicadora de voltagem baixa

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).

Alavanca de engate da PTO

A alavanca de engate da PTO é utilizada para engatar as lâminas e o soprador. Puxe a alavanca para cima para engatar as lâminas e o soprador. Para desengatar as lâminas e o soprador, empurre para baixo a alavanca de engate da PTO.

Luz indicadora da bateria

Quando a chave da ignição for inicialmente rodada para a posição **Run** durante alguns segundos, a tensão da bateria será apresentada na zona onde normalmente são visualizadas as horas.

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

Luz e aviso da 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 som de aviso intermitente indica 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 um representante ou um distribuidor de assistência autorizado ou vá a www.Toro.com para uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Especificações

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

Largura:

	Plataforma do cortador 122 cm
Sem plataforma do cortador	108,2 cm
Com plataforma do cortador	125,0 cm

Comprimento:

	Plataforma do cortador 122 cm
Sem plataforma do cortador	170,9 cm
Plataforma do cortador – para cima	207,6 cm
Plataforma do cortador – para baixo	240,0 cm

Altura:

Plataforma do cortador 122 cm
130,0 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 funcionamento.

Abastecimento de combustível

- 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% de 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.**

⚠ PERIGO

Em determinadas circunstâncias, a gasolina é extremamente inflamável e explosiva. Um incêndio ou explosão provocado(a) por gasolina pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.**
- **Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda.**
- **Nunca fume quando estiver a manusear gasolina e mantenha-se afastado de todas as fontes de fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que a gasolina necessária para 30 dias.**
- **Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ PERIGO

Em determinadas condições durante o abastecimento, a eletricidade estática pode provocar uma faísca que pode inflamar os vapores da gasolina. Um incêndio ou explosão provocado(a) por gasolina pode resultar em queimaduras e danos materiais.

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

⚠ AVISO

A gasolina pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerida. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bico e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.**
- **Evite o contacto com a pele; lave qualquer derrame com água e sabão.**

Utilizar o estabilizador/condicionador de combustível

Utilize um estabilizador/condicionador de combustível na máquina para manter o combustível novo durante o armazenamento de 90 dias ou menos. Se armazenar a máquina durante mais tempo, drene o depósito de combustível; consulte o seu distribuidor de manutenção autorizado.

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

Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador de combustível ao combustível e siga as instruções do fabricante.

Nota: O estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando misturado com gasolina nova. 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 nivelada.
2. Desligue o motor e engate o travão de mão.
3. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire-a. Adicione gasolina sem chumbo normal ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço no depósito irá permitir que a gasolina se expanda. Não encha completamente o depósito de combustível.

Verificação do nível de óleo do motor

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 35).

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.

Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente todas as instruções e símbolos de segurança na secção sobre segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

⚠ PERIGO

Operar em relva molhada ou em declives acentuados pode provocar derrapagem e perda de controlo.

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

Para evitar qualquer perda de controlo e eventual capotamento:

- **Não utilize a máquina perto de depressões ou junto da água.**
- **Não utilize em inclinações com ângulo superior a 15 graus.**
- **Nos declives reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.**
- **Evite mudanças bruscas de velocidade ou direção.**

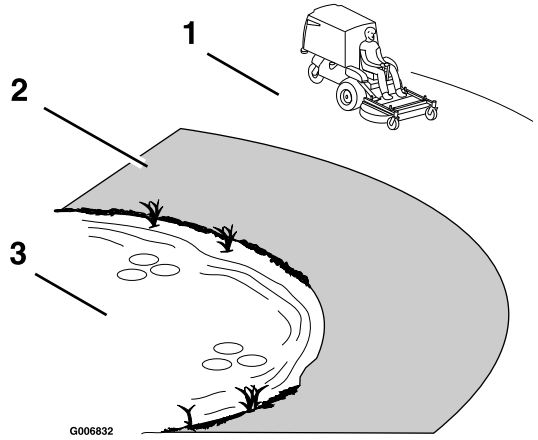


Figura 7

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 manual e/ou um cortador portátil em inclinações superiores a 15 graus, perto de depressões e água.
3. Água

⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído na ordem dos 85 dBA ao nível do ouvido do utilizador, podendo provocar perda de audição no caso de uma utilização prolongada.

Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar esta máquina.

Recomenda-se a utilização de equipamento de proteção para os olhos, ouvidos, pés, mãos e cabeça.

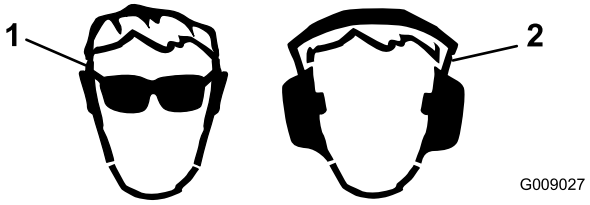


Figura 8

1. Proteja devidamente os olhos.
2. Utilize proteção auricular.

Operar o travão de mão

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

Aplicar o travão de mão

⚠ AVISO

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

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

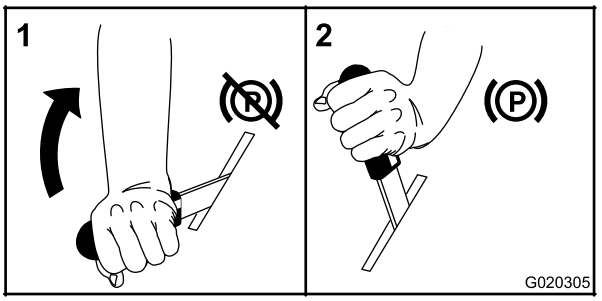


Figura 9

Desengatar o travão de mão

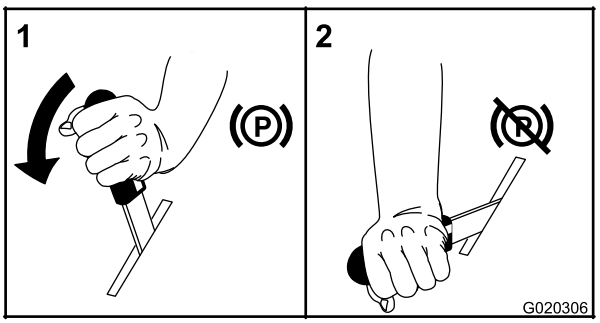


Figura 10

Utilização do regulador

A alavanca do acelerador pode ser deslocada entre as posições **Lento** e **Rápido** (Figura 11).

Utilize sempre a posição média quando ligar a plataforma do cortador e soprador com a alavanca de engate da PTO.

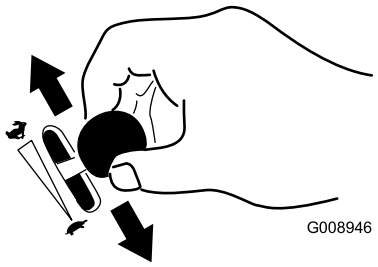


Figura 11

Utilização do interruptor de ignição

1. Rode a chave da ignição para a posição START (Figura 12). Quando o motor arrancar, solte a chave.

   Importante: Não ative o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, deixe arrefecer durante 60 segundos entre tentativas de arranque. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.

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

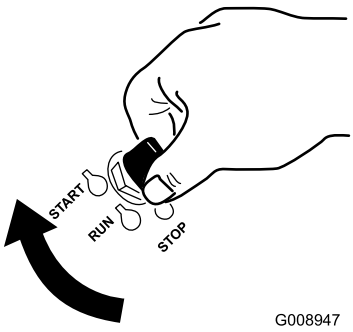


Figura 12

2. Para desligar o motor, rode a chave para a posição stop.

Trabalhar com a alavanca de engate da PTO

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

⚠ AVISO

Uma abertura de descarga descoberta permite a projeção de objetos para si ou para pessoas na área. Além disso, pode ocorrer contacto das pessoas com as lâminas do cortador. Os objetos projetados ou o contacto com uma lâmina podem provocar ferimentos graves ou morte.

Nunca opere a máquina com o dispositivo de recolha ou com a porta do dispositivo de recolha levantados, retirados ou alterados.

Engatar a alavanca de engate da PTO

1. Regule o acelerador para a posição MÉDIA.
2. Puxe a alavanca PTO para cima até que fique bloqueada no centro.
3. Coloque o acelerador na posição RÁPIDO para começar o corte.

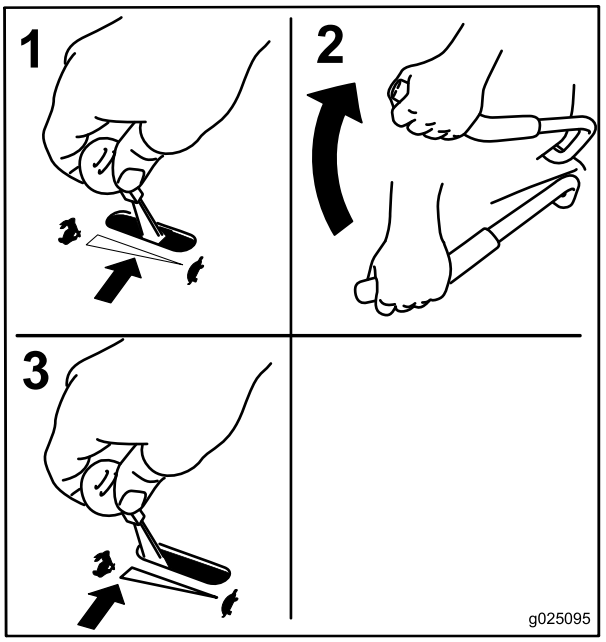


Figura 13

Desengatar a alavanca de engate da PTO

1. Defina o regulador para a posição MÉDIA.
2. Empurre para baixo a alavanca PTO para a posição STOP para parar as lâminas e o soprador.

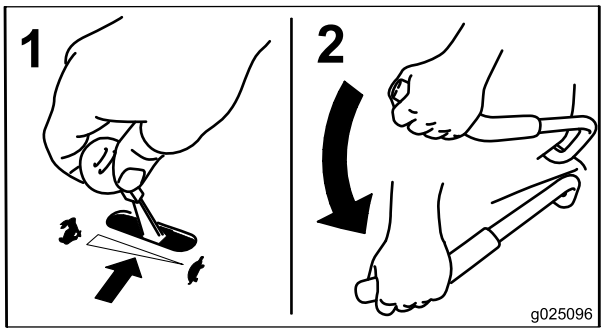


Figura 14

Ligar e desligar o motor

Ligação do motor

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Engate o travão de mão, consulte a Aplicar o travão de mão (página 18).
3. Desloque a alavanca de engate da PTO para a posição OFF (desligada) (Figura 15).
4. Desloque a alavanca do acelerador até meio entre as posições LENTO e RÁPIDO.
5. Num motor frio, empurre a alavanca do estrangulador de ar para a frente para a posição fechado/ligado. Num motor quente, empurre a alavanca do estrangulador de ar para a posição ABERTO/DESLIGADO.

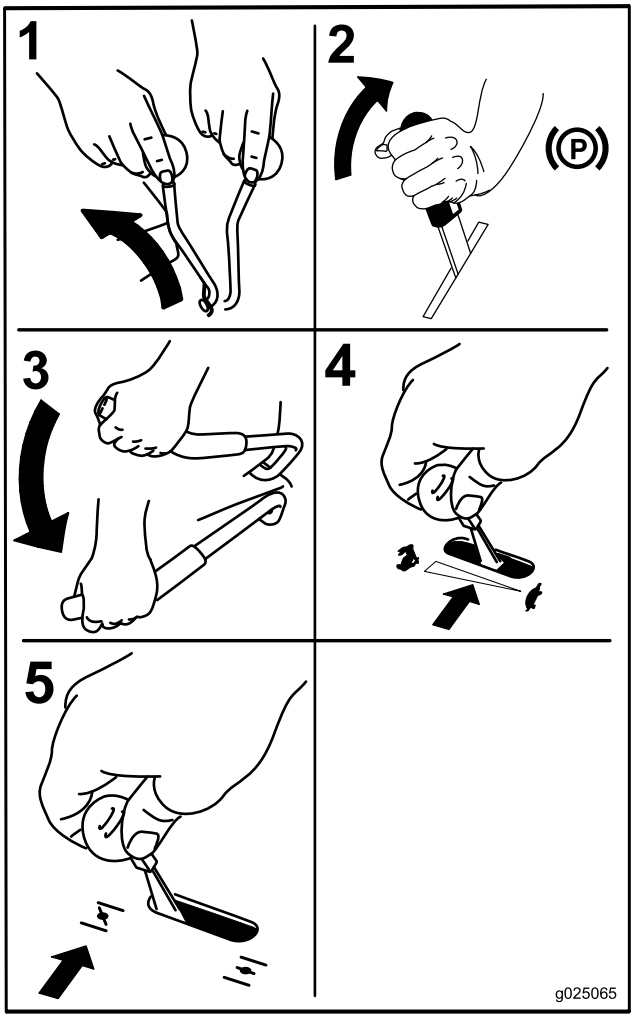


Figura 15

6. Rode a chave da ignição para a posição START (Figura 12). Quando o motor arrancar, solte a chave.

   Importante: Não arranque com o motor continuamente durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não ligar, espere 60 segundos entre cada tentativa. O não cumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.

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

7. Se o estrangulador do ar estiver na posição FECHADO/LIGADO, gradualmente retorne o regulador de ar para a posição ABERTO/DESLIGADO enquanto o motor aquece.

Desligar o motor

⚠ CUIDADO

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

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

Importante: Engate o travão de mão antes de transportar.

1. Desengate a PTO.
2. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição PONTO MORTO.
3. Engate o travão de mão.
4. Coloque o acelerador para a posição média.
5. Permita que o motor trabalhe no mínimo 15 segundos, depois rode a chave da ignição para a posição OFF (desligar) para parar o motor.
6. Remova a chave para prevenir as crianças ou outras pessoas não autorizadas arranquem o motor.
7. Feche a válvula de corte de combustível quando não utilizar a máquina durante alguns dias, durante o transporte ou quando estacionar a máquina no interior de um edifício.

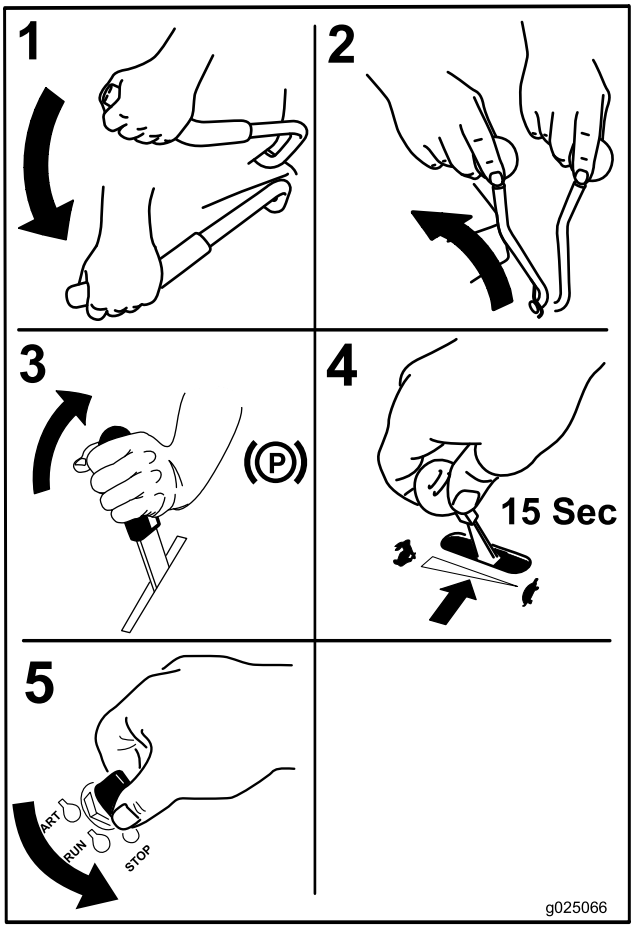


Figura 16

O sistema de segurança

⚠ CUIDADO

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

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

Função do sistema de segurança

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

- O travão de estacionamento está engatado.
- 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 parar o motor quando se levantar do assento quando a PTO estiver engatada.

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

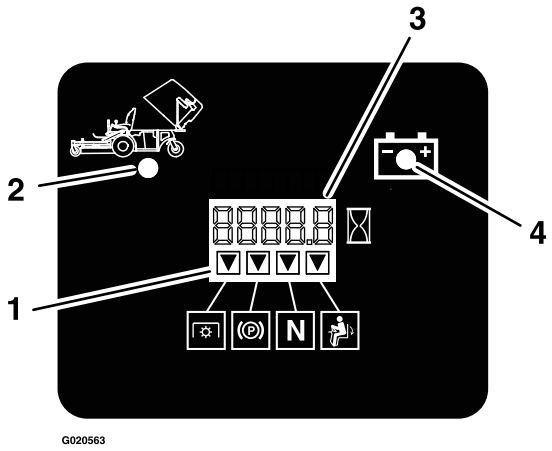


Figura 17

1. Os triângulos iluminam-se quando os componentes de bloqueio estão na posição correta.
2. Depósito de recolha para cima
3. Monitor da hora/voltagem
4. Luz indicadora de voltagem baixa

Teste do sistema de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Teste o sistema de segurança sempre que utilizar a máquina. Se o sistema de segurança não funcionar como se descreve em baixo, peça a um serviço de assistência autorizado para o reparar imediatamente.

1. Sentado no banco, engate o travão de mão, desloque a alavanca de engate da tomada de força para a posição ligada e desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição PONTO-MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
2. Sente-se no banco, engate o travão de mão e desloque a alavanca de engate da PTO para a posição desligada. Retire a alavanca de controlo da velocidade da posição de PONTO-MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
3. Sentado no banco, desengate o travão de mão, desloque a alavanca de engate da tomada de força para a posição desligada e desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
4. Sentado no banco, engate o travão de mão, desloque a alavanca de engate da tomada de força para a posição desligada e desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO. Agora ligue o motor. Quando o motor estiver a trabalhar, solte o travão de mão, engate a alavanca de engate da PTO e levante-se ligeiramente do banco; o motor deverá desligar.
5. Sentado no banco, engate o travão de mão, desloque a alavanca de engate da tomada de força para a posição desligada e desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO. Ligue o motor. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a frente; o motor deve desligar.

Conduzir para a frente ou para trás

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

⚠ CUIDADO

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

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

Conduzir para a frente

Nota: Para avançar ou recuar a máquina, tem de sentar-se no banco do operador e desengate a alavanca do travão antes de poder deslocar a alavanca de controlo da velocidade. 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. Solte o travão de mão; consulte a Desengatar o travão de mão (página 18).
3. Para mover para a frente numa linha direita mova a alavanca de controlo da velocidade para frente.

   Nota: A máquina move-se 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.

Parar a máquina

1. Puxe a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO, desengate a alavanca de engate da tomada de força e rode a chave para desligar.
2. Engate o travão de mão sempre que deixar a máquina, consulte Aplicar o travão de mão (página 18).
3. Retire a chave da ignição.

⚠ CUIDADO

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

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

Desengatar o banco

Para soltar o banco, remova o parafuso e o pino do lado esquerdo do banco (Figura 18).

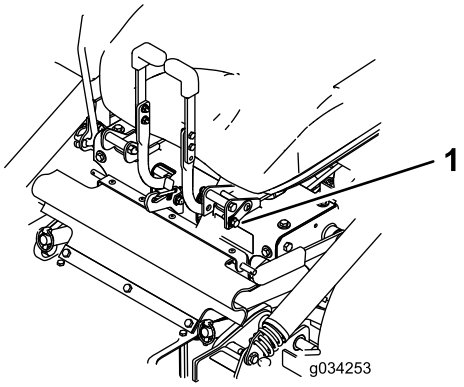


Figura 18

1. Porca e pino

Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção

1. Desligue o motor, espere até todas as peças em movimento pararem e retire a chave. Engate o travão de mão.

⚠ AVISO

Levantar ou baixar incorretamente a plataforma do cortador pode ser perigoso. Uma queda da plataforma do cortador pode resultar em ferimentos graves ou danos de propriedade.

- **Levante e baixe sempre a plataforma do cortador em solo plano, seco, livre de quaisquer obstruções.**
- **Agarre firmemente a pega de elevação da plataforma do cortador e baixe de maneira lenta controlada.**
- **Certifique-se sempre que a plataforma do cortador está fixada em segurança na posição para cima ou para baixo.**

2. Desaperte os parafusos na proteção de borracha (Figura 19).

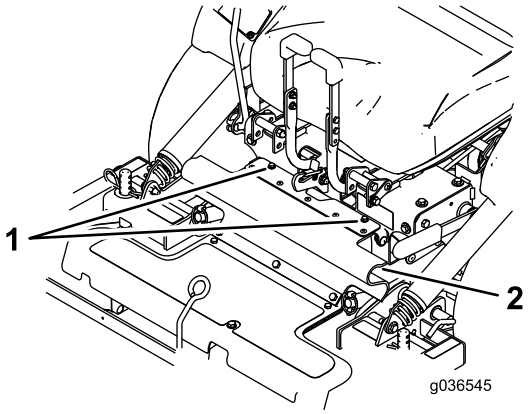


Figura 19

1. Parafusos
2. Proteção de borracha

3. Dobre a proteção para a frente.
4. Desaperte os parafusos e remova as proteções metálicas como se mostra na Figura 20.

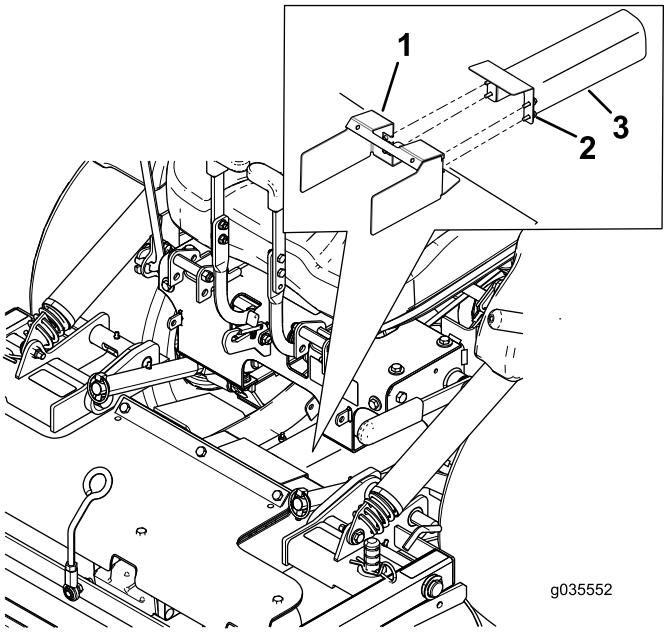


Figura 20

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

5. Liberte os pinos de bloqueio da plataforma do cortador em cada lado (Figura 21).

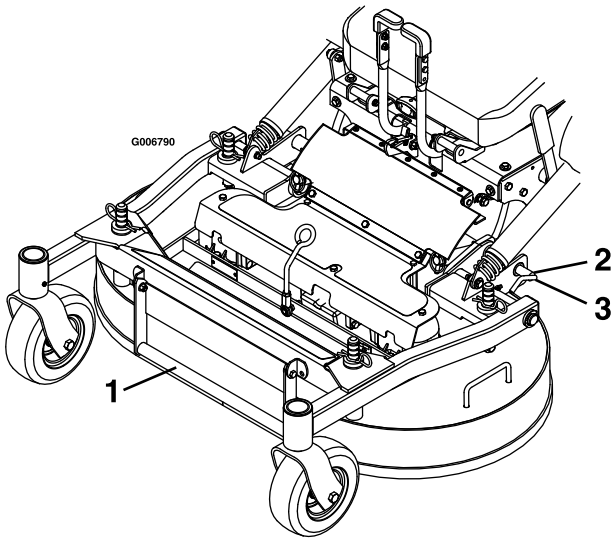


Figura 21

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.

6. Utilizando a pega de elevação da plataforma, eleve a plataforma e bloqueie-a na posição (o trinco está localizado na frente e centro do banco) (Figura 22).

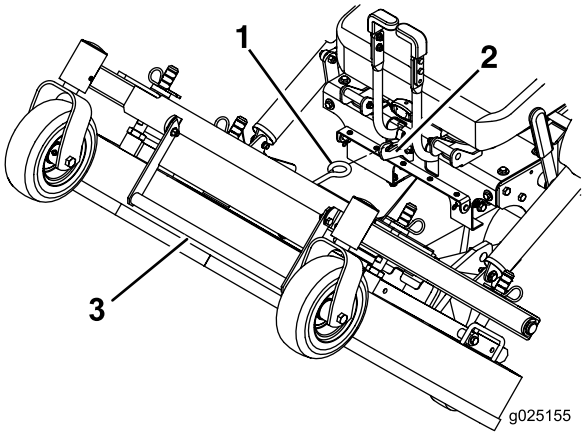


Figura 22

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 22).
2. Instale as proteções metálicas e os parafusos como se mostra na Figura 20.
3. Instale a proteção de borracha com os parafusos (Figura 19).
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 21).

⚠ AVISO

Trabalhar com o cortador sem os pinos de bloqueio seguramente presos pode resultar na dobragem inesperada da plataforma do cortador. A dobragem inesperada da plataforma do cortador pode causar ferimentos graves.

Opere sempre o cortador 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)

1. Desligue o motor, espere até todas as peças em movimento pararem e retire a chave.
2. Engate o travão de mão.
3. Desaperte os parafusos na proteção de borracha (Figura 23).
4. Dobre a proteção para a frente

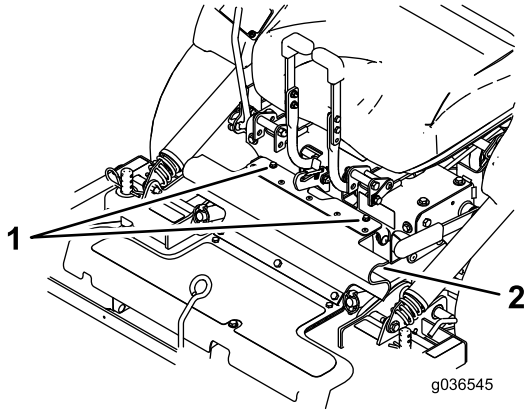


Figura 23

1. Parafusos
2. Proteção de borracha

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

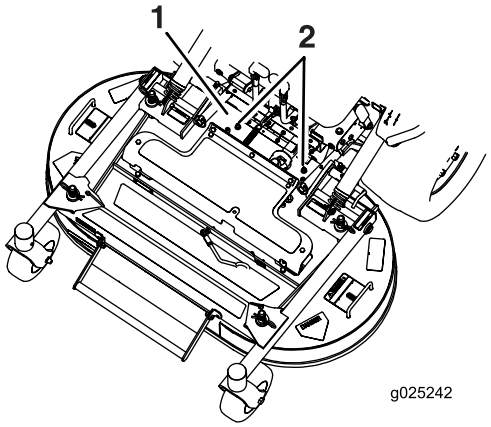


Figura 24

1. Proteção de borracha removida para maior clareza
2. Desapertar as porcas de bloqueio

6. Levante a plataforma do cortador; consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 23).
7. Retire o parafuso e a anilha da frente de cada abafador FRS (Figura 25).
8. Rode os abafadores para a posição desejada e instale o parafuso e a anilha.

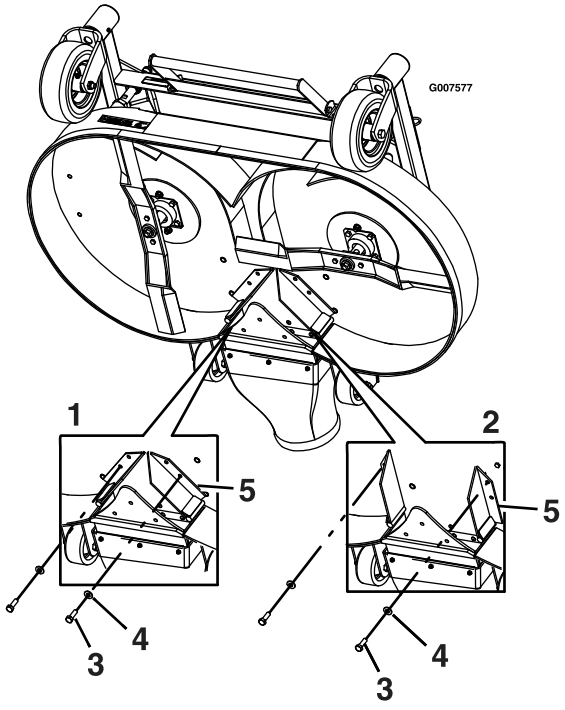


Figura 25

1. Abafadores mostrados na posição fechada
2. Abafadores mostrados na 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 24).
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 desapertados se antecipar que vai ajustar frequentemente os abafadores.
11. Instale a proteção de borracha com os parafusos.

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 0,63 mm.

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Utilizando o manípulo da plataforma do cortador, eleve a plataforma e mova os contrapinos para a posição de altura de corte desejada. Repita do lado oposto.

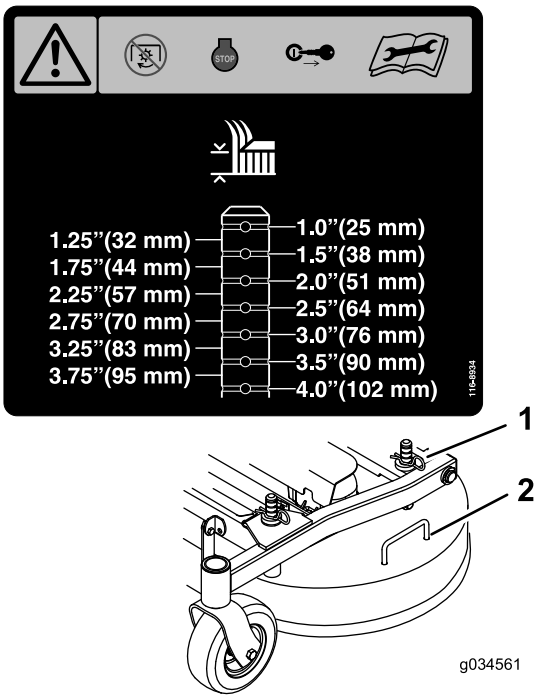


Figura 26

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 operador 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. Desengate a tomada de força, mova o controlo da velocidade para PONTO-MORTO, ative o travão de mão e saia da máquina para esvaziar o depósito de recolha.
2. Certifique-se de que a máquina se encontra numa superfície seca e nivelada.
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.

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, o painel do filtro frontal amovível pode ser virado e reinstalado sob o filtro primário para permitir livre fluxo de ar do dispositivo de recolha.

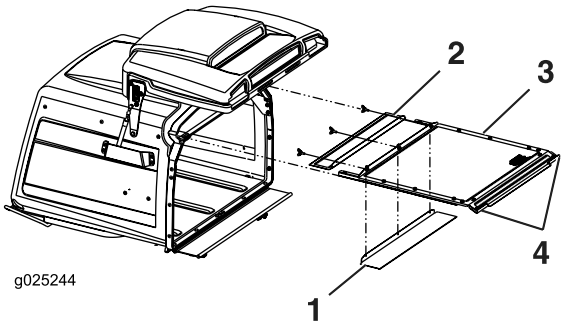


Figura 27

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 PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Solte o banco e incline-o para cima para obter acesso às bombas. Consulte Desengatar o banco (página 23).
4. Rode ambas as válvulas de libertação uma volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para libertar o sistema de transmissão (Figura 28). Isto permite que o fluido hidráulico passe pela bomba, possibilitando a rotação das rodas.
5. Desengate o travão de mão 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.

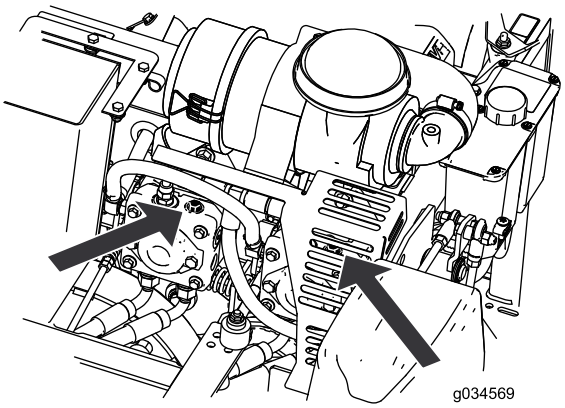


Figura 28

Transportar a máquina

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

⚠ AVISO

Conduzir na via pública sem sinais de viragem, luzes, sinais refletores ou um símbolo a indicar veículo lento é perigoso e pode provocar ferimentos.

Não conduza a máquina na via pública.

1. Se utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Se aplicável, ligue os travões do atrelado.
3. Carregue a máquina para o atrelado ou veículo.
4. Desligue o motor, retire a chave da ignição, engate o travão, e feche a válvula do combustível.
5. Prenda firmemente a máquina ao atrelado ou camião com cintas, correntes, cabo ou cordas para baixo e para fora da máquina.

Carregar a máquina

Tome todas as precauções quando carregar ou descarregar a máquina para um atrelado ou camião. Utilize uma rampa de largura total que seja mais larga que a máquina para este procedimento.

Importante: Se não estiver disponível uma rampa com a largura total, utilize rampas individuais suficientes para simular uma única rampa a toda a largura.

Certifique-se de que a rampa tenha comprimento suficiente de modo a que a inclinação com o solo não seja superior a 15 graus. Uma inclinação mais acentuada pode fazer com que os componentes do cortador fiquem presos, à medida que a máquina é empurrada da rampa para o atrelado ou camião.

Os ângulos mais acentuados também podem fazer capotar ou perder o controlo da máquina. Se carregar a máquina num declive ou junto a um declive, coloque o atrelado/camião na parte inferior do declive e a rampa na parte superior. Este procedimento minimiza o ângulo da rampa.

Importante: Não tente virar a máquina quando esta estiver sobre a rampa; pode perder o controlo e fazê-la sair da rampa.

⚠ AVISO

Colocar uma máquina num atrelado ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar um acidente grave ou a morte.

- **Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina numa rampa.**
- **Utilize uma única rampa com a largura total; Não utilize rampas individuais para cada lado da máquina.**
- **Se não estiver disponível uma rampa com a largura total, utilize rampas individuais suficientes para simular uma única rampa a toda a largura.**
- **Não ultrapasse um ângulo de 15 graus entre a rampa e o solo ou entre a rampa e o atrelado ou camião.**
- **Evite acelerações ou desacelerações repentinas sempre que conduzir a máquina numa rampa, uma vez que pode causar a perda de controlo ou capotamento.**

Sugestões de utilização

Utilizar o regulador rápido

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

Cortar um relvado pela primeira vez

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

Cortar 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.

Alternar a 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.

Cortar 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.

Utilizar uma velocidade de corte mais lenta

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

Evitar cortar demasiado baixo

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

Parar

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.

Manter a parte de baixo do cortador limpa

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

Manutenção da(s) lâmina(s)

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

Manutenção

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 50 horas	• Mude o óleo nas três caixas de velocidades. Adicione óleo conforme necessário até ficar nivelado com o tampão de escoamento de óleo.
Após as pimeiras 100 horas	• Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto das porcas dos cubos das rodas. • Verifique o ajuste do travão de mão. • Mude o filtro hidráulico e o fluído hidráulico do reservatório quando utilizar qualquer tipo de fluído.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o sistema de segurança. • Lubrifique os cubos das rodas giratórias frontais. • Verifique o nível de óleo do motor. • Limpe o painel do motor e o radiador de óleo. • Limpe as bombas hidráulicas • Verifique as lâminas do cortador. • Limpe a plataforma do cortador. • Limpar os detritos da máquina.
A cada 40 horas	• Lubrifique o veio propulsor. • Verifique a pressão dos pneus. • Inspecione as correias para detetar rachas e desgaste. • Verificação do nível do fluido hidráulico.
A cada 100 horas	• Lubrifique a articulação de dobragem da plataforma do cortador. • Lubrifique os tubos dos braços de empurrar da plataforma do cortador. • Mude o óleo nas três caixas de velocidades. Adicione óleo conforme necessário até ficar nivelado com o tampão de escoamento de óleo. • 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 150 horas	• Inspecione o filtro primário e o filtro de entrada de ar.
A cada 160 horas	• Lubrificar a articulação do manípulo do travão. • Lubrificar os rolamentos da barra do travão. • Lubrifique as extremidades da barra de ligação ao volante
A cada 200 horas	• Substitua o filtro do óleo do motor. • Substitua o filtro de combustível (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).
A cada 250 horas	• Substitua o filtro de ar primário e verifique o filtro de ar de segurança. (com maior frequência se existirem condições de poeira ou sujidade). • Mude o filtro hidráulico e o fluído hidráulico do reservatório quando utilizar óleo Mobil® 1 (mais frequentemente em condições de pó ou sujidade).
A cada 500 horas	• Substitua o filtro de ar de segurança. • Verifique e ajuste a folga da vela de ignição. • Verifique o aperto das porcas das rodas. • Verifique o aperto das porcas dos cubos das rodas. • Ajustar os rolamentos das articulações das rodas giratórias. • Verifique o ajuste do travão de mão. • 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).
Mensalmente	• Verifique a bateria.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Anualmente	• Lubrifique as articulações das rodas giratórias frontais. • Lubrifique o cubo da roda giratória traseira. • Lubrifique o braço intermédio da correia de transmissão. • 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 da roda giratória.
Anualmente ou antes do armazenamento	• Pinte as superfícies lascadas. • Verifique todos os procedimentos de manutenção acima referidos antes do armazenamento.

Importante: Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais; consulte o manual de utilização 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.

Lubrificação

Lubrificar a máquina

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Lubrifique os cubos das rodas giratórias frontais.

A cada 40 horas—Lubrifique o veio propulsor.

A cada 100 horas—Lubrifique a articulação de dobragem da plataforma do cortador.

A cada 100 horas—Lubrifique os tubos dos braços de empurrar da plataforma do cortador.

Anualmente—Lubrifique as articulações das rodas giratórias frontais.

Anualmente—Lubrifique o cubo da roda giratória traseira.

Anualmente—Lubrifique o braço intermédio da correia de transmissão.

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).

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

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

1. Desengate a PTO, pare a máquina, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
2. Limpe os encaixes de lubrificação com um trapo. Certifique-se de que raspa qualquer tinta da parte da frente dos bocais.
3. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos.
4. Limpe a massa lubrificante em excesso.

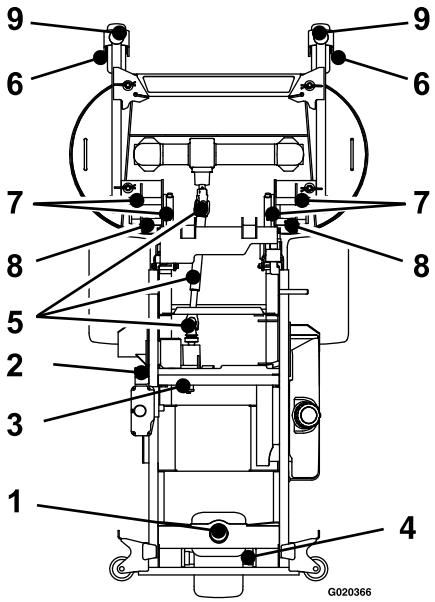


Figura 29

1. Articulação da roda giratória traseira – lubrifique anualmente
2. Braço intermédio da correia da PTO – lubrifique anualmente
3. Braço intermédio da correia da bomba – lubrifique anualmente
4. Cubo da roda giratória traseira – lubrifique anualmente
5. Veio propulsor – lubrifique a cada 40 horas
6. Cubo da roda giratória frontal – lubrifique a cada 8 horas
7. Articulação de dobragem da plataforma – lubrifique a cada 100 horas
8. Tubos dos braços – lubrifique a cada 100 horas
9. Articulações das rodas giratórias frontais – lubrifique anualmente

Lubrifique o braço intermédio da correia da bomba

1. Suba o dispositivo de recolha (Figura 30).

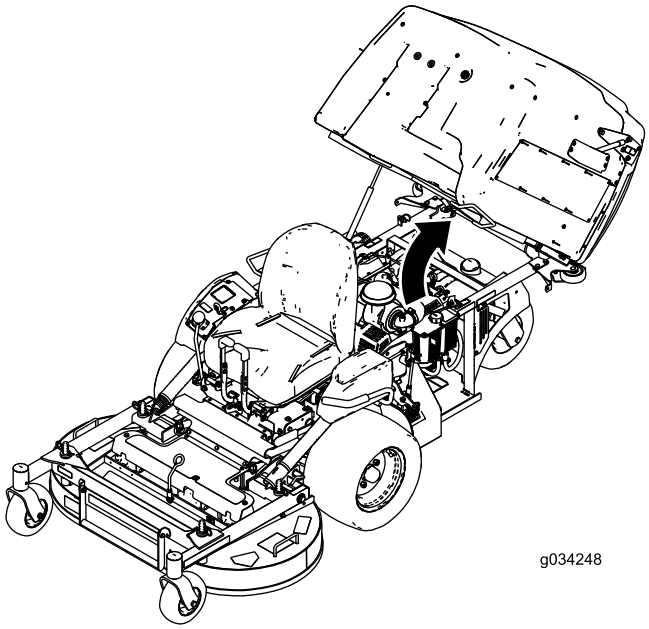


Figura 30

2. Desaperte o parafuso que segura o filtro de ar.
3. Desaperte a abraçadeira que prende o tubo e retire o filtro de ar (Figura 31).

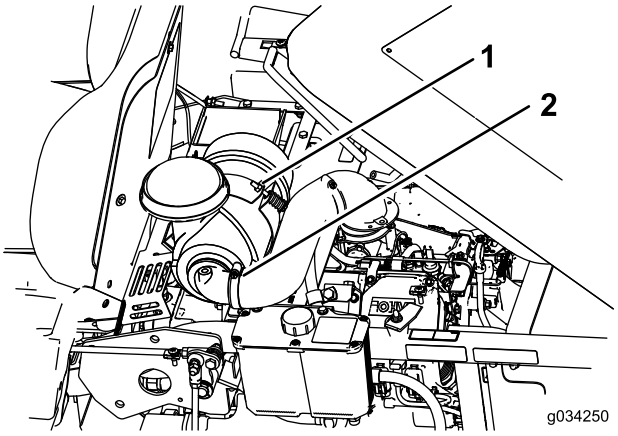


Figura 31

1. Parafuso
2. Abraçadeira

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

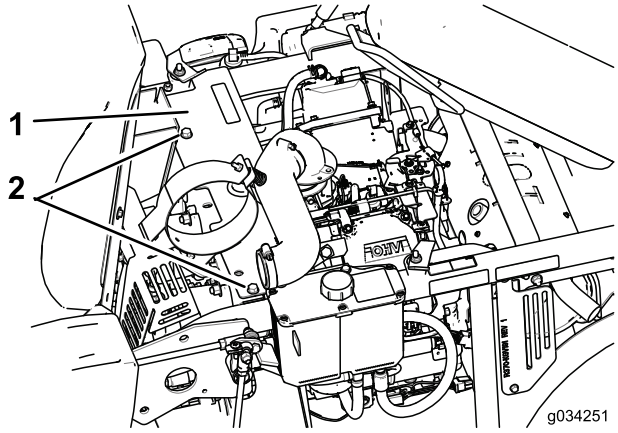


Figura 32

1. Placa
2. Parafusos

5. Lubrifique o braço intermédio da correia da bomba (Figura 29).
6. Instale a placa e o filtro de ar.

Lubrifique o cubo da roda giratória traseira.

Intervalo de assistência: Anualmente

1. Desligue o motor, espere até todas as peças em movimento pararem e retire a chave. Engate o travão de mão.

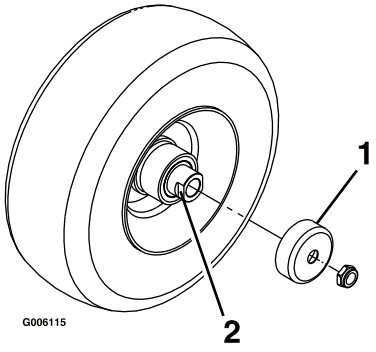


Figura 33

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

2. Eleve a dianteira da máquina e apoie-a em macacos.
3. Retire a roda giratória da forquilha da roda.
4. Remova os resguardos do vendante do cubo da roda.
5. Remova 1 das porcas do espaçador do conjunto do eixo na roda giratória.

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

   Nota: Os vedantes têm de ser substituídos.
9. Se a montagem do eixo tiver as porcas do espaçador removidas (ou soltas), aplique um adesivo de rosca a 1 porca do espaçador e enrosque-a no eixo com as partes planas para fora.

   Nota: Não enrosque a porca do espaçador até ao fim do eixo. Deixe cerca de 3 mm desde a superfície exterior do espaçador até à extremidade do eixo dentro da porca.
10. Insira o eixo e porca montados na roda do lado da roda com o novo vedante e rolamento.
11. 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.
12. Insira um segundo rolamento, um novo vedante na roda.
13. Aplique um adesivo de fixação da rosca ao segundo espaçador e enrosque-o no eixo com as partes planas para fora.
14. 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.
15. Instale os resguardos do vedante sobre o cubo da roda e insira a roda na forquilha. Instale o parafuso da roda e aperte completamente a porca.

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

Lubrificar a articulação do manípulo do travão

Intervalo de assistência: A cada 160 horas

1. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis parem, retire a chave e engate o travão de mão.
2. Lubrifique os casquilhos de estanho na articulação do manípulo do travão com um lubrificante em spray ou óleo leve (Figura 34).

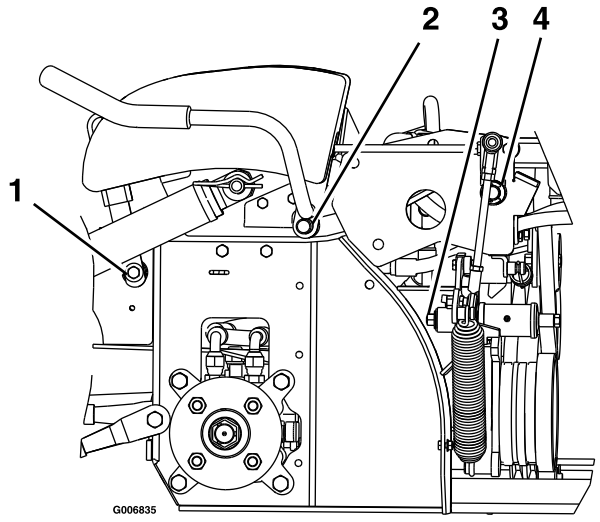


Figura 34

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 rolamentos da barra do travão

Intervalo de assistência: A cada 160 horas

1. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis parem, retire a chave e engate o travão de mão.
2. Solte o banco e incline-o para cima. Consulte Desengatar o banco (página 23).
3. Lubrifique os casquilhos de estanho em cada extremidade do eixo da barra do travão com um lubrificante em spray ou óleo leve (os casquilhos estão localizados dentro dos rolamentos flangeados).

Lubrificar as extremidades da barra de ligação ao volante

Intervalo de assistência: A cada 160 horas

1. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis parem, retire a chave e engate o travão de mão.
2. Solte o banco e incline-o para cima. Consulte Desengatar o banco (página 23).
3. Lubrifique cada extremidade das barras de ligação ao volante com um lubrificante em spray ou óleo leve.

Mude o óleo da caixa de velocidades

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas—Mude o óleo nas três caixas de velocidades. Adicione óleo conforme necessário até ficar nivelado com o tampão de escoamento de óleo.

A cada 100 horas—Mude o óleo nas três caixas de velocidades. Adicione óleo conforme necessário até ficar nivelado com o tampão de escoamento de óleo.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Desligue o motor, espere até todas as peças móveis pararem, retire a chave e engate o travão de mão.
3. Retire a caixa de velocidades e o conjunto do veio propulsor da plataforma do cortador. Guarde as peças para utilização posterior.
4. 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 35).

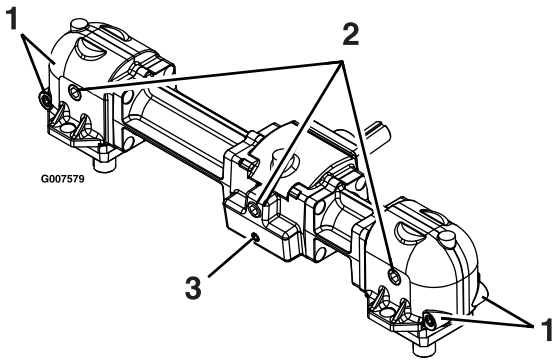


Figura 35

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

5. Retire os tampões magnéticos pequenos e limpe qualquer material acumulado nos tampões.
6. Aplique um selante de tubos Teflon® em todos os tampões magnéticos pequenos e instale-os na caixa de velocidades.
7. Instale a caixa de velocidades e o conjunto do veio propulsor para a plataforma do cortador.
8. 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.

9. Aplique um selante de tubos de Teflon nos três tampões de óleo grandes e instale-os na caixa de velocidades.

Manutenção do motor

⚠ AVISO

Tocar em peças quentes pode provocar ferimentos graves.

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

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 150 horas

A cada 250 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Substitua o filtro de ar primário e 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.

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

Remoção dos filtros

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Para aceder ao trinco inferior, retire o parafuso, abra o grampo e erga o filtro (Figura 36).

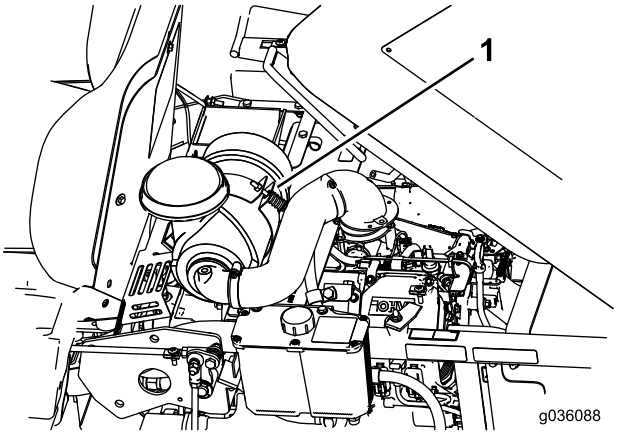


Figura 36

1. Parafuso e grampo

4. Liberte os trincos do filtro de ar e empurre a cobertura do filtro de ar para fora do corpo do filtro (Figura 37).
5. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar com ar comprimido.
6. Empurre suavemente o filtro primário para fora do corpo do filtro de ar (Figura 37).

Nota: Evite que o filtro bata na parte lateral do corpo.

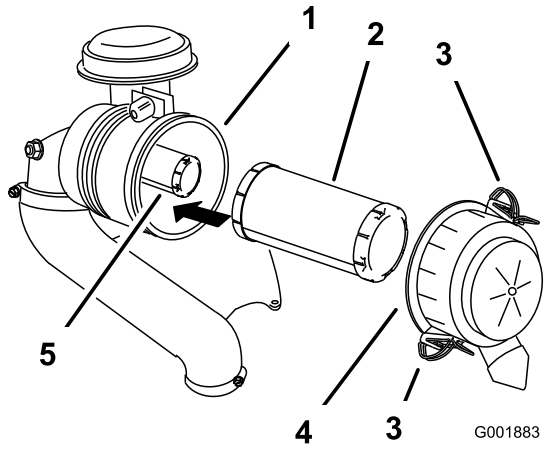


Figura 37

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

7. Retire o filtro de segurança apenas se pretender substitui-lo.

   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.

8. Inspecione o filtro principal para verificar se há danos olhando para o filtro com uma luz forte do lado de fora do filtro. Os furos no filtro surgem como pontos brilhantes. Se o filtro estiver danificado, deite-o fora.

Manutenção do filtro primário

- Se o filtro primário estiver sujo, dobrado ou danificado, substitua-o.
- Não limpe o filtro primário.

Manutenção do filtro de segurança

Substitua o filtro de ar, nunca o limpe.

Importante: Nunca tente limpar o filtro de segurança. Se o filtro de segurança estiver sujo, então o filtro principal está danificado. Substitua ambos os filtros.

Instalar os filtros

Importante: Só deve utilizar o motor quando ambos os filtros e cobertura estiverem montados; se não o fizer, poderá danificar o motor.

1. Se instalar filtros novos, verifique cada filtro para ver se existe defeito de transporte. Não utilize um filtro danificado.
2. Se substituir o filtro interior, deslize-o cuidadosamente para o corpo do filtro (Figura 37).
3. Deslize cuidadosamente o filtro principal sobre o filtro interior (Figura 37).

   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 macia central do filtro.

4. Volte a montar a cobertura do filtro e fixe os trincos (Figura 37).
5. Passe o filtro de ar pelo grampo e fixe-o com o parafuso que retirou anteriormente (Figura 36).

Verificação do óleo do motor

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

Capacidade de óleo: com substituição do filtro, 1,8 l; sem substituição do filtro, 1,6 l

Viscosidade: Consultar o gráfico seguinte.

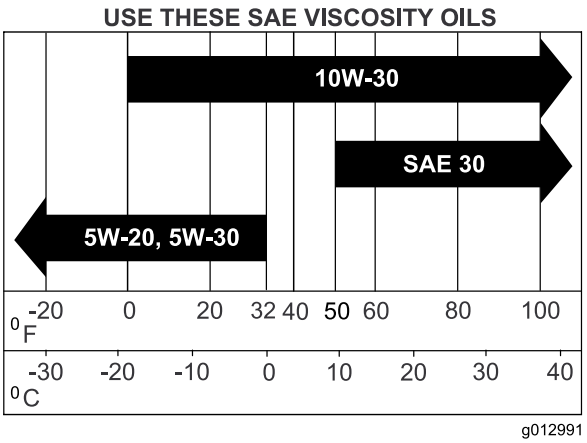


Figura 38

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

⚠ AVISO

Tocar em peças quentes pode provocar ferimentos graves.

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

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

óleo abaixo da marca inferior, pode provocar danos no motor.

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Deixe arrefecer o motor.
4. Subir o dispositivo de recolha
5. Limpe a zona em torno da vareta (Figura 39).
6. Retire a vareta do óleo e limpe o óleo.
7. Insira a vareta e empurre para baixo para o tubo.
8. Retire a vareta e leia o nível de óleo.
9. 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 39). Não encha demasiado.

   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.

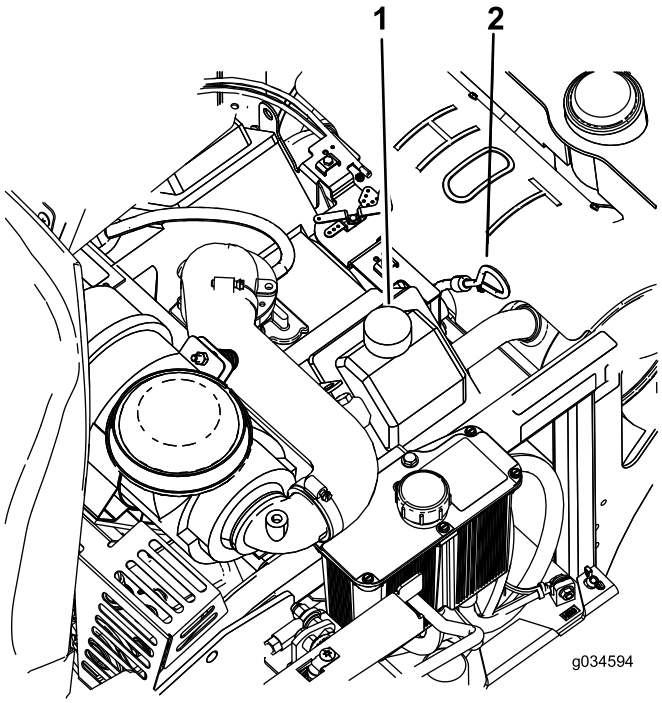


Figura 39

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.

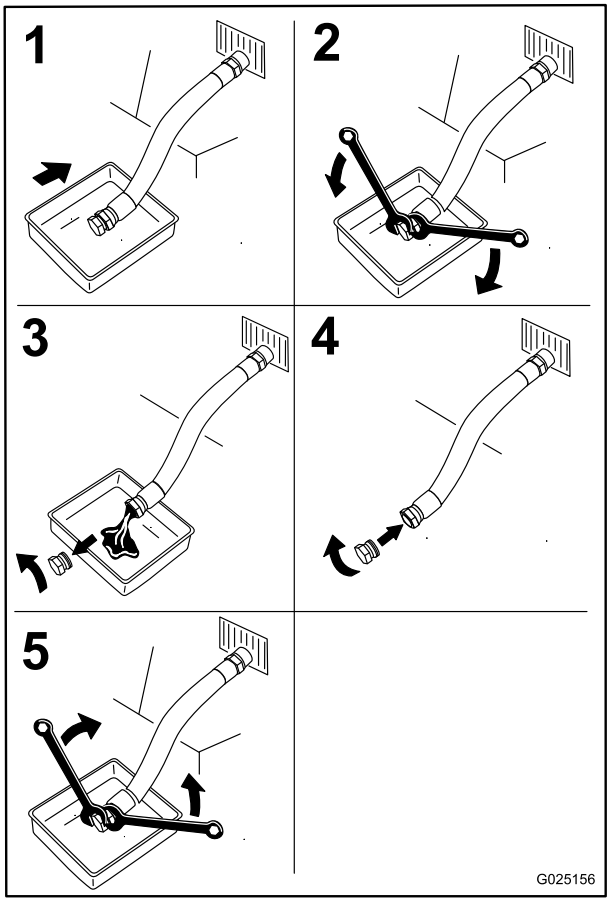


Figura 40

4. Deite lentamente cerca de 80% do óleo especificado no tubo de enchimento e adicione lentamente o óleo adicional para atingir a marca **Full** (cheio) na vareta (Figura 39).
5. Ligue o motor e conduza até uma superfície plana. Volte a verificar o nível de óleo (Figura 39).
6. Se necessário, adicione óleo para fazer subir o nível até à marca de cheiro na vareta.

Substituição do filtro de óleo do motor

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

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

1. Purgue o óleo do motor; consulte Mudança do óleo do motor (página 36).
2. Substitua o filtro do óleo do motor (Figura 41).

   Nota: Aguarde dois minutos até o novo óleo seja absorvido pelo novo material do filtro.

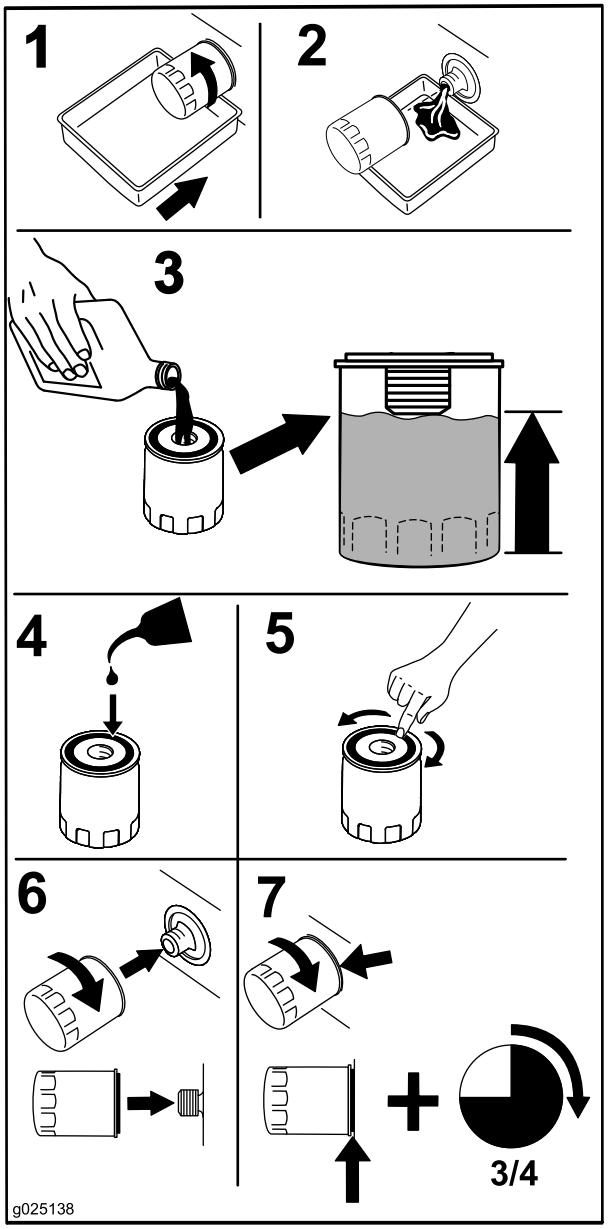


Figura 41

3. Encha o cárter com óleo novo adequado; consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 35).

Manutenção das velas incandescentes

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

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

Tipo: Champion® RC 12YC (ou equivalente)

Folga de ar: 0,76 mm

Desmontagem das velas de ignição

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de ponto morto para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Retire as velas.

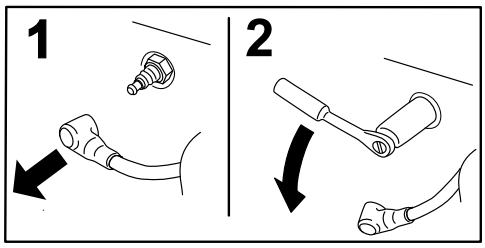


Figura 42

Verificar as velas

Importante: Substitua as velas que tiverem uma cobertura preta, os elétrodos gastos, uma película de óleo ou rachas.

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.

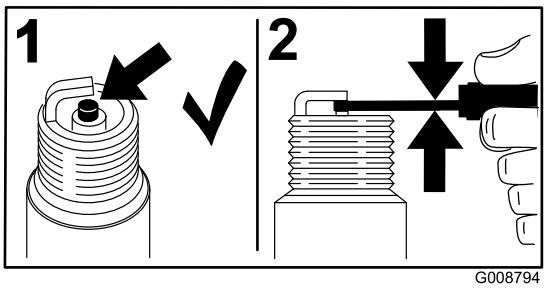


Figura 43

Colocar as velas

Aperte as velas da ignição com uma força de 24,4 a 29,8 N·m.

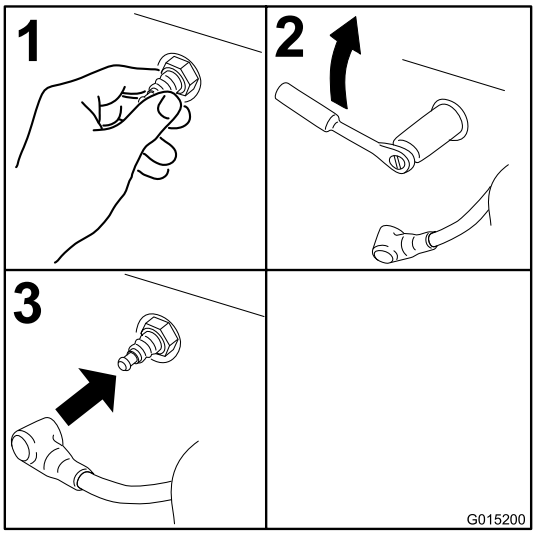


Figura 44

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 gasolina 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. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Deixe que a máquina arrefeça (Figura 45).

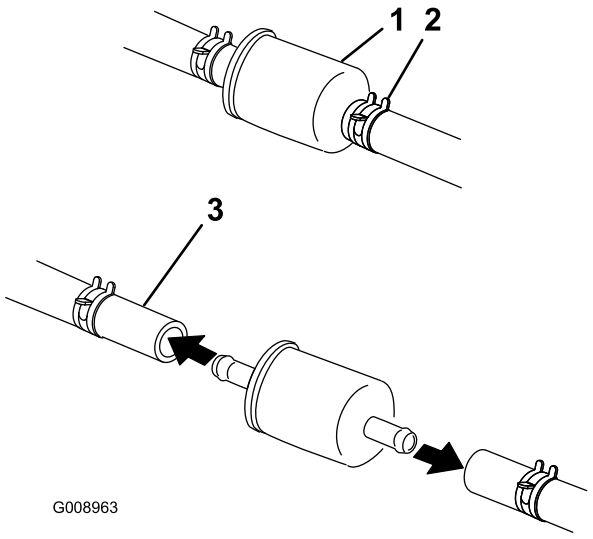


Figura 45

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

4. Aperte as pontas dos grampos da tubagem e afaste-as do filtro (Figura 45).
5. Retire o filtro das tubagens de combustível.
6. Instale um filtro novo e coloque as abraçadeiras junto ao filtro (Figura 45).

Nota: Instale as tubagens do combustível e prenda-as 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 serviço de assistência autorizado drena o depósito de combustível.

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: Mensalmente

⚠ PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância extremamente venenosa que pode provocar queimaduras graves.

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

Retirar a bateria

⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curtos-circuitos noutros componentes da máquina, produzindo faíscas. O mau contacto pode fazer explodir os gases das baterias, causando acidentes pessoais.

- **Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do veículo.**
- **Deverá evitar quaisquer curto–circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do veículo.**

⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria pode danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. O mau contacto pode fazer explodir os gases das baterias, causando acidentes pessoais.

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

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Desligue primeiro o cabo negativo (preto) da bateria do terminal negativo (preto) da bateria (Figura 46).
4. Deslize a tampa do terminal vermelho para fora do terminal positivo (vermelho) e remova o cabo positivo (vermelho) da bateria (Figura 46).
5. Retire as porcas de orelhas que fixam os ganchos em J (Figura 46)
6. Retire o grampo (Figura 46).
7. Retire a bateria.

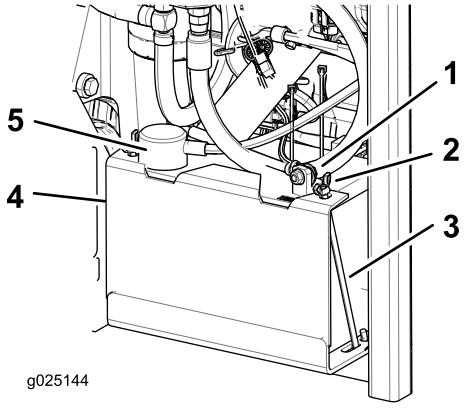


Figura 46

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

Montagem da bateria

1. Posicione a bateria na base com os pólos terminais afastados do depósito hidráulico (Figura 46).
2. Primeiro, ligue o cabo positivo (vermelho) ao terminal positivo da bateria.
3. Em seguida, 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 46).
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 46).

Carregamento da bateria

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

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

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. Carregue a bateria durante 10 a 15 minutos a 25 a 30 A ou 30 minutos a 10 A.
2. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 47).
3. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos; consulte Montagem da bateria (página 40).

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

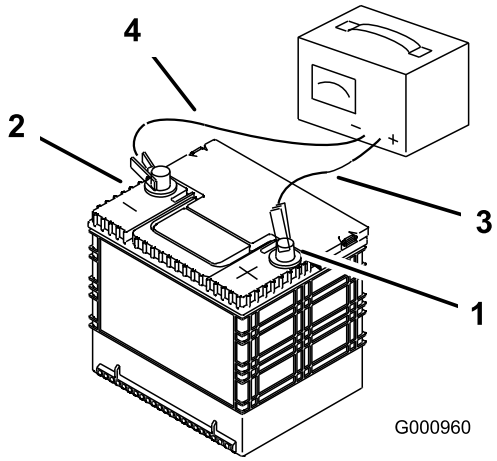


Figura 47

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

Manutenção dos fusíveis

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

1. 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 48).

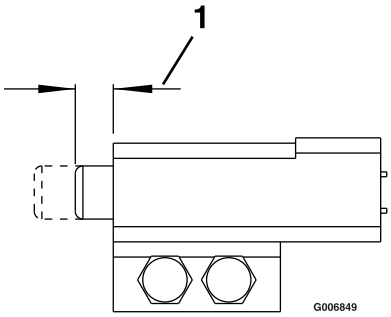


Figura 48

Procedimento de 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 com os terminais da bateria soltos ou corroídos; pode provocar danos elétricos no motor.

⚠ 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. 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.

⚠ AVISO

As baterias contém ácido e produzem gases explosivos.

- **Proteja os olhos e a cara das baterias, sempre.**
- **Não se incline sobre as baterias.**
- **Tenha a certeza da polaridade dos terminais da bateria e da polaridade dos cabos de arranque quando os prender à bateria.**

Nota: Certifique-se 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 que os veículos não se tocam e 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 49.

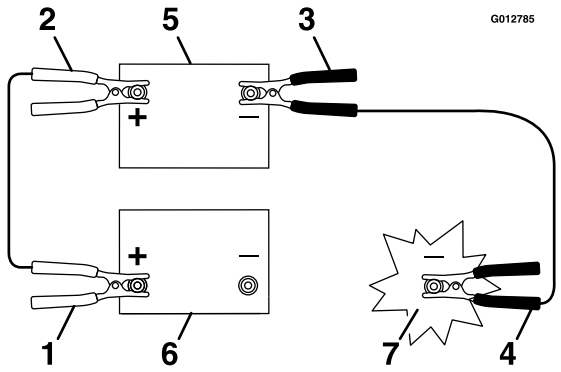


Figura 49

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 do veículo parado (não para o pólo da bateria negativo) longe da bateria e afaste-se.**
7. Ligue o veículo e retire os cabos pela ordem contrária à da ligação (a ligação do bloco do motor (preto) é a primeira a ser desligada).

Manutenção do sistema de transmissão

Ajustar o alinhamento

A maçaneta de alinhamento encontra-se debaixo do banco.

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 por cinco minutos para o óleo hidráulico subir até à temperatura de funcionamento. Pare a máquina e espere que todas as peças em movimento parem.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Solte o banco e incline-o para a frente para obter acesso ao manípulo do alinhamento. Consulte a Desengatar o banco (página 23).
4. Rode o botão para a direita para virar para a direita e rode para a esquerda para virar para a esquerda.
5. Ajuste em incrementos de 1/8 de volta até que a máquina se desloque a direito.
6. Verifique e certifique-se que a máquina não desliza quando está em ponto-morto com o travão de mão desengatado (Figura 50).

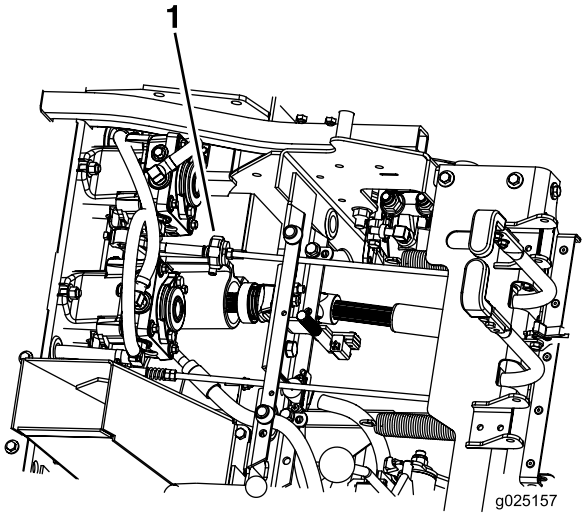


Figura 50

1. Manípulo de alinhamento

Verificar a 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: O pneu traseiro é um pneu semi pneumático e não requer a manutenção da pressão do ar.

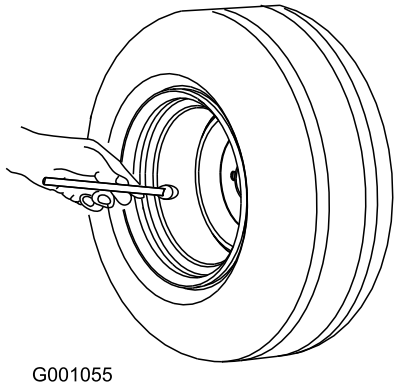


Figura 51

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

Verificar as porcas das rodas

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

A cada 500 horas

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

Verificar as porcas dos cubos das rodas

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 das articulações das rodas giratórias

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

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Retire o tampão antipoeira da roda giratória e aperte a porca de bloqueio (Figura 52 e Figura 53).
4. Aperte a 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 52 e Figura 53).

Importante: Certifique-se de que as anilhas de mola estão corretamente montadas como apresentado na Figura 52 e Figura 53.

5. Instale o tampão antipoeira.

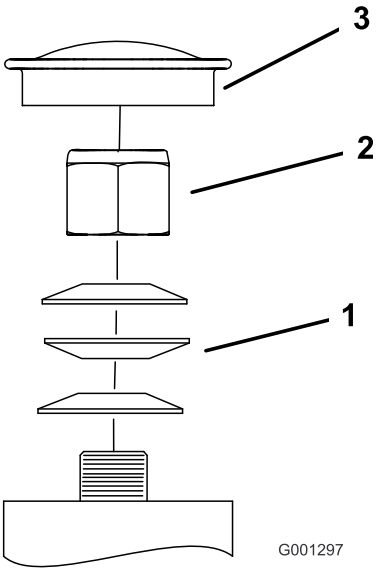


Figura 52

Roda giratória frontal

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

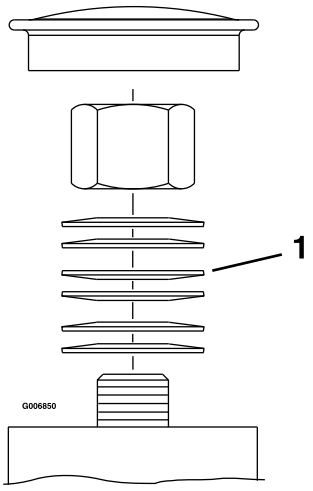


Figura 53

Roda giratória traseira

1. Anilhas da mola

Manutenção do sistema de arrefecimento

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

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Retire qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do refrigerador do óleo.

Antes de qualquer utilização, remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do painel 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. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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 a 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. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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.

Verifique e limpe as bombas hidráulicas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Solte o banco e incline-o para a frente. Consulte Desengatar o banco (página 23)
4. Limpe os detritos e relva das bombas hidráulicas.
5. Baixe o banco.

Manutenção dos travões

Ajustar o travão de mão

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

A cada 500 horas daí em diante

Siga este procedimento sempre que retirar ou substituir um componente do travão.

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Desative o travão de mão.
4. Solte o banco e incline-o para a frente. Consulte Desengatar o banco (página 23).
5. Verifique e assegure que não há nenhuma folga entre o manípulo do travão de mão e a ligação.
6. Se um ajuste é 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.

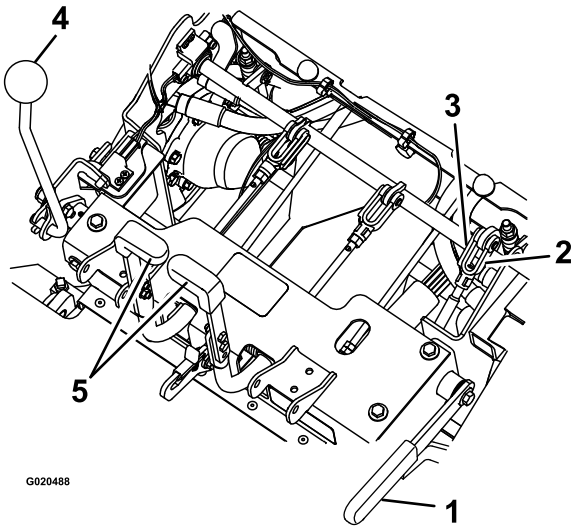


Figura 54

1. Travão de mão
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. 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.

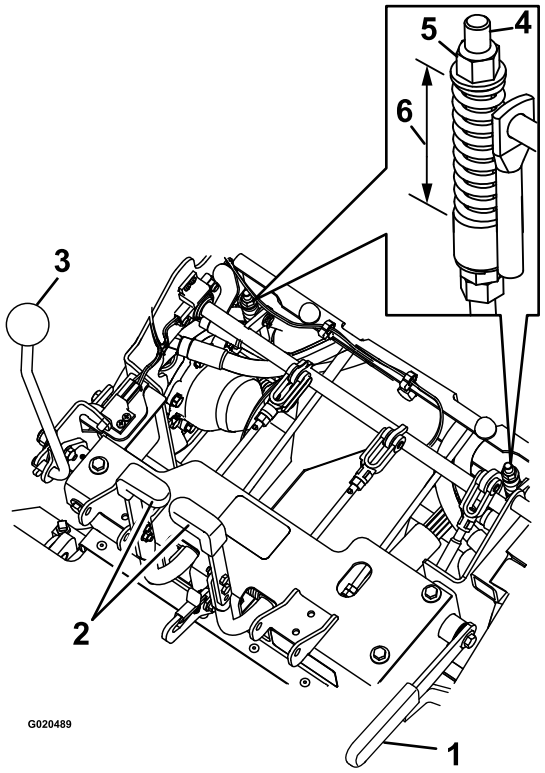


Figura 55

1. Travão de mão
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. A ligação deve medir entre 22,7 a 23,3 cm.

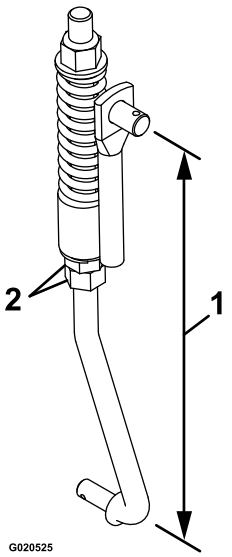


Figura 56

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

9. Engate e desengate os travões para verificar o engate e desengate apropriado. Efetue um novo 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

Inspecionar as correias

Intervalo de assistência: A cada 40 horas

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Com o motor desligado, engate a alavanca da PTO, depois retire o grampo 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 desimpedidas as correias de transmissão.
5. Desengate a alavanca da PTO.
6. Desaperte as guias da correia **A** e **B** (Figura 57).
7. Retire as correias.
8. Encaminhe as novas correias para as polias, como se mostra na Figura 57.

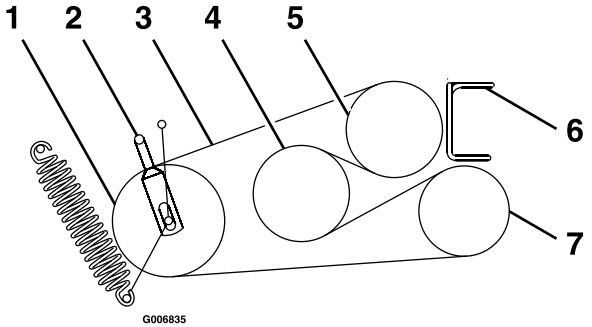


Figura 57

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 grampo para fixar a fita do travão.
12. Engate a alavanca da PTO.
13. 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 58.

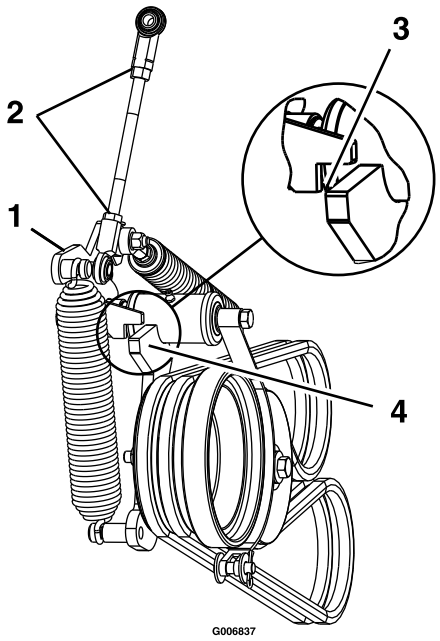


Figura 58

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

14. Aperte as porcas de bloqueio e desengate a alavanca da PTO.
15. Engate a alavanca da PTO e verifique o alinhamento.
16. Verifique e ajuste as guias da correia como se descreve em Ajustar as guias da correia (página 47).

Substituição da correia de transmissão da bomba

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Retire as correias da tomada de força; consulte Substituir as correias da PTO (página 46).
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 59).

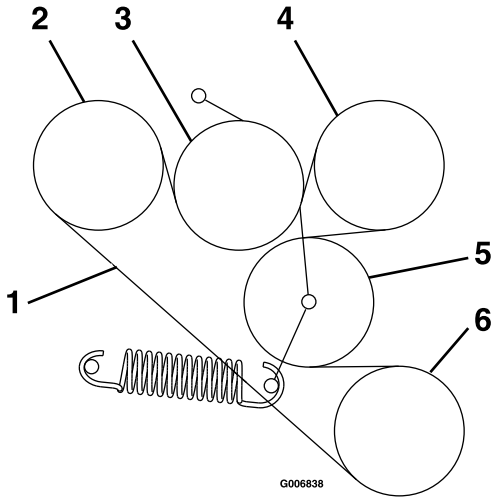


Figura 59

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

7. Instale as correias da PTO como se descreve em Substituir as correias da PTO (página 46).

Ajustar as guias da correia

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Engate a alavanca da PTO.
4. Ajuste as guias da correia como se mostra na Figura 60.

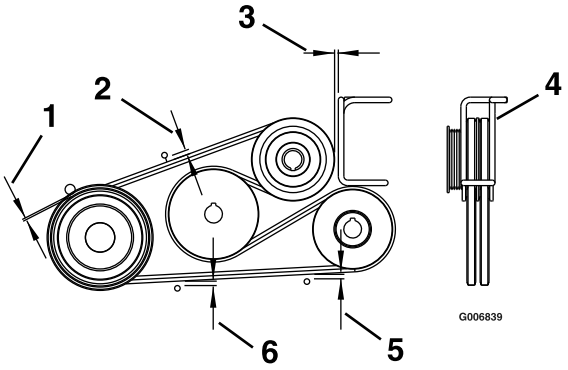


Figura 60

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. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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. Solte o banco e vire o assento 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 mão.
     D. Ajuste, ligeiramente, o comprimento da barra desapertando a porca de retenção e rodando a barra.

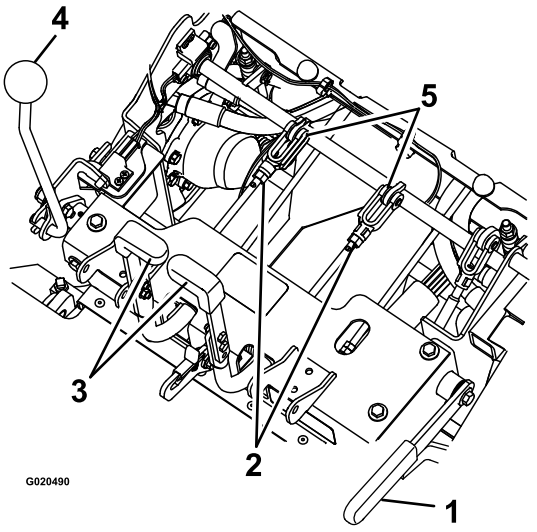


Figura 61

1. Travão de mão
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 mão e verifique as alavancas de direção.

Repita os passos C a E até alcançar até 3 mm de movimento.

F. Instale o conjunto da estrutura do banco, caso tenha sido retirado no passo A.

Ajustar a tensão da alavanca de controlo da velocidade

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Para ajustar a tensão, ajuste a porca da articulação que está localizada no fundo do veio de controlo de movimento na frente da consola direita (Figura 62).

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

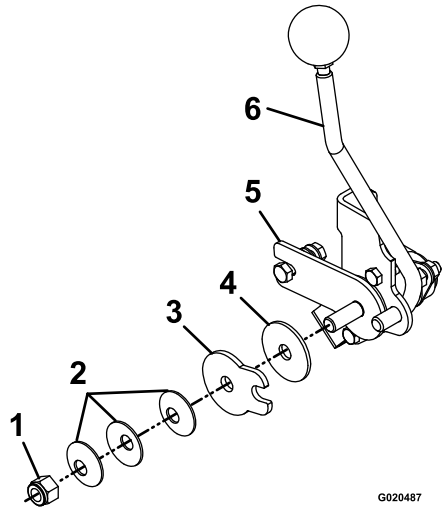


Figura 62

1. Porca da articulação
2. Anilhas da mola em disco
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 de controlo do movimento possa ser efetuado. Tocar em peças em movimento ou quentes pode provocar lesões graves.

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

⚠ 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. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Retire a ligação elétrica do interruptor de segurança do banco, localizado diretamente em frente do conjunto do interruptor do banco.
4. Faça este ajuste com as rodas motrizes a rodar. Erga a estrutura e coloque-a em macacos de forma a que as rodas motrizes rodem livremente.
5. Instale temporariamente um cabo auxiliar entre os terminais no conector da cablagem.
6. Ligue o motor.
7. Coloque a unidade a trabalhar durante, pelo menos, 5 minutos com a alavanca de controlo da velocidade no máximo para a frente para o óleo do sistema hidráulico subir até à temperatura de funcionamento.
8. Coloque a alavanca de controlo da velocidade na posição de ponto morto (totalmente para trás).
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 63).
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 63)

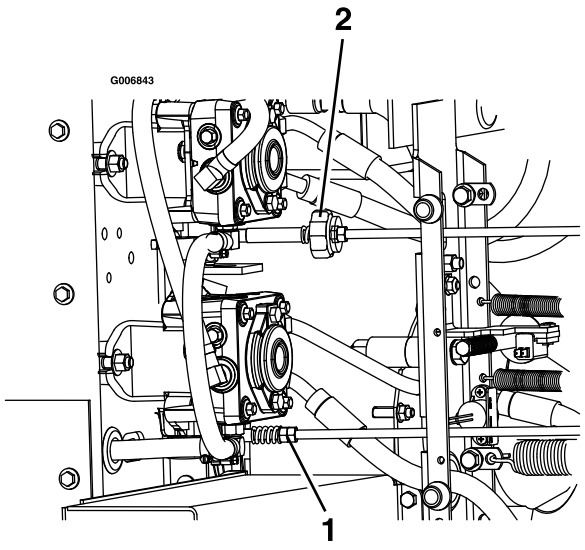


Figura 63

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. As rodas têm de parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.
13. Pare 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.
- Os parafusos de montagem do motor foram desapertados ou o motor foi movido ou substituído.
- Os parafusos de montagem do eixo intermédio foram desapertados ou o motor foi movido ou substituído.

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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 estejam alinhadas entre 0,8 a 1,6 mm (Figura 64).

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

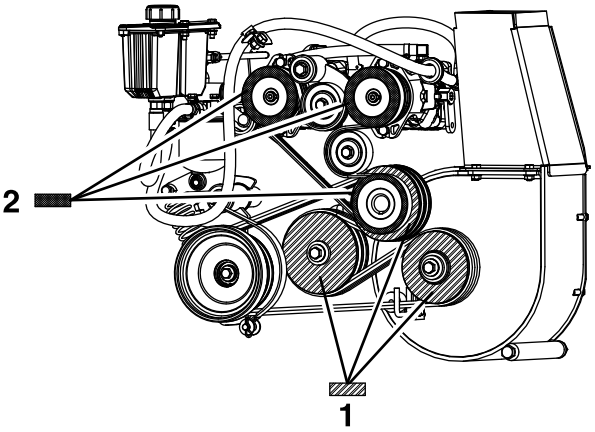


Figura 64

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

9. Aperte os quatro parafusos de montagem do motor e quatro parafusos de montagem do eixo secundário.
10. Verifique o alinhamento após apertar.
11. Instale a mola da tensão da correia da bomba.
12. Volte a colocar o depósito de combustível e instale as porcas de montagem do depósito.
13. Alinhe a polia de transmissão da bomba; consulte Alinhar a polia de transmissão da bomba (página 50).

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.
- O alinhamento da polia da PTO foi desempenhada; consulte Alinhar a polia de transmissão da PTO (página 50).

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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 64).
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 necessária se o soprador for retirado ou substituído ou se o braço intermédio da transmissão PTO for desmontado.

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Localize a mola do travão e enrosque as duas porcas de bloqueio para o fundo da barra da mola do travão (Figura 65).
4. Aperte as porcas de bloqueio juntas na extremidade da barra da mola do travão.

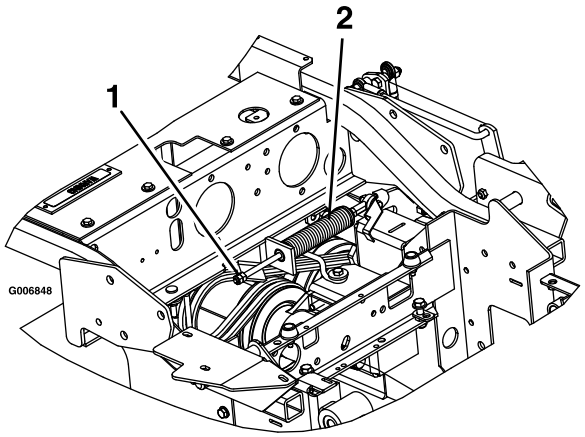


Figura 65

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

Ajustar a porta do dispositivo de recolha

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Desaperte as seis porcas das dobradiças da porta (Figura 66).
4. Abra a porta e coloque um elástico de borracha de 3/8" ou um tubo de 3/8" de diâmetro entre o dispositivo de recolha e a porta do dispositivo de recolha (Figura 66).
5. Feche a porta e empurre-a bem contra o dispositivo de recolha.
6. Aperte as dobradiças. Abra a porta do dispositivo de recolha e retire o elástico.

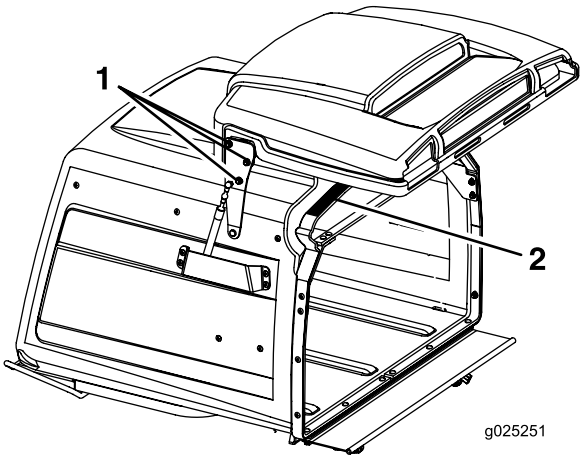


Figura 66

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

Manutenção do sistema hidráulico

Manutenção do sistema hidráulico

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

Importante: Utilize o fluído 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. Coloque a máquina numa superfície plana.
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.
4. Deixe o motor e o sistema hidráulico arrefecerem durante 10 minutos.

   Nota: Para obter uma leitura correta, verifique o nível de fluído hidráulico quando a máquina não estiver quente.
5. Levante o dispositivo de recolha.
6. Limpe a zona em torno da vareta do reservatório do sistema hidráulico (Figura 67).
7. Retire a vareta do reservatório hidráulico (Figura 67).

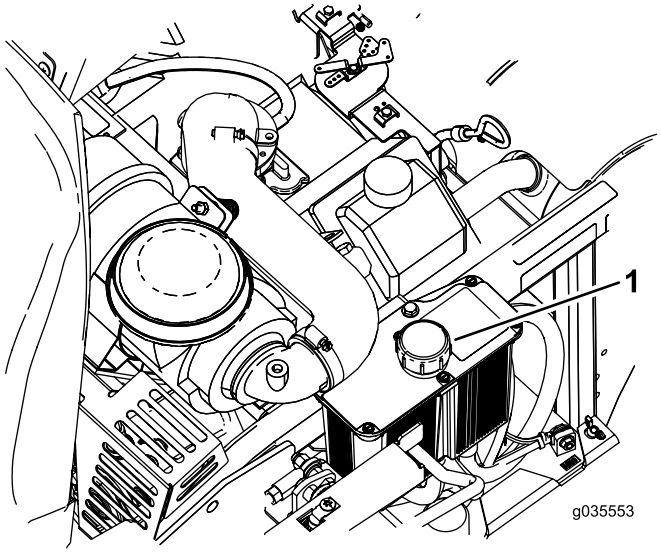


Figura 67

1. Vareta no reservatório hidráulico

8. Limpe a vareta e enrosque a vareta no reservatório.
9. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade (Figura 68). Se o nível de fluido estiver na marca para adicionar, verta lentamente apenas o fluido suficiente no reservatório hidráulico para fazer subir o nível para a linha full (cheio).

   Importante: Não encha demasiado as unidades hidráulicas com fluído, pois isto pode causar danos. Não coloque a máquina a trabalhar com o fluído abaixo da marca add (adicionar).
10. Volte a introduzir a vareta do óleo.

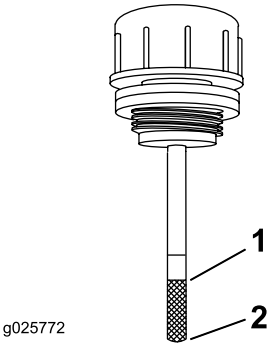


Figura 68

1. Carga total
2. Adicione

⚠ AVISO

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

- **Se for derramado fluido para a pele, este deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico que esteja familiarizado com este tipo de ferimento. Se este procedimento não for seguido, existe o risco de gangrena.**
- **Mantenha corpo e mãos longe de fugas de pequenos orifícios ou bicos que projetem fluido hidráulico sob alta pressão.**
- **Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.**
- **Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.**
- **Antes de colocar o sistema sob pressão, verifique que todas as tubagens e mangueiras do fluido hidráulico se encontram em bom estado de conservação; verifique também que todas as ligações hidráulicas e bocais estão bem apertados.**

Substituição do filtro hidráulico

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 fluído 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 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. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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.

   Nota: Não mude o fluído do sistema hidráulico (excepto o que possa ser drenado quando mudar o filtro), excepto 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 52).
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 frente para a posição de aceleração total.
10. Desloque as alavancaa de controlo da velocidade para a posição aceleração total e trabalhe com a máquina durante vários minutos. Desligue a máquina e verifique o nível de fluido.

Manutenção da plataforma do cortador

Nivelar a plataforma do cortador

Configurar a máquina

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
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.
4. Verifique a pressão dos pneus motrizes. Se necessário, ajuste a pressão para 1,03 bar.

Nivelar a plataforma

1. Pare a máquina e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Verifique se todos os contrapinos estão nos orifícios de 7,62 cm de altura da plataforma do cortador com os espaçadores debaixo dos contrapinos (Figura 69)

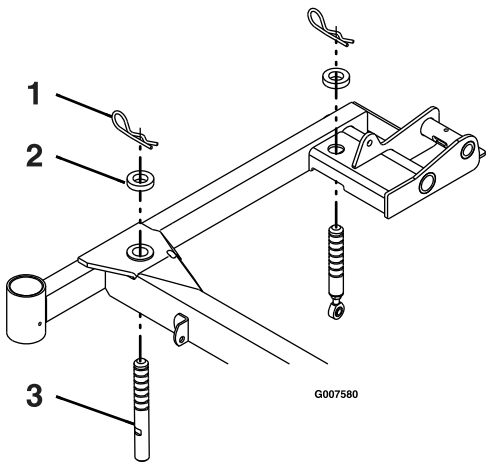


Figura 69
Lado direito mostrado

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

4. 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 69).

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

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 diariamente para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Lime qualquer amolgadela e afie as lâminas conforme o necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro. Para uma afiação e substituição adequadas, pode optar por ter lâminas adicionais sempre à mão.

⚠ PERIGO

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.

- **Inspecione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste.**
- **Substitua as lâminas gastas ou danificadas.**

Antes de inspecionar ou fazer a manutenção das lâminas

Pare o carro numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO) e aplique o travão de mão. Rode a chave da ignição para a posição OFF (desligar). Retire a chave.

Verificar as lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Levante a plataforma do cortador e fixe-a na posição mais elevada. Consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 23).
2. Inspecione as extremidades de corte (Figura 70). Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas retire e afie as lâminas. Consulte Afiar as lâminas (página 55).
3. Inspecione as lâminas, especialmente a área curva (Figura 70). Se verificar quaisquer danos, desgaste, ou a formação de ranhuras nesta área (Figura 70), instale imediatamente uma lâmina nova.

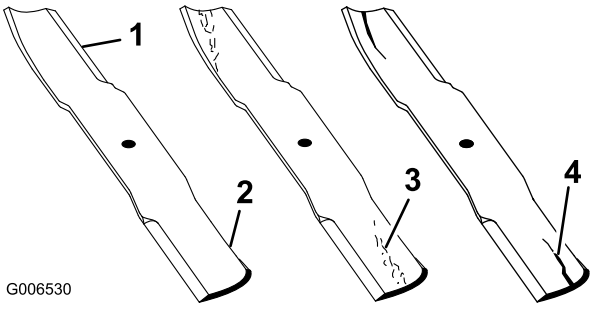


Figura 70

1. Extremidade de corte
2. Área curva
3. Desgaste/formação de ranhuras
4. Fissuras

4. Baixe a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. Consulte Baixar a plataforma do cortador para a posição de funcionamento. (página 24).

Deteção de lâminas dobradas

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Rode uma lâmina como se mostra na Figura 71.
4. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte na posição **A** da lâmina (Figura 71). Anote esta medida.

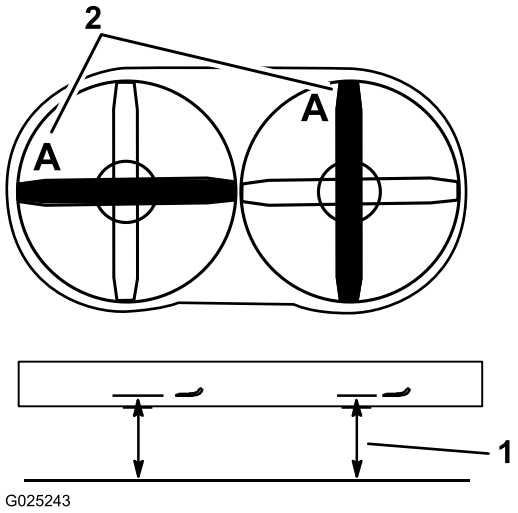


Figura 71

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

5. Rode a extremidade oposta da lâmina para a posição **A**.
6. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte da lâmina na mesma posição que no passo 3 acima. A diferença entre as dimensões obtidas nos

passos 3 e 5 não pode ser superior a 3 mm. Se esta medida exceder 3 mm, a lâmina está dobrada e tem de ser substituída; consulte Retirar as lâminas (página 55) e Instalação das lâminas (página 56).

7. Repita os passos anteriores para o lado oposto.

⚠ AVISO

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

- **Substitua sempre as lâminas dobradas ou danificadas.**
- **Nunca lime nem crie entalhes afiados nas extremidades ou superfícies da lâmina.**

Retirar as lâminas

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

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

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 23).
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 72).

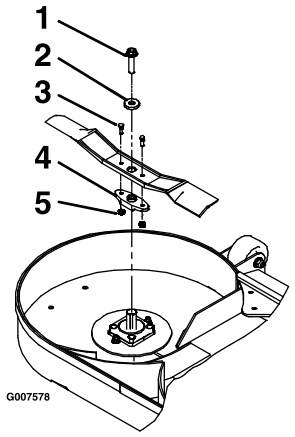


Figura 72

1. Parafuso da lâmina – aperte com 115-149 N·m
2. Anilha
3. Pernos de corte – aperte com 922-1130 N·cm
4. Transmissão da lâmina
5. Porcas de bloqueio

4. Retire o condutor da lâmina da lâmina existente (Figura 72).

Afiar as lâminas

⚠ AVISO

Ao afiar as lâminas podem ser projetados pedaços de lâmina que podem provocar ferimentos graves.

Use uma proteção adequada para os olhos quando estiver a afiar as lâminas.

1. Utilize uma lima para afiar aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 73). Mantenha o ângulo original. A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

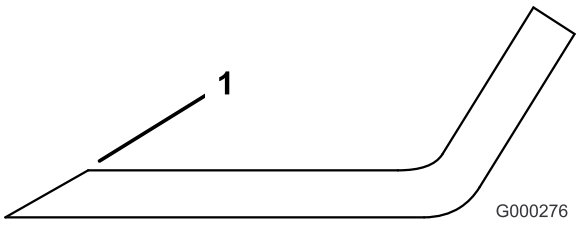


Figura 73

1. Afie de acordo com o ângulo original

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 74). Se a lâmina ficar na horizontal é porque está equilibrada e pode ser utilizada. Se a lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal da extremidade da aba apenas. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

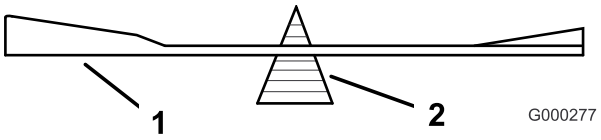


Figura 74

1. Lâmina
2. Equilibrador

Instalação das lâminas

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

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 72).
2. Aperte os parafusos com uma força de 922 a 1130 N cm.

   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 72).
4. Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 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 24).

⚠ 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. Desligue o motor, espere até todas as peças em movimento pararem e retire a chave. Engate o travão de mão.
2. Levante a plataforma do cortador e prenda-a com pinos de bloqueio. Consulte Levantar a plataforma do cortador para a posição de manutenção (página 23).
3. Retire os grampos e anilhas no topo da mola que ajuda à elevação da plataforma em cada lado da máquina (Figura 75).

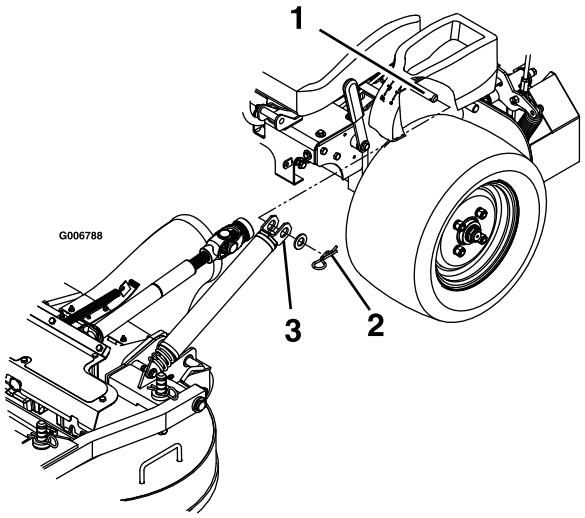


Figura 75

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

4. Retire a mola do ancoragem da mola. Repita no outro lado da máquina.
5. 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 24).

   Nota: A plataforma do cortador torna-se mais pesada uma vez que as molas sejam retiradas das ancoragens. Baixe a plataforma do cortador cuidadosamente.
6. Retire os pinos de sujeição na frente dos braços de ambos os lados da máquina (Figura 76).

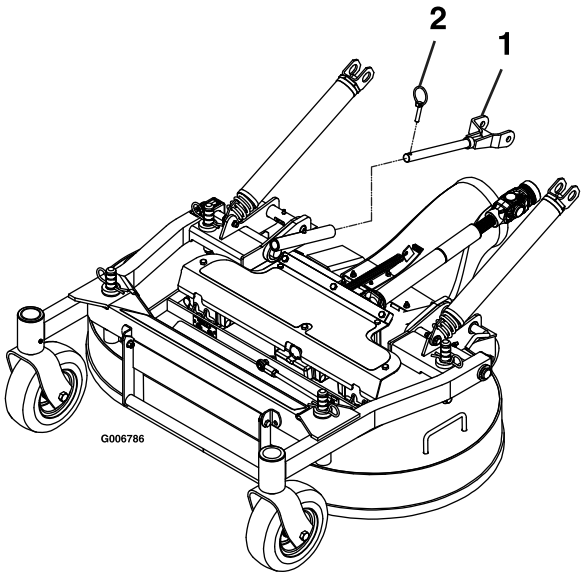


Figura 76

1. Deslize o braço para o tubo do braço da plataforma.
2. Fixe o braço do pino de empurrar com o pino de sujeição.

7. Desaperte os parafusos na proteção de borracha (Figura 77).

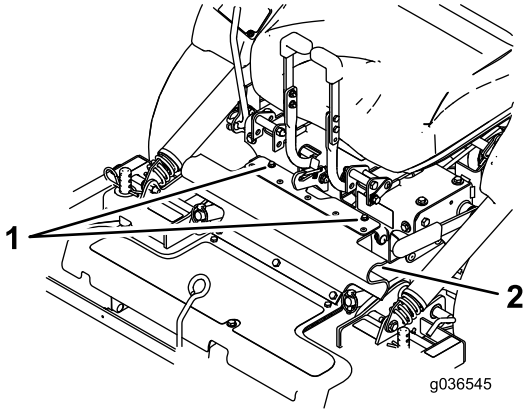


Figura 77

1. Parafusos
2. Proteção de borracha

8. Solte o banco e desligue o veio da transmissão utilizando o acoplador rápido no eixo secundário (Figura 78).

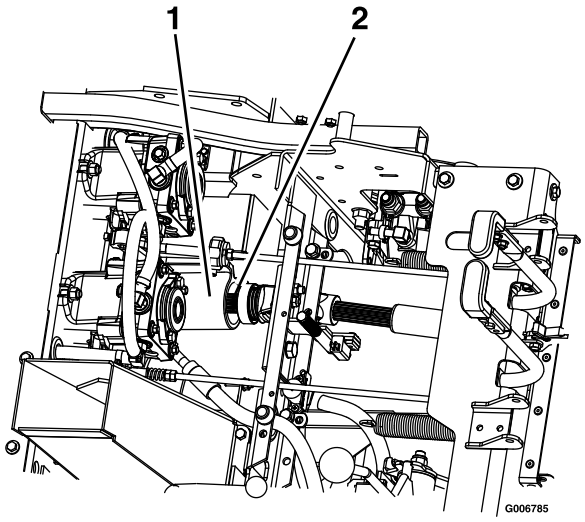


Figura 78

1. Eixo secundário
2. Veio propulsor

9. 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. Desligue o motor, espere até todas as peças em movimento pararem e retire a chave. Engate o travão de mão.
2. 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.

3. Solte o banco e incline-o para a frente.
4. Instale o veio de transmissão no eixo secundário (Figura 78).
5. Alinhe os tubos dos braços de empurrar da plataforma do cortador com os braços de empurrar da máquina e empurre a plataforma do cortador para trás.
6. Fixe os braços com os pinos de sujeição à esquerda e direita da máquina (Figura 76).
7. Alinha a parte superior da proteção de borracha e fixe-a com os parafusos (Figura 77).
8. Liberte os pinos de bloqueio da plataforma do cortador de cada lado, levante 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 23).
9. Instale as molas nos pinos de ancoragem da mola debaixo das consolas esquerda e direita e fixe com uma anilha e um grampo (Figura 75).
10. 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 24).

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 79).

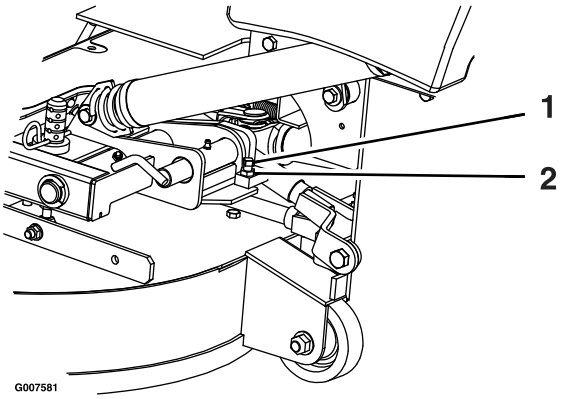


Figura 79

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

Limpar debaixo do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Desloque a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO-MORTO para parar a máquina.
2. Desengate a PTO, engate o travão de mão, desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.
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 23).
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 24).

Limpar os detritos da máquina

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Desligue o motor, espere até todas as peças em movimento pararem e retire a chave. Engate o travão de mão.
2. Limpe o óleo, detritos ou amontoados de relva da máquina, principalmente à volta do depósito de combustível, do motor e da área de escape.

Eliminar o lixo

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

Armazenamento

Limpeza e armazenamento

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

   Importante: Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, bombas e motores.
3. Verifique o travão; consulte Operar o travão de mão (página 18).
4. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte Manutenção do filtro de ar (página 34).
5. Lubrifique a máquina; consulte a Lubrificação da máquina (página 30)
6. Substitua o óleo do cárter; consulte a Mudança do óleo do motor (página 36).
7. Verifique a pressão dos pneus; consulte a Verificar a pressão dos pneus (página 42).
8. Substitua os filtros hidráulicos; consulte a Substituição do filtro hidráulico (página 52).
9. Carregue a bateria, consulte a Carregamento da bateria (página 40).
10. Raspe qualquer acumulação de relva e sujidade da parte inferior do cortador e, em seguida, lave o cortador com uma mangueira de jardim.

    Nota: Coloque a máquina a funcionar com o interruptor de controlo da lâmina (PTO) engatado e o motor ao ralenti alto durante 2 a 5 minutos após a lavagem.
11. Verifique o estado das lâminas, consulte Verificar as lâminas (página 54).
12. Para um armazenamento superior a 30 dias, prepare a máquina da seguinte forma:

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

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

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

C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, a seguir, faça a drenagem do depósito de combustível; consulte Manutenção do depósito de combustível (página 39).

D. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até parar.

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

Importante: Não armazene combustível estabilizado/condicionado mais de 90 dias.

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

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

15. 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
A luz indicadora de avaria acende.	1. O motor está muito quente.	1. Desligue o motor e deixe arrefecer.
	2. Há gasolina antiga no depósito de gasolina.	2. Utilize gasolina nova.
	3. O filtro de ar está sujo.	3. Certifique-se de que o filtro de ar e o pré-filtro estão limpos. Proceda à substituição, se necessário.
	4. A bateria está descarregada.	4. Carregue ou substitua a bateria.
	5. Filtros de combustível incorretos estão a ser utilizados ou os filtros de combustível estão sujos.	5. Contacte um serviço de assistência autorizado
	6. Existe fornecimento de baixa tensão da bateria.	6. Certifique-se que uma bateria de 12 V boa está a ser utilizada e está completamente carregada.
	7. Está um fusível queimado.	7. Verifique e substitua quaisquer fusíveis queimados.
O arranque elétrico não dá sinal.	1. A tomada de força está engatada.	1. Desengate a PTO.
	2. O travão de mão não está acionado.	2. Engate o travão de mão.
	3. A alavanca de controlo da velocidade não está na posição de ponto morto.	3. Certifique-se que a alavanca de controlo da velocidade está na posição de ponto morto
	4. A bateria não tem carga completa.	4. Carregue a bateria.
	5. As ligações elétricas estão corroídas, soltas ou danificadas.	5. Verifique se as ligações elétricas estão a fazer bom contacto.
	6. O fusível está queimado.	6. Substitua o fusível queimado.
	7. O interruptor ou relé está gasto ou danificado.	7. Contacte um representante autorizado de assistência
O motor não arranca, o arranque é difícil ou não fica a trabalhar.	1. O depósito de combustível está vazio.	1. Encha o depósito de combustível.
	2. O nível de óleo no cárter está baixo.	2. Junte óleo ao cárter.
	3. O regulador e estrangulador não estão na posição correta.	3. Certifique-se de que o controlo do acelerador está a meio entre as posições Lento e Rápido e que o estrangulador está na posição fechado/ligado para um motor frio ou na posição aberto/desligado para um motor quente.
	4. Há sujidade no filtro de combustível.	4. Substitua o filtro de combustível.
	5. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	5. Contacte um representante autorizado de assistência
	6. O filtro de ar está sujo.	6. Limpe ou substitua o filtro de ar.
	7. As ligações elétricas estão corroídas, soltas ou danificadas.	7. 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.
	8. O interruptor ou relé está gasto ou danificado.	8. Contacte um representante autorizado de assistência
	9. A vela de ignição está corroída ou com folga indevida.	9. Ajuste ou substitua a vela de ignição.
	10. O cabo da vela de ignição não está ligado.	10. Verifique a ligação do fio da vela.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
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. 2. Limpe o elemento do filtro de ar. 3. Junte 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
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 para o motor estão obstruídas.	1. Reduza a velocidade. 2. Junte óleo ao cárter. 3. Retire as obstruções das aletas de refrigeração e das passagens de ar.
O cortador puxa para a esquerda ou para a direita (com as alavancas totalmente para a frente).	1. O alinhamento precisa de ser ajustado. 2. A pressão dos pneus não está correta. 3. O indicador de marcha-atrás e a ligação de controlo da velocidade precisam de ajustes.	1. Ajustar o alinhamento. 2. Ajuste a pressão dos pneus. 3. Ajuste o indicador de marcha-atrás e a ligação de controlo da velocidade.
A máquina não anda.	1. A válvula de distribuição não está bem fechada. 2. A correia de transmissão ou da bomba está gasta, larga ou partida. 3. A correia de transmissão ou da bomba está fora de uma polia. 4. A mola intermédia está partida ou em falta. 5. O nível do fluido hidráulico está baixo ou demasiado quente.	1. Aperte a válvula de distribuição. 2. Substitua a correia. 3. Substitua a correia. 4. Substitua a mola. 5. Adicione fluido hidráulico ao reservatório ou deixe arrefecer.
A máquina vibra de forma anormal.	1. As lâmina(s) de corte está/estão empenada(s) ou desequilibrada(s). 2. O parafuso de montagem da lâmina está solto. 3. Os parafusos de montagem do motor estão soltos. 4. Existe uma polia do motor, polia intermédia ou polia das lâminas solta. 5. A polia do motor está danificada. 6. O eixo da lâmina está empenado. 7. A correia está danificada.	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 representante autorizado de assistência 6. Contacte um representante autorizado de assistência 7. Instale uma nova correia.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
A máquina produz uma altura de corte irregular.	1. A(s) lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. A lâmina(s) de corte está/estão empenada(s). 3. A plataforma do cortador não está nivelada. 4. A parte de baixo do cortador está suja. 5. A pressão dos pneus não está correta. 6. Os espaçadores estão no local errado. 7. As pontas das lâminas adjacentes estão a uma altura de corte irregular. As pontas das lâminas devem estar alinhadas com uma diferença inferior a 5 mm que é aproximadamente a espessura de uma lâmina.	1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 3. Nivele a plataforma do cortador na horizontal e de trás para a frente. 4. Limpe a parte de baixo do cortador. 5. Ajuste a pressão dos pneus nas rodas motrizes. 6. Posicione os espaçadores por baixo dos grampos. 7. Substitua lâminas, eixos e (ou) verifique se a plataforma do cortador se encontra danificada.
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

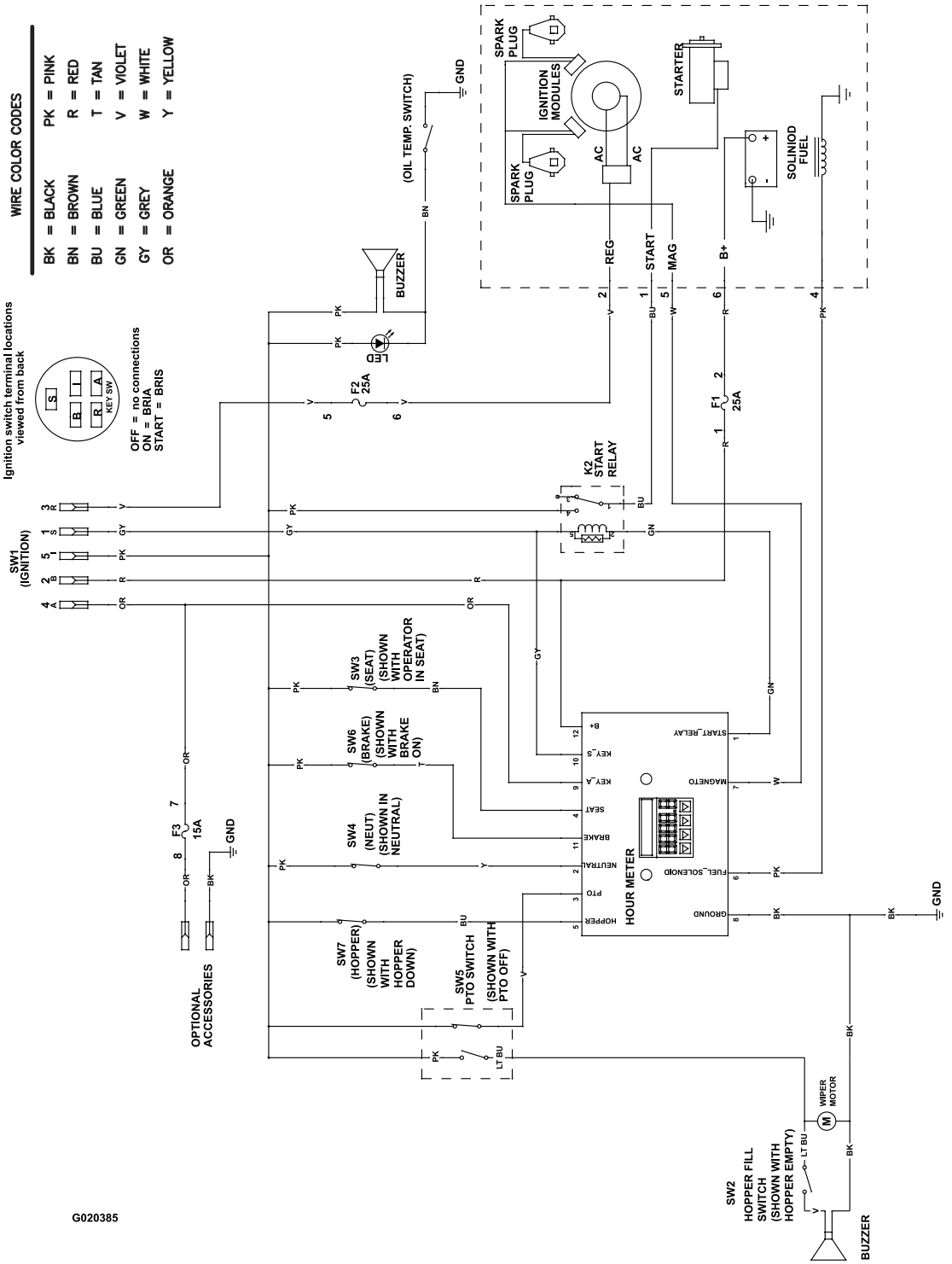
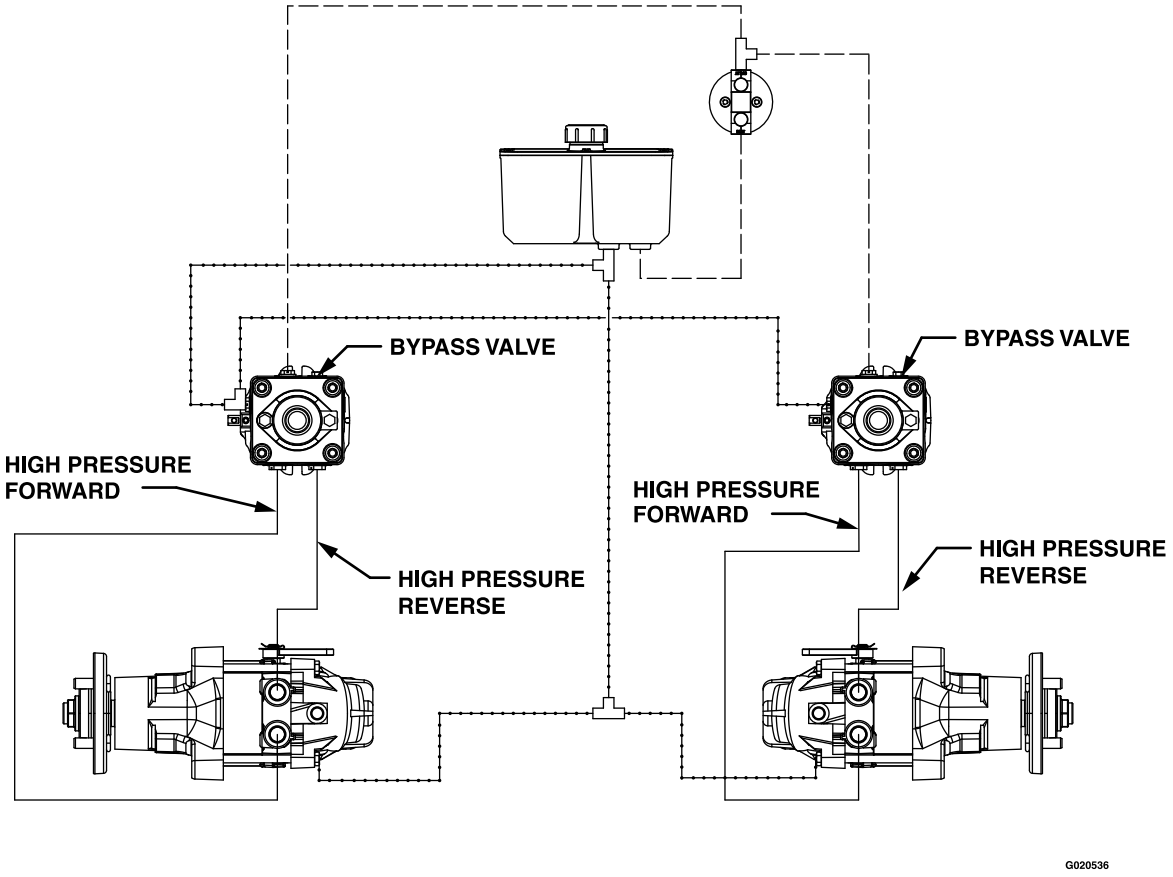


Diagrama de cabos (Rev. A)



HIGH PRESSURE

CHARGE PUMP

CASE DRAIN

Diagrama hidráulico (Rev. A)

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

Distribuidor:	País:	Telefone:	Distribuidor:	País:	Telefone:
Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	México	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Reino Unido	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egito	202 519 4308	Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marrocos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611	Victus Emak	Polónia	48 61 823 8369

Aviso de privacidade europeu

As informações que a Toro recolhe
Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e 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.

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 SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS, CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

A forma como a Toro utiliza as informações
A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, representantes ou outros parceiros de negócios 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 seus sistemas devidamente para sua própria proteção e de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais
Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais
Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também damos todos os passos para manter a precisão e o estado atual das informações pessoais.

Aceder e corrigir as suas informações pessoais
Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através de e-mail em legal@toro.com.

Lei do consumidor australiana

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu representante Toro local.

A garantia Toro

Profissional
paisagístico
empreiteiro paisagístico
(LCE)

Condições e produtos abrangidos

A Toro Company e a sua afiliada, Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, comprometem-se perante o comprador original a reparar os produtos Toro indicados, se houver defeitos de materiais ou de fabrico.

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

Produtos	**Período da garantia**
Cortadores com operador apeado	
Cortadores de 53 cm – Utilização residencial[1]	2 anos
Cortadores de 53 cm – Utilização comercial	1 ano
Cortadores de 76 cm – Utilização residencial[1]	2 anos
Cortadores de 76 cm – Utilização comercial	1 ano
Cortadores de relva de tamanho médio com operador apeado	2 anos
• Motor	2 anos[2]
Cortadores GrandStand®	5 anos ou 1200 horas[3]
• Motor	2 anos
Cortadores de relva Z Master® série 2000	4 anos ou 500 horas[3]
• Motor	2 anos[2]
Cortadores de relva Z Master® série 3000	5 anos ou 1200 horas[3]
• Motor	2 anos[2]
Cortadores de relva Z Master® série 5000 e 6000	5 anos ou 1200 horas[3]
• Motor	2 anos[2]
Cortadores de relva Z Master® série 7000	5 anos ou 1200 horas[3]
• Motor	2 anos[2]
Todos os cortadores	
• Bateria	2 anos
• Acessórios	2 anos

[1]Utilização residencial significa a utilização do produto em sua casa. A utilização em mais do que um local é considerada uso comercial ao qual se aplicaria a garantia comercial.

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

[3]O que ocorrer primeiro.

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

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

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

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

   Consulte a lista de distribuidores em anexo.

Responsabilidades do proprietário

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

Itens e condições não abrangidos

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

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

Condições gerais

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