Form No. 3385-564 Rev A

TORO®

Count on it.

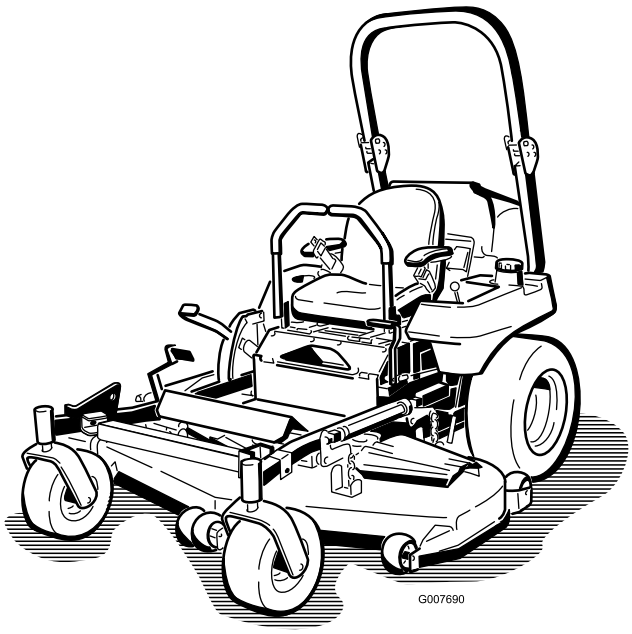
Manual do utilizador

Cortador de relva com operador montado Z Master® série Professional 7000

Cortador de descarga lateral TURBO FORCE® com 132 cm ou 152 cm

Modelo nº 74264TE—Nº de série 313000001 e superiores

Modelo nº 74265TE—Nº de série 313000001 e superiores



G007690

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

CE

3385-564 A

Este produto cumpre todas as directivas europeias relevantes, para mais informações consultar a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

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 efectuar a sua manutenção de forma adequada de forma a evitar ferimentos e evitar danos no produto. A utilização correcta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar directamente a Toro em www.toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um serviço 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.

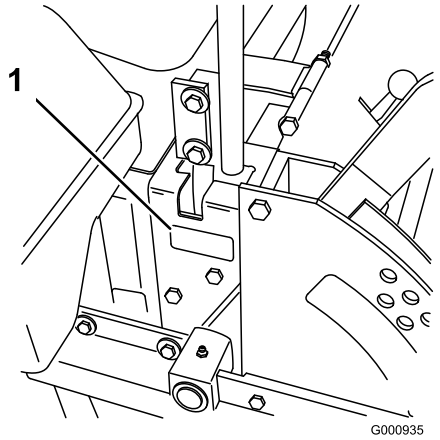


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 2D), que identifica 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.

© 2014—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

Introdução 2
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 15
Comandos 15
Funcionamento 17
Abastecimento de combustível 17
Preparado para Biodiesel 17
Enchimento do depósito de combustível 18
Verificação do nível de óleo do motor 18
Mudar os depósitos de combustível 18
Utilizar o sistema de protecção anti-capotamento (ROPS) 18
Pense em primeiro lugar na segurança 19
Operar o travão de mão 20
Ligar e desligar o motor 21
Operar a tomada de força (PTO) 22
O sistema de segurança 23
Conduzir para a frente ou para trás 24
Parar a máquina 24
Ajuste da altura de corte 25
Ajustar os rolos anti-danos 25
Regular o abafador de fluxo 26
Posicionar o abafador de fluxo 26
Utilizar a alavanca de assistência da elevação 27
Posicionamento do banco 27
Alteração da suspensão do banco 27
Desengatar o banco 28
Empurrar a máquina à mão 28
Utilizar a descarga lateral 28
Operar com o sensor de sobreaquecimento 29
Transportar máquinas 29
Colocar máquinas num atrelado ou carrinha 29
Utilizar o Z Stand® 30
Sugestões de utilização 31
Manutenção 33
Plano de manutenção recomendado 33
Lubrificação 34
Lubrificação 34
Lubrificar a plataforma de corte e os braços intermédios da correia 35
Lubrificar os cubos da roda giratória 35
Manutenção do motor 36
Manutenção do filtro de ar 36
Verificação do óleo do motor 37
Manutenção do sistema de combustível 40
Manutenção do filtro de combustível 40
Manutenção do depósito de combustível 41
Manutenção do sistema eléctrico 42
Manutenção da bateria 42
Manutenção dos fusíveis 44
Manutenção do sistema de transmissão 44
Ajustar o alinhamento 44
Verificação da pressão dos pneus 45
Verificar a porca ranhurada do cubo da roda 45
Ajuste do rolamento da roda 46
Manutenção da caixa de velocidades 46
Ajustar a embraiagem eléctrica 47
Manutenção do sistema de arrefecimento 48
Manutenção do sistema de arrefecimento 48
Manutenção dos travões 50
Ajuste do travão de mão 50
Manutenção das correias 50
Inspeccionar as correias 50
Substituição da correia do cortador 50
Substituir a correia de transmissão da tomada de força 51
Substituição da correia de transmissão da bomba 52
Substituir e esticar a correia do alternador 52
Manutenção do sistema de controlo 53
Ajustar a posição de ponto-morto da pega de controlo 53
Manutenção do sistema hidráulico 54
Manutenção do sistema hidráulico 54
Definir a posição neutra da bomba hidráulica 56
Manutenção da plataforma do cortador 58
Nivelar o cortador em três posições 58
Manutenção das lâminas de corte 60
Substituição do deflector de relva 62
Limpeza 63
Limpar a parte de baixo do cortador 63
Eliminação de resíduos 63
Armazenamento 63
Limpeza e armazenamento 63
Resolução de problemas 65
Esquemas 67

Segurança

Esta máquina cumpre ou ultrapassa as normas europeias em vigor na altura do fabrico. No entanto, a utilização ou manutenção indevida do veículo por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar lesões. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica CUIDADO, AVISO ou PERIGO – "instrução de segurança pessoal". O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo em morte.

Práticas de utilização segura

As seguintes instruções constam das normas CEN EN 836:1997.

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés, e a projecção de objectos. 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 crianças ou pessoas que desconheçam as instruções utilizem a máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Nunca utilize a máquina com pessoas, sobretudo crianças, ou animais de estimação por perto.
- O utilizador ou utilizador é o único responsável por qualquer acidente ou outros perigos causados a outrem ou aos seus bens.
- Não transporte passageiros.
- Todos os condutores devem procurar receber formação profissional. A respectiva 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 incorrecto ou má distribuição da carga.

Preparação

- Durante a operação da máquina, utilize sempre roupa e calçado adequado. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.
- Examine atentamente a área onde irá utilizar a máquina, retirando qualquer objecto que possa ser projectado pela máquina.
- **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 o fizer.
  - 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 se verificou o derrame, evitando criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.
  - Volte a colocar as tampas dos depósitos e dos recipientes com segurança.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Antes de utilizar, inspeccione 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 visto 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 direcção.
- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- A utilização da máquina deve ser efectuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar pôr o motor a funcionar, desactive as embraiagens de engate das lâminas e coloque a máquina em ponto morto.
- Não utilize a máquina em inclinações de ângulo superior a 15 graus.
- 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 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 as lâminas antes de atravessar superfícies que não sejam relvadas.
- Quando utilizar algum engate, nunca efectue 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:
  - desactive a tomada de força e desça os engates;
  - coloque a máquina em ponto morto e active o travão de mão;
  - pare o motor e retire a chave.
- Desactive as transmissões dos acessórios, pare o motor e desligue os cabos das velas ou retire a chave da ignição.
  - antes de limpar quaisquer obstruções ou desentupir a calha;
  - antes de examinar, limpar ou trabalhar na máquina;
  - depois de bater contra um objecto estranho. Inspeccione a máquina a fim de encontrar possíveis danos e poder fazer as respectivas reparações antes de voltar a ligar e operar a máquina; se a máquina começar a vibrar de um modo estranho (verifique imediatamente).
- Desactive a transmissão dos engates ao transportar ou quando a máquina não estiver a ser utilizada.
- Pare o motor e desactive a transmissão dos engates
  - antes de reabastecer;
  - antes de retirar o aspirador de relva;
  - antes de fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor.
- Altere a regulação do regulador ao desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de bloqueio, desligue a alimentação do combustível ao terminar o trabalho de corte.

Manutenção e armazenamento

- Garanta que todas as porcas e parafusos estão bem apertados para se assegurar de que a máquina funcionará em perfeitas condições.
- Nunca guarde a máquina com combustível no depósito 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 combustível numa área sem folhas e ervas ou gordura em excesso.
- Verifique o nível de desgaste ou deterioração do receptor de relva com frequência.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Esvazie o depósito de combustível ao ar livre.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.
- Quando tiver de estacionar, guardar ou deixar a máquina fora do seu alcance, baixe os meios de corte, a não ser que disponha de 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. Nunca ligue um motor num espaço coberto ou fechado.
- 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 dos engates enquanto estas não arrefecerem. Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, ajuste ou assistência na máquina, espere que arrefeça.
- 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 das baterias.
- Utilize apenas peças sobressalentes genuínas Toro de modo a garantir que os padrões originais são mantidos.
- Utilize apenas engates aprovados pela Toro. A garantia poderá ser anulada se utilizar a máquina com acessórios ou engates não aprovados.

Utilização em inclinações

- Não utilize o cortador em inclinações com ângulo superior a 15 graus.
- Não opere perto de depressões, valas, bancos de areia 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 tracção e pode provocar derrapagens e perda de controlo.
- Não efectue mudanças bruscas de velocidade ou direcção.
- Nunca ande por trás do cortador e/ou de um cortador manual perto de depressões, valas, bancos de areia 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 corta numa subida porque o cortador pode inclinar-se para trás.
- As descidas podem provocar perda de tracção. 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 direcção.
- Evite sempre arrancar ou parar repentinamente num declive. Se os pneus perderem tracção, 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 receptores de relva ou outros acessórios. Estes poderão afectar a estabilidade da máquina e provocar perda de controlo.

Pressão acústica

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 92 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 836.

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 = 2,7 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 3,3 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 1,7 m/s^2

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

Corpo

Nível de vibração medido = 0,75 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,38 m/s^2

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

Indicador de declive

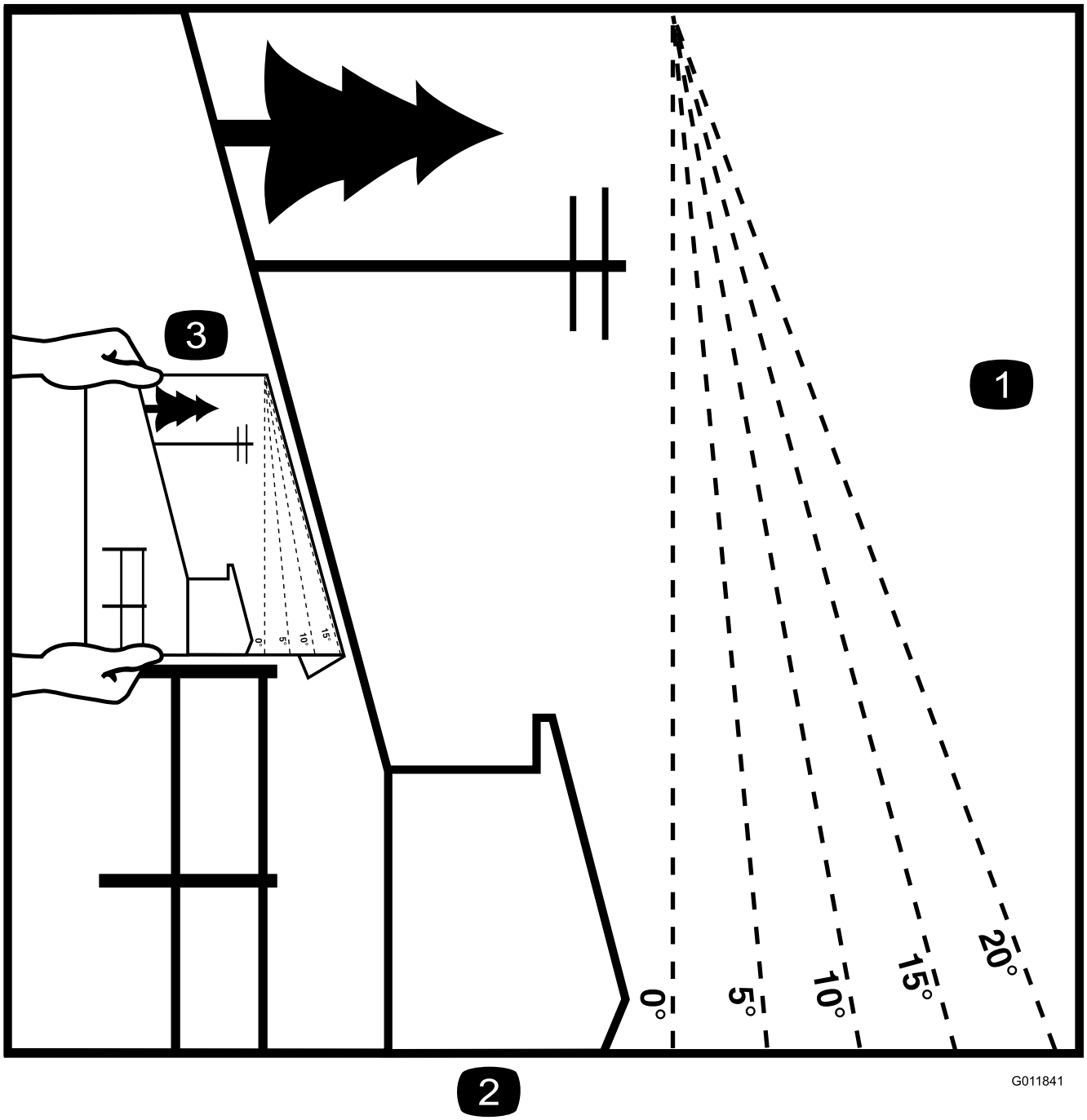


Figura 3

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.

1. A inclinação máxima a 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.



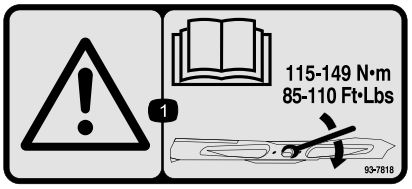
58-6520

1. Massa lubrificante



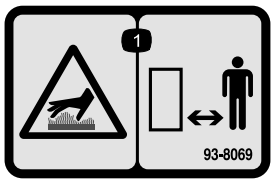
93-7010

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



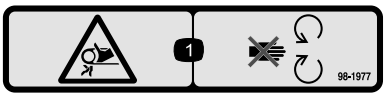
93-7818

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



93-8069

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



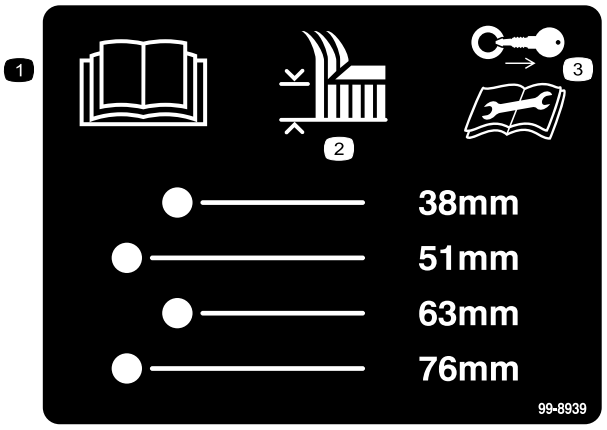
98-1977

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



98-4387

1. Aviso – utilize protecções para os ouvidos.

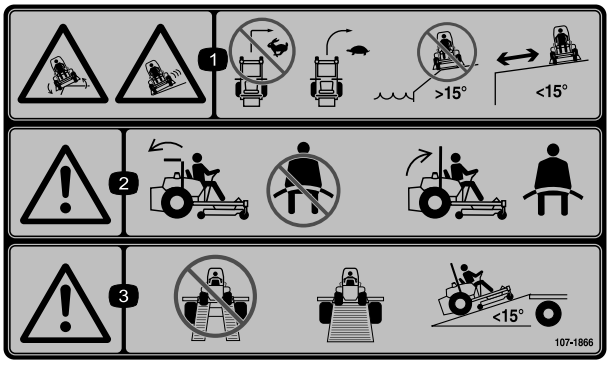


99-8939

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

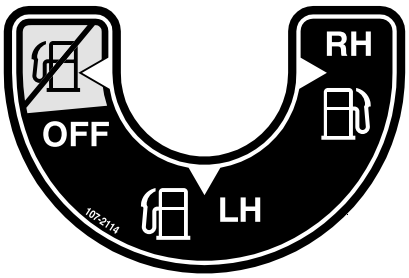


104-2449



107-1866

1. Perigo de capotamento e perigo de derrapagem e perda de controlo, depressões – não faça curvas apertadas a grande velocidade, em vez disso, abrande e mude de direcção gradualmente, não opere a máquina perto de depressões, em inclinações com ângulo superior a 15 graus ou água; mantenha uma distância segura de depressões.
2. Aviso—se a barra de protecção estiver baixada não use o cinto de segurança, se a barra de protecção estiver subida use o cinto de segurança.
3. Aviso – não utilizar rampas com divisão, utilizar rampas completas quando transportar a máquina, utilizar rampas apenas se as inclinações forem inferiores a 15 graus.

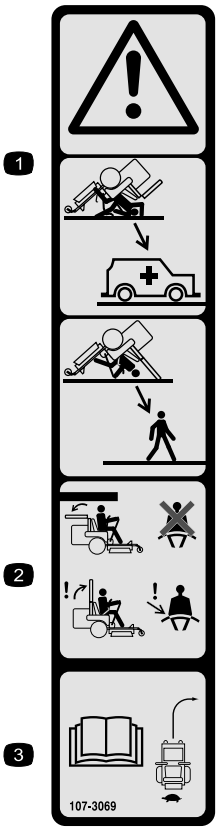


107-2114



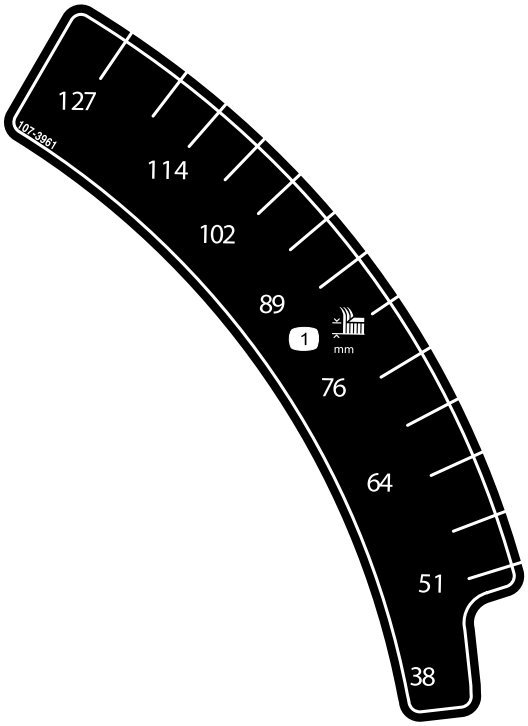
107-2131

1. Nível de óleo hidráulico
2. Aviso – não toque na superfície quente.



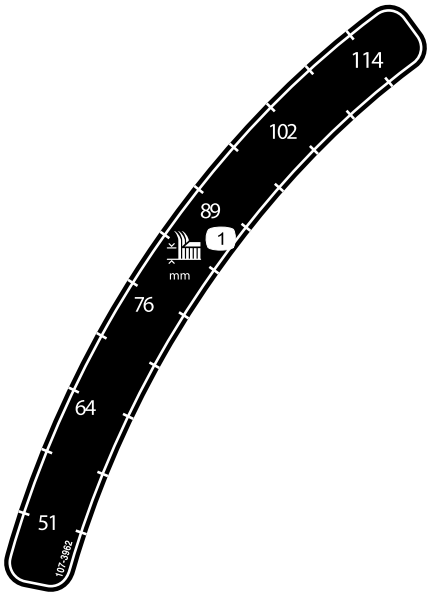
107-3069

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



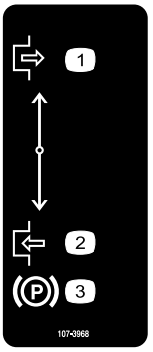
107-3961

1. Altura de corte em milímetros



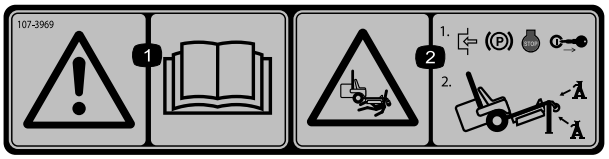
107-3962

1. Altura de corte em milímetros



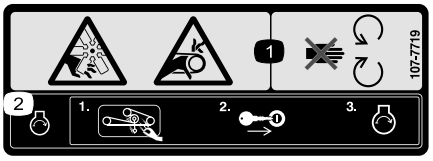
107-3968

1. Desengate
2. Engate
3. Travão de mão



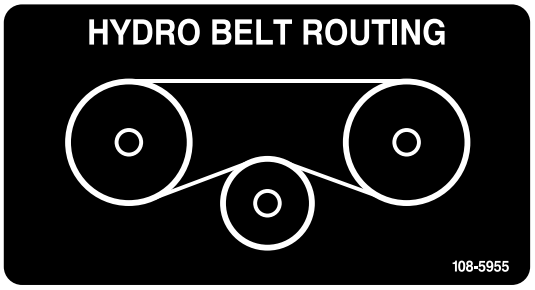
107-3969

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

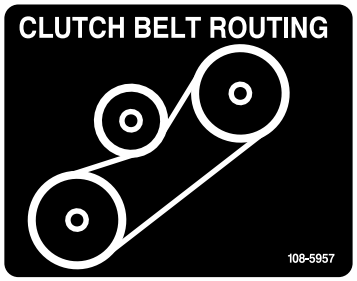


107-7719

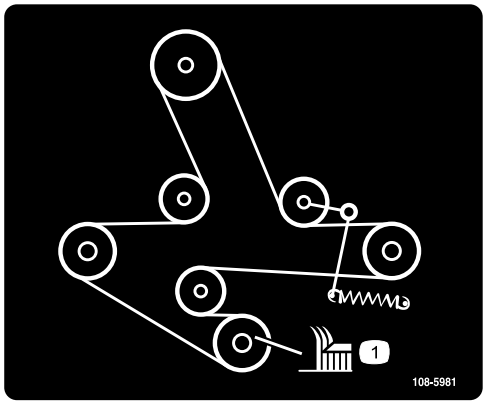
1. Perigo de corte/desmembramento, ventoinha e emaranhamento, correia – mantenha-se afastado de peças móveis.
2. Antes de ligar o motor, limpe a relva e detritos da correia e polias do cortador, insira a chave na ignição e ligue o motor.



108-5955



108-5957

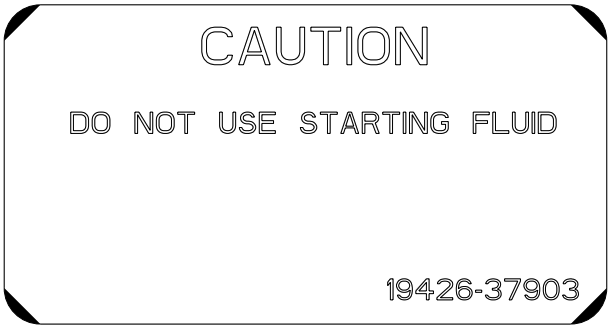


108-5981

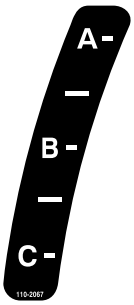
Torque Wheel Lug Nuts to 90-95 ft-lbs (122-129 N-m).	Check after first 100 hrs then every 500 hrs thereafter.
Torque Wheel Hub Slotted Nut to 125 ft-lbs (169 N-m) min. See Operator's Manual for more details.	

109-7949

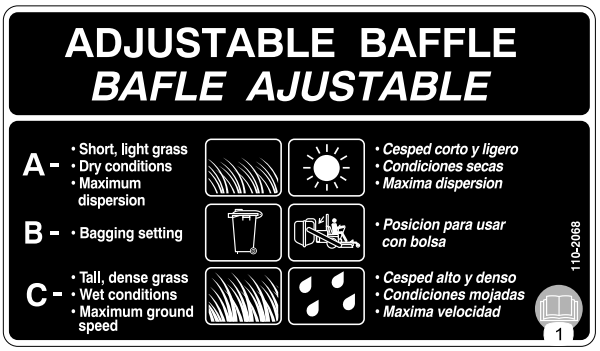
109-7949



110-0806

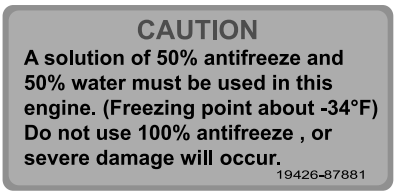


110-2067

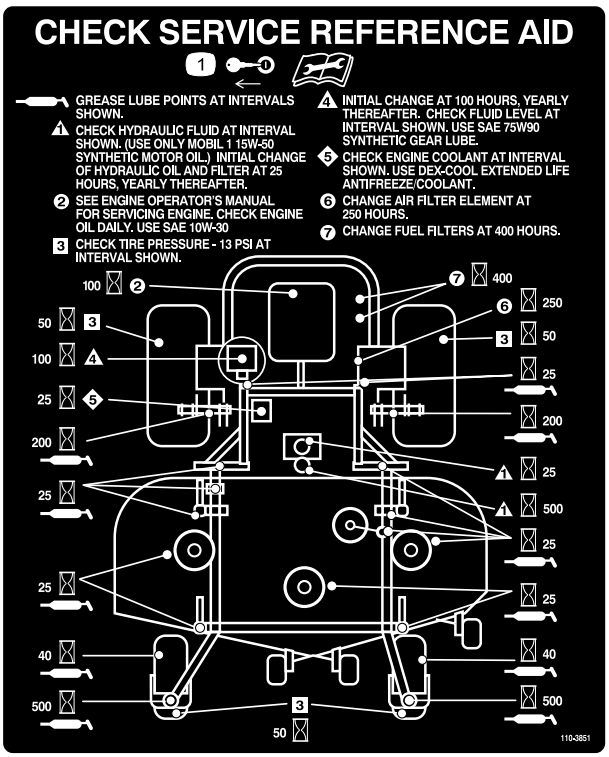


110-2068

1. Leia o *Manual do utilizador*.

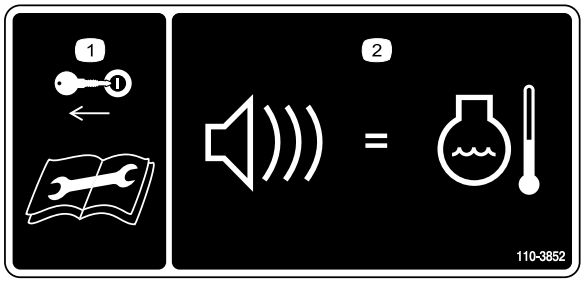


110-3842



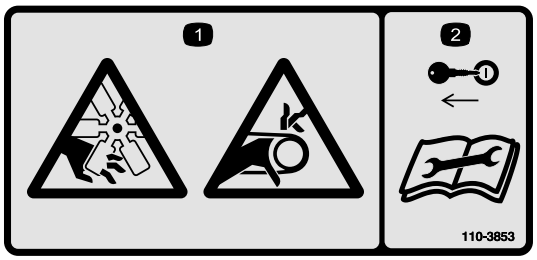
110-3851

1. Retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.



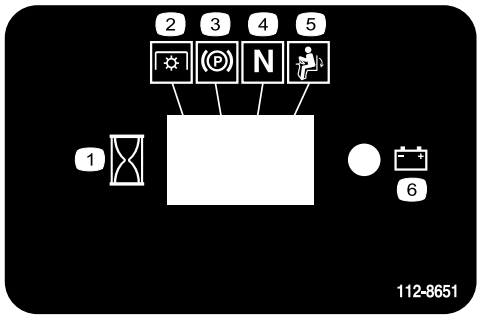
110-3852

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



110-3853

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



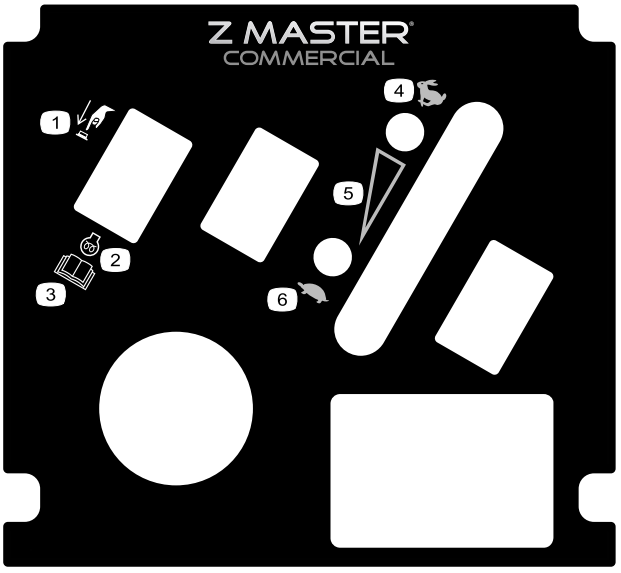
112-8651

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



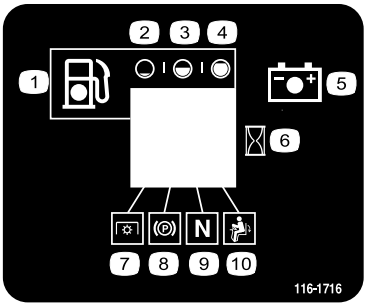
114-9600

1. Leia o *Manual do utilizador*.



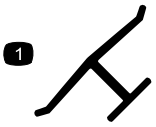
117-0912

1. Empurre para engatar
2. Motor – pré-aquecimento
3. Leia o *Manual do utilizador*.
4. Rápido
5. Definição variável contínua
6. Lento



116-1716

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



Marca do fabricante

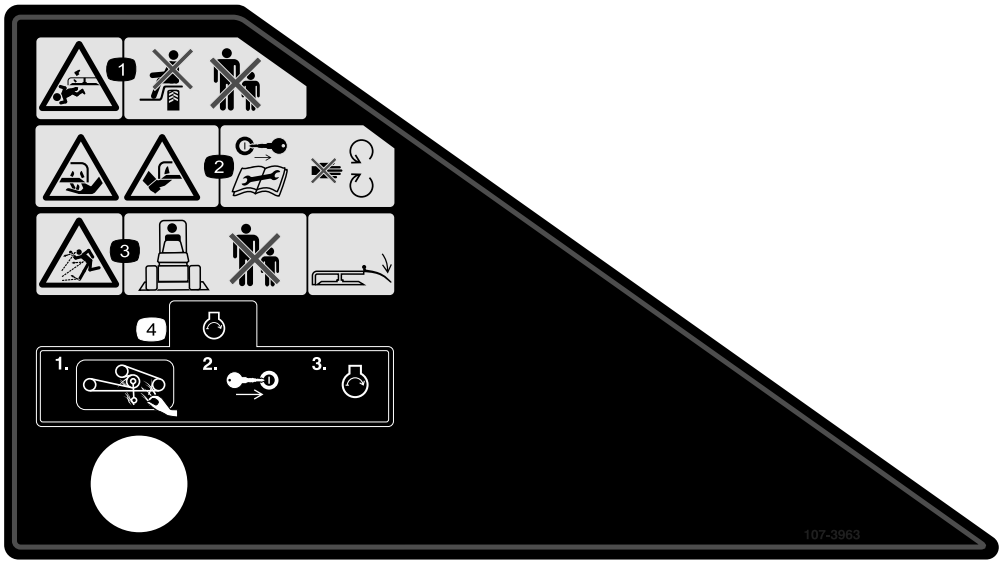
1. Indica que a lâmina é uma peça de origem.



Símbolos da bateria

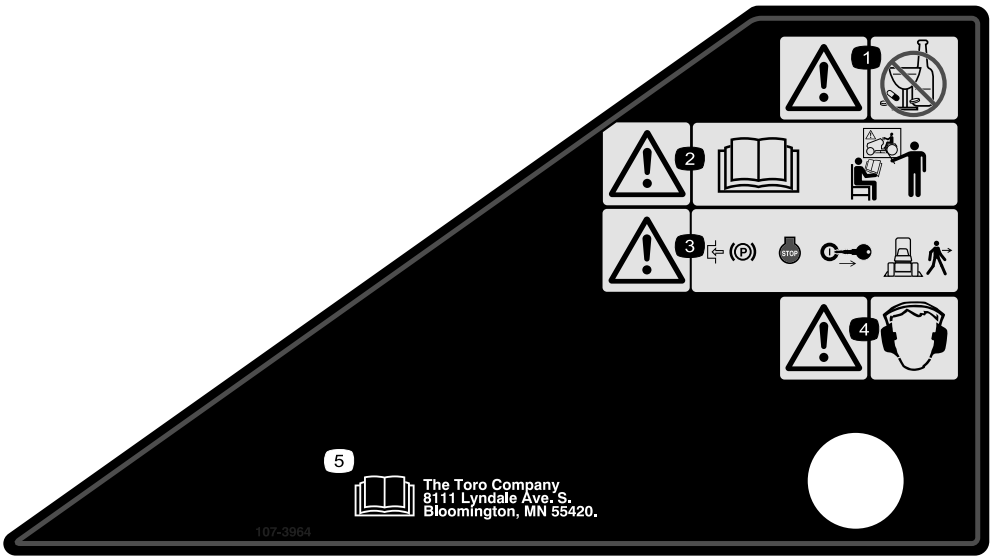
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria

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.



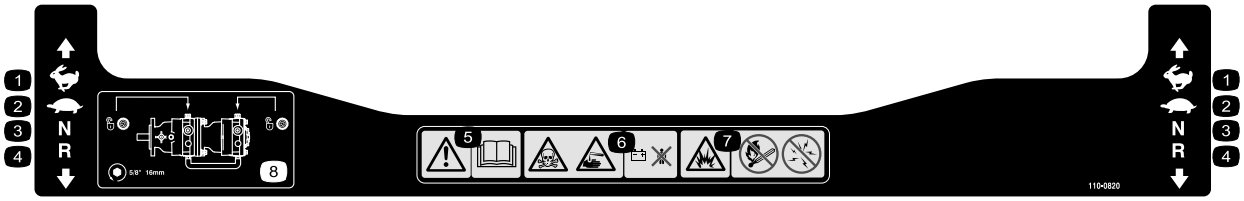
107-3963

1. Perigo de corte/desmembramento, lâmina do cortador — não transporte passageiros e mantenha os transeuntes afastados.
2. Perigo de corte/desmembramento de mãos e pés, lâmina do cortador – retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção, mantenha-se afastado das peças em movimento.
3. Perigo de objectos projectados – mantenha as outras pessoas a uma distância segura da máquina e o deflector no devido lugar.
4. Antes de ligar o motor, limpe a relva e detritos da correia e polias do cortador, insira a chave na ignição e ligue o motor.



107-3964

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



110-0820

1. Rápido
2. Lento
3. Ponto morto
4. Marcha-atrás
5. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
6. Perigo de queimadura por veneno e líquidos/químicos cáusticos – manter as crianças a uma distância segura da bateria.
7. Perigo de explosão – proibido fumar, fazer lume ou labaredas; evite faíscas.
8. Para desbloquear a tracção, rode a válvula de derivação 1 volta completa no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio utilizando uma chave de 16 mm.

Descrição geral do produto

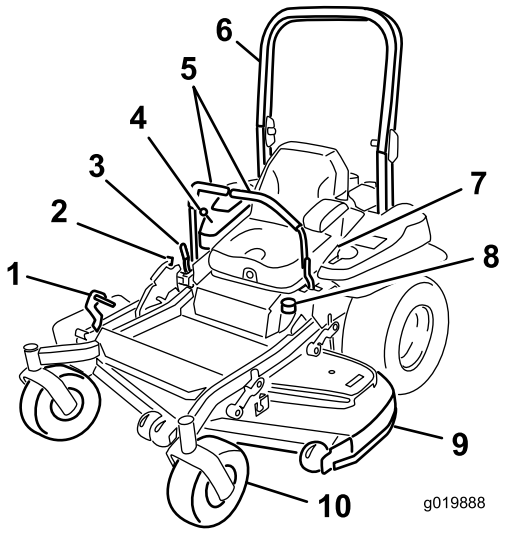


Figura 4

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

Comandos

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

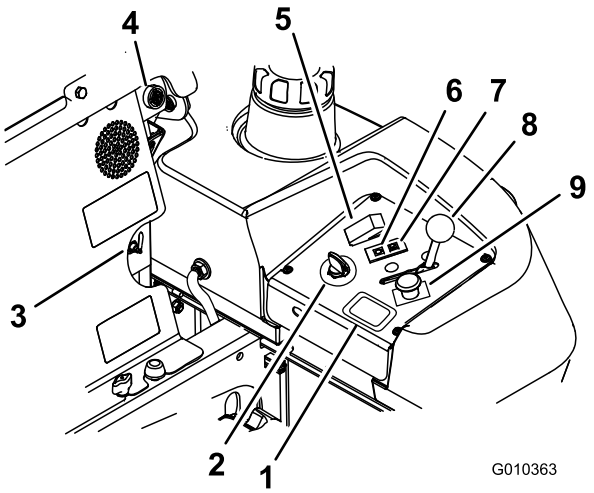


Figura 5

1. Contador de horas
2. Ignição
3. Válvula do selector do combustível
4. Alarme sonoro
5. Interruptor das velas de incandescência
6. Luz das velas de incandescência
7. Luz indicadora da temperatura do motor
8. Alavanca do regulador
9. Interruptor da tomada de força

Contador de horas

O contador de horas regista o número de horas que o motor operou. Funciona quando o motor está a trabalhar. Utilize estes tempos para agendar a manutenção regular (Figura 5).

Indicadores de dispositivo de bloqueio

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 correcta (Figura 6).

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 a ignição é ligada e quando a carga está abaixo do nível de funcionamento correcto (Figura 6).

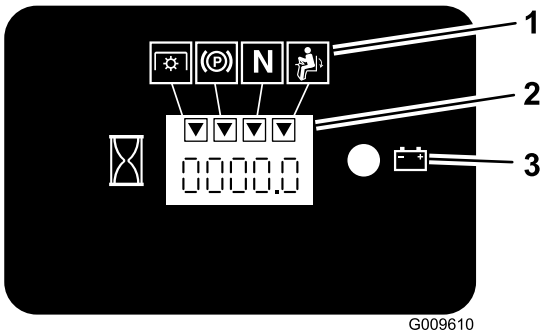


Figura 6

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

Alavanca do regulador

A alavanca do regulador varia entre **Fast** e **Slow**.

Interruptor de controlo da lâmina (PTO)

O interruptor de controlo da lâmina (PTO) é utilizado para engatar a embraiagem eléctrica para accionar as lâminas do cortador com as alavancas de controlo de movimento na posição central, desbloqueada. Puxe o interruptor para cima para engatar as lâminas e solte-o. Para desengatar as lâminas, empurre o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para baixo.

Posição bloqueada de ponto-morto

A posição bloqueada de ponto-morto é utilizada com o sistema de segurança e para determinar a posição de ponto-morto.

Ignição

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

Luz das velas de incandescência

A luz das velas de incandescência acende quando é activado o botão das velas de ignição (Figura 5).

Interruptor das velas de incandescência

Este interruptor activa as velas de incandescência e é indicado pela luz das velas de ignição. Mantenha pressionado durante 10 segundos antes de ligar.

Luz da temperatura

A luz da temperatura acende quando o motor está a sobreaquecer (Figura 5).

Alarme sonoro

Esta máquina tem um alarme sonoro que indica ao utilizador que desligue o motor para evitar danos por sobreaquecimento. Consulte (página).

Válvula do selector do combustível

A válvula do selector do combustível encontra-se por detrás do banco.

Feche a válvula do selector do combustível quando transportar ou armazenar o cortador.

Mova a válvula do selector para o lado esquerdo (LH) ou lado direito (RH) para funcionamento.

Engates/acessórios

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

Funcionamento

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

Abastecimento de combustível

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

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

A utilização de gasóleo de Verão acima de -7 °C proporciona uma vida mais longa dos componentes da bomba.

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

⚠ AVISO

O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. 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.**
- **Mantenha os gases afastados dos olhos e da pele.**

⚠ PERIGO

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

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço nivelado e aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. O espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda. Encher demasiado pode provocar fugas de combustível para o motor ou sistema de emissão (se equipado).**
- **Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Não adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.**
- **Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher.**
- **Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plástico da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.**
- **Sempre que possível, retire a máquina a abastecer do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respectivas 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.**

Preparado para Biodiesel

Esta máquina também pode usar um combustível com mistura de biodiesel de até B20 (20% biodiesel, 80%

petrodiesel). A parte de petrodiesel deve ter baixo teor ou ultra baixo teor de enxofre.

Tome as seguintes precauções:

- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
- Utilize mistura B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferior no tempo frio.
- Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
- Pode ocorrer obstrução do filtro durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
- Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel.

Enchimento do depósito de combustível

Nota: Não encha completamente o depósito de combustível. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. O espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda.

1. Desligue o motor e engate o travão de mão.
2. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire a tampa. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. Não encha completamente o depósito de combustível.
3. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível. Limpe todo o combustível derramado.
4. Se for possível, encha o depósito de combustível após cada utilização. Isto minimiza uma eventual formação de condensação dentro do 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 Verificar o nível de óleo do motor (página 37).

Mudar os depósitos de combustível

Importante: Não opere a máquina sem combustível. Isto pode causar danos no motor e exigir uma verificação do sistema de combustível.

A válvula do selector do combustível encontra-se por detrás do lado esquerdo do banco.

A unidade tem dois depósitos de combustível. Um depósito está no lado esquerdo e o outro no lado direito. Cada depósito está ligado à válvula do selector do combustível. A partir daí há um tubo de combustível comum que vai até ao motor (Figura 7).

Para utilizar o depósito de combustível do lado esquerdo, rode a válvula do selector do combustível para LH, localização no lado esquerdo. Para utilizar o depósito de combustível do lado direito, rode a válvula do selector do combustível para RH, localização no lado direito (Figura 7).

Feche a válvula do selector do combustível antes de transportar ou guardar a máquina.

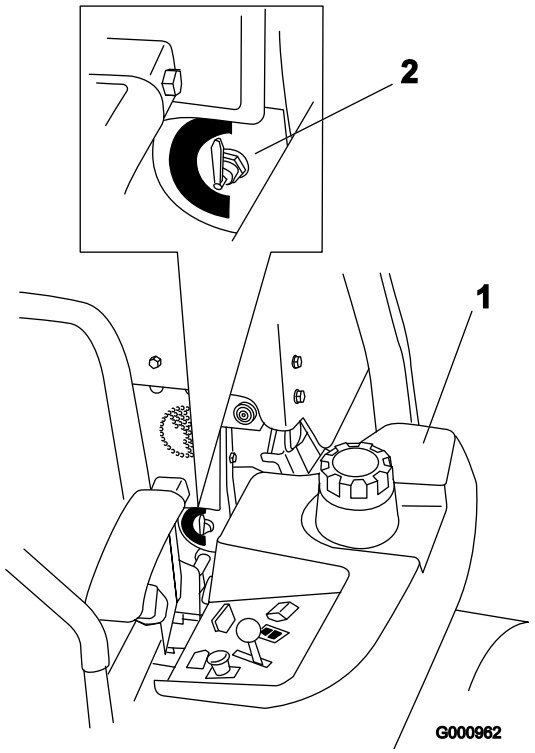


Figura 7

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

Utilizar o sistema de protecção anti-capotamento (ROPS)

⚠ AVISO

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

Verifique se a parte posterior do banco está presa com o respectivo dispositivo de fixação.

⚠ AVISO

Não há protecção anti-capotamento quando a barra de segurança estiver em baixo.

- **Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário.**
- **Não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.**
- **Conduza devagar e com cuidado.**
- **Levante a barra de segurança assim que for possível.**
- **Verifique o espaço superior existente (ou seja, ramos, aduelas, fios eléctricos) antes de conduzir a máquina para debaixo de quaisquer objectos e tente evitar qualquer contacto.**

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

1. Retire os contrapinos e retire os 2 pinos (Figura 9).
2. Baixe por completo a barra de segurança. Há 2 posições em baixo. Consulte a Figura 8 relativamente às posições.
3. Instale os 2 pinos e fixe-os com os contrapinos (Figura 9).

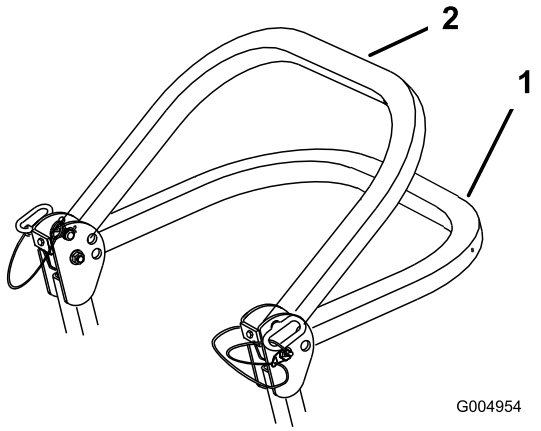


Figura 8

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

Importante: Verifique se a parte posterior do banco está presa com o respectivo dispositivo de fixação.

4. Para levantar a barra de segurança, remova os contrapinos e os 2 pinos (Figura 9).
5. Levante a barra de segurança na vertical, instale os dois pinos e fixe-os com os contrapinos (Figura 9).

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

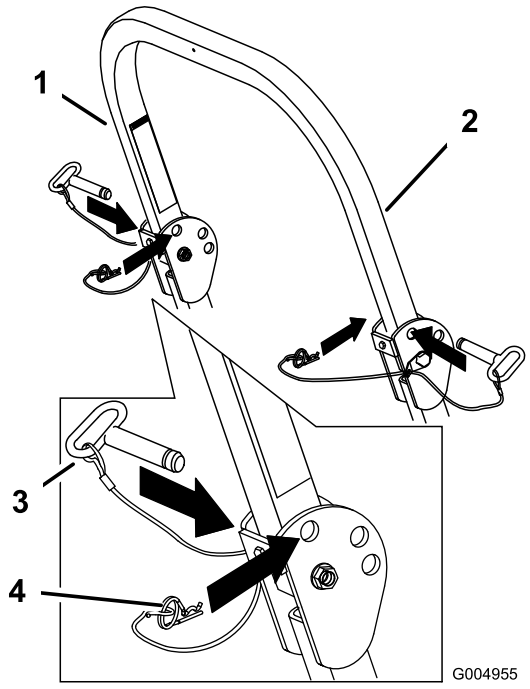


Figura 9

1. Barra de segurança
2. Posição levantada
3. Pino
4. Contrapino

Pense em primeiro lugar na segurança

Leia todas as instruções de segurança e os símbolos referidos 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 a máquina tombar nas bordas dos declives, pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.

Não há nenhuma protecção contra capotamento enquanto a barra de protecção estiver em baixo.

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

Leia e siga as instruções e avisos de protecção contra capotamento.

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 direcção.**

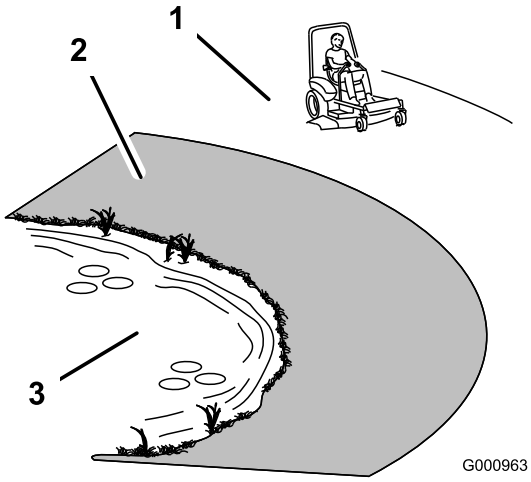


Figura 10

1. Zona de segurança - utilize o Z Master aqui, em inclinações com ângulo inferior a 15 graus ou áreas planas.
2. Nunca ande por trás do cortador e/ou cortador manual 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 caso este utilize a máquina durante longos períodos de operação.

Deverá utilizar protecções para os ouvidos quando utilizar este máquina.

Use equipamento de protecção para os olhos, ouvidos, pés e cabeça quando utilizar esta máquina.

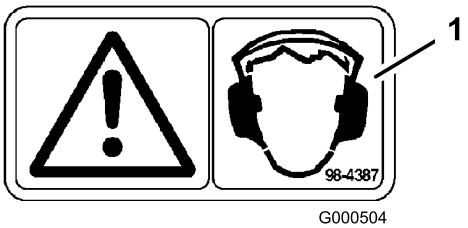


Figura 11

1. Aviso – utilize protecções para os ouvidos

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

1. Desloque as alavancas de controlo do movimento (Figura 18) para fora, para a posição de bloqueadas em ponto-morto.
2. Puxe para cima e para trás a alavanca do travão de mão para aplicar o travão de mão (Figura 12). A alavanca do travão de mão deve ficar firme na posição de engatada.

⚠ AVISO

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

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

Desengatar o travão de mão

Puxe a alavanca do travão de mão para a frente e para baixo para desengatar o travão de mão (Figura 12). O travão de mão está desengatado e a alavanca será colocada no batente do travão.

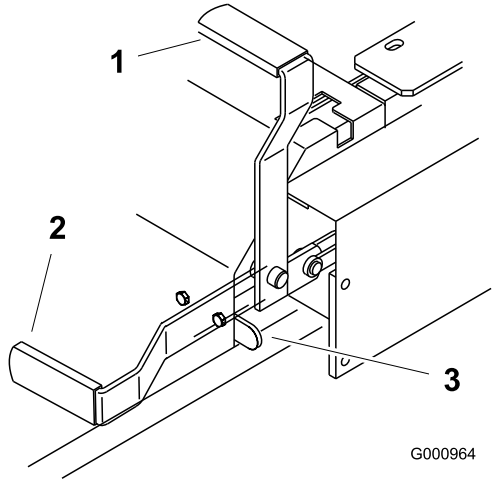


Figura 12

1. Travão de mão - ON
2. Travão de mão - OFF
3. Batente do travão

Ligar e desligar o motor

Ligar o motor com condições meteorológicas normais

1. Levante o ROPS e bloqueie-o, sente-se no banco e aperte o cinto de segurança.
2. Desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto.
3. Engate o travão de mão, consulte Aplicar o travão de mão (página 20).
4. Desloque o interruptor PTO (tomada de força) para a posição off (Figura 13).
5. Desloque a alavanca do regulador para a posição intermédia (Figura 15).
6. Rode a chave da ignição no sentido dos ponteiros do relógio para a posição Run (Figura 14).
7. Empurre o interruptor das velas de incandescência durante 10 segundos. A luz acende-se.
8. Solte o interruptor passados 10 segundos. A luz apaga-se.

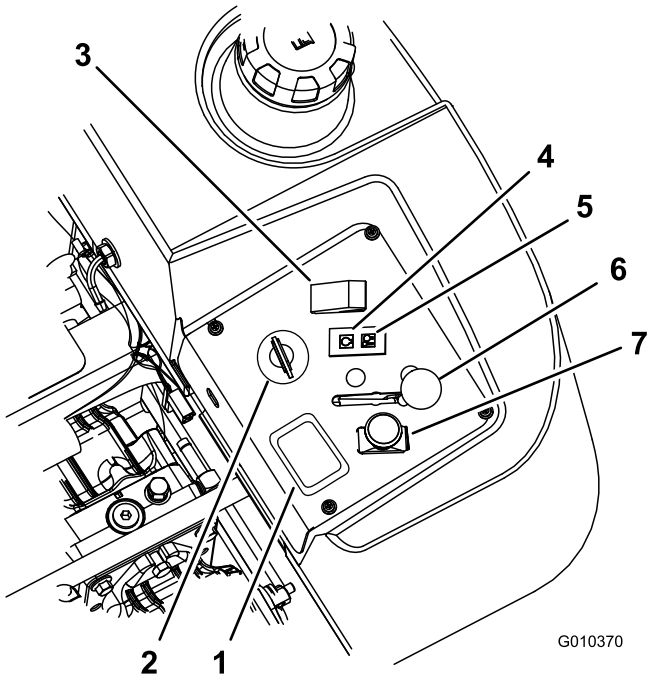


Figura 13

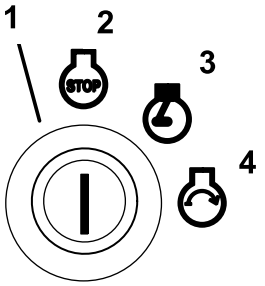
1. Contador de horas
2. Ignição
3. Interruptor das velas de incandescência
4. Luz das velas de incandescência
5. Luz indicadora da temperatura do motor
6. Alavanca do regulador
7. Interruptor da tomada de força

9. Rode a chave para a posição de arranque e a luz indicadora das velas de incandescência volta a acender. Quando o motor arrancar, solte a chave (Figura 14).

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

10. Se o motor não arrancar imediatamente, mova o controlo do regulador para a posição Fast e rode a chave para a posição de arranque.

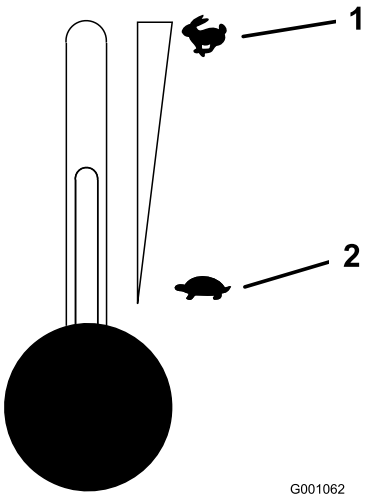
    Nota: Podem ser necessários ciclos de arranque adicionais quando se ligar o motor pela primeira vez depois de o sistema de combustível ter estado completamente sem combustível.



G001063

Figura 14

1. Ignição
2. Off (Desligado)
3. Run (Funcionamento)
4. Start (Arranque)



G001062

Figura 15

1. Regulador – rápido
2. Regulador – lento

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

Nota: Utilize o óleo do motor correcto para a temperatura de arranque. Consulte Verificação do óleo do motor (página 37).

1. Arranque o motor com o regulador na posição **Fast**.
2. Rode a chave da ignição no sentido dos ponteiros do relógio para a posição Run (Figura 14).
3. Empurre o interruptor das velas de incandescência durante 10 a 15 segundos. A luz acende-se.
4. Solte o interruptor passados 10 a 15 segundos. A luz apaga-se.
5. Rode a chave para a posição de arranque e a luz indicadora das velas de incandescência volta a acender. Quando o motor arrancar, solte a chave.

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

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

Parar o motor

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão (Figura 16).
2. Desloque a alavanca do regulador para o ponto entre as posições Slow (lento) e Fast (rápido) (Figura 15).
3. Mantenha o motor nesta velocidade durante 60 segundos.
4. Rode a chave da ignição para a posição Off (desligar) (Figura 14). Espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
5. Retire a chave para evitar o arranque acidental antes de transportar ou guardar a máquina.
6. Feche a válvula do selector do combustível antes de transportar ou guardar a máquina.

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

   Importante: Retire a chave; se não o fizer, a bomba de combustível pode ficar a funcionar e fazer com que a bateria perca carga.

⚠ CUIDADO

A utilização ou 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.

Operar a tomada de força (PTO)

O interruptor de tomada de força (PTO) inicia e pára as lâminas do cortador e quaisquer engates eléctricos.

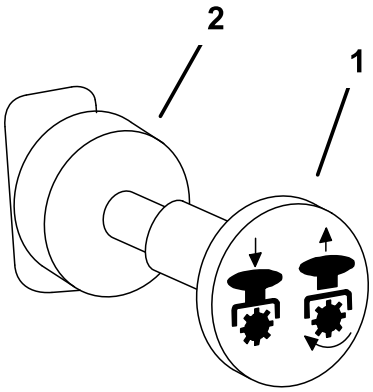
Engatar a tomada de força (PTO)

1. Se o motor estiver frio deixe o motor aquecer 5 a 10 minutos antes de engatar a tomada de força.
2. Enquanto estiver sentado no banco, solte a pressão nas alavancas de controlo de tracção e coloque em ponto-morto.

3. Coloque o regulador na posição Fast (rápido).

   Nota: Activar a tomada de força (PTO) com a posição do regulador a meio ou menos causa desgaste excessivo nas correias de transmissão.

4. Puxe o interruptor da tomada de força (PTO) para o engatar (Figura 16).



G000937

Figura 16

1. Tomada de força accionada
2. Tomada de força desactivada

Desengatar a tomada de força

Para desengatar, empurre o interruptor da tomada de força para a posição **off** (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.

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

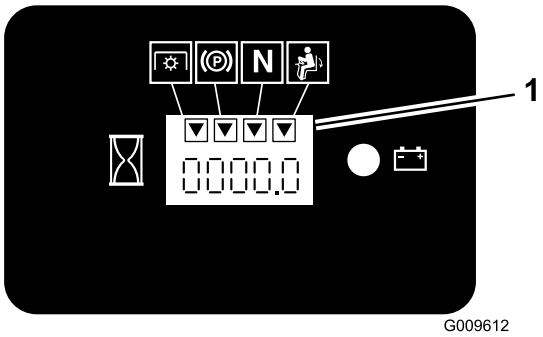
Função do sistema de segurança

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

- O travão de mão estiver engatado.
- A tomada de força (PTO) estiver desengatada.
- As alavancas de controlo do movimento estiverem na posição de bloqueados em ponto-morto.

O sistema de segurança também foi concebido para desligar o motor quando os controlos da tracção se movem da posição bloqueada com o travão de mão accionado ou se se levantar do banco quando a tomada de força está engatada.

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



G009612

Figura 17

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

Testar o 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. Sente-se no banco, engate o travão de mão e desloque a tomada de força para a posição de ligada. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.
2. Sente-se no banco, engate o travão de mão e desloque a tomada de força para a posição de desligada. Desloque uma das alavancas de controlo do movimento (para fora da posição de bloqueada em ponto-morto). Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar. Repita para a outra alavanca de controlo.
3. Sente-se no banco, engate o travão de mão, desloque o interruptor da tomada de força para a posição de desligada e desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto. Ligue o motor. Quando o motor estiver a trabalhar, solte o travão de mão, engate a tomada de força e levante-se ligeiramente do banco; o motor deverá parar.
4. Sente-se no banco, engate o travão de mão, desloque o interruptor da tomada de força para a posição de desligada e desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto. Ligue o motor. Enquanto o motor estiver a trabalhar, centre um dos controlos do movimento e desloque para a frente ou para trás; o motor deverá parar. Repita para o outro controlo do movimento.

5. Sente-se no banco, desengate o travão de mão, desloque o interruptor da tomada de força para a posição de desligada e desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.

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 Fast para melhor desempenho. Opere sempre com o regulador na posição Full (aceleração total) quando estiver a cortar.

⚠ CUIDADO

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

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

Conduzir para a frente

1. Desactive o travão de mão; consulte Desengatar o travão de mão (página 20).
2. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
3. Para andar para a frente empurre as alavancas de controlo do movimento para a frente (Figura 18).

   Nota: O motor desliga-se se as alavancas de controlo de tracção forem deslocadas com o travão de mão engatado.

   Para andar a direito, aplique pressão igual em ambas as alavancas de controlo do movimento (Figura 18).

   Para rodar, mova a alavanca de controlo de movimento para ponto-morto na direcção para a qual quer virar (Figura 18).

   Quanto mais empurrar as alavancas de controlo de tracção numa direcção, mais rapidamente se desloca a máquina nessa direcção.

   Para parar, puxe as alavancas de controlo do movimento para a posição de ponto-morto.

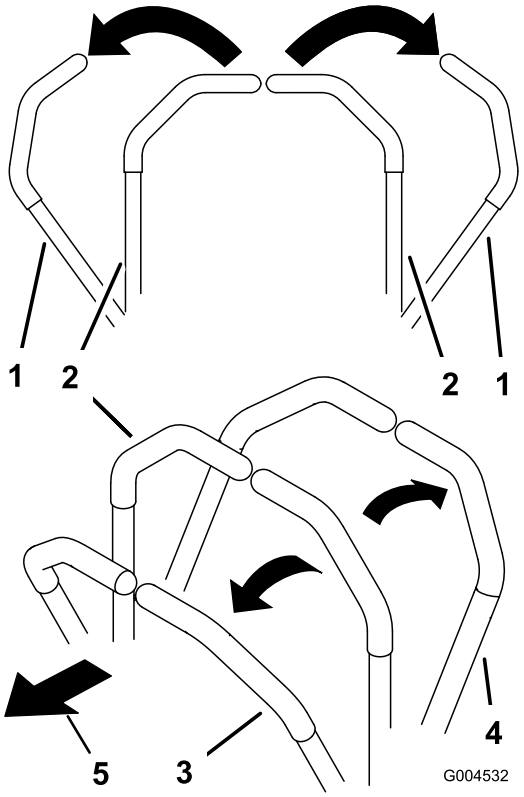


Figura 18

1. A alavanca de controlo de movimento na posição de bloqueada em ponto-morto.
2. Posição central desbloqueada
3. Para a frente
4. Para trás

Condução para trás

1. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
2. Para andar para trás, puxe as alavancas de controlo do movimento para trás (Figura 18).

   Para andar a direito, aplique pressão igual em ambas as alavancas de controlo do movimento (Figura 18).

   Para rodar, liberte a pressão da alavanca de controlo de movimento virada para a direcção para a qual quer virar (Figura 18).

   Para parar, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de ponto-morto.

Parar a máquina

Para parar a máquina, mova as alavancas de controlo de tracção para ponto-morto e mova para a posição de bloqueio, desengate a tomada de força (PTO) e rode a chave da ignição para off.

Engate o travão de mão sempre que deixar a máquina, consulte Aplicar o travão de mão (página 20). Retire a chave da ignição.

⚠ CUIDADO

A utilização ou 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.

Ajuste da altura de corte

A altura de corte é ajustada de 38 to 127 mm em incrementos de 6 mm recolocando o pino em diferentes orifícios.

1. Eleve a alavanca da altura de corte para a posição de transporte (também a posição da altura de corte de 127 mm) (Figura 19).

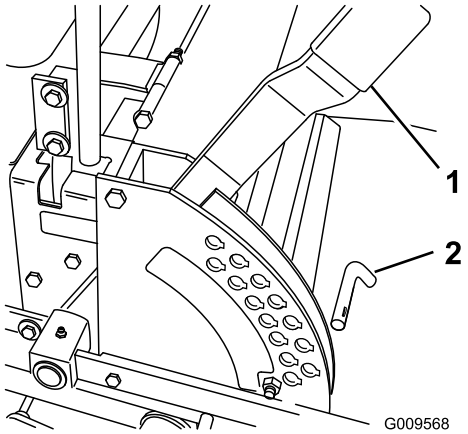


Figura 19

1. Alavanca da altura de corte
2. Pino

2. Para ajustar, remova o pino do suporte da altura de corte (Figura 19).
3. Seleccione um orifício, no suporte da altura de corte, que corresponda à altura de corte desejada e insira o pino (Figura 19).
4. Mova a alavanca para a altura seleccionada.

Ajustar os rolos anti-danos

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

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Depois de regular a altura de corte, ajuste os rolos retirando a porca flangeada, o casquilho, o espaçador e o parafuso (Figura 20 , Figura 21 e Figura 22).

Nota: Os dois rolos intermédios não terão espaçador (Figura 21).

4. Escolha a dimensão do orifício ideal para que o rolo anti-danos fique posicionado o mais próximo possível da altura de corte pretendida.
5. Coloque a porca flangeada, o casquilho, o espaçador e o parafuso. Aperte com 54–61 Nm (Figura 20 , Figura 21 e Figura 22).
6. Repita este ajuste nos outros rolos anti-danos.

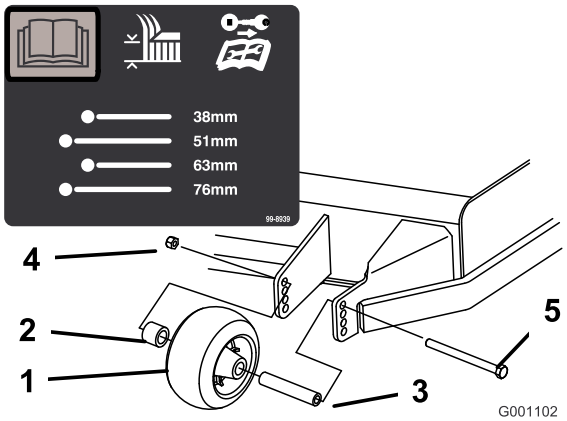


Figura 20

1. Rolo anti-danos
2. Espaçador
3. Casquilho
4. Porca flangeada
5. Parafuso

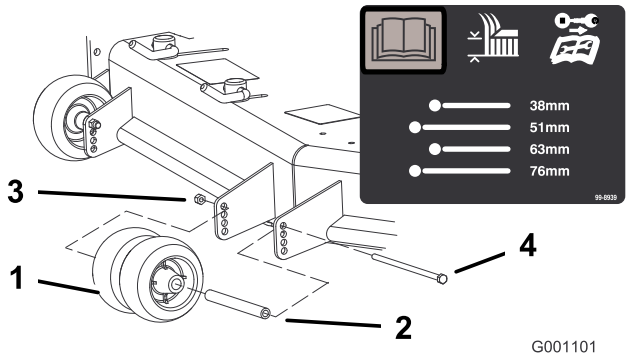


Figura 21

1. Rolo anti-danos
2. Casquilho
3. Porca flangeada
4. Parafuso

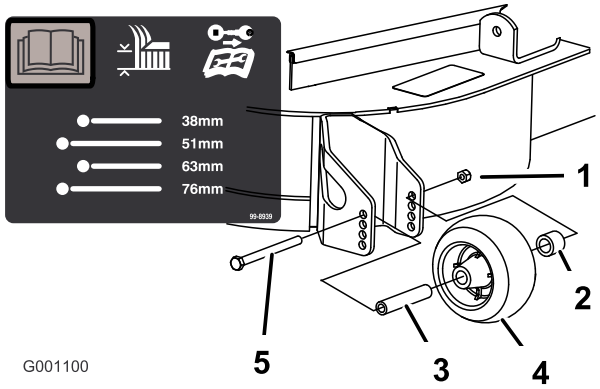


Figura 22

1. Rolo anti-danos
2. Espaçador
3. Casquilho
4. Porca flangeada
5. Parafuso

Regular o abafador de fluxo

O fluxo da descarga do cortador pode ser regulado para tipos diferentes de condições de corte. Posicionar os bloqueios do excêntrico e o abafador para proporcionar a melhor qualidade de corte.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Para ajustar os bloqueios do excêntrico, rode a alavanca para cima para soltar o bloqueio do excêntrico (Figura 23).
4. Ajuste o abafador e os bloqueios do excêntrico nas ranhuras para o fluxo de descarga pretendido.
5. Rode novamente a alavanca para apertar o abafador e os bloqueios do excêntrico (Figura 23).
6. Se os excêntricos não bloquearem o abafador na posição correcta ou estiverem excessivamente apertados, desaperte a alavanca e rode o bloqueio do excêntrico. Ajuste o bloqueio do excêntrico até atingir a pressão de bloqueio pretendida.

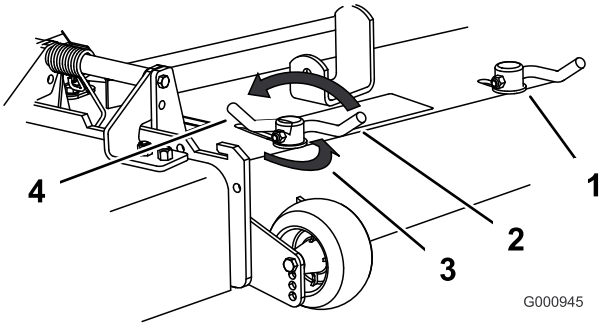


Figura 23

1. Bloqueio do excêntrico
2. Alavanca
3. Rode o excêntrico para aumentar ou diminuir a pressão de bloqueio.
4. Ranhura

Posicionar o abafador de fluxo

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

Nota: Se a potência do motor diminuir e a velocidade do cortador se mantiver, abra o abafador.

Posição A

Esta é a posição totalmente recuada. A utilização sugerida para esta posição é a seguinte (Figura 24).

- Utilize para condições de corte de relva curta, leve.
- Utilize em condições secas.
- Para aparas de relva mais pequenas.
- Impele as aparas de relva para uma maior distância do cortador.

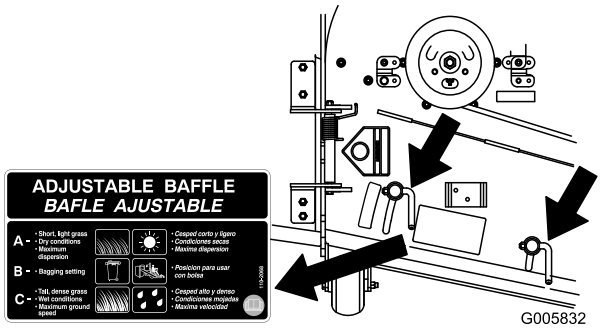


Figura 24

Posição B

Utilize esta posição na recolha.

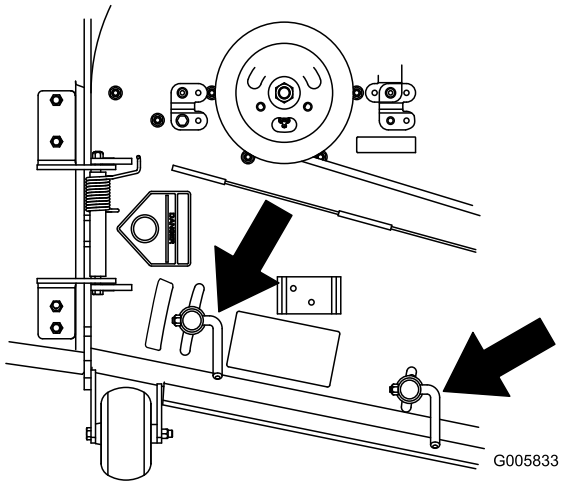


Figura 25

Posição C

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

- Utilize em condições de corte de relva alta, densa.
- Utilize em condições húmidas.
- Baixa o consumo de energia do motor.
- Permite uma maior velocidade em condições exigentes.
- Esta posição é semelhante aos benefícios do cortador Toro SFS.

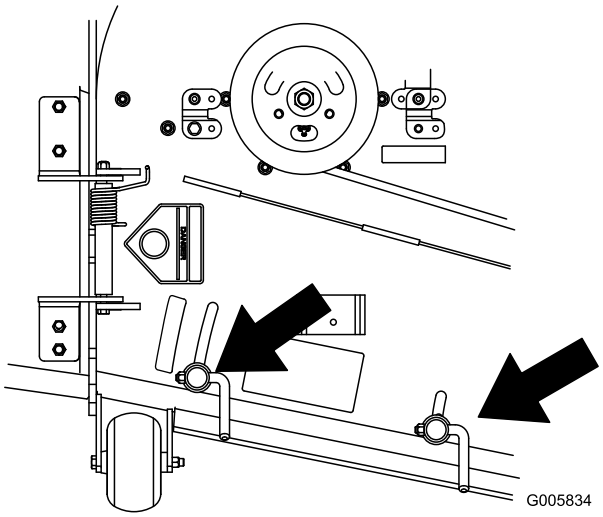


Figura 26

Utilizar a alavanca de assistência da elevação

A alavanca de assistência da elevação é utilizada com a alavanca da altura de corte para levantar a plataforma do cortador. Isto permite uma elevação mais fácil da plataforma do cortador.

1. Coloque o pé na alavanca de assistência da elevação.
2. Pressione enquanto puxa a alavanca da altura de corte (Figura 27).

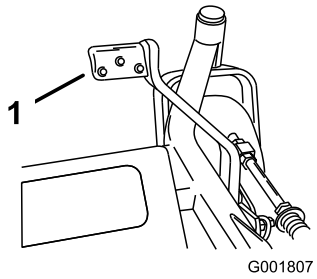


Figura 27

1. Alavanca de assistência da elevação

Posicionamento do banco

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

Para ajustar o banco, desloque a alavanca para o lado e desbloqueie-o (Figura 28).

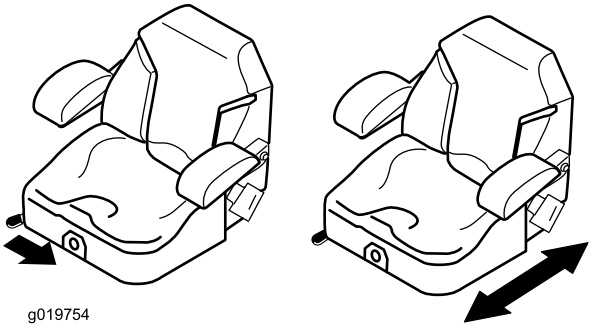


Figura 28

Alteração da suspensão do banco

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

Para o ajustar o banco, rode o botão na frente numa das direcções para proporcionar o máximo conforto (Figura 29).

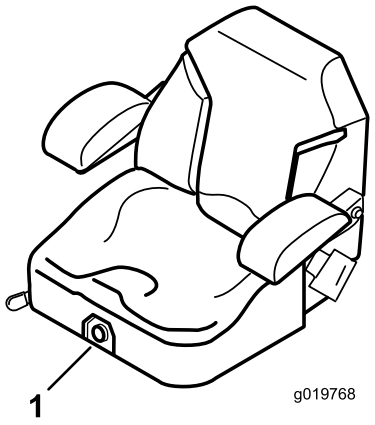


Figura 29

1. Botão da suspensão do banco

Desengatar o banco

1. Mova o banco para a posição mais para trás. Assim, evita interferências quando o banco for levantado.
2. Empurre o trinco do banco para trás para soltar o banco.
3. Levante o banco. Isto vai permitir o acesso à máquina debaixo do banco (Figura 30).

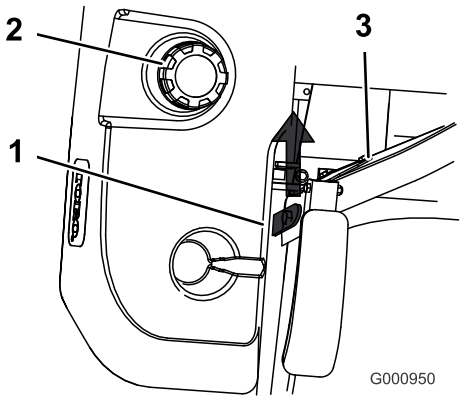


Figura 30

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

Empurrar a máquina à mão

Importante: Empurre sempre a máquina à mão. Nunca reboque a máquina para não ocorrerem danos no sistema hidráulico.

Empurrar a máquina

1. Desengate a tomada de força (PTO) e rode a chave da ignição para a posição Off. Desloque as alavancas para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão. Retire a chave.
2. Rode as válvulas de derivação no sentido contrário aos ponteiros do relógio 1 volta. Isto permite que o fluido hidráulico passe pela bomba, possibilitando a rotação das rodas (Figura 31).

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

Mudar a operação da máquina

Rode as válvulas de derivação no sentido dos ponteiros do relógio 1 volta para operar a máquina (Figura 31).

Nota: Não aperte demasiado as válvulas de derivação.

A máquina não anda a menos que as válvulas de derivação estejam ligadas.

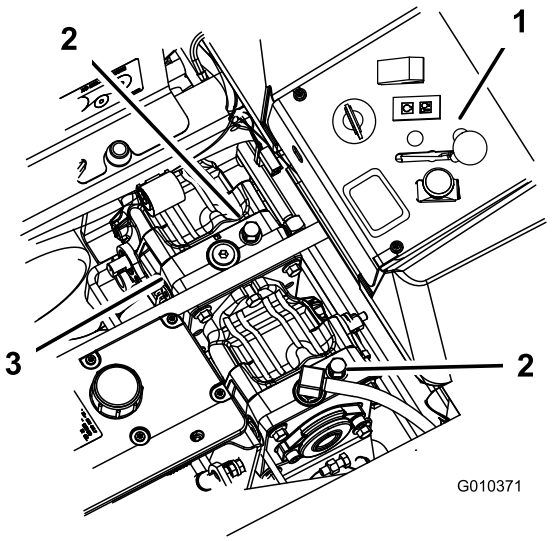


Figura 31

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

Utilizar a descarga lateral

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

⚠ PERIGO

Sem o deflector de relva, cobertura de descarga, ou o conjunto completo do receptor de relva montados, o utilizador e outras pessoas estão expostos ao contacto com a lâmina e aos detritos projectados. O contacto com lâmina(s) em movimento e os detritos projectados provocam ferimentos graves ou até mesmo a morte.

- **Nunca remova o deflector de relva do cortador porque o deflector de relva encaminha os materiais para baixo na direcção da relva. Se o deflector de relva se danificar, substitua-o imediatamente.**
- **Nunca coloque as mãos ou pés debaixo do cortador.**
- **Nunca tente limpar a área de descarga ou as lâminas do cortador a não ser que mova a tomada de força (PTO) para a posição Off, rode a chave da ignição para a posição Off e retire a chave.**
- **Certifique-se de que o deflector de relva está em baixo.**

Operar com o sensor de sobreaquecimento

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

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

Se a máquina sobreaquecer, certifique-se de que a área em torno do motor e do radiador está livre de detritos. O motor terá de ser desligado e arrefecer antes de a plataforma do cortador poder ser activada. Se o motor continuar a sobreaquecer, leve a máquina a um serviço de assistência autorizado.

Transportar máquinas

Utilize um atrelado para trabalhos pesados ou uma carrinha para transportar a máquina. Verifique se o atrelado ou carrinha tem toda a iluminação e sinalização exigidas 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.

Para transportar a máquina:

- Engate o travão e bloqueie as rodas.
- Prenda muito bem a máquina ao atrelado ou carrinha com tiras, correntes, cabos ou cordas.
- Prenda um atrelado ao veículo que reboca com correias de segurança.

⚠ AVISO

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

Não conduza a máquina na via pública.

Colocar máquinas num atrelado ou carrinha

Tome todas as precauções necessárias quando colocar unidades num atrelado ou carrinha. É necessária uma rampa cuja largura seja maior do que a dos pneus traseiros em vez de rampas individuais para cada lado da unidade (Figura 32). A secção traseira inferior da estrutura da máquina prolonga-se para trás entre as rodas traseiras e serve como batente para impedir o tombamento para trás. Se tiver uma rampa com a largura total está a proporcionar uma superfície para que os membros da estrutura possam contactar caso a unidade comece a capotar para trás. Se não for possível utilizar uma rampa com a largura total, utilize rampas individuais suficientes para simular uma única rampa a toda a largura.

A rampa deve ser suficientemente comprida de modo a que o ângulo não exceda os 15 graus (Figura 32). Um ângulo mais acentuado pode fazer com que os componentes do cortador fiquem presos, à medida que a máquina se desloca da rampa para o atrelado ou carrinha. Os ângulos mais acentuados também podem fazer tombar a máquina para trás. Se, quando colocar a máquina num atrelado/carrinha, estiver num declive ou próximo, posicione o atrelado/carrinha na parte inferior do declive e a rampa na parte superior. Este procedimento minimiza o ângulo da rampa. O atrelado ou carrinha deve estar o mais nivelado possível.

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

Evite acelerações bruscas quando estiver a subir a rampa com a máquina; do mesmo modo, evite travagens bruscas quando estiver a descer a rampa. Estas duas manobras podem fazer a máquina inclinar-se para trás.

⚠ AVISO

Colocar uma unidade num atrelado ou carrinha aumenta a possibilidade de capotamento para trás e pode provocar graves ferimentos ou morte.

- **Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a unidade numa rampa.**
- **Utilize uma única rampa com a largura total; Não utilize rampas individuais para cada lado da unidade.**
- **Se se tiverem que utilizar rampas individuais, utilize rampas suficientes para criar uma superfície de rampa contínua que seja mais larga que a unidade.**
- **Não exceda um ângulo de 15 graus entre a rampa e o solo ou entre a rampa e atrelado ou carrinha.**
- **Evite uma aceleração súbita enquanto a máquina sobre a rampa para evitar capotar para trás.**
- **Evite uma desaceleração súbita enquanto a máquina desce a rampa para evitar capotar para trás.**

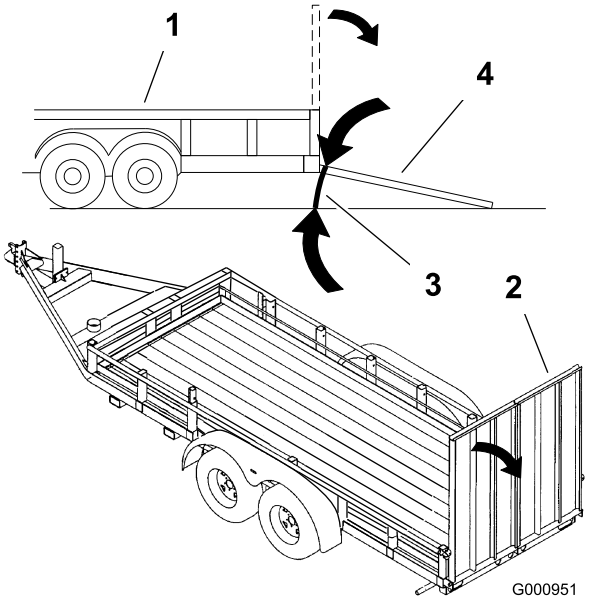


Figura 32

1. Atrelado
2. Rampa de largura total
3. Não superior a 15 graus
4. Rampa de largura total – vista lateral

Utilizar o Z Stand®

O Z Stand® levanta a extremidade dianteira da máquina para poder limpar o cortador e retirar as lâminas.

⚠ AVISO

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

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

Subir para o Z Stand®

Importante: Utilize o Z Stand® numa superfície nivelada.

1. Levante o cortador para a posição de transporte.
2. Retire o pino do suporte (Figura 33).

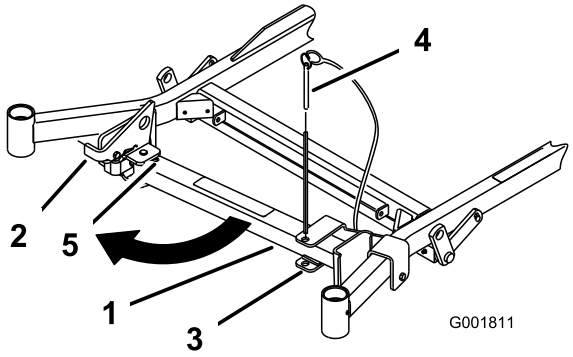


Figura 33

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

3. Levantar o trinco. Rode o pé do stand e faça deslizar o stand em direcção à máquina, para a parte de baixo da ranhura (Figura 33 e Figura 34).
4. Estique o Z Stand® retirando o pino de segurança e o contrapino do tubo exterior e fazendo deslizar o pé para fora.
5. Alinhe os orifícios e coloque o pino de segurança e o contrapino.

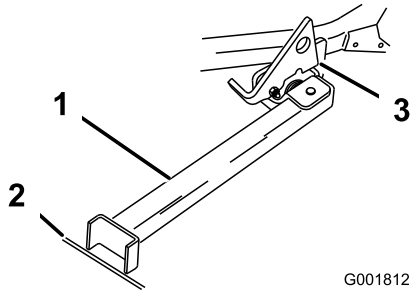


Figura 34

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

6. Coloque o pé do stand no solo e assente o trinco na patilha articulada (Figura 34).
7. Ligue o motor e coloque-o a uma velocidade intermédia.

   Nota: Para obter melhores resultados, coloque o pé do stand em junções nos passeios ou na relva (Figura 34).
8. Avance para o stand. Pare quando o trinco passar pela patilha para a posição bloqueada (Figura 34). Quando estiver no stand, engate o travão de mão e desligue o motor.
9. Calce ou bloqueie as rodas motrizes.

⚠ AVISO

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

Não estacione no Z Stand®, a não ser que ponha calços nas rodas ou as bloqueie.

10. Efectue a manutenção.

Sair do Z Stand®

1. Retire os calços ou bloqueios.
2. Levante o trinco para a posição desbloqueada (Figura 35).

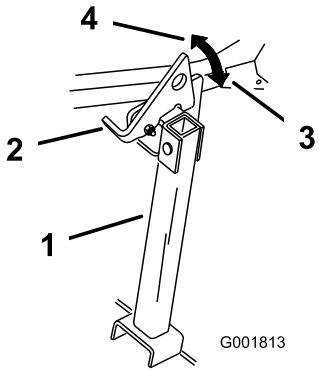


Figura 35

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

3. Ligue o motor e coloque-o a uma velocidade intermédia. Desengate o travão de mão.
4. Conduza lentamente para trás para sair do stand.
5. Encurte o Z Stand® retirando o pino de segurança e o contrapino do tubo exterior e fazendo deslizar o pé para dentro.
6. Alinhe os orifícios e coloque o pino de segurança e o contrapino.
7. Volte a colocar o stand na posição de descanso (Figura 33).

Sugestões de utilização

Regulador - Rápido

Para um melhor corte e máxima circulação de ar, opere o motor na posição Rápido do regulador. É necessário o 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 um 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.

Corte 1/3 da lâmina de relva

É melhor cortar apenas cerca de 1/3 da lâmina de relva. Não se recomenda cortar mais que isso, excepto se a relva for dispersa ou for no final do Outono quando a relva cresce mais lentamente.

Direcção de corte

Alterne a direcção 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

Normalmente, cortar a cada quatro dias. O crescimento da relva nunca é uniforme. Para manter a mesma altura de corte (uma boa prática) 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 dois dias depois a uma regulação mais baixa.

Velocidade de corte

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

Evita cortar demasiado baixo

Se a largura de corte do cortador for mais larga do que o cortador que utilizou anteriormente aumente a altura de corte para garantir que a relva irregular não fica demasiado curta.

Relva comprida

Se a relva crescer um pouco mais do que o normal ou se estiver muito húmida, utilize uma altura de corte superior ao normal e corte a relva. Depois volte a cortar a relva utilizando a altura de corte mais pequena habitual.

Ao parar

Se o movimento em frente da máquina tiver de ser parado durante o corte, pode cair um monte de aparas no relvado. Para evitar isto, mova para uma área previamente cortada com as lâminas engatadas.

Mantenha 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 das lâminas

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.

Manutenção

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	• Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor. • Verifique o nível do fluido hidráulico.
Após as pimeiras 25 horas	• Substitua o filtro hidráulico.
Após as pimeiras 50 horas	• Substitua o óleo do motor. • Substitua o filtro do óleo do motor.
Após as pimeiras 100 horas	• Verifique a porca ranhurada do cubo da roda. • Substitua o lubrificante na caixa de velocidades.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o sistema de segurança. • Verifique o óleo do motor. • Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor. • Limpe o resfriador do óleo do motor. • Verifique as lâminas do cortador. • Limpe a plataforma do cortador.
A cada 25 horas	• Lubrifique a plataforma de corte e os eixos. • Lubrifique o braço intermédio da correia do cortador. • Lubrifique o braço intermédio da correia da bomba. • Lubrifique o braço intermédio da correia da tomada de força (PTO). • Lubrifique a alavanca do travão. • Verifique o nível do fluido hidráulico.
A cada 40 horas	• Efectue a drenagem do separador de água.
A cada 50 horas	• Verifique a pressão dos pneus. ou mensalmente, o que ocorrer primeiro. • Verifique a correia de transmissão da tomada de força. • Verifique a correia de transmissão da bomba. • Verifique a correia do alternador.
A cada 100 horas	• Substitua o óleo do motor. • Verifique o nível de óleo da caixa de velocidades. • Verifique as tubagens do líquido de arrefecimento do motor. • Inspeccione as correias para detectar rachas e desgaste. • Verifique os tubos hidráulicos.
A cada 150 horas	• Lubrifique a máquina com óleo (Consulte Lubrificação).
A cada 200 horas	• Substitua o filtro do óleo do motor. • Lubrifique a articulação do travão.
A cada 250 horas	• Verifique e/ou substitua o filtro de ar (com mais frequência em condições de sujidade ou pó). • Mude o filtro hidráulico e o óleo hidráulico ao utilizar óleo Mobil® 1.
A cada 500 horas	• Verifique a porca ranhurada do cubo da roda. • Ajuste do rolamento da roda. • Ajuste a embraiagem eléctrica. • Mude o filtro hidráulico e o óleo hidráulico ao utilizar óleo hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500.
Anualmente	• Lubrifique as articulações da roda dianteira (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique os cubos da roda giratória. • Substitua o lubrificante na caixa de velocidades. • Substitua o líquido de arrefecimento do motor.

Importante: **Consulte o *Manual de utilização do motor* para obter informações sobre os procedimentos de manutenção adicionais.**

⚠ 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 e os cabos da(s) vela(s) antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção no veículo. Mantenha os cabos longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com a vela.

Lubrificação

Lubrificação

Lubrifique a máquina quando indicado no autocolante Auxiliar de referência da assistência (Check Service Reference Aid) (Figura 36). A lubrificação deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

Tipo de lubrificante: Lubrificante para utilizações gerais.

Como lubrificar

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Limpe os encaixes de lubrificação com um trapo. Certifique-se de que raspa qualquer tinta da frente do(s) encaixe(s).
4. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos.
5. Limpe qualquer massa lubrificante em excesso.

Lubrificação das articulações da roda dianteira

Intervalo de assistência: Anualmente

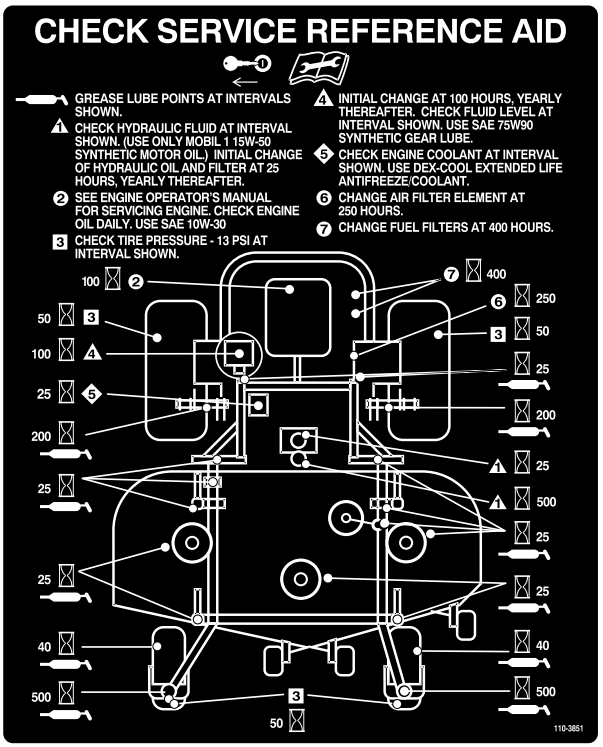
Lubrifique as articulações da roda dianteira uma vez por ano.

1. Remova a cobertura e ajuste as articulações da roda. Mantenha a cobertura retirada até que a lubrificação esteja concluída. Consulte Condução para trás (página 24).

   Retire o tampão hexagonal. Enrosque o bocal de lubrificação no furo.
2. Coloque lubrificante no bocal até que comece a escorrer em redor do rolamento superior.
3. Remova o bocal de lubrificação do furo. Instale o tampão hexagonal e tampa.

Pontos de lubrificação com massa lubrificante

Lubrifique os bocais de lubrificação conforme indicado no autocolante Auxiliar de referência da assistência (Check Service Reference Aid) (Figura 36).



G000965

Figura 36

Pontos de lubrificação com óleo ou lubrificante em spray

Intervalo de assistência: A cada 150 horas

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

- Actuador do interruptor do banco.
- Articulação do manípulo do travão.
- Casquilhos da barra do travão.
- Casquilhos de bronze do controlo de movimento.

Lubrificar a plataforma de corte e os braços intermédios da correia

Intervalo de assistência: A cada 25 horas—Lubrifique a plataforma de corte e os eixos.

A cada 25 horas—Lubrifique o braço intermédio da correia do cortador.

A cada 25 horas—Lubrifique o braço intermédio da correia da bomba.

A cada 25 horas—Lubrifique o braço intermédio da correia da tomada de força (PTO).

Lubrifique com massa lubrificante N.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio ou molibdénio.

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

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Retire as coberturas da correia.
4. Lubrifique os três rolamentos do eixo até o lubrificante sair pelos vedantes inferiores (Figura 37).
5. Lubrifique o braço intermédio na plataforma do cortador (Figura 37).
6. Lubrifique os encaixes nos braços (Figura 37).

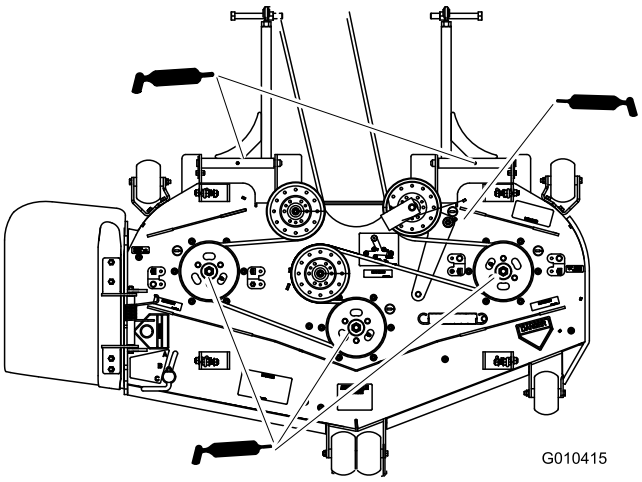


Figura 37

7. Lubrifique o braço intermédio da correia da tomada de força (PTO) (Figura 38).
8. Lubrifique o braço intermédio da correia da bomba (Figura 38).

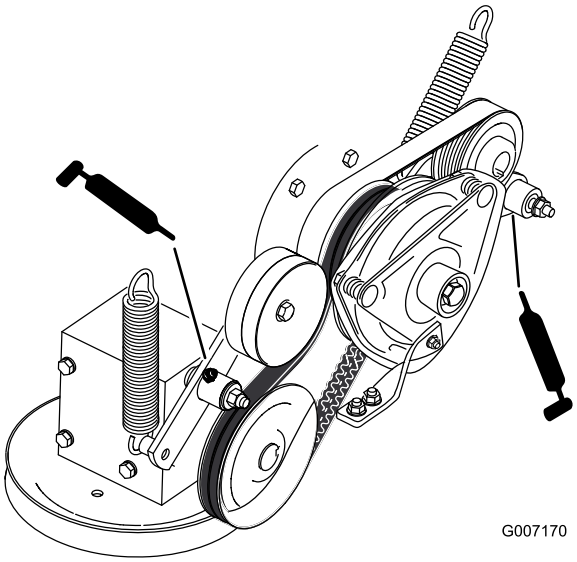


Figura 38

Lubrificar os cubos da roda giratória

Intervalo de assistência: Anualmente

1. Desligue o motor, aguarde que todas as peças móveis parem e retire a chave. Engate o travão de mão.

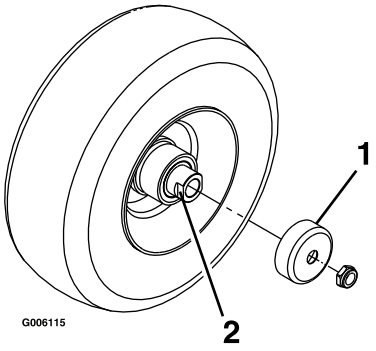


Figura 39

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

2. Retire a roda giratória da forquilha da roda.
3. Remova os resguardos do vendante do cubo da roda.
4. Remova 1 das porcas do espaçador do conjunto do eixo na roda giratória. 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.
5. Levante os vedantes e inspeccione os rolamentos para verificar se existe desgaste ou danos e substitua, se necessário.
6. Empanque os rolamentos com um lubrificante de utilização geral.
7. Insira 1 rolamento e um novo vedante na roda.

Nota: Os vedantes têm de ser substituídos.

8. 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. 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.
9. Insira o eixo e porca montados na roda do lado da roda com o novo vedante e rolamento.
10. 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.
11. Insira um segundo rolamento, um novo vedante na roda.
12. Aplique um adesivo de fixação da rosca ao segundo espaçador e enrosque-o no eixo com as partes planas para fora.
13. Aperte a porca com 8-9 Nm (75-80 pés libra), desaperte e volte a apertar a 2-3 Nm (20-25 pés libra). Certifique-se de que o eixo não passa para além de qualquer das porcas.
14. 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.

Manutenção do motor

Manutenção do filtro de ar

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

Remover o filtro do ar

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Liberte os trincos do filtro de ar e empurre a cobertura do filtro de ar para fora do corpo do filtro (Figura 40).
4. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar com ar comprimido.
5. Deslize suavemente o filtro para fora do corpo do filtro (Figura 40). Evite que o filtro bata na parte lateral do corpo.
6. Inspeccione o filtro para verificar a existência de danos, apontando 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.

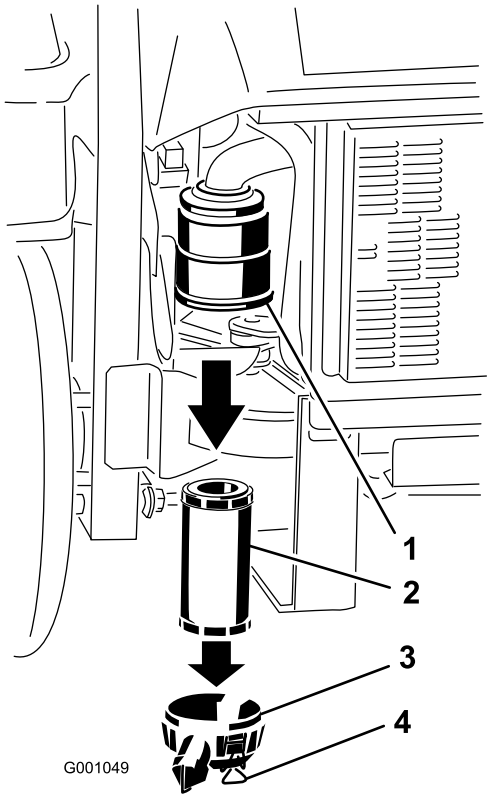


Figura 40

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

Instalar o filtro do ar

1. Se instalar um novo filtro, verifique se o filtro sofreu danso durante o transporte. Não utilize um filtro danificado.
2. Cuidadosamente, faça deslizar o filtro para o corpo do filtro (Figura 41). Assegure-se de que está bem colocado, empurrando o anel exterior ao instalar.

   Importante: Não pressione a zona macia central do filtro.
3. Volte a montar a cobertura do filtro e fixe os trincos (Figura 41).

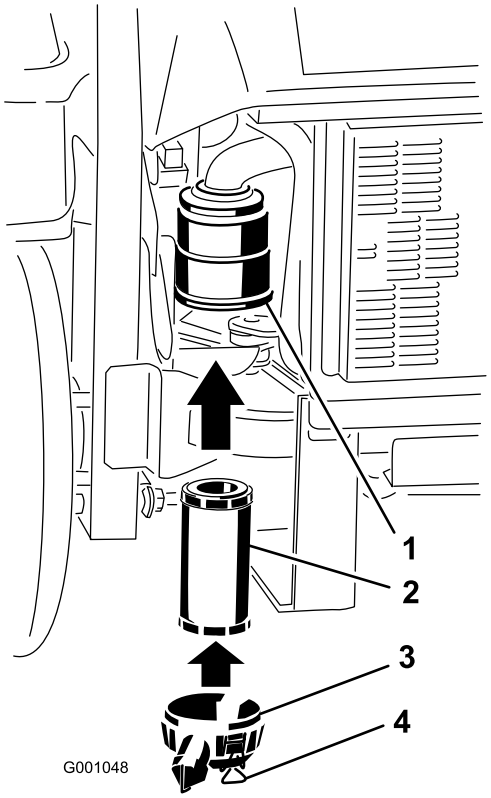


Figura 41

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

Verificação do óleo do motor

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

Capacidade do cárter: 3,7 litros

Viscosidade: Consultar o gráfico seguinte:

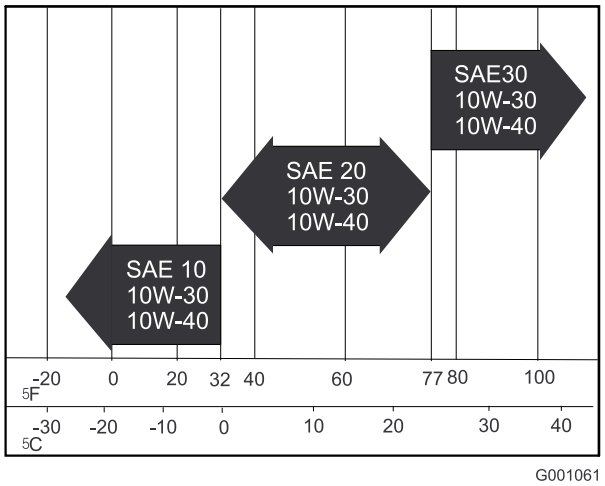


Figura 42

Verificar o nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Limpe a zona em redor da vareta de óleo (Figura 43), para evitar que entre sujidade no orifício de enchimento e possíveis danos no motor.
4. Retire a vareta do óleo e limpe a extremidade metálica (Figura 43).
5. Volte a colocar a vareta no tubo de enchimento. Retire a vareta e verifique a extremidade metálica (Figura 43). Se o nível de óleo estiver baixo, verta lentamente apenas o óleo suficiente para que suba até à marca Full (cheio).

   Importante: Não adicione demasiado óleo no cárter para não danificar o motor. Não ligue o motor com o nível de óleo abaixo da marca Low (Baixo), pois pode danificar o motor.

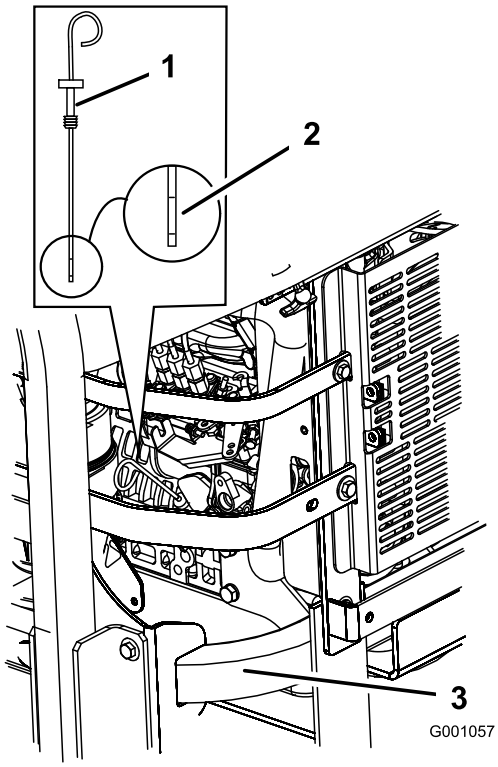


Figura 43

1. Vareta do óleo
2. Extremidade metálica
3. Lado esquerdo traseiro da máquina

Mudança do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 100 horas

1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante 5 minutos. Desta forma, o óleo aquece e flui melhor.
2. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
3. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
4. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
5. Coloque um recipiente debaixo do orifício de escoamento de óleo. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escoar completamente (Figura 44).
6. Retire o tampão de enchimento do óleo da parte superior do motor (Figura 46). Isto vai ajudar o óleo a escoar.
7. Coloque o tampão de escoamento e aperte-o com 35 Nm.

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

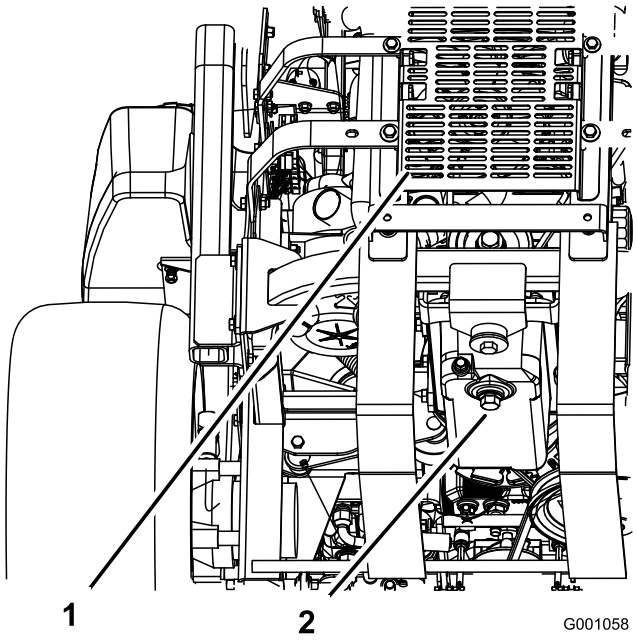


Figura 44

1. Parte de trás da máquina
2. Tampão de escoamento

Adicionar óleo do motor

Importante: Os fixadores no painel dianteiro do motor foram concebidos para permanecer na máquina após remoção da cobertura. Afrouxe todos os parafusos de forma a que o painel fique solto, mas ainda preso; depois, desaperte-os até que o painel saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

1. Incline o banco para a frente, desaperte os parafusos e retire o painel dianteiro do motor (Figura 45).

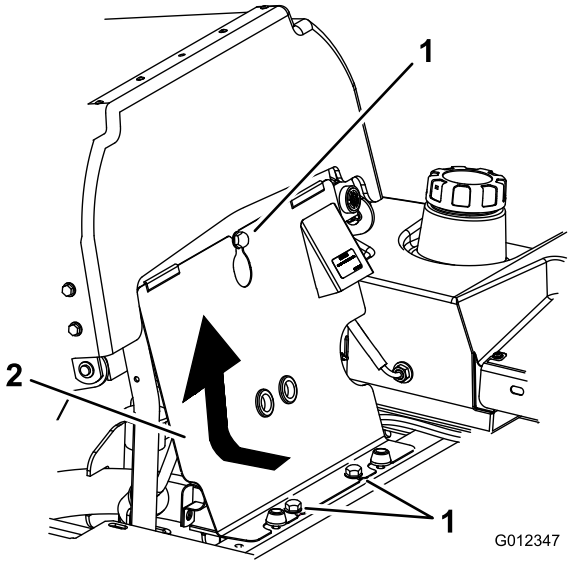


Figura 45

1. Parafuso
2. Painel dianteiro do motor

2. Retire o tampão de enchimento de óleo e a vareta (Figura 46).

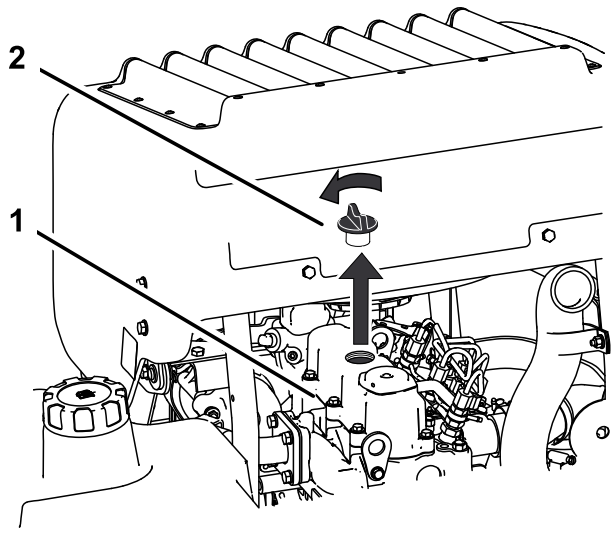


Figura 46

1. Motor
2. Tampão de enchimento de óleo

3. Para adicionar óleo ao motor, encontre e utilize uma mangueira e funil para adicionar o óleo (Figura 47).
4. Adicione o óleo lentamente, verificando o nível frequentemente com a vareta até este atingir o orifício superior da vareta. Para o tipo de óleo correcto e a viscosidade a utilizar em diferentes condições de temperatura, consulte Verificação do óleo do motor (página 37).

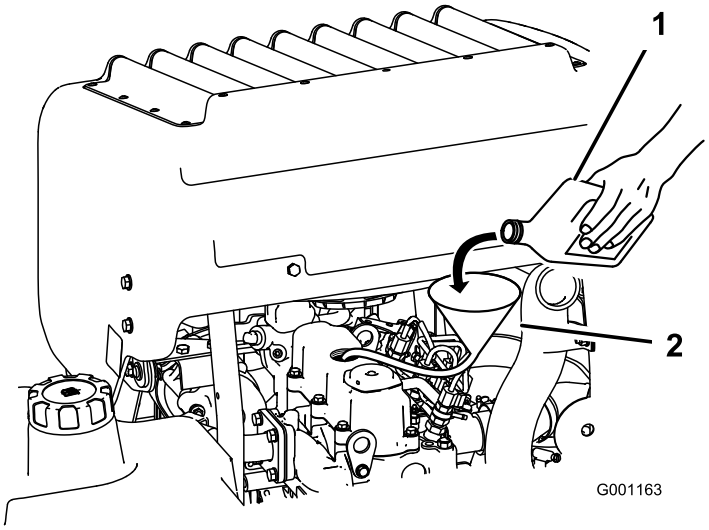


Figura 47

1. Óleo do motor
2. Funil e mangueira

Importante: Adicione o óleo muito lentamente e não bloqueie a abertura do orifício de enchimento (Figura 48). Se adicionar o óleo demasiado depressa ou bloquear a abertura, o óleo pode recuar e danificar as entradas de ar, causando danos no motor.

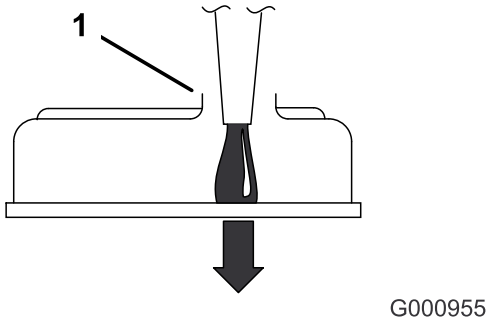


Figura 48

1. Repare no espaço que fica na abertura de enchimento.

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

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

Substituir o filtro de óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 200 horas

1. Purgue o óleo do motor; consulte Mudança do óleo do motor (página 38).

   Coloque um recipiente debaixo do tabuleiro receptor para receber o óleo do filtro e das passagens de óleo no motor.
2. Rode o filtro no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para o retirar (Figura 49 e Figura 50).

   Nota: Inutilize o filtro usado de forma adequada. Recicle de acordo com a legislação local.
3. Antes de instalar o filtro, oleie ligeiramente a junta no filtro com óleo limpo e fresco. Aparafuse o filtro manualmente até que a junta entre em contacto com o adaptador do filtro de óleo. Aperte mais 1/2 ou 3/4 de volta.
4. Adicione óleo; consulte Adicionar óleo do motor (página 38).

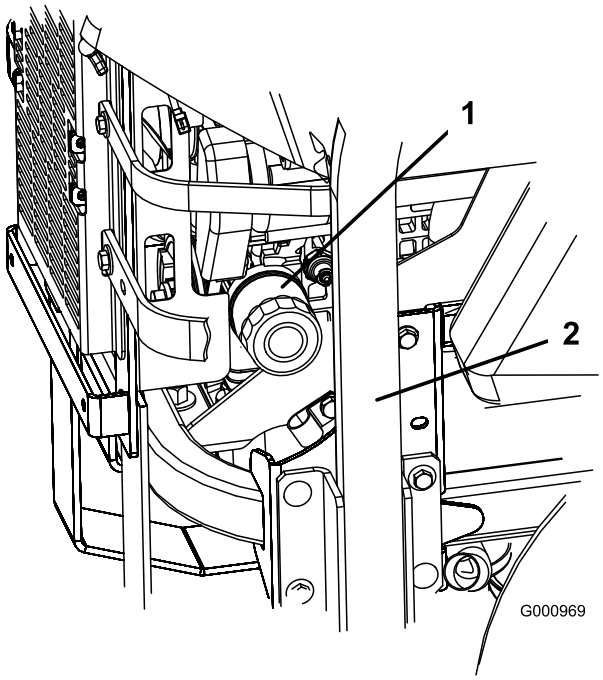


Figura 49

1. Filtro do óleo
2. Lado direito da máquina

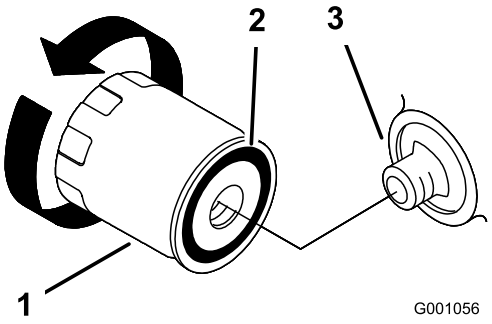


Figura 50

1. Filtro do óleo
2. Junta
3. Adaptador

Manutenção do sistema de combustível

Manutenção do filtro de combustível

Drenagem do separador de água

Intervalo de assistência: A cada 40 horas

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
3. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
4. Localize o separador de água na parte traseira esquerda da máquina.
5. Coloque um recipiente de drenagem debaixo do separador de água.
6. Abra a válvula de drenagem no separador de água aproximadamente uma volta para permitir que a água e outros contaminantes drenem (Figura 51).
7. Feche a válvula de drenagem quando sair apenas gasóleo (Figura 51).

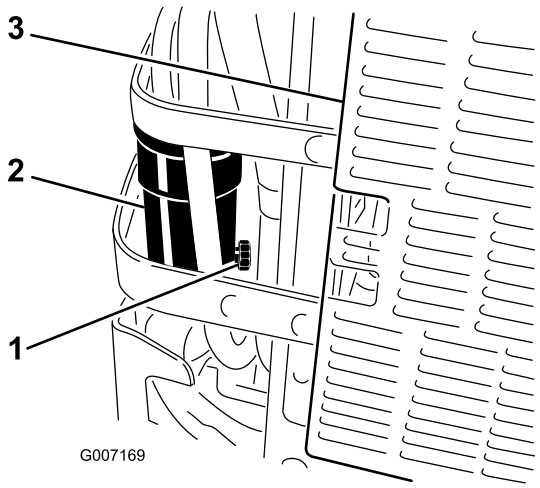


Figura 51

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

Substituir o filtro de combustível

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

1. Deixe que a máquina arrefeça.
2. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
3. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
4. Feche a válvula de bloqueio do combustível (Figura 52).
5. Solte as duas braçadeiras das mangueiras e desligue os tubos de combustível do filtro do combustível (Figura 52).
6. Monte um novo filtro de óleo. Ligue os tubos de combustível ao filtro do combustível e coloque as braçadeiras (Figura 52).
7. Abra a válvula de bloqueio do combustível.
8. Ligue o motor e verifique se existem fugas.

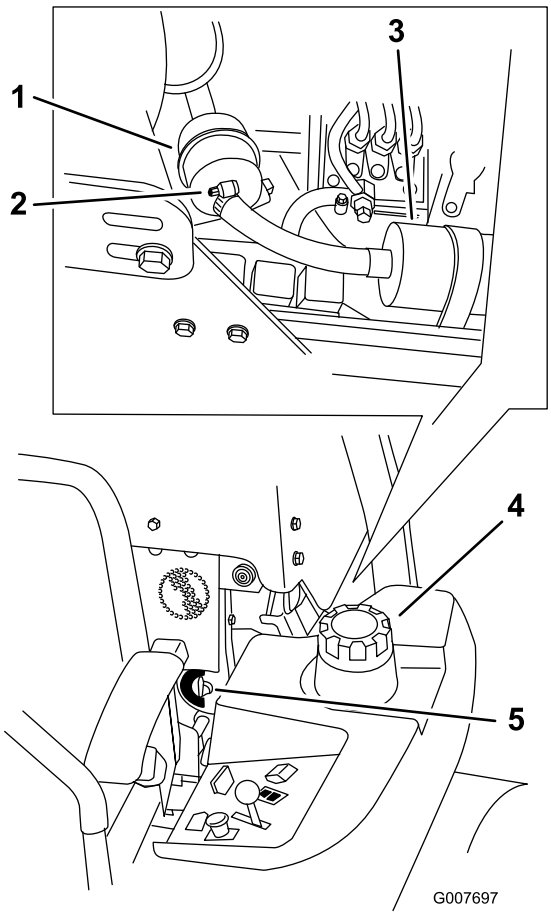


Figura 52

1. Filtro de combustível
2. Dispositivo de braçadeira de tubo
3. Bomba de combustível
4. Lado esquerdo da máquina
5. Válvula de bloqueio do combustível

Manutenção do depósito de combustível

Não tente drenar o depósito do combustível porque os componentes dos tubos de combustível necessitam de ferramentas especiais para serem instalados. Certifique-se de que um serviço de assistência autorizado drena o depósito de combustível e faz a assistência a quaisquer componentes do sistema de combustível.

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção da bateria

AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

⚠ PERIGO

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

Não beba electrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de protecção 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. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em 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 incorrecta dos cabos da bateria pode danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- **DESLIGUE sempre o cabo negativo (preto) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).**
- **LIGUE sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (preto).**

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Desprenda o banco e incline-o para cima.
4. Primeiro, desligue o cabo negativo da bateria do terminal negativo (–) (Figura 53).
5. Retire a protecção do terminal vermelho do terminal positivo (vermelho) da bateria. Em seguida, retire o cabo positivo (vermelho) da bateria (Figura 53).

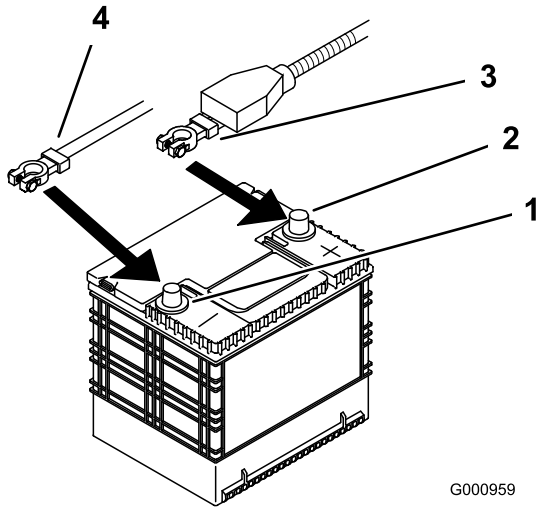


Figura 53

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

6. Retire ambas as porcas de orelhas (1/4 pol.) que prendem o grampo da bateria (Figura 54).
7. Retire os parafusos que prendem o depósito hidráulico (Figura 54).
8. Faça deslizar o depósito hidráulico da bateria.
9. Retire a bateria.

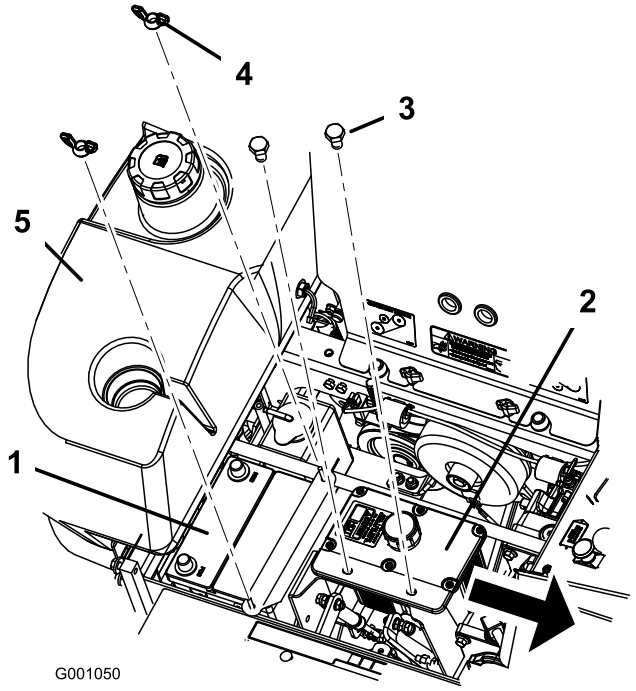


Figura 54

1. Bateria
2. Depósito hidráulico
3. Parafusos
4. Porca de orelhas
5. Depósito de combustível do lado direito

Montar a bateria

1. Posicione a bateria na base com os pólos terminais no lado oposto do depósito hidráulico (Figura 54).
2. Primeiro, ligue o cabo positivo (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria.
3. Em seguida, ligue o cabo negativo da bateria e o fio de terra ao terminal negativo (-) da bateria.
4. Prenda os cabos com 2 parafusos (1/4 x 3/4 polegadas), 2 anilhas (1/4 polegada) e 2 porcas (1/4 polegada) (Figura 53).
5. Deslize a protecção do terminal vermelho para o pólo positivo (vermelho) da bateria.
6. Prenda a bateria com pernos em J, grampo de fixação, 2 anilhas (1/4 pol.) e 2 porcas de orelhas (1/4 pol.) (Figura 54).

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 (1,260 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0° C.

1. Verifique se as tampas de enchimento estão montadas na bateria. Carregue a bateria durante 10 a 15 minutos a 25 a 30 amp ou 30 minutos a 10 amp.
2. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada eléctrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 55).
3. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos; consulte Montar a bateria (página 43).

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

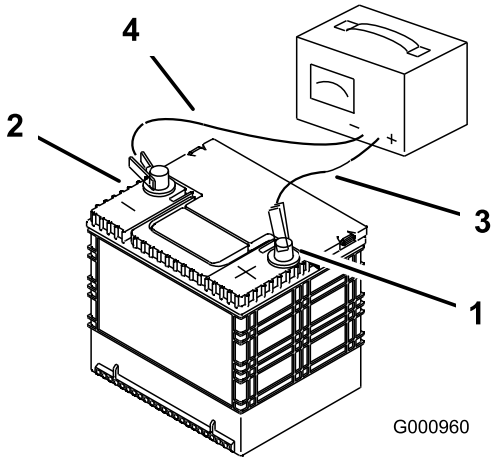


Figura 55

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

1. Destranque e levante o capot do motor para ter acesso ao porta-fusíveis (Figura 56).
2. Para substituir os fusíveis, puxe o fusível para o retirar.
3. Instale um novo fusível (Figura 56).

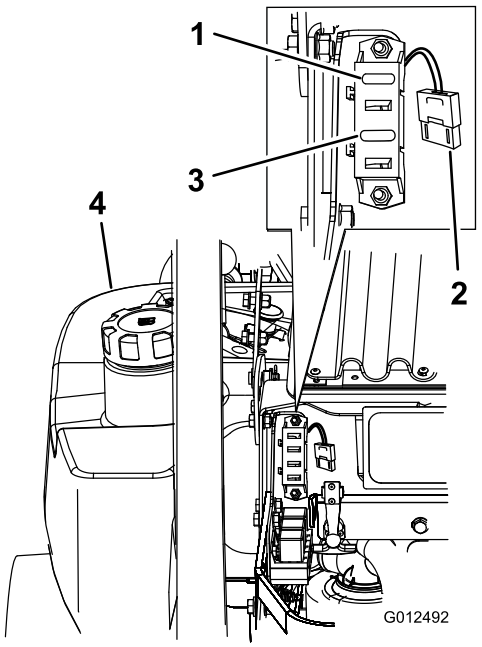


Figura 56

1. Ignição - 30 amp (F1)
2. Ventoinha do radiador - 50 amp (fusível grande e robusto)
3. Embraiagem - 10 amp (F3)
4. Depósito de combustível do lado esquerdo

Manutenção do sistema de transmissão

Ajustar o alinhamento

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

Importante: Ajuste o ponto-morto do manípulo e o ponto-morto da bomba hidráulica antes de ajustar o alinhamento. Consulte Ajustar a posição de ponto-morto da pega de controlo (página 53) e Definir a posição neutra da bomba hidráulica (página 56).

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

   Nota: Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.
4. Para fazer a máquina ir para a direita, rode o manípulo para o lado direito da máquina. Consulte Figura 57.
5. Para fazer a máquina ir para a esquerda, rode o manípulo para o lado esquerdo da máquina. Consulte Figura 57.
6. Repita o ajuste até que o alinhamento esteja correcto.

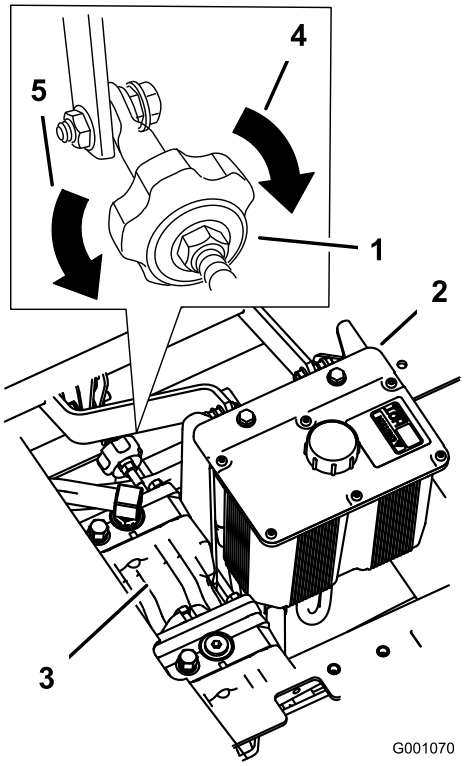


Figura 57

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

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 50 horas ou mensalmente, o que ocorrer primeiro.

Verifique a pressão na haste da válvula (Figura 58).

Mantenha a pressão de ar nos pneus traseiros em 13 psi. 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 exacta da pressão.

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

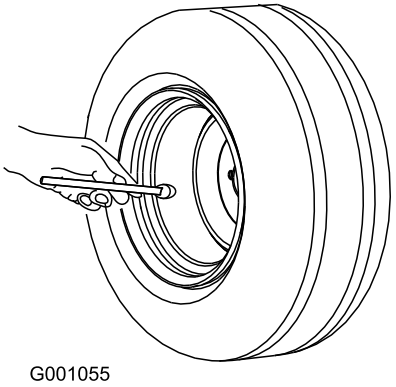


Figura 58

Verificar a porca ranhurada do cubo da roda

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

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

Aperte a porca ranhurada a 286-352 Nm.

Nota: Não utilize produto anti-gripagem no cubo da roda.

Ajuste do rolamento da roda

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Retire o tampão antipoeira da roda e aperte a porca de bloqueio (Figura 59).

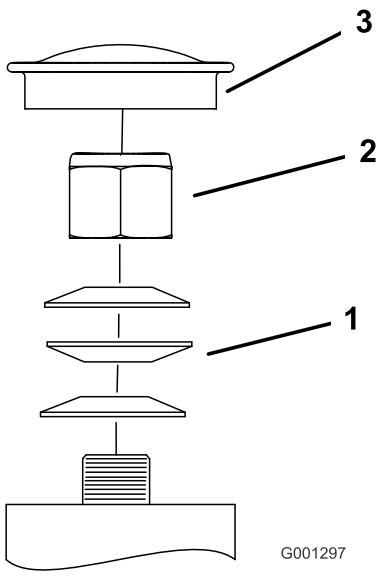


Figura 59

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

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 59).

   Importante: Certifique-se de que as anilhas de mola estão correctamente montadas como ilustrado na Figura 59.

5. Instale o tampão antipoeira (Figura 59).

Manutenção da caixa de velocidades

Verificar o nível de óleo da caixa de velocidades

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Utilize lubrificante para engrenagens SAE 75W–90 sintético.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
3. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
4. Retire o tampão lateral ou traseiro da caixa de velocidades. (Figura 60).
5. O óleo deve estar à altura da abertura da caixa de velocidades.
6. Adicione óleo, se necessário, para o colocar no nível correcto.

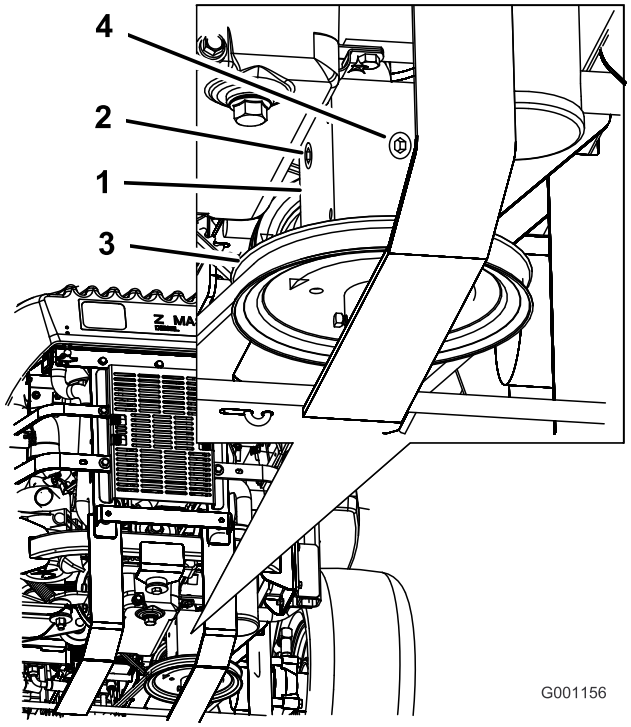


Figura 60

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

Substituir o lubrificante na caixa de velocidades

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 100 horas

Anualmente

Contacte um serviço de assistência autorizado para substituir o lubrificante na caixa de velocidades.

Ajustar a embraiagem eléctrica

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

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

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Incline o banco para a frente, desaperte os parafusos e retire o painel dianteiro do motor.
4. Puxe a polia intermédia da mola para a correia de transmissão da PTO e retire a correia da polia da embraiagem (Figura 61).

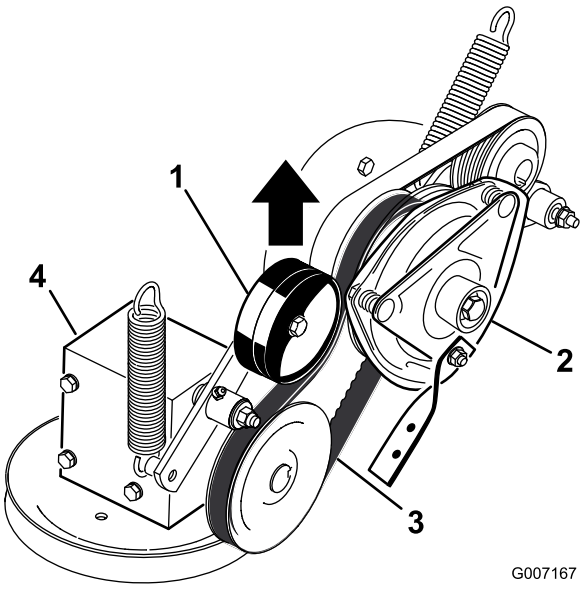


Figura 61

1. Polia intermédia da mola
2. Embraiagem
3. Correia de transmissão da PTO
4. Caixa de velocidades

5. Desligue a ligação eléctrica para a embraiagem (Figura 62).
6. Retire os parafusos que fixam a fita de borracha da embriagem à estrutura do cortador (Figura 62).
7. Retire o parafuso central que fixa a embriagem ao eixo do motor e retire a embraiagem e a chave (Figura 62).

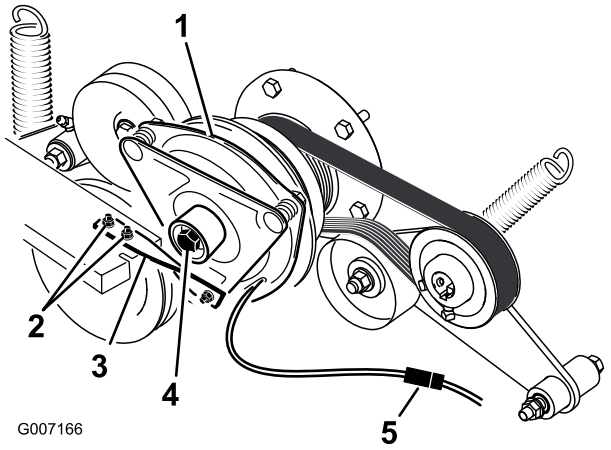


Figura 62

1. Embraiagem
2. Parafusos (2) e porcas para a fita da embraiagem
3. Fita de borracha da embraiagem
4. Parafuso central da embraiagem
5. Ligação eléctrica

8. Insira um calibrador de 0,381–0,533 mm através de uma ranhura de inspecção na parte lateral do conjunto. Certifique-se de que se encontra entre as superfícies de atrito da armadura e do rotor (Figura 63).
9. Aperte as porcas de freio até que o calibrador prenda ligeiramente, mas possa ser deslocado facilmente na folga (Figura 63).
10. Repita este procedimento para as restantes ranhuras.
11. Verifique cada ranhura novamente e efectue ajustes ligeiros até sentir com o calibrador que existe um contacto muito ligeiro entre o rotor e a armadura.

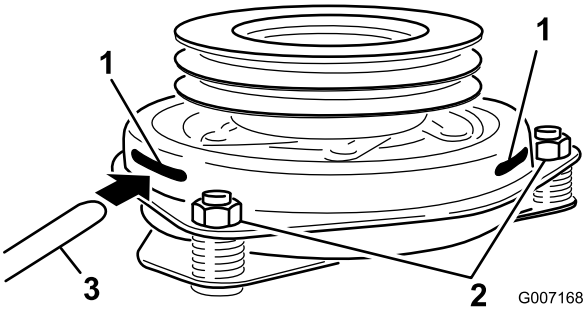


Figura 63

1. Ranhura
2. Porca de ajuste
3. Calibrador

12. Instale a embraiagem no eixo do motor com a chave.
13. Aplique adesivo de fixação da rosca no parafuso central.
14. Enquanto segura a árvore de cames na parte de trás da máquina, instale o parafuso central e aperte-o com 68 N-m (Figura 62).
15. Instale a fita de borracha da embraiagem na estrutura do cortador com os dois parafusos e porcas anteriormente retirados (Figura 62).

16. Puxe a polia intermédia da mola para a correia de transmissão da PTO e instale-a na polia da embraiagem (Figura 61).
17. Ligue a ligação eléctrica para a embraiagem (Figura 62).
18. Instale o painel dianteiro do motor.
19. Baixe o banco.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Manutenção do sistema de arrefecimento

⚠ PERIGO

O derrame de líquido de arrefecimento quente pressurizado ou o contacto com o radiador quente e peças adjacentes pode provocar queimaduras graves.

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

⚠ AVISO

Um eixo e ventoinha em rotação podem provocar ferimentos.

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

⚠ CUIDADO

Ingerir líquido de arrefecimento do motor pode provocar envenenamento.

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

Verificar o nível do líquido de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Após as pimeiras 8 horas

A cada 100 horas

Tipo de fluido: mistura 50/50 de anticongelante de maior duração e água

Capacidade de sistema de arrefecimento: 4,6 l

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, pare o motor e engate o travão de mão.
2. Desprenda o banco e incline-o para cima.
3. Com o o motor frio, verifique o nível do vaso de expansão. O fluido tem de estar até à indicação no exterior do vaso de expansão (Figura 64).
4. Se o nível do líquido de arrefecimento for baixo, adicione uma mistura 50/50 de anticongelante de maior duração e água no vaso de expansão (Figura 64).
5. Adicone a mistura de líquido de arrefecimento 50/50 no vaso de expansão e encha até à linha indicadora no depósito (Figura 64).

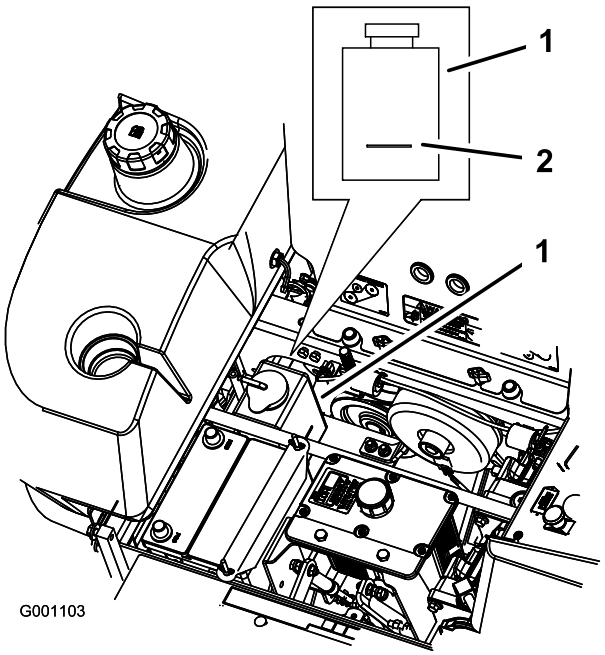


Figura 64

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

Limpar o resfriador do óleo e o painel do radiador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de cada utilização, verifique e limpe o painel do radiador e o resfriador do óleo. Remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do resfriador do óleo e do painel do radiador usando ar comprimido (Figura 65).

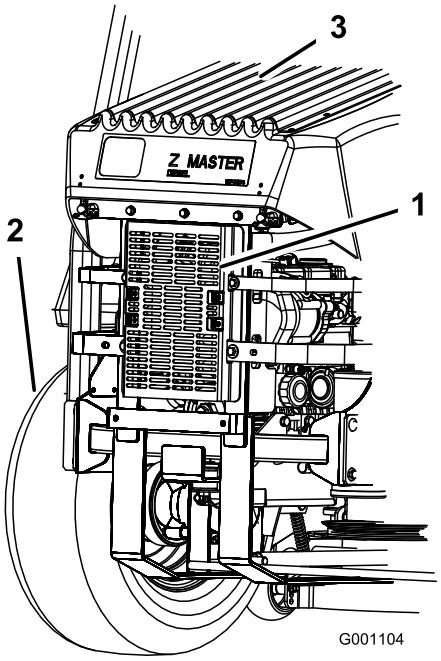


Figura 65

1. Resfriador do óleo hidráulico
2. Pneu traseiro esquerdo
3. Painel do radiador

Substituir do líquido de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Anualmente

Peça a um serviço de assistência autorizado que mude o líquido de arrefecimento do motor todos os anos.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de mão

Intervalo de assistência: A cada 25 horas

A cada 200 horas

1. Engate o travão de mão.
2. Meça o comprimento da mola. A medição deve ser 64 mm entre as anilhas (Figura 66).
3. Se for necessário ajustar, solte o travão de mão, desaperte a porca de segurança abaixo da mola e ajuste a porca directamente abaixo da mola (Figura 66). Rode a porca até obter a medição correcta. Rode a porca no sentido dos ponteiros do relógio para encurtar o comprimento da mola e rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para alongar a mola.
4. Aperte as porcas.
5. Engate o travão de mão. Volte a verificar a medição da mola.
6. Se for necessário ajustar, repita os passos acima.
7. Repita no lado oposto da máquina.

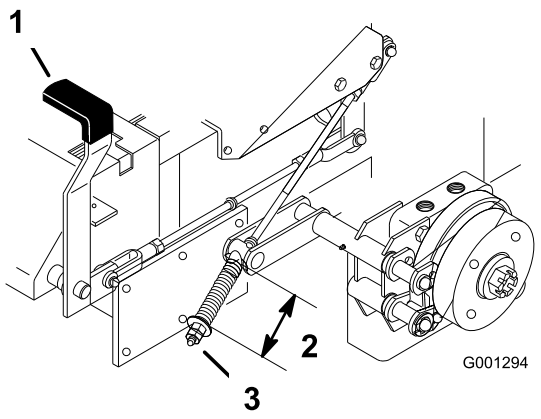


Figura 66

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

Manutenção das correias

Inspeccionar as correias

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Verifique se existem rachas, extremidades desfiadas, marcas de queimaduras e outros danos nas correias. Substitua as correias danificadas.

Substituição da correia do cortador

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

Importante: Os parafusos das coberturas da plataforma do cortador foram concebidos para permanecer na cobertura após a remoção. Desaperte algumas voltas todos os parafusos de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Remova as coberturas da correia e os parafusos presos a elas (Figura 67).
4. Remova a mola e a guia da correia do braço intermédio.
5. Remova a correia existente, se necessário.
6. Instale a nova correia em torno das polias do cortador e da polia da caixa de velocidades sob o motor (Figura 68).
7. Instale a guia da correia na polia intermédia da mola a um ângulo de 45 graus, conforme ilustrado na Figura 68. Aperte o parafuso com 37 a 45 N-m.
8. Instale a mola intermédia nas duas colunas (Figura 68).
9. Instale as coberturas da correia fazendo deslizar a cobertura para a patilha, aperte os parafusos e feche os trincos (Figura 67).

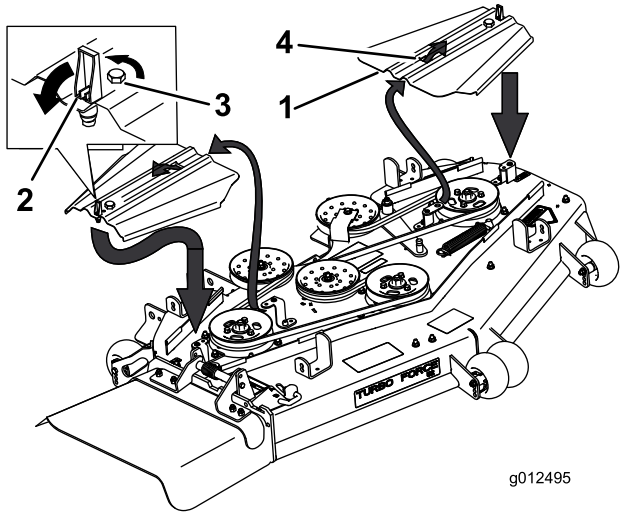


Figura 67

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

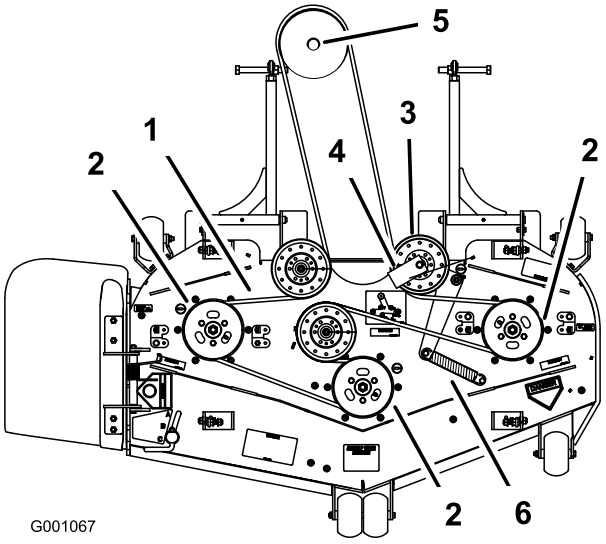


Figura 68

1. Correia do cortador
2. Polia intermédia do veio do cortador
3. Polia intermédia do cortador
4. Guia da correia
5. Polia da caixa de velocidades
6. Mola

Substituir a correia de transmissão da tomada de força

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

Importante: Os fixadores no painel dianteiro do motor foram concebidos para permanecer na máquina após a remoção da cobertura. Desaperte todos os fixadores do painel de forma a que o painel fique solto, mas ainda preso e então desaperte-os até que o painel saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Incline o banco para a frente, desaperte os parafusos e retire o painel dianteiro do motor (Figura 69).

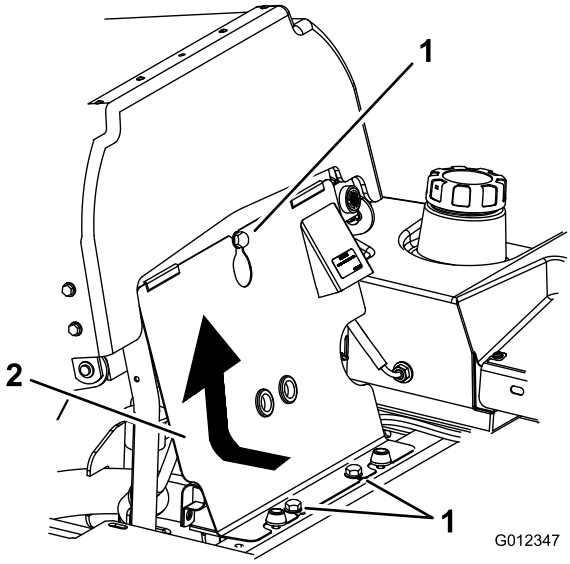


Figura 69

1. Parafusos
2. Painel dianteiro do motor

4. Retire a mola do braço intermédio (Figura 70).
5. Retire o suporte de paragem da embraiagem.
6. Retire a correia de transmissão da tomada de força antiga.
7. Instale a correia de transmissão da tomada de força em torno da polia da embraiagem e da polia da caixa de velocidades (Figura 70).
8. Instale o batente de borracha da embraiagem.
9. Instale a mola no braço intermédio (Figura 70).
10. Instale o painel dianteiro do motor.

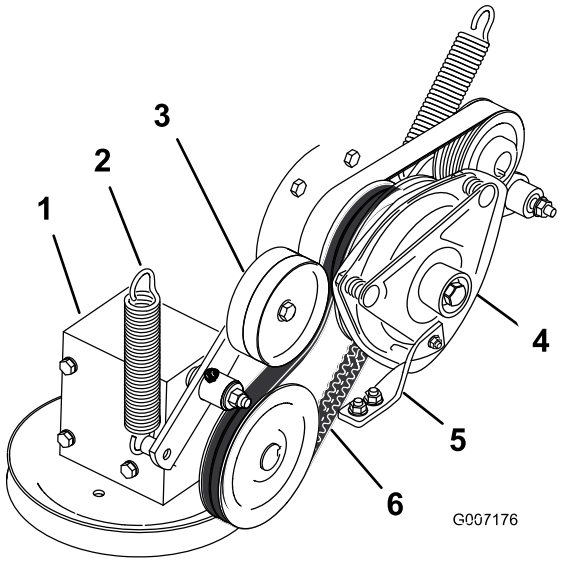


Figura 70

1. Caixa de velocidades
2. Mola
3. Polia intermédia da mola
4. Embraiagem
5. Batente de borracha da embraiagem
6. Correia de transmissão da PTO

Substituição da correia de transmissão da bomba

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

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

1. Incline o banco para a frente, desaperte os parafusos e retire o painel dianteiro do motor.
2. Retire a correia de transmissão da tomada de força.
3. Retire a mola do braço intermédio (Figura 71).
4. Instale a nova correia em torno do motor e da polia da bomba hidráulica (Figura 71).
5. Instale a correia de transmissão da tomada de força.
6. Instale a mola no braço intermédio (Figura 71).
7. Instale o painel dianteiro do motor.

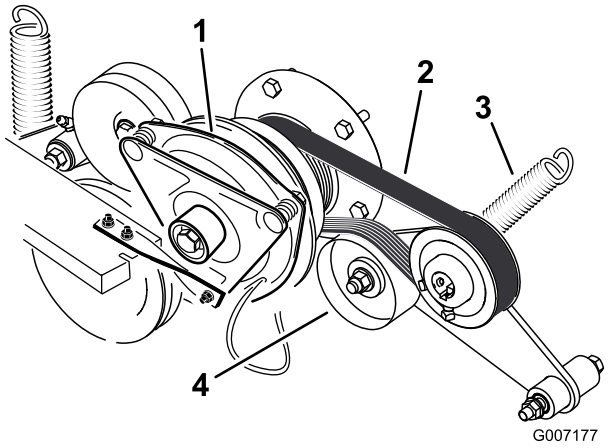


Figura 71

1. Embraiagem
2. Correia de transmissão da bomba
3. Mola
4. Polia intermédia da mola

Substituir e esticar a correia do alternador

Substituir a correia do alternador

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

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

Esticar a correia do alternador

1. Coloque um manípulo entre o alternador e o bloco do cilindro.
2. Ajuste o alternador para fora até haver 7 a 9 mm de deflexão na correia entre as polias do alternador e motor com 10 kg de força (Figura 72).
3. Aperte os parafusos do alternador.
4. Volte a verificar a deflexão na correia e ajuste, se necessário.
5. Se a deflexão estiver correcta, aperte os parafusos inferior e superior (Figura 72).

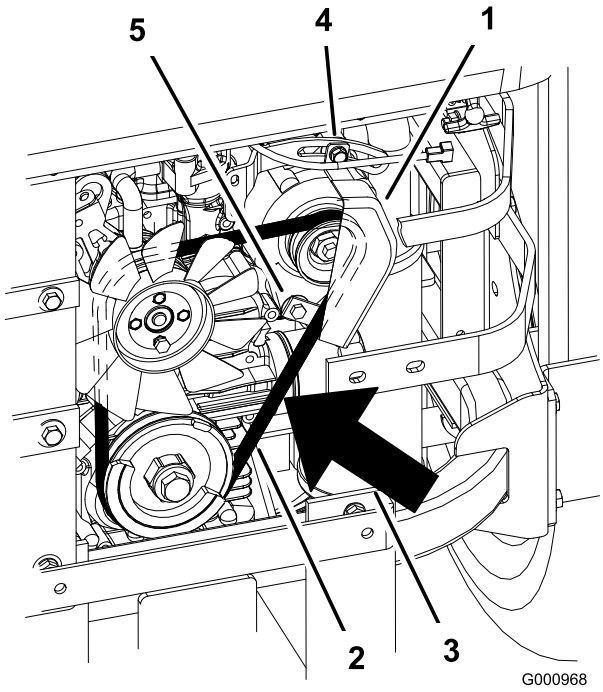


Figura 72

1. Alternador
2. Correia do alternador
3. Deflexão, 7 a 9 mm com 10 kg de força
4. Parafuso superior
5. Parafuso inferior

Manutenção do sistema de controlo

Ajustar a posição de ponto-morto da pega de controlo

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

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Desprenda o banco e incline-o para a frente.
4. Comece com a alavanca de controlo do movimento esquerda ou direita.
5. Desloque a alavanca para a posição de ponto-morto, mas não bloqueada (Figura 73).
6. Puxe a alavanca para trás até que o pino de segurança (no braço por baixo do eixo da articulação) entre em contacto com a extremidade da ranhura (até começar a fazer pressão na mola) (Figura 73).
7. Verifique onde é que a alavanca de controlo está relativamente ao entalhe na consola (Figura 73). Deverá estar centrada permitindo que a alavanca rode para fora para a posição de bloqueada em ponto-morto.

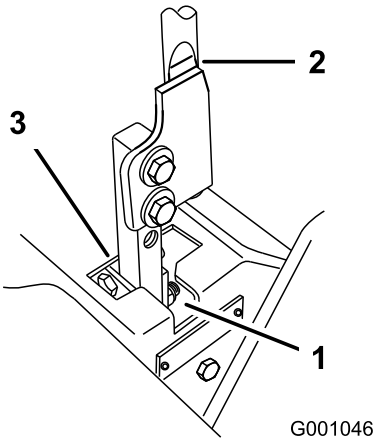


Figura 73

1. Posição bloqueada de ponto-morto
2. Alavanca de controlo
3. Posição de ponto-morto

8. Se for necessário ajuste, solte a porca e a porca de segurança encostada à forquilha (Figura 74).

9. Aplique uma ligeira pressão para trás na alavanca de controlo de movimento, rode a cabeça do parafuso de ajuste na direcção adequada até que a alavanca de controlo fique centrada na posição de bloqueada em ponto-morto (Figura 74).

   Nota: Manter uma pressão para trás na alavanca mantém o pino na extremidade da ranhura e permite que o parafuso de ajuste desloque a alavanca para a posição adequada.

10. Aperte a porca e a porca de segurança (Figura 74).
11. Repita no lado oposto da máquina.

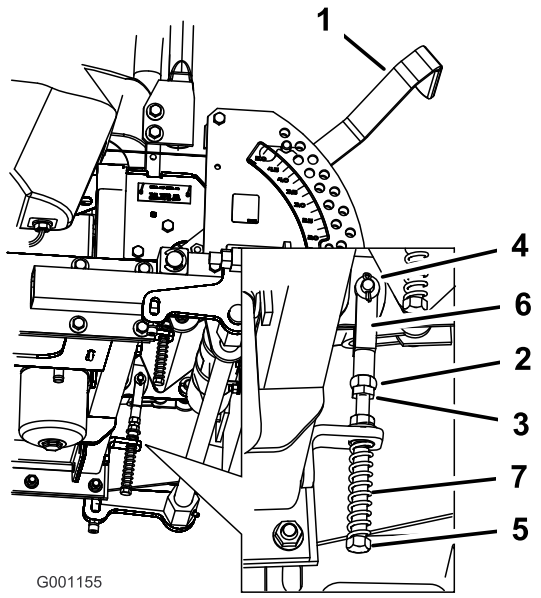


Figura 74

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

Manutenção do sistema hidráulico

Manutenção do sistema hidráulico

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

Capacidade de óleo do sistema hidráulico: 3,9 l

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

Verificação do nível do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

A cada 25 horas

Importante: Utilize o óleo especificado ou equivalente. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.

Nota: O abafador no interior do depósito tem dois níveis consoante o óleo esteja quente ou frio.

1. Posicione a máquina numa superfície plana e engate o travão de mão.
2. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento do depósito hidráulico (Figura 75).
3. Retire a tampa do tubo de enchimento. Observe o interior para verificar se existe fluido no reservatório. (Figura 75).
4. Se não existir fluido, adicione fluido ao reservatório até que atinja o nível frio do abafador.
5. Ligue a máquina e deixe-a funcionar ao ralenti durante 15 minutos para eliminar todo o ar existente no sistema e aquecer o fluido. Consulte Ligar e desligar o motor (página 21).
6. Volte a verificar o nível do fluido enquanto o fluido está quente. O fluido deve estar entre frio e quente.
7. Se necessário, adicione fluido ao depósito hidráulico.

   Nota: O nível do fluido deve encontrar-se no cimo do nível quente do abafador, quando o fluido está quente (Figura 75).

8. Coloque a tampa no tubo de enchimento.

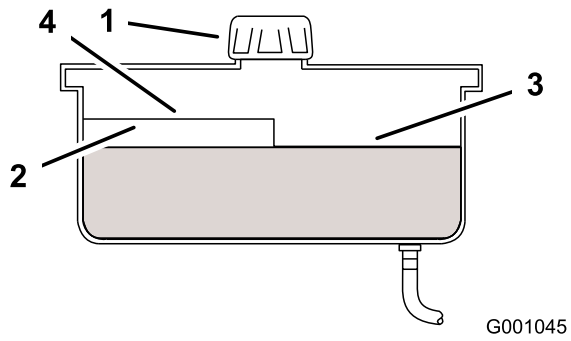


Figura 75

1. Tampa
2. Abafador
3. Nível de fluido frio – cheio
4. Nível de fluido quente – cheio

⚠ AVISO

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

- **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 o seu corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projectem fluido hidráulico sob pressão.**
- **Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.**
- **Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.**
- **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.**

Substituir o filtro hidráulico e o óleo hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 25 horas

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

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

Utilize filtro de Verão acima de 0 °C

Utilize filtro de Inverno abaixo de 0 °C

Nota: Com um intervalo anual, mude o óleo hidráulico quando o filtro do óleo for mudado.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.

   Importante: Não substitua o filtro de óleo automóvel, ou pode provocar danos graves no sistema hidráulico.
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro, retire o filtro antigo e limpe a superfície da junta do adaptador do filtro (Figura 76).

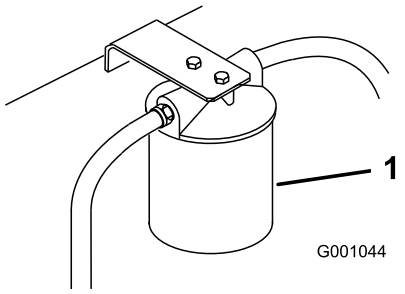


Figura 76

1. Filtro hidráulico

4. Aplique uma fina camada de fluido hidráulico na junta de borracha do filtro de substituição (Figura 77).
5. Se mudar o óleo, deixe o óleo hidráulico escoar do depósito quando o filtro do óleo for retirado.
6. Coloque o filtro hidráulico de substituição no adaptador do filtro. Não aperte.
7. Encha o depósito hidráulico com fluido hidráulico até o fluido encher o filtro e depois rode o filtro do óleo no sentido dos ponteiros do relógio até a junta de borracha entrar em contacto com o adaptador do filtro; depois aperte o filtro mais 1/2 volta (Figura 77).
8. Limpe todo o fluido derramado.
9. Adicione fluido até ao nível frio do abafador no depósito hidráulico.
10. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema. Desligue o motor e verifique se existem fugas. Se uma ou as duas rodas não andarem, consulte Purga do sistema hidráulico (página 56).
11. Volte a verificar o nível do fluido enquanto o fluido está quente. O fluido deve estar entre frio e quente.
12. Se necessário, adicione fluido ao depósito hidráulico. Não encha demasiado.

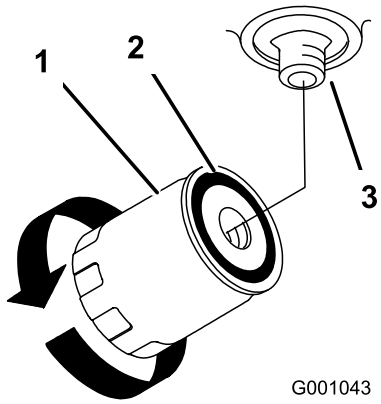


Figura 77

1. Filtro hidráulico
2. Junta
3. Adaptador

Purga do sistema hidráulico

O sistema de tracção efectua a drenagem automaticamente, contudo, pode ser necessário efectuar a purga do sistema se o fluido for substituído ou após execução de qualquer tarefa no sistema.

1. Levante a traseira da máquina para que as rodas fiquem fora do solo e sustente-a com preguiças.
2. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento. Engete a alavanca e a tracção num lado e rode a roda à mão.
3. Quando a roda começar a rodar sozinha, mantenha-a engatada até rodar suavemente (mínimo 2 minutos).
4. Verifique o nível do fluido hidráulico e adicione conforme necessário para manter o nível adequado.
5. Repita este procedimento na roda do lado oposto.

Verificar os tubos hidráulicos

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

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

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

⚠ AVISO

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

- **Se for derramado fluído 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.**
- **Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que projectem fluido hidráulico de 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.**
- **Certifique-se de que todas as tubagens e linhas do fluido hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.**

Definir a posição neutra da bomba hidráulica

Nota: Ajuste primeiro o ponto-morto do manípulo. Este deverá estar correcto antes de se efectuar o seguinte ajuste.

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

⚠ PERIGO

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

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

⚠ AVISO

O motor tem de estar ligado para que o ajuste do controlo do movimento possa ser realizado. Tocar em peças em movimento ou quentes pode provocar lesões graves.

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

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

4. Desprenda a barra do banco e incline-o totalmente para a frente.

Definir a posição neutra da bomba hidráulica do lado direito

1. Ligue o motor, abra o regulador até meio e solte o travão de mão. Consulte Ligar e desligar o motor (página 21).

   Nota: A alavanca de controlo de movimento deve estar na posição de ponto-morto enquanto faz os ajustes.

2. Ajuste o comprimento da barra da bomba rodando o manípulo, na direcção adequada, até que a roda fique parada ou a rodar ligeiramente para trás (Figura 78).
3. Desloque a alavanca de controlo de movimento para a frente e para trás e depois para ponto-morto. A roda deve parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.
4. Abra o regulador para a posição FAST (rápido). Certifique-se de que a roda permanece parada ou se desloca ligeiramente para trás e ajuste se for necessário.

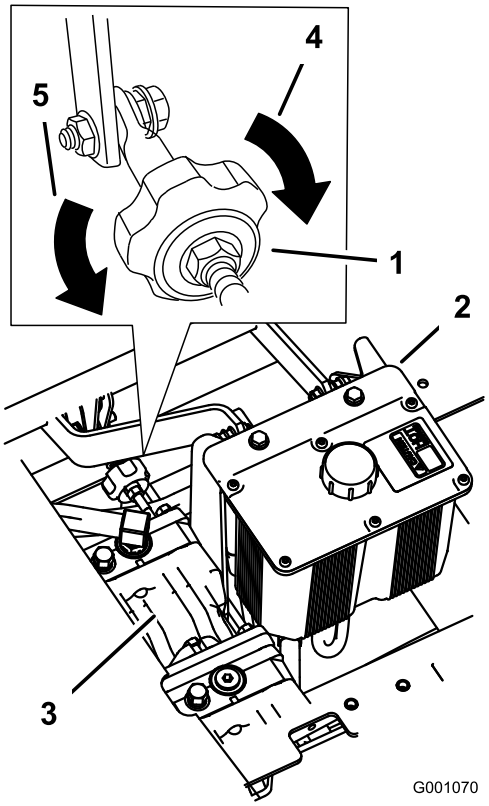


Figura 78

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

Definir a posição neutra da bomba hidráulica do lado esquerdo

1. Desaperte as porcas de bloqueio nas rótulas na barra de controlo da bomba (Figura 79).
2. Ligue o motor, abra o regulador até meio e solte o travão de mão. Consulte Ligar e desligar o motor (página 21).

   Nota: A alavanca de controlo de movimento deve estar na posição de ponto-morto enquanto faz os ajustes.

   Nota: A porca dianteira na barra da bomba tem roscas no lado esquerdo.

3. Ajuste o comprimento da barra da bomba rodando as porcas duplas na barra, na direcção adequada, até que a roda fique parada ou a rodar ligeiramente para trás (Figura 79).
4. Desloque a alavanca de controlo de movimento para a frente e para trás e depois para ponto-morto. A roda deve parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.
5. Abra o regulador para a posição FAST (rápido). Certifique-se de que a roda permanece parada ou se desloca ligeiramente para trás e ajuste se for necessário.
6. Aperte as porcas de bloqueio nas rótulas esféricas (Figura 79).

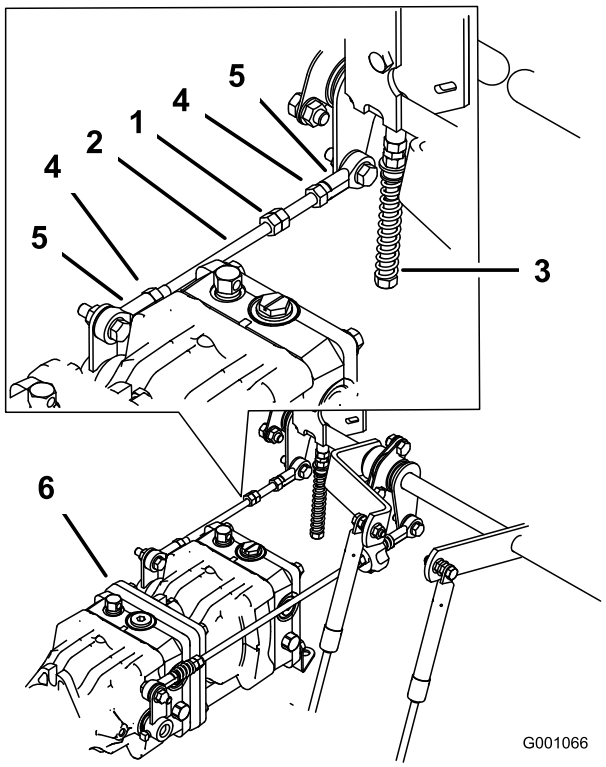


Figura 79

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

⚠ AVISO

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

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

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

Manutenção da plataforma do cortador

Nivelar o cortador em três posições

Configurar a máquina

1. Coloque o cortador numa superfície nivelada.
2. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
3. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
4. Verifique a pressão dos 4 pneus. Se necessário, ajuste para 13 psi.
5. Baixe o cortador até à altura de corte de 76 mm.
6. Inspeccione as 4 correntes. As correntes têm de estar tensionadas.
   - Se uma correia traseira estiver solta, baixe (desaperte) o braço de suporte dianteiro do mesmo lado. Consulte Ajustar a distância da dianteira para a traseira (página 59).
   - Se uma correia dianteira estiver solte, levante (aperte) o braço de suporte dianteiro dessa correia. Consulte Ajustar a distância da dianteira para a traseira (página 59).

Nivelar o cortador na horizontal

1. Posicione a lâmina **direita** na horizontal (Figura 80).

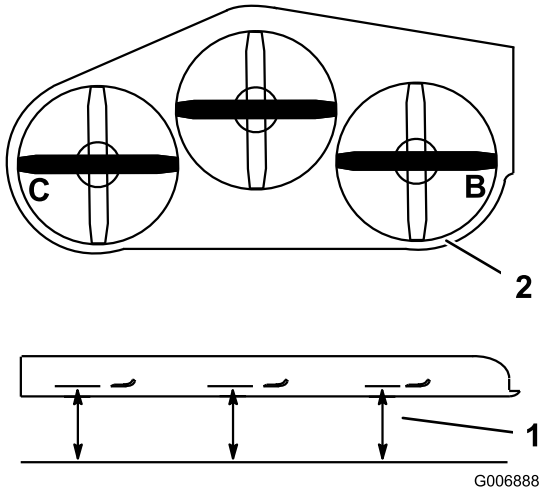


Figura 80

1. Meça aqui, da lâmina a superfície dura.
2. Meça em B e C.

2. Meça a lâmina direita no local **B**, de uma superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina (Figura 80).
3. Registe esta medição. Este medição tem de estar entre 80 e 83 mm.
4. Posicione a lâmina esquerda na horizontal (Figura 80).
5. Meça a lâmina esquerda no local **C** (Figura 80), de uma superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina.
6. Registe esta medição. Este medição tem de estar entre 80 e 83 mm.
7. Se as medições nas posições **B** ou **C** não estiverem correctas, desaperte o parafuso que fixa a correia traseira ao braço de suporte traseiro (Figura 81).

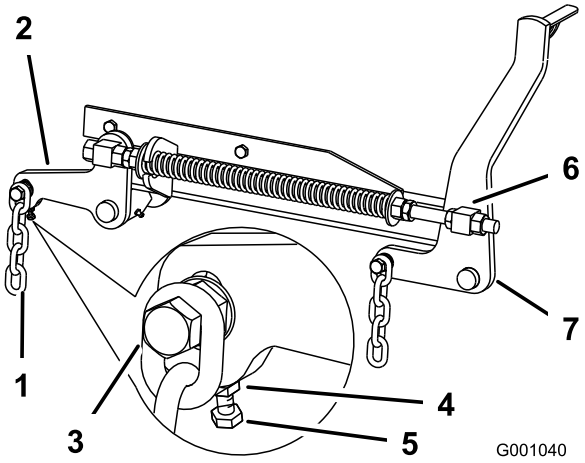


Figura 81

1. Correia traseira
2. Braço de suporte traseiro
3. Parafuso
4. Porca de segurança
5. Parafuso de ajuste
6. Articulação frontal
7. Braço de suporte dianteiro

8. Desaperte a porca de segurança debaixo do braço de suporte traseiro e ajuste o parafuso de ajuste para obter uma medição de 80 a 83 mm (Figura 81).

   Nota: Recomenda-se que ambos os lados do cortador sejam ajustados à mesma distância.
9. Aperte a porca de segurança sob o braço de suporte traseiro e aperte o parafuso que fixa a correia ao braço de suporte traseiro.
10. Ajuste o lado oposto, se necessário.

Ajustar a distância da dianteira para a traseira

1. Posicione a lâmina direita da parte dianteira para a traseira (Figura 82).
2. Meça a lâmina direita no local **A**, de uma superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina (Figura 82).

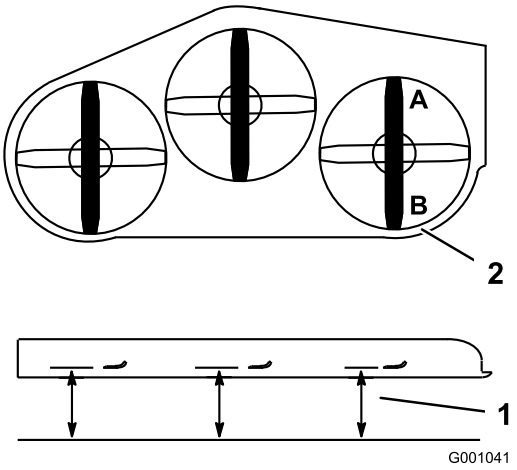


Figura 82

1. Meça aqui, da lâmina a uma superfície dura.
2. Meça em A e B.

3. Registe esta medição.
4. Meça a lâmina direita no local **B**, de uma superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina (Figura 82).
5. Registe esta medição.
6. A lâmina do cortador deve estar 6 a 10 mm mais baixa na posição **A** do que na posição **B** (Figura 82). Caso isto não esteja correcto, proceda da seguinte forma.

   Nota: Ambas as articulações frontais têm de ser ajustadas no mesmo valor para manter uma tensão equilibrada da correia.
7. Desaperte as porcas de segurança das articulações frontais, na dianteira das articulações direita e esquerda, aproximadamente 13 mm (Figura 81).
8. Ajuste as porcas de elevação tanto no lado direito como esquerdo da máquina para obter 6 a 10 mm mais baixo na frente em **A** do que atrás em **B** (Figura 81).
9. Aperte ambas as porcas de segurança da articulação contra a articulação dianteira para bloquear a altura.
10. Verifique para assegurar que há igual tensão nas correias e volte a ajustar se necessário.

Ajuste da mola de compressão

1. Levante a alavanca de elevação do cortador para a posição de transporte.
2. Verifique a distância entre as duas anilhas grandes; deve ser 28,2 cm para plataformas de cortador de 52

polegadas e 26,7 cm para plataformas de cortador de 60 polegadas (Figura 83).

3. Ajuste esta distância desapertando a porca de segurança da mola e rodando a porca em frente de cada mola (Figura 83). Rodar a porca no sentido dos ponteiros do relógio encurta a mola; no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio estica a mola.
4. Bloqueie a porca na posição apertando a porca de segurança da mola (Figura 83).

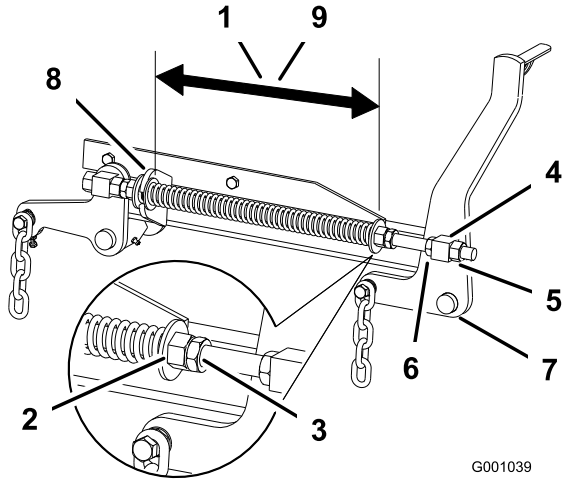


Figura 83

1. 28,2 cm entre as anilhas grandes para plataformas de cortador de 52 polegadas
2. Porca dianteira
3. Porca de segurança da mola
4. Articulação frontal
5. Porca de segurança das articulações
6. Porca de elevação
7. Braço de suporte dianteiro
8. Anilha grande
9. 26,7 cm entre as anilhas grandes para plataformas de cortador de 60 polegadas

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 sobresselente 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 projecção de um fragmento contra o utilizador da máquina ou alguém que esteja por perto, provocando lesões graves ou até mesmo a morte.

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

Antes de inspeccionar ou fazer a manutenção das lâminas

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

Verificação das lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspeccione as extremidades de corte (Figura 84). Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas retire e afie as lâminas. Consulte Afiar as lâminas (página 61).
2. Inspeccione as lâminas, especialmente a área em curva (Figura 84). Se verificar quaisquer danos, desgaste, ou a formação de ranhuras nesta área (Figura 84), instale imediatamente uma lâmina nova.

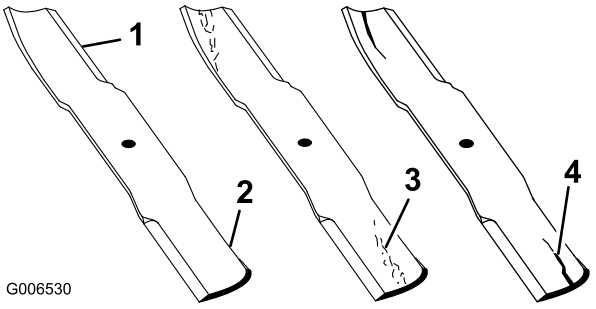


Figura 84

1. Parte cortante
2. Área curva
3. Desgaste/formação de ranhuras
4. Fissuras

Detecção de lâminas dobradas

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.

3. Rode as lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás (Figura 85). Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte, posição **A**, das lâminas (Figura 85). Anote esta medida.

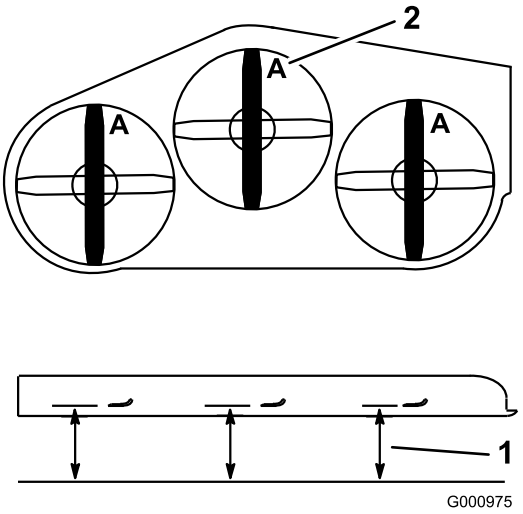


Figura 85

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

4. Rode as extremidades opostas das lâminas para a frente.
5. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo 3 acima. A diferença entre as medidas obtidas nos passos 3 e 4 não pode exceder 3 mm. Se esta medida exceder 3 mm, a lâmina está dobrada e tem de ser substituída; consulte Retirar as lâminas (página 61) e Instalar as lâminas (página 61).

⚠ AVISO

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

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

Retirar as lâminas

As lâminas tem de ser substituída quando atingirem um objecto sólido e quando se encontrarem desequilibradas ou empenadas. 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.

⚠ AVISO

O contacto com uma lâmina afiada pode provocar ferimentos graves.

Utilize luvas ou embrulhe as extremidades afiadas da lâmina com um trapo.

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Retire a cavilha da lâmina, a anilha curva, e a lâmina do eixo (Figura 88).

Afiar as lâminas

⚠ AVISO

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

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

1. Utilize uma lima para afiar a aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 86). Mantenha o ângulo original. A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

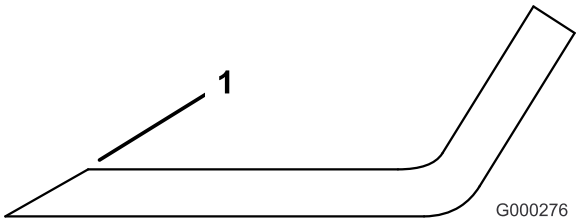


Figura 86

1. Afie de acordo com o ângulo original

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 87). 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 (Figura 88). Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

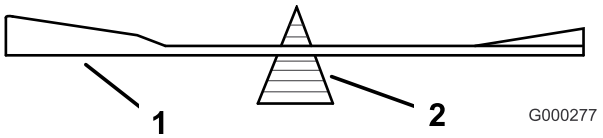


Figura 87

1. Lâmina
2. Equilibrador

Instalar as lâminas

1. Instale a lâmina no veio (Figura 88).

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

2. Instale a anilha curva e o parafuso da lâmina. O cone da anilha curva deve ser montado virado para a cabeça do parafuso (Figura 88). Aperte o parafuso da lâmina com 115–149 Nm.

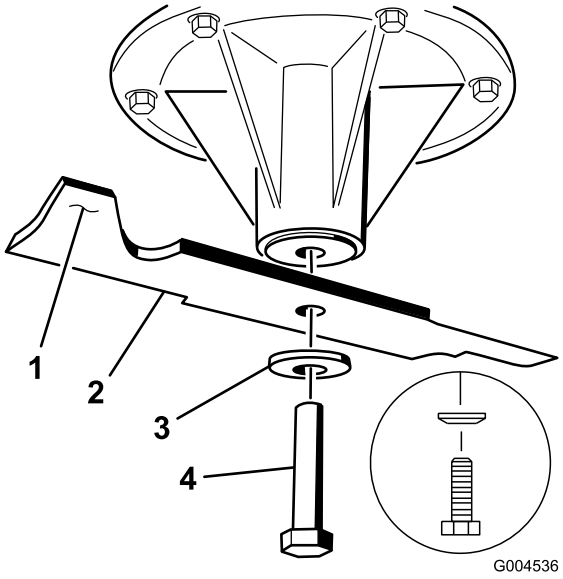


Figura 88

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

Substituição do deflector de relva

⚠ AVISO

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

- **Nunca utilize a máquina a não ser que monte uma placa de cobertura, uma placa de mulch, um deflector de relva da calha ou um receptor de relva.**
- **Certifique-se de que o deflector de relva está em baixo.**

1. Retire a porca de bloqueio, o parafuso, a mola e o espaçador que fixam o deflector aos apoios de articulação (Figura 89). Se o deflector de relva estiver danificado ou gasto, retire-o.
2. Coloque o espaçador e a mola no deflector de relva. Coloque a extremidade em **L** por trás da extremidade da plataforma.

Nota: Certifique-se de que a extremidade em **L** de mola está montada por trás da extremidade da plataforma antes de colocar o parafuso como apresentado em Figura 89.

3. Coloque o parafuso e a porca. Coloque a extremidade em gancho **J** da mola em torno do deflector de relva (Figura 89).

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

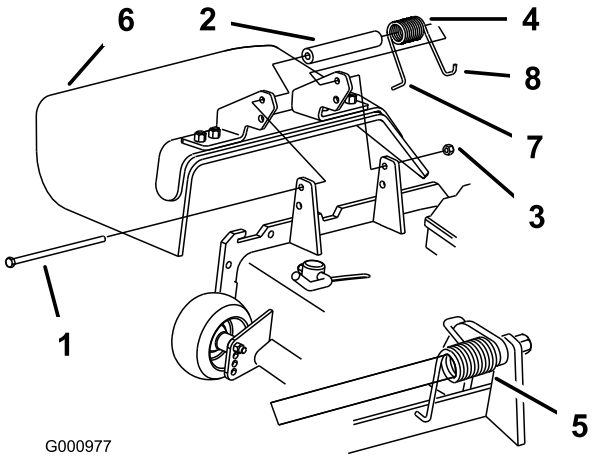


Figura 89

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

Limpeza

Limpar a parte de baixo do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Retire a relva acumulada sob o cortador diariamente.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto-morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Levante o cortador para a posição de transporte.

Eliminação de resíduos

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 tomada de força (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 Ajuste do travão de mão (página 50).

   Efectue a manutenção do filtro de ar; consulte Manutenção do motor (página 36).
4. Lubrifique a máquina; consulte Lubrificação (página 34).
5. Substitua o óleo do cárter; consulte Verificação do óleo do motor (página 37).

   Verifique a pressão dos pneus; consulte (Manutenção do sistema de transmissão (página 44)).
6. Substitua o filtro hidráulico; consulte Manutenção do sistema hidráulico (página 54).
7. Carregue a bateria, consulte Manutenção do sistema eléctrico (página 42).
8. 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 a tomada de força (PTO) engatada e o motor ao ralenti alto durante 2 a 5 minutos após a lavagem.
9. Verifique o estado das lâminas, consulte (Manutenção das lâminas de corte (página 60)).

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

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

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

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

C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível; consulte Manutenção do sistema de combustível (página 40).

D. Volte a ligar 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.

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

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

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

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor de arranque não dá sinal.	1. A tomada de força (PTO) de controlo da lâmina está engatada. 2. O travão de mão não está engatado. 3. O operador não está sentado. 4. A bateria não tem carga. 5. As ligações eléctricas estão corroídas ou soltas. 6. O fusível está queimado. 7. O interruptor ou relé está defeituoso.	1. Desloque a tomada de força (PTO) de controlo da lâmina para a posição desengatada. 2. Engate o travão de mão. 3. Sente-se no banco. 4. Carregue a bateria. 5. Verifique se as ligações eléctricas estão a fazer bom contacto. 6. Substitua o fusível. 7. Contacte um serviço de assistência autorizado.
O motor não arranca, o arranque é difícil ou não fica a trabalhar.	1. O depósito de combustível está vazio. 2. O filtro de ar está sujo. 3. Sujidade no filtro de combustível. 4. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	1. Abasteça o depósito de combustível. 2. Limpe ou substitua o filtro de ar. 3. Substitua o filtro de combustível. 4. Contacte um serviço de assistência autorizado
O motor perde potência.	1. A carga no motor é excessiva. 2. O filtro de ar está sujo. 3. O nível de óleo no cárter está baixo. 4. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte superior do motor estão obstruídas. 5. O orifício de ventilação no tampão do depósito de combustível está obstruído. 6. 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 serviço de assistência autorizado
Sobreaquecimento do motor.	1. A carga no motor é excessiva. 2. O nível de óleo no cárter está baixo. 3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte superior do motor estão obstruídas.	1. Reduza a velocidade. 2. Junte óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.
A máquina não anda.	1. A válvula de derivação 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 derivação. 2. Substitua a correia. 3. Substitua a correia. 4. Substitua a mola. 5. Adicione fluido hidráulico ao reservatório ou deixe arrefecer.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Há uma vibração anormal.	1. As lâmina(s) de corte está/estão empenada(s) ou desequilibrada(s).	1. Instale lâmina(s) de corte nova(s).
	2. O parafuso de montagem da lâmina está solto.	2. Aperte o parafuso de montagem da lâmina.
	3. Os parafusos de montagem do motor estão soltos.	3. Aperte os parafusos de montagem do motor.
	4. A polia do motor, polia intermédia, ou polia das lâminas está solta.	4. Aperte a polia adequada.
	5. A polia do motor está danificada.	5. Contacte um serviço de assistência autorizado
	6. O eixo da lâmina está empenado.	6. Contacte um serviço de assistência autorizado.
	7. A montagem do motor está solta ou gasta.	7. Contacte um serviço de assistência autorizado.
A altura de corte não é uniforme.	1. A(s) lâmina(s) de corte não está/estão afiada(s).	1. Afie a(s) lâmina(s).
	2. A lâmina(s) de corte está/estão empenada(s).	2. Instale lâmina(s) de corte nova(s).
	3. A plataforma do cortador não está nivelada.	3. Nivele a plataforma do cortador na horizontal e de trás para a frente.
	4. A parte de baixo do cortador está suja.	4. Limpe a parte de baixo do cortador.
	5. A pressão dos pneus não está correcta.	5. Ajuste a pressão dos pneus.
	6. O eixo da lâmina está empenado.	6. Contacte um serviço de assistência autorizado.
As lâminas de corte não rodam.	1. A correia de transmissão está gasta, larga ou partida.	1. Verifique a tensão da correia.
	2. A correia de transmissão está fora da polia.	2. Monte a correia de transmissão e verifique se os veios de ajuste e as guias da correia estão na posição correcta.
	3. A correia da plataforma do cortador está gasta, larga ou partida.	3. Instale uma nova correia da plataforma do cortador.
	4. A correia da plataforma do cortador saiu de uma polia.	4. Monte a correia da plataforma do cortador e verifique se a polia, o braço e a mola intermédios estão na posição correcta e funcionam devidamente.
	5. A mola intermédia está partida ou em falta.	5. Substitua a mola.

Esquemas

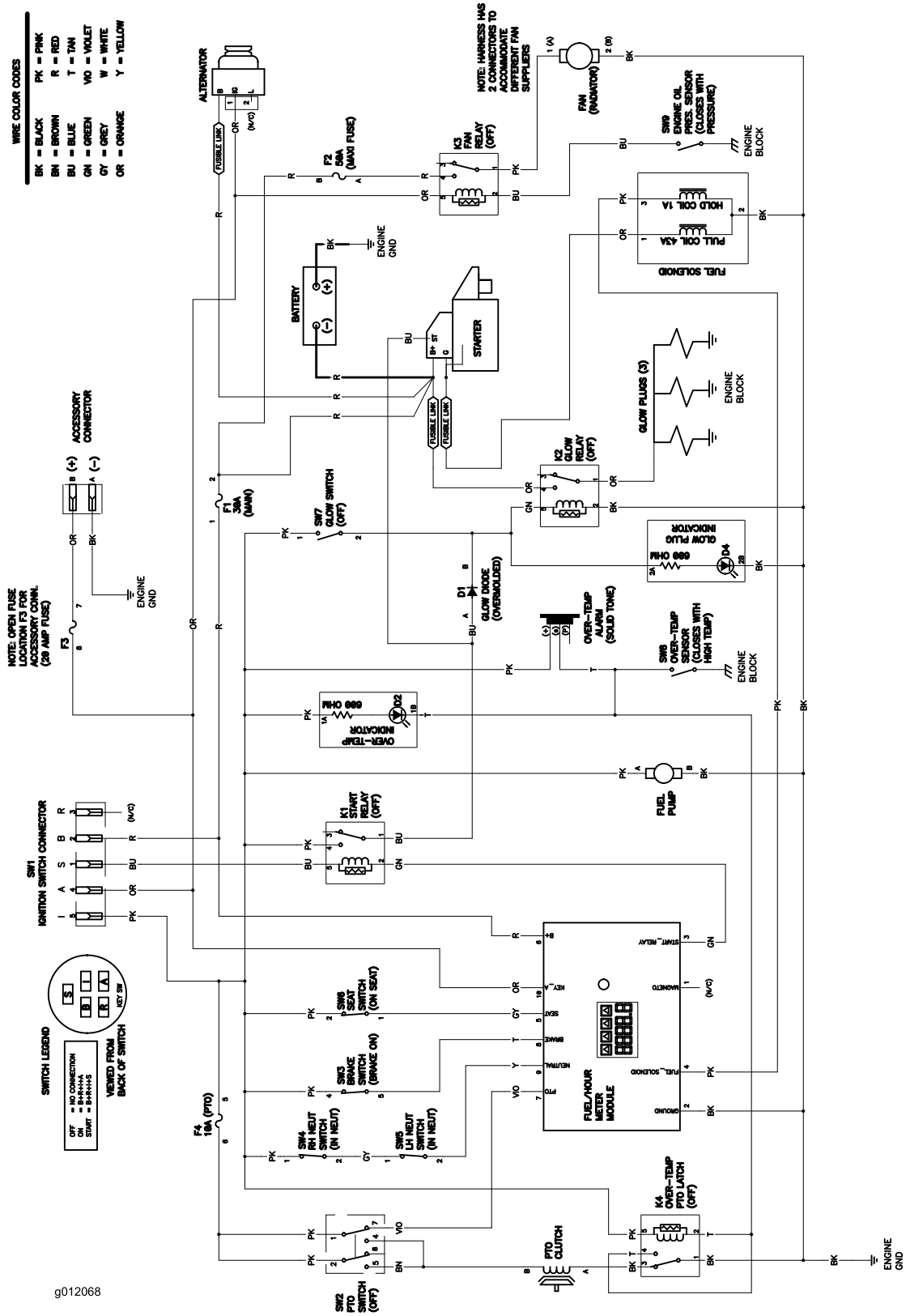


Diagrama de cabos (Rev. A)

Notas:

Notas:

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

Distribuidor:	País:	Telefone:	Distribuidor:	País:	Telefone:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turquia	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
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
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Itália	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Solvert S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611			

Aviso de privacidade europeu

As informações que a Toro recolhe
A 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 directamente 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 protecção 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 actividades. 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 protecção 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 actual das informações pessoais.

Aceder a 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 de cobertura total

Uma garantia limitada (ver os períodos de garantia abaixo)

Equipamento para 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 seguintes aplicam-se a partir da data de aquisição do comprador original:

Produtos	**Período da garantia**
Cortadores de 21 pol.	1 ano de utilização comercial
• Motores[4]	Honda – 1 ano
	Kawasaki – 3 anos
Cortadores de 21 pol.	2 anos de utilização residencial[1]
• Motores[4]	Honda – 2 anos
	Kawasaki – 3 anos
Cortadores de 30 pol.	2 anos, utilização comercial e residencial[1]
• Motores[4]	Kawasaki – 3 anos
Cortadores de relva de tamanho médio com operador apeado	2 anos
• Motores[4]	Kawasaki – 3 anos
Cortadores Grand Stand®	5 anos ou 1200 horas[2]
• Motores[4]	Kawasaki – 3 anos
	Kohler EFI – 3 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)[3]
Cortadores de relva Z Master® série 2000	4 anos ou 500 horas[2]
• Motores[4]	Kawasaki – 3 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)[3]
Cortadores de relva Z Master® série 3000	5 anos ou 1200 horas[2]
• Motores[4]	Kawasaki – 3 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)[3]
Cortadores de relva Z Master® série 5000	5 anos ou 1200 horas[2]
• Motores[4]	Kohler Command – 2 anos
	Kohler EFI – 3 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)[3]
Cortadores de relva Z Master® série 6000	5 anos ou 1200 horas[2]
• Motores[4]	Kawasaki – 3 anos
	Kohler Command – 2 anos
	Kohler EFI – 3 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)[3]
Cortadores de relva Z Master® série 7000	4 anos ou 1200 horas[2]
• Motores[4]	Kubota – 2 anos
	Briggs & Stratton – 2 anos
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)[3]
Todos os cortadores	
• Bateria	90 dias peças e mão-de-obra
	1 ano apenas peças
• Correias e pneus	90 dias
• Acessórios/engates	1 ano

[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]O que ocorrer primeiro.

[3]Garantia vitalícia da estrutura – Se a estrutura principal, compostas peças soldadas em conjunto para formar a estrutura do tractor à qual outros componentes (por exemplo, o motor) estão fixados, ficar com fissuras ou partir durante a utilização normal, será reparada ou substituída, mediante opção da Toro, ao abrigo da garantia sem qualquer custo de peças ou mão-de-obra. A falha da estrutura devida a utilização indevida ou abuso e a falha ou reparação necessária devida a ferrugem ou corrosão não estão abrangidas.

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

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 qualquer serviço de assistência autorizado Toro para agendar assistência no seu concessionário. Para procurar um representante conveniente para si, consulte as Páginas Amarelas da sua lista telefónica (procure em “Cortadores de relva”) ou aceda à nossa página Web em www.Toro.com. Também pode ligar para os números indicados em #3 para utilizar o sistema de localizador de representantes Toro 24 horas.
2. Leve o produto e a respectiva prova de compra (recibo) ao representante. O representante irá diagnosticar o problema e determinar se está abrangido pela garantia.
3. Se, por qualquer motivo, não ficar satisfeito com o serviço ou assistência prestado pelo representante contacte-nos em:

   RLC Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   888-865-5676 (Clientes dos EUA)
   888-865-5691 (Clientes do Canadá)

Responsabilidades do proprietário

É preciso fazer a 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 excepto para o sistema especial de emissões e cobertura de garantia do motor em alguns produtos.
Esta garantia expressa não abrange o seguinte:

- O custo do serviço de manutenção regular ou de peças de desgaste como filtros, combustível, lubrificantes, peças de afinação, afiamento de lâminas, ajustes de travão e embraiagem.
- Qualquer produto ou peça que tenha sido alterado ou usado indevidamente, ou que tenha precisado de ser substituído ou reparado devido ao desgaste normal, acidentes ou falta de manutenção adequada.
- Reparações necessárias devido a combustível inadequado, contaminantes no sistema de combustível ou à impossibilidade de preparar devidamente o sistema de combustível antes de qualquer período de inactividade superior a três meses.
- Encargos de recolha e entrega.

Condições gerais

Todas as reparações cobertas por estas garantias têm que ser efectuadas por um serviço de assistência Toro autorizado utilizando peças sobressalentes Toro aprovadas.

Nem a Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indirectos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a realização pendente não utilizável de reparações ao abrigo desta garantia.

Todas as garantias implícitas de comercialização (de que o produto é adequado para a utilização vulgar) e adequabilidade de utilização (de que o produto é adequado a um fim em particular) estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia; por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si.

Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos; poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro fora dos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro. Se todas as soluções falharem pode contactar-nos na Toro Warranty Company.

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.