



Count on it.

Form No. 3420-250 Rev B

Manual do Operador

Unidade de tração comercial com operador apeado

13,4 kW (18 cv), pega de gatilho e transmissão hidroestática

Modelo nº 31914—Nº de série 400000000 e superiores



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

Introdução

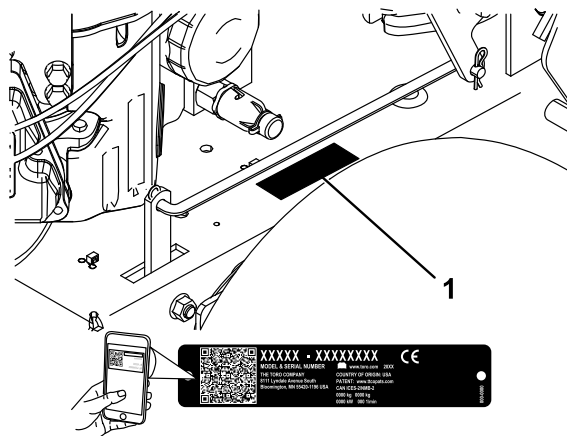
Este cortador de relva com lâmina rotativa destina-se a operadores profissionais contratados. Foi, principalmente, concebido para cortar a relva em parques bem mantidos em propriedades residenciais ou comerciais. Não foi concebido para cortar arbustos ou para fins agrícolas.

Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar e efetuar a manutenção do produto de forma adequada, bem como evitar ferimentos e danos no produto. Este manual deve ser considerado parte da máquina, visto que contém informações de segurança, operacionais e de manutenção. O cortador é uma máquina concebida com precisão pensada unicamente para cortar relva e vegetação rasteira semelhante dentro dos limites indicados neste manual. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar a Toro diretamente para obter informações sobre materiais de formação de operação e segurança dos produtos, informações sobre acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto: Toro Commercial Products Service Department Spellbrook, Bishops Stortford, CM23 4BU, Inglaterra; telefone: +44(0)1279 603019; E-mail: uk.service@toro.com.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um distribuidor autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. [Figura 1](#) e [Figura 2](#) identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço disponível.

Importante: Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR no autocolante com o número de série (se existente) para aceder a informações sobre garantia, peças e outros produtos.

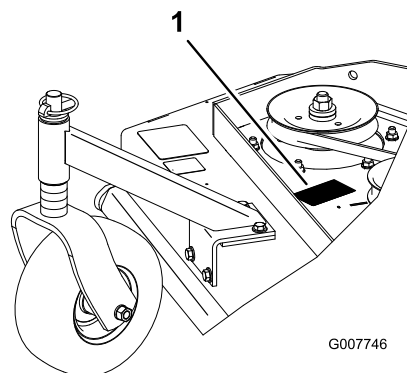


g250801

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____
Nº de série _____



G007746

g007746

Figura 2

Mostrada a plataforma com descarga traseira

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 3](#)), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 3

g000502

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.

Índice

Segurança	4
Práticas de utilização segura	4
Autocolantes de segurança e de instruções	6
Instalação	9
1 Verificação dos fluidos e da pressão dos pneus	9
2 Instalação do kit de rodas	9
3 Ler o Manual e ver o Material de formação do utilizador	9
Descrição geral do produto	10
Comandos	10
Especificações	12
Engates/acessórios	12
Funcionamento	12
Adicionamento de combustível	12
Segurança em 1.º lugar	13
Operar o travão de estacionamento	13
Ligação do motor	14
Desligação do motor	14
Operação dos bloqueios em ponto morto	15
Operação do botão de controlo da lâmina (PTO)	15
Utilização do sistema de bloqueio de segurança	16
Condução da máquina para a frente e para trás	17
Colocação da máquina em ponto morto	17
Empurração da máquina à mão	17
Transporte da máquina	18
Ajuste da altura de corte	18
Ajuste da posição da roda giratória	19
Ajuste da altura do manipulador	20
Tabela da altura de corte	21
Manutenção	22
Plano de manutenção recomendado	22
Lubrificação	23
Lubrificação da roda giratória e os rolamentos da roda	23

Aplicação de massa na polia da correia do cortador	23
Lubrificação do controlo da bomba e a manivela	23
Manutenção do motor	24
Manutenção do filtro de ar	24
Manutenção do óleo do motor	25
Manutenção da vela de ignição	27
Manutenção do sistema de combustível	28
Verificação do depósito de combustível	28
Verificação do filtro de combustível	29
Manutenção do sistema de transmissão	30
Ajuste da ligação de controlo de velocidade	30
Ajuste das ligações de controlo neutro	31
Ajuste das ligações de controlo hidráulico	32
Ajuste da barra de controlo	34
Ajuste do rasto	35
Ajuste das ligações de fixação da mola	36
Verificação da pressão dos pneus	36
Manutenção do sistema de arrefecimento	37
Limpeza do filtro da entrada de ar	37
Manutenção dos travões	37
Manutenção do travão	37
Manutenção das correias	38
Verificação das correias	38
Substituição da correia do cortador	38
Ajuste da tensão da correia do cortador	39
Manutenção do sistema hidráulico	42
Manutenção do sistema hidráulico	42
Manutenção da plataforma do cortador	45
Manutenção das lâminas de corte	45
Ajuste do travão da lâmina	47
Armazenamento	47
Resolução de problemas	49
Esquemas	51

Segurança

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica **Cuidado**, **Aviso**, ou **Perigo**— instrução de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

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

Práticas de utilização segura

Formação

- Leia o *Manual do utilizador* e o restante material de formação.
- Se o(s) utilizador(es) ou mecânico(s) não compreenderem o idioma do manual, compete ao proprietário a tarefa de lhes transmitir essas informações.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os comandos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Todos os utilizadores e mecânicos devem receber formação adequada. A formação dos utilizadores é da responsabilidade do proprietário.
- Nunca permita que crianças ou funcionários não qualificados utilizem ou procedam à assistência técnica do equipamento. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões, ou por danos provocados à propriedade.

Preparação

- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar de que necessita para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e equipamento auxiliar aprovados pelo fabricante.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Inspeccione a área onde vai utilizar o equipamento e remova todos os objetos, tais como pedras,

brinquedos e fios, que possam entrar em contacto com máquina.

- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e coberturas se encontram corretamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.

Manuseamento seguro dos combustíveis

- Tenha muito cuidado ao manusear combustível. O combustível é extremamente inflamável e os vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire o tampão do combustível nem encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver a trabalhar ou quente.
- Não adicione ou drene combustível num espaço fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existe uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outro eletrodoméstico.
- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.

Funcionamento

- Tenha total atenção durante a utilização da máquina. Não exerça qualquer atividade que provoque distração; caso contrário podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos raios, ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Nunca ligue um motor num espaço fechado.
- Utilize apenas em áreas bem iluminadas, mantendo-se afastado de buracos e perigos ocultos.
- Certifique-se de que todas as transmissões estão em ponto morto e de que o travão de mão está engatado antes de ligar o motor. Ligue o motor apenas a partir da posição do operador.
- Certifique-se de que tem os pés bem apoiados enquanto utiliza esta máquina, especialmente

ao recuar. O apoio reduzido pode causar escorregadelas.

- Não levante a plataforma do cortador com as lâminas em funcionamento.
- Não opere a máquina sem a cobertura de PTO ou outras proteções firmemente montadas. Certifique-se de que todos os interruptores de segurança se encontram montados, ajustados e a funcionar corretamente.
- Não opere a máquina com o defletor de descarga subido, removido ou alterado, exceto se usar um recetor de relva.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente.
- Estacione a máquina numa superfície plana, desengate as transmissões, engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave antes de sair da posição de operação por qualquer motivo, incluindo esvaziar os recetores ou desobstruir a calha.
- Pare a máquina, desligue o motor, retire a chave, inspecione as lâminas depois de atingir objetos ou se ocorrer uma vibração anormal na máquina. Efetue as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Mantenha as mãos e os pés afastados da unidade de corte.
- Olhe para trás e para baixo antes de recuar para assegurar que o caminho está desobstruído.
- Mantenha animais de estimação e pessoas afastados de uma máquina em funcionamento.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Pare as lâminas se não estiver a cortar.
- Tenha atenção à direção da descarga do cortador e não a aponte a ninguém.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.

Segurança em declives

- Corte na transversal; nunca para cima e para baixo. Tome todas as precauções necessárias quando alterar a direção ou se encontrar numa inclinação.

- Não corte a relva em inclinações demasiado pronunciadas. A má colocação dos pés pode provocar um acidente por escorregar e cair.
- Corte com cuidado perto de depressões, valas ou bancos de areia.

Manutenção e armazenamento

- Estacione a máquina numa superfície plana, desengate as transmissões, engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave ou desligue o cabo das velas. Antes de efetuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissões, abafadores e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio.
- Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Deixe arrefecer o motor antes de guardar a máquina.
- Não guarde combustível perto de chamas nem drene combustível em espaços fechados.
- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Utilize preguiças para sustentar componentes quando necessário.
- Liberte cuidadosamente a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a bateria ou retire o cabo das velas antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tenha cuidado quando verificar as lâminas. Envolve a(s) lâmina(s) ou use luvas grossas revestidas e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a sua manutenção. Substitua as lâminas; não as endireite ou solde.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.

Autocolantes de segurança e de instruções



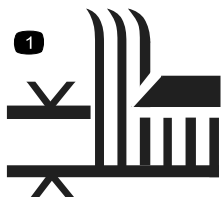
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Mantenha as indicações de segurança limpas e visíveis; substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



decaloemmarkt

Marca do fabricante

1. Indica que a lâmina é uma peça de origem do fabricante da máquina.



decal320006

320006

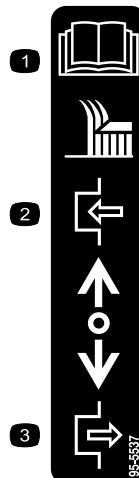
1. Altura de corte



decal40-13-010

40-13-010

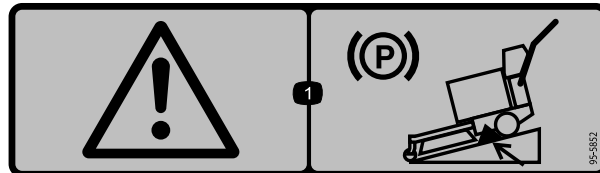
1. Perigo de corte da mão
2. Perigo de corte do pé



decal95-5537(hydro)

95-5537

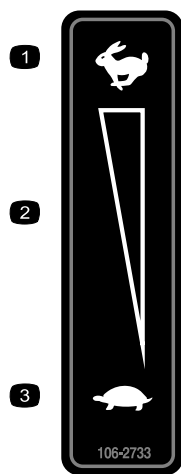
1. Leia no *Manual do utilizador* as instruções de funcionamento da lâmina de corte
2. Empurre para afrente para engatar
3. Puxe para trás para desengatar



decal95-5852

95-5852

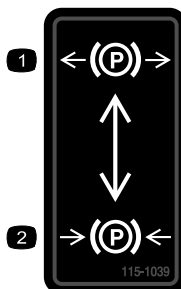
1. Aviso – engate o travão de estacionamento e bloqueie as rodas quando estacionar numa inclinação.



106-2733

decal106-2733

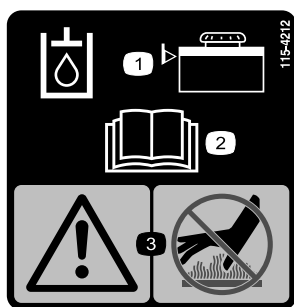
1. Rápido
2. Definição variável contínua
3. Lento



115-1039

decal115-1039

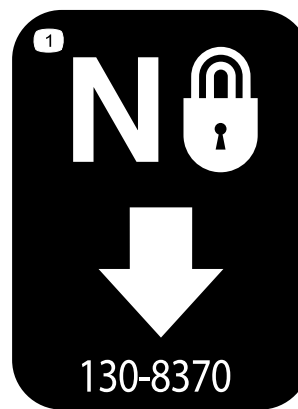
1. Travão de estacionamento – desengatado
2. Travão de estacionamento – engatado



115-4212

decal115-4212

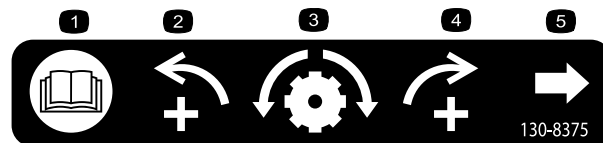
1. Nível de fluido hidráulico
2. Leia o *manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.



130-8370

decal130-8370

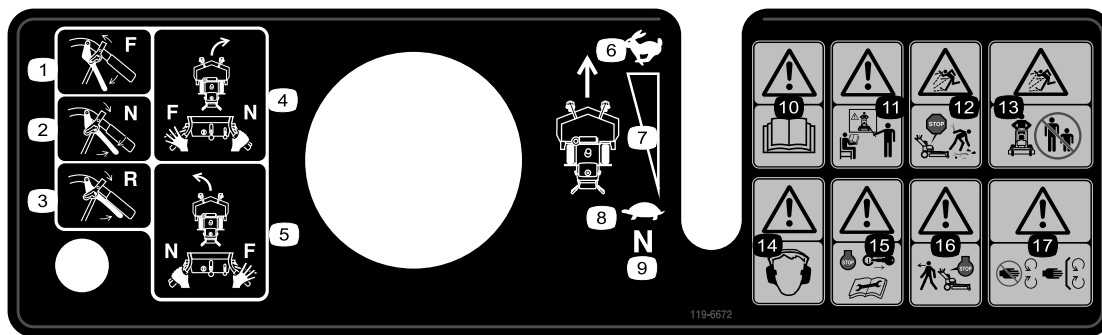
1. Bloqueio neutro



130-8375

decal130-8375

1. Leia o *manual do utilizador*.
2. Aumentar esquerdo
3. Ajuste do rasto
4. Aumentar direito
5. Botão de ajuste do rasto



119-6672

decal119-6672

1. Para a frente
2. Ponto morto
3. Marcha-atrás
4. Para rodar a máquina para a direita, engate o PONTO MORTO no manípulo direito enquanto o manípulo esquerdo está na posição PARA A FRENTE.
5. Para rodar a máquina para a esquerda, engate o PONTO MORTO no manípulo esquerdo enquanto o manípulo direito está a posição PARA A FRENTE.
6. Rápido
7. Definição variável contínua
8. Lento
9. Ponto morto
10. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
11. Aviso – receba formação antes de operar esta máquina.
12. Perigo de projeção de objetos – desligue o motor antes de eliminar os detritos.
13. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
14. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
15. Aviso – desligue o motor e retire a chave antes de realizar qualquer tarefa de manutenção na máquina.
16. Aviso – desligue o motor antes de abandonar a máquina.
17. Perigo de corte, desmembramento das mãos – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todas as proteções e resguardos no sítio.

Instalação

Peças soltas

Utilize a tabela abaixo para verificar se todas as peças foram enviadas.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Verificação dos fluidos e da pressão dos pneus.
2	Kit de rodas (vendido em separado)	1	Instalação do kit de rodas.
3	Manual do utilizador Manual do proprietário do motor Material de formação do utilizador Tubo de drenagem do óleo	1 1 1 1	Leia o Manual do utilizador e assista ao material de formação do utilizador antes de utilizar a máquina.

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

1

Verificação dos fluidos e da pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

- Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 25\)](#).
- Verifique a lubrificação da máquina e da plataforma do cortador.

Nota: As lâminas de corte estão definidas para uma altura de corte de 51 mm aquando da aquisição inicial. A posição do eixo é **B**, com 2 espaços abaixo das rodas e 4 espaços abaixo do veio.

2

Instalação do kit de rodas

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de rodas (vendido em separado)
---	------------------------------------

Procedimento

Consulte as *Instruções de instalação* para o kit de rodas

3

Ler o Manual e ver o Material de formação do utilizador

Peças necessárias para este passo:

1	Manual do utilizador
1	Manual do proprietário do motor
1	Material de formação do utilizador
1	Tubo de drenagem do óleo

Procedimento

- Leia o *Manual do utilizador*.

- Assista ao material de formação do utilizador antes de utilizar a máquina. Este é material de formação geral e a máquina pode diferir da fornecida.
- Utilize o tubo de drenagem de óleo quando mudar o óleo do motor.

Descrição geral do produto

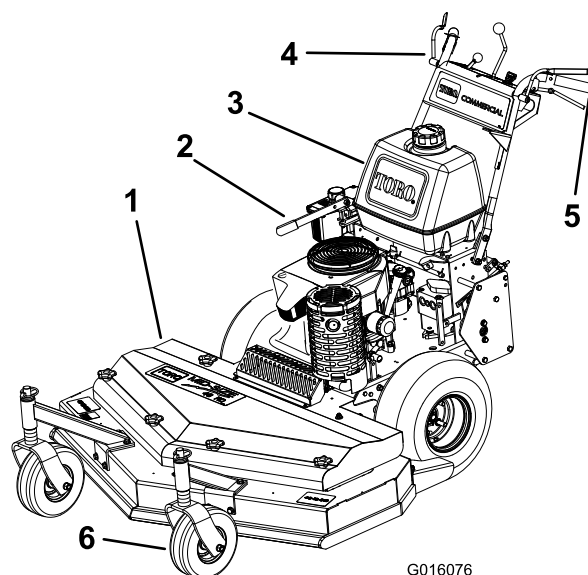


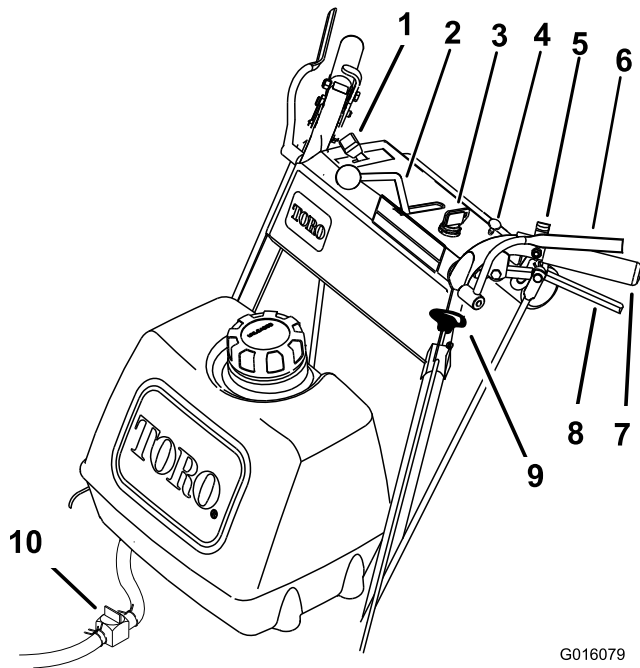
Figura 4

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Plataforma do cortador | 4. Controlos |
| 2. Travão | 5. Manípulo |
| 3. Depósito de combustível | 6. Roda giratória |

Comandos

Familiarize-se com todos os controlos ([Figura 5](#)) antes de ligar o motor e utilizar a máquina.

Painel de controlo



G016079

g016079

Figura 5

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Alavanca do acelerador | 6. Alavancas de controlo de presença do operador (CPO) |
| 2. Alavanca de controlo da velocidade | 7. Manipulo |
| 3. Ignição | 8. Alavanca da transmissão |
| 4. Alavanca do ar | 9. Botão de controlo da lâmina (PTO) |
| 5. Bloqueio em ponto morto | 10. Válvula de corte de combustível |

Alavanca do acelerador

O acelerador controla a velocidade do motor e tem 2 posições: LENTO e RÁPIDO.

Alavancas de controlo de presença do operador (CPO)

Quando apertar as alavancas do CPO contra os manipuladores, o sistema CPO deteta que o operador se encontra na posição de funcionamento normal. Quando soltar as alavancas do CPO, o sistema CPO deteta que o operador deixou a posição de funcionamento normal e o sistema desliga o motor, se a alavanca de controlo da velocidade não se encontrar na posição de PONTO MORTO ou o botão de controlo da lâmina (PTO) estiver engatado.

Botão de controlo da lâmina (PTO)

Utilize o botão de controlo da lâmina (PTO), com as alavancas do CPO pressionadas contra os manipuladores, para engatar e desengatar a correia de transmissão para acionar as lâminas do cortador. Puxe o botão para cima para engatar as lâminas ou empurre para baixo para desengatar as lâminas.

Ignição

Este interruptor é utilizado em conjunto com o arrancador de retrocesso e tem 3 posições: DESLIGADO, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE.

Alavanca de controlo da velocidade

Esta máquina tem um controlo da velocidade variável com uma posição de PONTO MORTO. Assim se controla a velocidade de deslocação da máquina.

Alavancas da transmissão

Solte as alavancas da transmissão para conduzir a máquina para a frente; aperte as alavancas até sentir um aumento de força para entrar na posição PONTO MORTO e, em seguida, continue a apertá-las para conduzir a máquina em marcha-atrás. Aperte a alavanca da transmissão direita para virar para a direita e a alavanca esquerda para virar para a esquerda.

Bloqueio em ponto morto

Aperte as alavancas da transmissão até sentir um aumento de força e mova os bloqueios para trás para o bloqueio em ponto morto.

Válvula de corte de combustível

Feche a válvula de bloqueio do combustível quando transportar ou guardar a máquina.

Alavanca do ar

Utilize a alavanca do ar para arrancar um motor frio.

Especificações

Nota: As especificações e o design estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Plataformas do cortador de 82 cm:

Largura de corte	82 cm
Largura	89 cm
Comprimento	203 cm
Altura	112 cm
Peso	231 kg

Plataformas do cortador de 91 cm:

Largura de corte	91 cm
Largura	94 cm
Comprimento	203 cm
Altura	112 cm
Peso	232 kg

Plataformas do cortador de 122 cm:

Largura de corte	122 cm
Largura	126 cm
Comprimento	194 cm
Altura	112 cm
Peso	248 kg

Engates/acessórios

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

Para assegurar o desempenho ideal e certificação de segurança continuada da máquina, utilize sempre peças de substituição e acessórios genuínos Toro. As peças de substituição e acessórios fabricados por outros fabricantes podem ser perigosos e essa utilização anula a garantia.

Funcionamento

Adicionamento de combustível

Segurança de combustível

- Para evitar ferimentos pessoais ou danos materiais, tenha um cuidado extremo no manuseamento do combustível. Os vapores do combustível são inflamáveis e explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire o tampão do combustível nem adicione combustível no depósito enquanto o motor estiver a trabalhar ou estiver quente.
- Não ateste a máquina num espaço fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existe uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como em cima de uma caldeira ou de outros eletrodomésticos.
- Não encha recipientes no interior de um veículo ou camião ou atrelado com um revestimento de plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Retire o equipamento do camião ou do atrelado e reabasteça-o quando estiver no chão. Se tal não for possível, abasteça a partir de um recipiente portátil e não a partir de um bico de abastecimento.
- Não utilize a máquina sem todos os componentes do sistema de escape corretamente montados e em boas condições de funcionamento.
- Mantenha o bico de abastecimento sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.
- Se derramar combustível para cima da roupa, mude de roupa imediatamente. Remova todo o combustível que se tenha derramado.
- Nunca encha demasiado o depósito de combustível. Substitua o tampão do combustível e aperte-o firmemente.
- Guarde o combustível num recipiente aprovado e mantenha-o fora do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo

de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível se expanda.

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

Combustível recomendado

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

Utilização de estabilizador/condicionador

Utilize estabilizador/condicionador de combustível na máquina para manter o combustível fresco durante mais tempo quando utilizado de acordo com as indicações do fabricante do estabilizador do combustível.

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

Adicione a quantidade de estabilizador/condicionador de combustível a combustível fresco de acordo com as indicações do fabricante do estabilizador do combustível.

Enchimento do depósito de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.

3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível.
5. Encha o depósito de combustível até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento.

Nota: Este espaço no depósito permitirá que o combustível expanda. Não encha completamente o depósito de combustível.

6. Instale bem a tampa do depósito de combustível. Remova todo o combustível que possa ter derramado.

Segurança em 1.º lugar

Leia atentamente todas as instruções de segurança e os autocolantes de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

⚠ CUIDADO

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

Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar esta máquina.



Figura 6

decal98-4387

1. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.

Operar o travão de estacionamento

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

Engatar o travão de estacionamento

Coloque a máquina numa superfície nivelada.

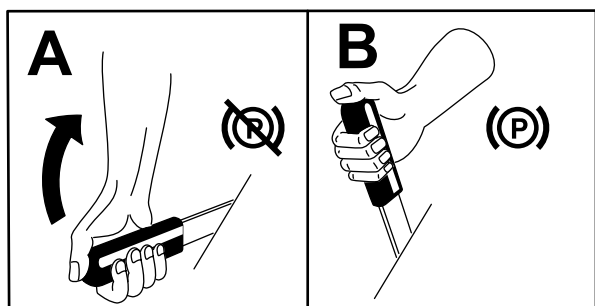


Figura 7

g241313

Desengatar o travão de estacionamento

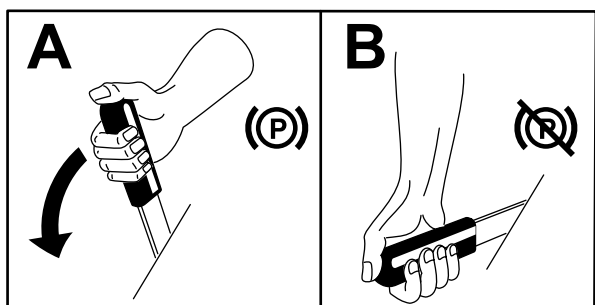


Figura 8

g241312

Ligação do motor

1. Ligue os fios às velas de ignição.
 2. Abra a válvula do combustível.
 3. Desengate o botão de controlo da lâmina (PTO) e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
 4. Mova as alavancas da transmissão para a posição de PONTO MORTO e engate os bloqueios em ponto morto.
 5. Engate o travão de estacionamento.
 6. Rode a chave para a posição FUNCIONAMENTO (Figura 5).
 7. Para ligar um motor frio, mova a alavanca do acelerador para a posição intermédia entre as posições RÁPIDO e LENTO.
 8. Para ligar um motor quente, mova a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.
 9. Abra o ar se o motor estiver frio (Figura 5).
- Nota:** Um motor morno ou quente, geralmente, não precisa do ar.
10. Rode a chave para a posição ARRANQUE para acionar o arrancador. Quando o motor ligar, solte a chave.

Nota: Não acione o arrancador durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, aguarde durante 15 segundos entre cada tentativa. Não seguir estas instruções poderá queimar o motor do arrancador.

11. Feche o ar à medida que o motor aquece (Figura 9).
12. Se o motor estiver frio, deixe-o aquecer e depois mova a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.

Desligação do motor

Importante: Em caso de emergência, pode desligar o motor imediatamente rodando a chave para a posição DESLIGAR.

1. Mova as alavancas da transmissão para a posição de PONTO MORTO e engate os bloqueios em ponto morto.
2. Mova a alavanca do acelerador para LENTO (Figura 9).
3. Desengate o botão de controlo da lâmina (PTO) e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
4. Deixe o motor ao ralenti durante 30 a 60 segundos
5. Rode a chave para a posição DESLIGAR.
6. Engate o travão de mão e retire a chave.

Importante: Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de transportar ou guardar a máquina para evitar fuga de combustível.

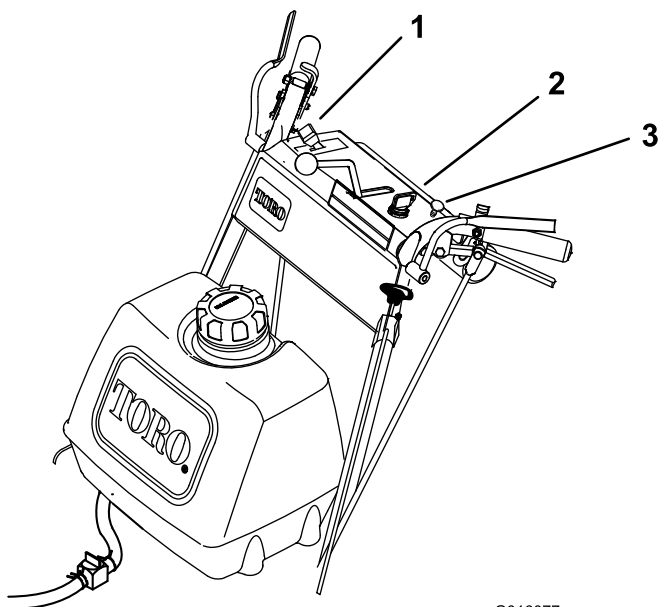


Figura 9

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Alavanca do acelerador | 3. Alavanca do ar |
| 2. Ignição | |

Operação dos bloqueios em ponto morto

Engate sempre o bloqueio em ponto morto, quando parar a máquina. Engate o travão de mão, se a deixar sem vigilância.

Engate do bloqueio em ponto morto

1. Aperte as alavancas da transmissão até sentir um aumento de força.
2. Coloque os polegares na parte superior dos bloqueios e mova-os para trás até os pinos se encontrarem na posição de PONTO MORTO ([Figura 10](#)).

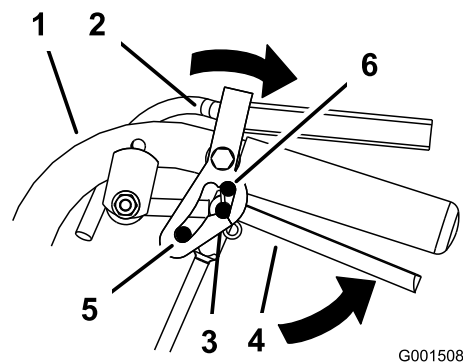


Figura 10

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Manípulo | 4. Alavanca da transmissão |
| 2. Bloqueio em ponto morto | 5. Velocidade total para a frente |
| 3. Posição PONTO MORTO | 6. Posição de MARCHA-ATRÁS |

Solta do bloqueio em ponto morto

1. Aperte as alavancas da transmissão até sentir um aumento de força.
2. Coloque os polegares na parte superior dos bloqueios e mova-os para a frente até os pinos se encontrarem na ranhura para a frente ([Figura 11](#)).

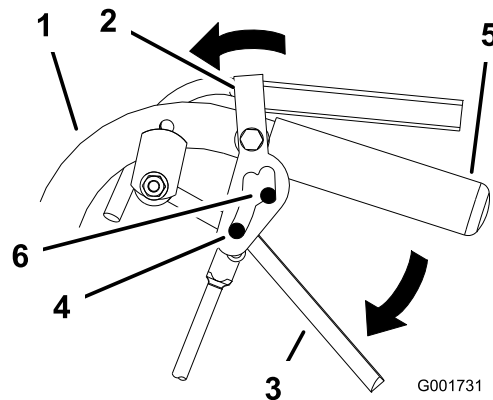


Figura 11

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Manípulo | 4. Pino na velocidade total para a frente |
| 2. Bloqueio em ponto morto | 5. Manípulo |
| 3. Alavanca da transmissão | 6. Ranhura para a frente |

Operação do botão de controlo da lâmina (PTO)

O botão de controlo da lâmina (PTO) é utilizado em conjunto com as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) para engatar e desengatar as lâminas do cortador.

Engate das lâminas do cortador (PTO)

1. Para engatar as lâminas do cortador, aperte as alavancas do controlo de presença do operador (CPO) contra as pegas do manípulo (Figura 12).
2. Puxe o botão de controlo da lâmina (PTO) para cima. Segure as alavancas do CPO contra a pega do manípulo.

Nota: Soltar as alavancas do CPO com as lâminas do cortador a trabalhar desliga o motor.

3. Ligue o motor e repita o procedimento para engatar as lâminas do cortador, se as alavancas do controlo de presença do operador (CPO) forem libertadas.

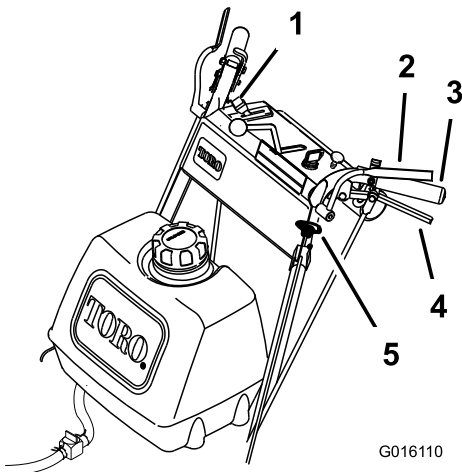


Figura 12

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Alavanca do acelerador | 4. Alavanca da transmissão |
| 2. Alavancas de controlo de presença do operador (CPO) | 5. Botão de controlo da lâmina (PTO) |
| 3. Manípulo | |

Desengate das lâminas do cortador (PTO)

As lâminas do cortador podem ser desengatadas seguindo 2 dos seguintes passos:

1. Empurre o botão de controlo da lâmina (PTO) para baixo para a posição DESLIGAR (Figura 12).
2. Soltar as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) desliga o motor e para as lâminas (Figura 12) com a alavanca de controlo da lâmina engatada.

Utilização do sistema de bloqueio de segurança

⚠ CUIDADO

Se os interruptores de bloqueio de segurança se encontrarem desligados ou danificados, a máquina poderá arrancar inesperadamente e provocar ferimentos.

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

Entendimento do sistema de bloqueio de segurança

O sistema de bloqueio de segurança foi concebido para impedir o arranque da máquina, exceto se:

- O botão de controlo da lâmina (PTO) estiver desengatado.
- A alavanca de controlo de velocidade estiver na posição de PONTO MORTO.

O sistema de bloqueio de segurança foi concebido para desligar o motor quando:

- As alavancas de controlo de presença do operador (CPO) são libertadas com as lâminas do cortador engatadas e/ou a alavanca de controlo da velocidade fora da posição de PONTO MORTO.
- A alavanca de controlo da velocidade sai de PONTO MORTO sem segurar as alavancas do CPO ou com o travão engatado.
- O botão de controlo da lâmina (PTO) é puxado sem segurar as alavancas do CPO.

Teste do sistema de bloqueio de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Teste sempre o sistema de segurança antes de utilizar a máquina. Se o sistema de segurança não operar conforme descrito, peça a um Serviço de assistência autorizado que o repare imediatamente.

⚠ AVISO

Enquanto testa o sistema de bloqueio de segurança, a máquina pode mover-se para a frente e causar ferimentos ou danos materiais.

- **Teste o sistema de bloqueio de segurança num espaço aberto.**
 - **Certifique-se de que ninguém está à frente da máquina enquanto efetua o teste do sistema de bloqueio de segurança.**
1. Engate os bloqueios em ponto morto e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de PONTO MORTO.
 2. Arranque o motor; consulte [Ligação do motor \(página 14\)](#).
 3. Sem segurar as alavancas de controlo de presença do operador (CPO), puxe o botão de controlo da lâmina (PTO) para cima. O motor deve desligar.
 4. Desengate o botão de controlo da lâmina (PTO).
 5. Com o motor a trabalhar, segure as alavancas do CPO. Puxe o botão de controlo da lâmina (PTO) para cima. A correia da transmissão deve engatar e as lâminas do cortador começam a rodar.
 6. Solte as alavancas do CPO. O motor deve desligar.
 7. Com o motor a trabalhar, mova a alavanca de controlo da velocidade para a frente. Solte as alavancas do CPO. O motor deve desligar.
 8. Se não se verificarem todas as condições acima, peça a um Serviço de assistência autorizado que repare imediatamente o sistema de segurança.

Condução da máquina para a frente e para trás

A alavanca do acelerador regula a velocidade do motor medida em RPM (rotações por minuto). Coloque a alavanca do acelerador na posição RÁPIDO para um melhor desempenho de corte.

Condução para a frente

1. Desengate o travão de estacionamento.
2. Mova a alavanca de controlo da velocidade para a velocidade pretendida.
3. Solte o bloqueio em ponto morto. Consulte [Solta do bloqueio em ponto morto \(página 15\)](#).
4. Lentamente, solte as alavancas da transmissão para mover para a frente ([Figura 13](#)).

Para ir a direito, solte as alavancas de igual modo ([Figura 13](#)).

Para virar, aperte a alavanca da transmissão no lado e na direção para a qual pretende virar ([Figura 13](#)).

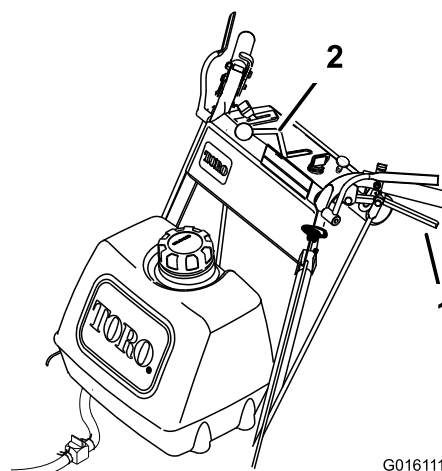


Figura 13

1. Alavanca da transmissão
2. Alavanca de controlo da velocidade

Condução para trás

Lentamente, aperte as alavancas da transmissão contra o manípulo para mover para trás ([Figura 13](#)).

Colocação da máquina em ponto morto

Engate sempre o bloqueio em ponto morto e o travão de mão quando parar a máquina.

1. Aperte as alavancas da transmissão para a posição de PONTO MORTO.
2. Engate os bloqueios em ponto morto. Consulte [Operação dos bloqueios em ponto morto \(página 15\)](#).
3. Mova a alavanca de controlo de velocidade para a posição de PONTO MORTO.

Empurração da máquina à mão

As válvulas de derivação permitem-lhe empurrar a máquina à mão sem o motor a trabalhar.

Importante: Empurre sempre a máquina à mão. Nunca reboque a máquina porque pode dar origem a danos hidráulicos.

Para empurrar a máquina

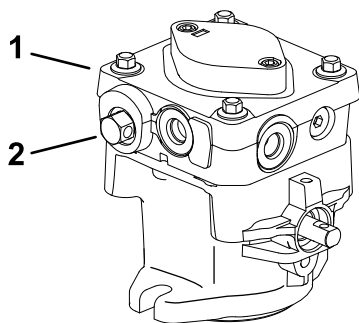
1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Abra as válvulas de derivação rodando-as no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio 1 a 2 vezes (Figura 14).

Nota: Isto permite que o fluido hidráulico passe pelas bombas e as rodas virem.

4. Desengate o travão de estacionamento.
5. Empurre a máquina para a localização desejada.
6. Engate o travão de estacionamento.
7. Feche as válvulas de derivação, mas não as aperte demasiado.

Nota: Rode as válvulas de derivação no máximo 2 voltas para que a válvula não saia do corpo e provoque que o fluido esorra.

Importante: Não ligue nem opere a máquina com as válvulas de derivação abertas. Podem ocorrer danos no sistema.



G007735

g007735

Figura 14

1. Bomba hidráulica
2. Válvula de derivação

3. Prenda bem a máquina ao atrelado ou carrinha com tiras, correntes, cabos ou cordas.

Ajuste da altura de corte

Esta máquina tem um intervalo de 26 a 108 mm para altura de corte. Ajuste os espaçadores da lâmina, os espaçadores da altura do eixo traseiro ou os espaçadores das rodas dianteiras para obter a altura de corte correta. Consulte [Tabela da altura de corte \(página 21\)](#) para selecionar a combinação de ajustes necessários.

Ajuste da altura da lâmina

Ajuste as lâminas utilizando os 4 espaçadores (¼ pol.) nos parafusos do eixo da lâmina. Isto permite um intervalo de ajuste da altura de corte de 25 mm, em incrementos de 6 mm, em qualquer posição do eixo. Utilize o mesmo número de espaçadores da lâmina em todas as lâminas para conseguir um corte uniforme (2 acima e 2 abaixo, 1 acima e 3 abaixo, etc.).

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Segure o parafuso da lâmina e retire a porca. Faça deslizar o parafuso para baixo através do eixo e mude os espaçadores conforme necessário (Figura 15).

Transporte da máquina

Utilize um reboque resistente ou uma carrinha para transportar a máquina. Certifique-se de que o reboque ou carrinha têm a iluminação e marcações exigidas por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador, a sua família, animais de estimação e outras pessoas sofram acidentes.

1. Prenda um atrelado ao veículo de reboque com correntes de segurança.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.

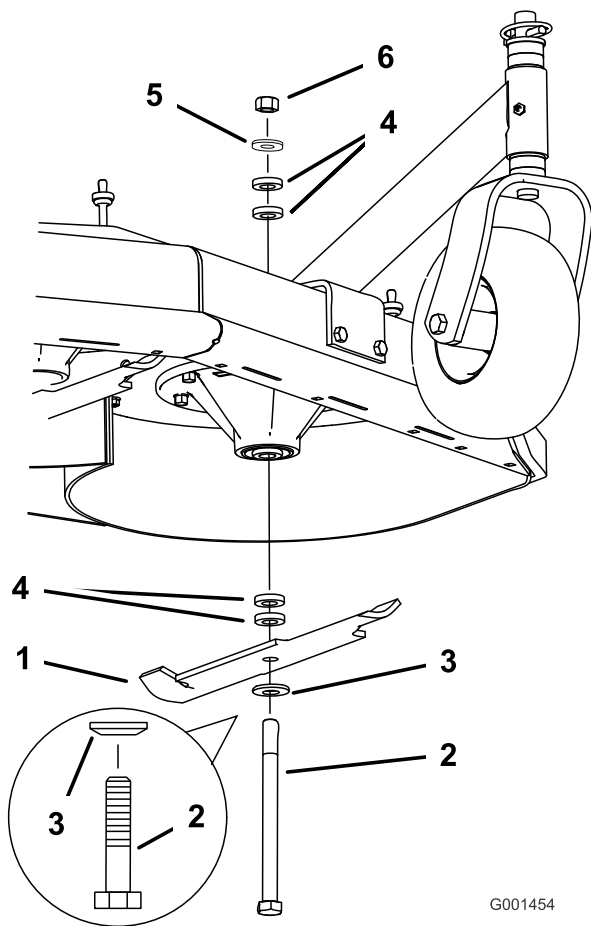


Figura 15

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. Lâmina | 4. Espaçador |
| 2. Parafuso da lâmina | 5. Anilha fina |
| 3. Anilha curva | 6. Porca |

- Coloque o parafuso, a anilha curva, a lâmina e espaçadores extra e prenda-os com uma anilha fina e uma porca ([Figura 15](#)).
- Aperte o parafuso da lâmina com 101 a 108 N·m.

Ajuste da altura do eixo

Ajuste a posição do eixo para a definição de altura de corte selecionada. Consulte [Tabela da altura de corte \(página 21\)](#).

- Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
- Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
- Coloque um macaco sob a estrutura do motor. Levante a extremidade traseira da estrutura do motor o suficiente para retirar as rodas propulsoras.
- Retire as rodas propulsoras.

- Desaperte, mas não retire, os 2 parafusos do eixo superiores ([Figura 16](#)).
- Retire os 2 parafusos do eixo inferiores ([Figura 16](#)).

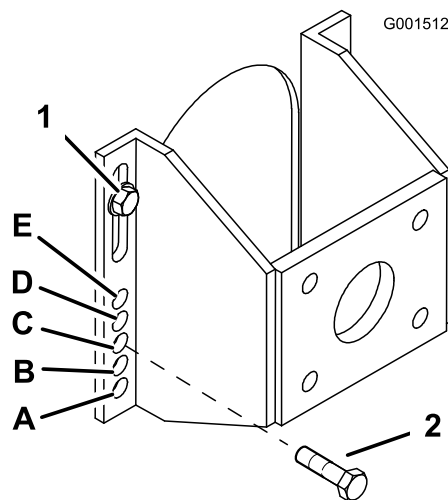


Figura 16

- Parafuso do eixo superior
- Parafuso do eixo inferior

- Levante ou baixe o suporte de montagem, de modo a que consiga colocar os 2 parafusos de ajuste do eixo no orifício pretendido ([Figura 16](#)).

Nota: Pode ser utilizada uma marcação para ajudar a alinhar os orifícios.

- Aperte os 4 parafusos.
- Instale as rodas propulsoras e baixe a máquina.

Ajuste da posição da roda giratória

- Ajuste os espaçadores da roda para coincidirem com o orifício do eixo selecionado ([Figura 17](#)); consulte [Tabela da altura de corte \(página 21\)](#).

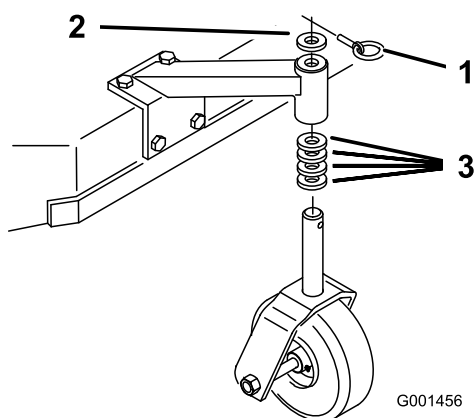


Figura 17

1. Pino de bloqueio
2. Espaçador de 5 mm
3. Espaçador de 13 mm

2. Retire o pino de bloqueio, faça deslizar a roda do suporte e mude os espaçadores (Figura 17).
3. Instale a roda no suporte e insira o pino de bloqueio (Figura 17).

Ajuste da altura do manípulo

A posição do manípulo pode ser ajustada de acordo com a preferência de altura do operador.

1. Retire os pernos de gancho e os passadores de forquilha das alavancas da transmissão e dos bloqueios em ponto morto (Figura 18).

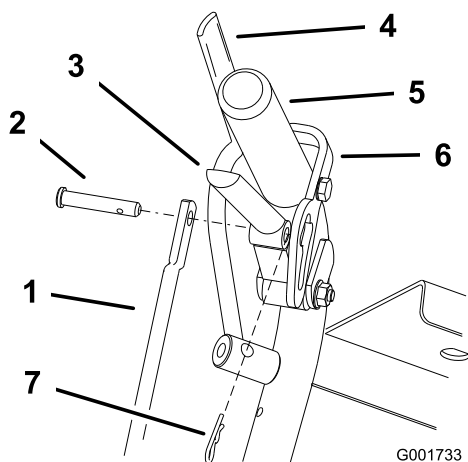


Figura 18

1. Barra de controlo
2. Passador de forquilha
3. Alavanca da transmissão
4. Alavanca de controlo de presença do operador (CPO)
5. Manípulo esquerdo mostrado
6. Bloqueio em ponto morto
7. Perno de gancho

2. Desaperte os parafusos flangeados superiores ($\frac{3}{8}$ pol. x $1\frac{1}{4}$ pol.) e a porca flangeada que fixam o manípulo à estrutura traseira (Figura 19).
3. Retire os parafusos flangeados inferiores ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) e as porcas flangeadas que fixam o manípulo à estrutura traseira (Figura 19).
4. Rode o manípulo para a posição de funcionamento pretendida e coloque os parafusos flangeados inferiores ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.) e as porcas flangeadas nos orifícios de montagem. Aperte todos os parafusos flangeados.

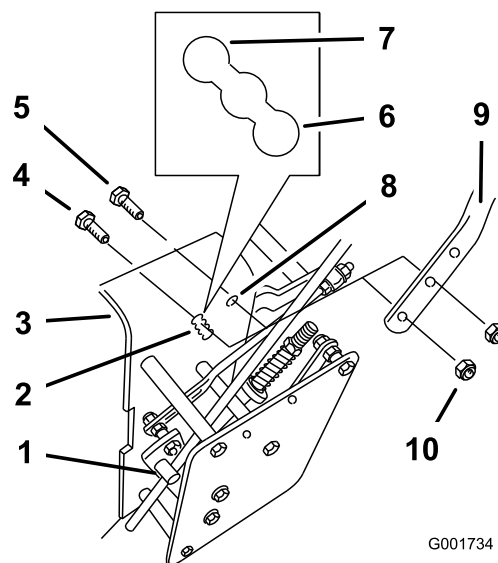


Figura 19

1. Encaixe da barra de controlo
2. Orifícios de montagem inferiores
3. Estrutura traseira
4. Parafuso flangeado inferior ($\frac{3}{8}$ pol. x 1 pol.)
5. Parafuso flangeado superior ($\frac{3}{8}$ pol. x $1\frac{1}{4}$ pol.)
6. Posição alta
7. Posição baixa
8. Orifício de montagem superior
9. Manípulo
10. Porca flangeada ($\frac{3}{8}$ pol.)

5. Ajuste o comprimento da barra de controlo rodando a barra de controlo no encaixe da barra (Figura 18 e Figura 19).
6. Instale o perno de gancho entre as alavancas da transmissão e os bloqueios em ponto morto e nos passadores de forquilha (Figura 18).

Nota: Certifique-se de que os passadores de forquilha estão inseridos nos bloqueios em ponto morto.

7. Efetue os ajustes da ligação hidráulica quando a altura do manípulo for alterada; consulte [Ajuste das ligações de controlo hidráulico \(página 32\)](#).

Tabela da altura de corte

Posição do eixo	Número de espaçadores abaixo da roda		Número de espaçadores da lâmina de 6 mm abaixo do eixo				
	13 mm	5 mm	4	3	2	1	0
A	0	0	26 mm	32 mm	38 mm	45 mm	51 mm
A	0	1	29 mm	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm
A	1	0	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	0	1	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	1	0	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm
B	1	1	45 mm	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm
B	2	0	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm
C	1	1	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm
C	2	0	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm
C	2	1	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm
C	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	2	1	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm	86 mm
D	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	3	1	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm
D	4	0	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm
E	3	1	73 mm	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm
E	4	0	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm	105 mm
E	4	1	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm	108 mm

Manutenção

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

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substituição do óleo do motor.• Verifique a tensão da correia do cortador.• Verificação do nível de fluido hidráulico.• Substituição do filtro do fluido hidráulico.
Após as primeiras 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a tensão da correia do cortador.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o sistema de segurança• Lubrifique as rodas giratórias e o eixo giratório.• Verificação do nível de óleo do motor.• Limpe o filtro da entrada de ar.• Verificação do travão de estacionamento.• Verificação das lâminas.• Limpe a plataforma do cortador.
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o elemento de espuma do filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).• Verificação do nível de fluido hidráulico.
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Aplicar massa na polia da correia do cortador.• Aplique massa na articulação da polia da transmissão da bomba.• Lubrifique o controlo da bomba.• Verifique o elemento de papel do filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).• Verifique a pressão dos pneus.• Verificação das correias.• Verifique a tensão da correia do cortador.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Aplique massa na manivela de engate da lâmina.• Substituição do óleo do motor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).• Substituir ou limpar vela de ignição e corrigir folga.• Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas.
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o elemento de papel do filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).• Substituir o filtro do óleo (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).• Substitua o filtro de combustível.• Substituição do filtro do fluido hidráulico.
A cada 300 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique e ajuste da folga da válvula. Contacte um representante de assistência autorizado.
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none">• Lubrifique o bloqueio do excêntrico com composto antigripagem.
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none">• Pinte as superfícies lascadas.• Execute todos os procedimentos de manutenção acima indicados antes de guardar a máquina.

Importante: Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do utilizador do motor.

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção.

Lubrificação

Utilize [Figura 20](#) para localizar os pontos de lubrificação na máquina.

Tipo de massa lubrificante: Massa consistente de lítio ou molibdénio n.º 2

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Limpe os bocais de lubrificação com um trapo. Raspe qualquer tinta da parte da frente do(s) bocal/bocais.
4. Ligue uma pistola de lubrificação ao bocal. Bombeie lubrificante até que o lubrificante comece a sair pelos rolamentos.
5. Limpe o lubrificante em excesso.

Lubrificação da roda giratória e os rolamentos da roda

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Lubrifique os rolamentos da roda dianteiros e os eixos dianteiros ([Figura 20](#)).

Aplicação de massa na polia da correia do cortador

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Lubrifique a união da articulação do braço da polia da correia do cortador ([Figura 20](#)).

Nota: Retire a cobertura da plataforma do cortador para aceder ao bocal de lubrificação do braço da polia da correia do cortador.

Lubrificação do controlo da bomba e a manivela

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Aplique massa na articulação da polia da transmissão da bomba.

A cada 50 horas—Lubrifique o controlo da bomba.

A cada 100 horas—Aplique massa na manivela de engate da lâmina.

A cada 400 horas—Lubrifique o bloqueio do excêntrico com composto antigripagem.

Lubrifique o bocal na articulação da polia da transmissão da bomba e o controlo da bomba.

Lubrifique a manivela de engate da lâmina (PTO) ([Figura 20](#)).

Lubrifique o bloqueio do excêntrico com composto antigripagem.

Nota: Retire as proteções encaixadas debaixo da máquina para aceder ao bocal de lubrificação na articulação da polia da transmissão da bomba.

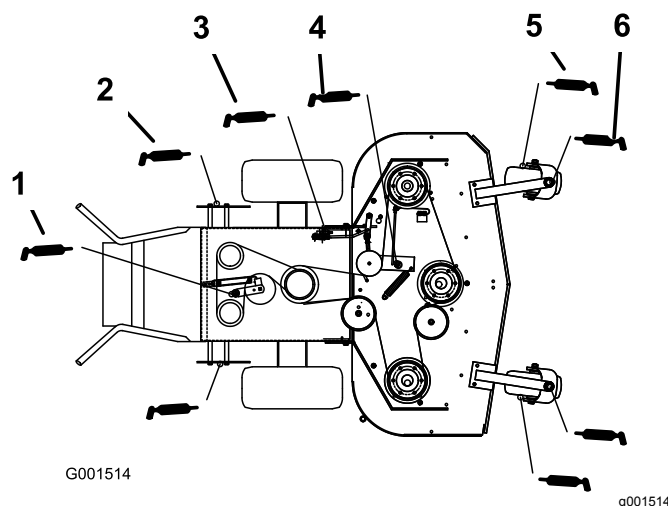


Figura 20

- | | |
|---|--|
| 1. Braço da polia da transmissão da bomba | 4. Braço da polia da correia do cortador |
| 2. Braço de controlo da bomba | 5. Rolamento da roda giratória |
| 3. Manivela | 6. Articulação da roda giratória |

Manutenção do motor

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 25 horas (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 50 horas (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

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

Inspecione os elementos de esponja e de papel e substitua-os se estiverem danificados ou excessivamente sujos.

Importante: Não coloque óleo no elemento de esponja ou de papel.

Retiro dos elementos de esponja e de papel

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Limpe em torno do filtro de ar para impedir que a sujidade entre no motor e possa danificá-lo (Figura 21).
4. Desaperte os botões da cobertura e retire a cobertura do filtro de ar (Figura 21).
5. Desaperte o dispositivo de fixação de tubagem e retire o conjunto do filtro de ar (Figura 21).
6. Puxe cuidadosamente o elemento de esponja do elemento de papel (Figura 21).

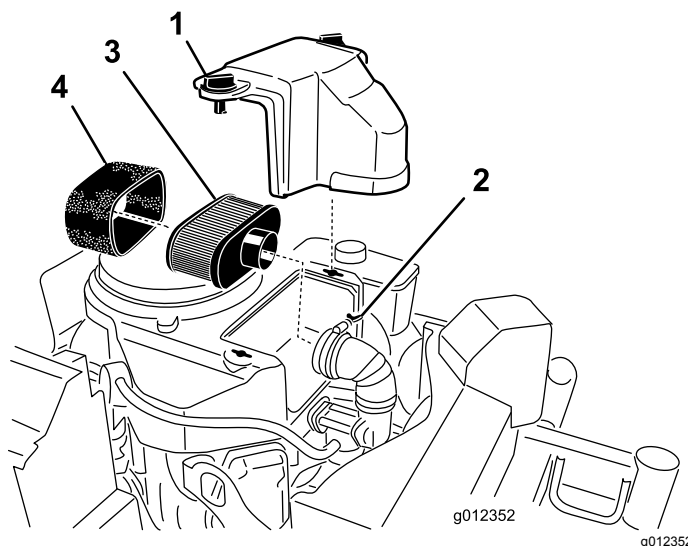


Figura 21

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Tampa | 3. Filtro de papel |
| 2. Dispositivo de fixação de tubagem | 4. Filtro de esponja |

Limpeza do elemento de espuma do filtro de ar

1. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido. Quando o elemento estiver limpo, enxagúe-o bem.
2. Seque o elemento espremendo-o num pano limpo.

Importante: Substitua o elemento de espuma, se estiver rasgado ou com desgaste.

Manutenção do elemento de papel do filtro de ar

1. Não limpe o filtro de papel. Substitua-o (Figura 21).
2. Verifique se o elemento está rasgado, se tem uma película de óleo ou danos no vedante de borracha.
3. Substitua o elemento de papel, se estiver danificado.

Instalação dos elementos de esponja e de papel

Importante: Para evitar danificar o motor, utilize sempre o motor com o conjunto completo de filtro de ar de esponja e papel instalado.

1. Faça deslizar cuidadosamente o elemento de esponja para o elemento de papel do filtro de ar (Figura 21).

- Coloque o conjunto do filtro de ar na base do filtro de ar e prenda-o com as 2 porcas de orelhas (Figura 21).
- Coloque a cobertura do filtro de ar na sua posição e aperte o botão da cobertura (Figura 21).

Manutenção do óleo do motor

Especificações do óleo do motor

Capacidade de óleo: com substituição de filtro – 1,7 litros; sem substituição de filtro: – 1,5 litros

Viscosidade: Consultar a tabela abaixo.

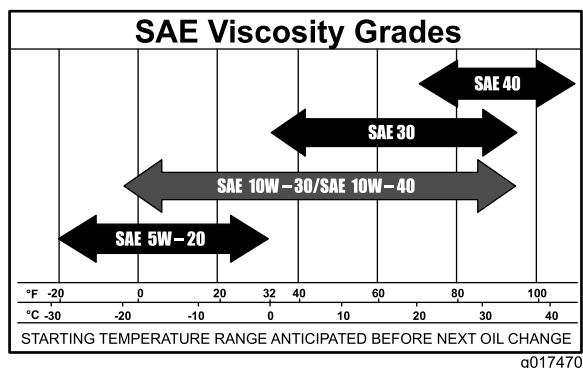


Figura 22

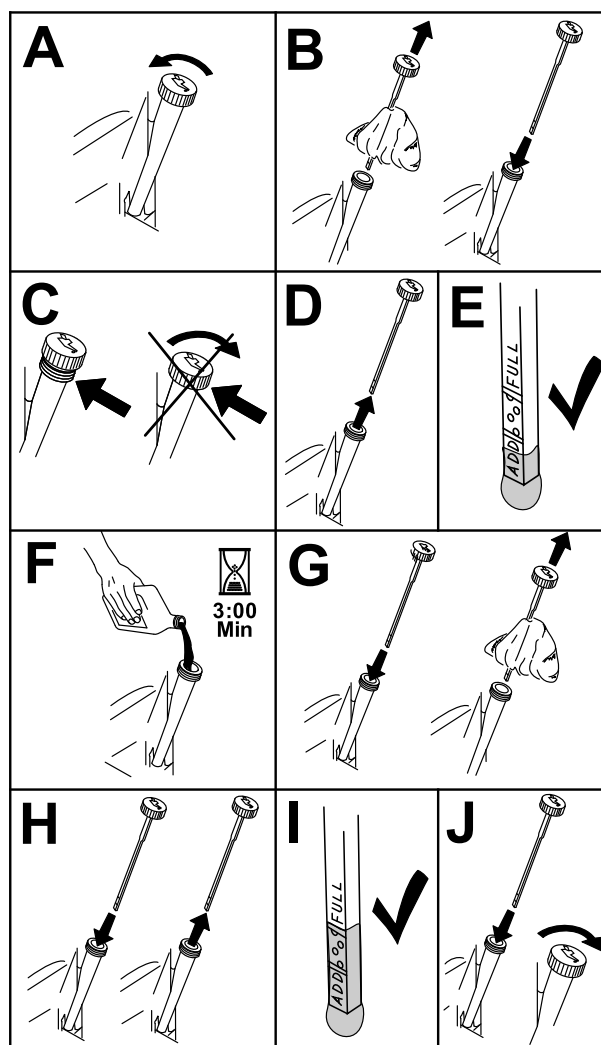


Figura 23

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

Importante: Se encher demasiado, ou não encher o suficiente, o cárter do motor com óleo e ligar o motor, poderá danificar o motor.

- Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
- Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.

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

- Para manter sujidade, aparas de relva, etc., fora do motor, limpe a zona em torno do tampão de enchimento do óleo e a vareta antes de a remover (Figura 23).

Substituição do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as primeiras 8 horas—Substituição do óleo do motor.

A cada 100 horas—Substituição do óleo do motor (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

- Estacione a máquina de modo a que o lado de drenagem fique ligeiramente mais baixo do que o lado oposto para garantir que drena o óleo por completo.
- Desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
- Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
- Drene o óleo do motor (Figura 24).

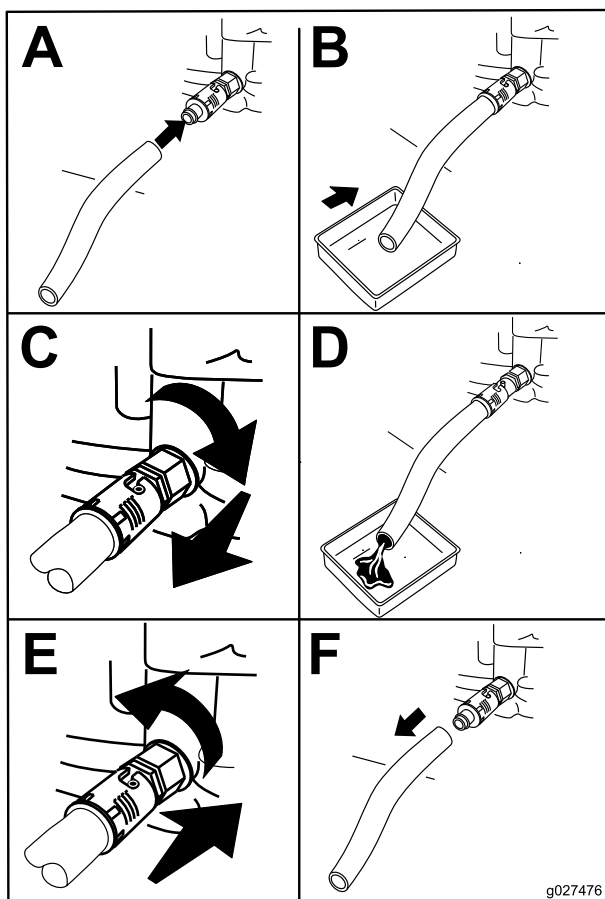


Figura 24

5. Lentamente, deite cerca de 80% do óleo especificado no tubo de enchimento e lentamente adicione óleo para que atinja a marca **Cheio** (Figura 25).

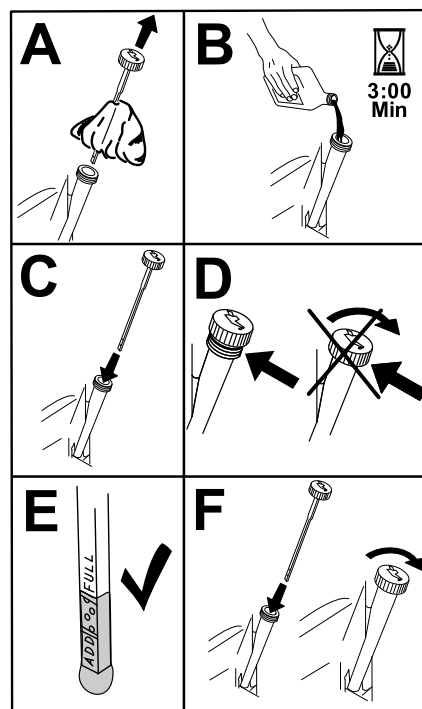


Figura 25

g194610

6. Deverá eliminar o óleo usado num centro de reciclagem.

Substituição do filtro do óleo

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

1. Drene o óleo do motor; consulte a [Substituição do óleo do motor \(página 25\)](#).
2. Substituir o filtro do óleo (Figura 26).

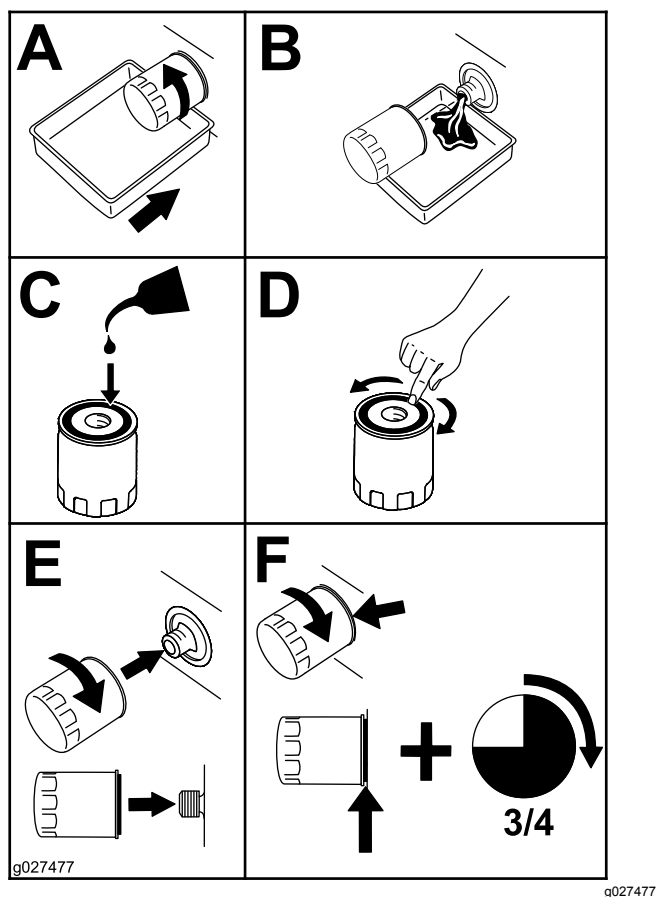


Figura 26

Nota: Certifique-se de que a junta do filtro de óleo está em contacto com o motor e, em seguida, rode o filtro de óleo mais 3/4 de volta.

3. Encha o cárter com o tipo adequado de novo óleo (Figura 25).

Manutenção da vela de ignição

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Certifique-se de que a folga de ar entre os elétrodos central e lateral está correta antes de instalar a vela de ignição. Utilize uma chave de velas de ignição para retirar e instalar a vela de ignição e um calibre de lâminas ou apalpa-folgas para verificar e ajustar a folga de ar: Instale uma vela de ignição nova, se necessário.

Tipo de vela de ignição: NGK® BPR4ES ou equivalente

Folga: 0,75 mm

Remoção da vela de ignição

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Limpe a zona em torno da base da vela para manter sujidade e detritos fora do motor.
4. Retire a vela (Figura 27).

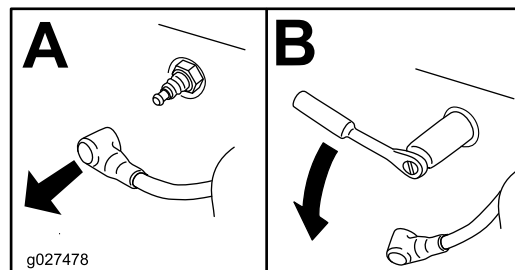


Figura 27

Verificação da vela de ignição

Importante: Não limpe a(s) vela(s) de ignição. Substitua sempre a(s) vela(s) de ignição quando houver um revestimento preto, elétrodos gastos, uma película de óleo ou fissuras.

Se vir castanho claro ou cinzento no isolante, o motor está a trabalhar devidamente. Um revestimento preto no isolador geralmente significa que o filtro de ar está sujo.

Defina a folga para 0,75 mm.

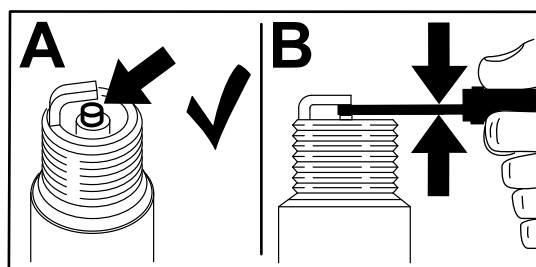


Figura 28

Instalação da vela de ignição

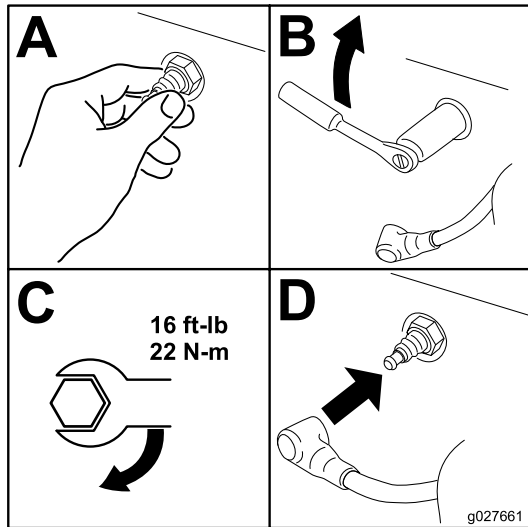


Figura 29

Manutenção do sistema de combustível

Verificação do depósito de combustível

⚠ PERIGO

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

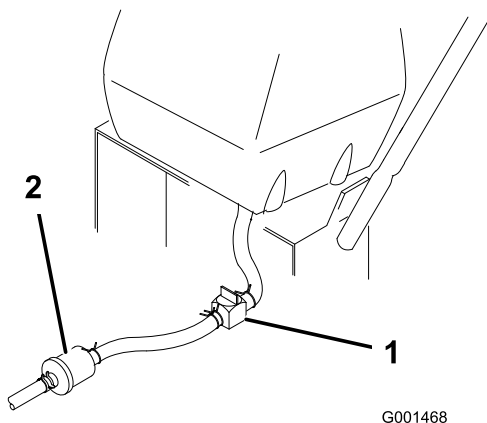
- Drene o combustível do depósito de combustível quando o motor está frio. Faça isto no exterior num espaço aberto. Remova todo o combustível que se tenha derramado.
- Nunca fume quando estiver a drenar combustível e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores do combustível.

Drenagem do depósito de combustível

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Feche a válvula de corte do combustível no depósito de combustível ([Figura 30](#)).
4. Aperte as extremidades do dispositivo de fixação de tubagem e afaste a tubagem de combustível do filtro do combustível ([Figura 30](#)).
5. Puxe a tubagem de combustível do filtro de combustível ([Figura 30](#)). Abra a válvula de corte do combustível deixando o combustível drenar para um jerricã de combustível ou um recipiente de drenagem.

Nota: Agora é a melhor altura para instalar o novo filtro do combustível porque o depósito do combustível está vazio. Consulte [Substituição do filtro de combustível \(página 29\)](#).

6. Coloque a tubagem de combustível no filtro de combustível. Faça deslizar o dispositivo de fixação de tubagem para perto da válvula para prender a tubagem de combustível.

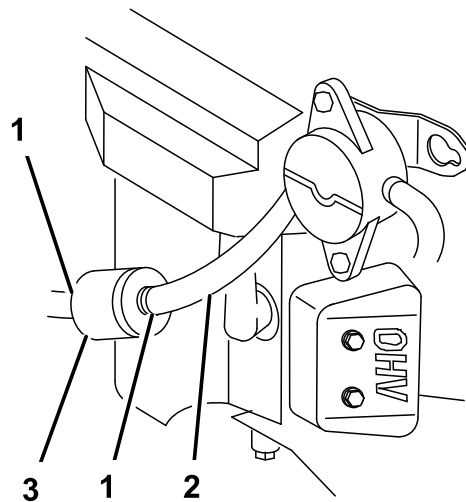


G001468

g001467

Figura 30

1. Válvula de corte de combustível
2. Filtro de combustível



G001468

g001468

Figura 31

1. Dispositivo de fixação de tubagem
2. Tubagem de combustível
3. Filtro

Verificação do filtro de combustível

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 200 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

Nunca instale um filtro sujo após ser retirado da tubagem de combustível.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Feche a válvula de corte do combustível no depósito de combustível ([Figura 30](#)).
4. Aperte as extremidades dos dispositivos de fixação de tubagem e afaste-os do filtro ([Figura 31](#)).

Nota: Repare como o filtro de combustível está instalado para instalar o novo filtro corretamente.

5. Retire o filtro das tubagens de combustível.
6. Instale um novo filtro e mova os dispositivos de fixação de tubagem para perto do filtro.
7. Abra a válvula de corte do combustível no depósito de combustível ([Figura 30](#)).
8. Verifique se há fugas de combustível e repare, se necessário.
9. Remova todo o combustível derramado.

Manutenção do sistema de transmissão

Proceda aos seguintes ajustes da ligação, [Ajuste da ligação de controlo de velocidade \(página 30\)](#) a [Ajuste do rasto \(página 35\)](#), quando a máquina necessitar de manutenção. Se for necessário algum ajuste, faça pela ordem indicada.

Ajuste da ligação de controlo de velocidade

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Mova a alavanca de controlo de velocidade (que se encontra na consola) para a posição para a frente.
4. Verifique a orientação das patilhas nas extremidades da manivela de controlo da velocidade. Certifique-se de que estas patilhas apontam a direito para a posição das 6 horas, aproximadamente ([Figura 32](#)).
5. Ajuste a forquilha roscada na parte inferior da ligação de controlo da velocidade até as patilhas se encontrarem na posição das 6 horas ([Figura 32](#)).

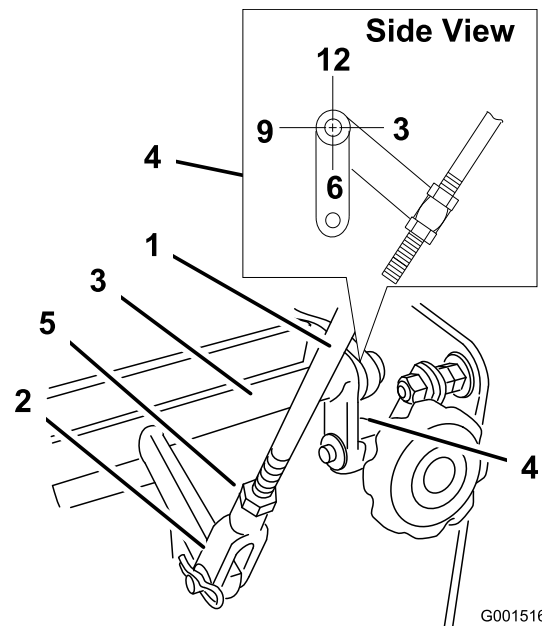


Figura 32

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Barra de controlo da velocidade | 4. Patilhas, posição das 6 horas |
| 2. Forquilha | 5. Porca de retenção |
| 3. Manivela de controlo da velocidade | |
-
6. Puxe a alavanca de controlo de velocidade para a posição de PONTO MORTO.
 7. Verifique para se certificar de que o interruptor de segurança está premido e existe um espaço de 8 mm entre a patilha de acionamento e o interruptor ([Figura 33](#)).
 8. Se for necessário, ajuste a localização do interruptor para criar o espaço de 8 mm ([Figura 33](#)).

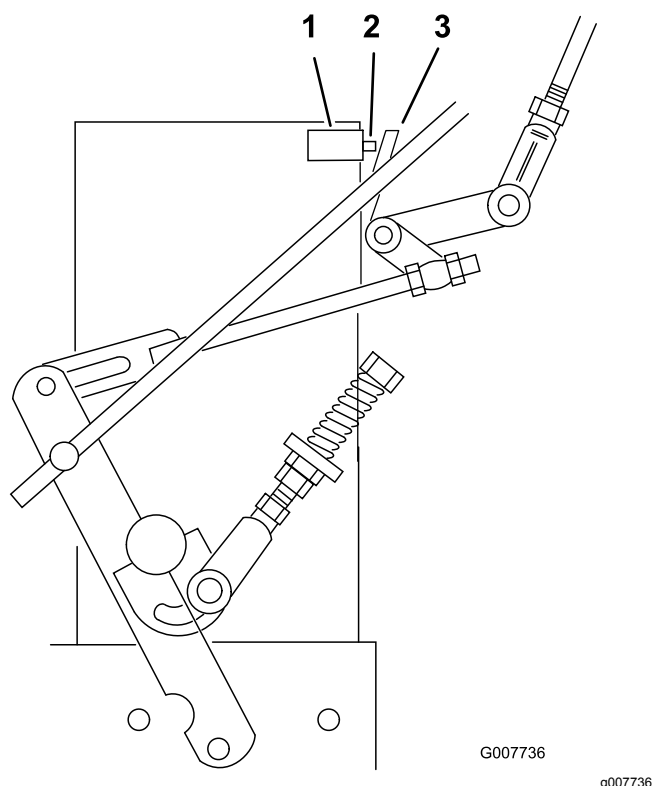


Figura 33

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Interruptor de segurança | 3. Patilha de acionamento |
| 2. Espaço de 8 mm | |

Ajuste das ligações de controlo neutro

⚠ AVISO

O motor tem de estar a trabalhar quando efetuar os ajustes à ligação de controlo. O contacto com as peças móveis ou superfícies quentes pode causar ferimentos.

Mantenha as mãos, os pés, o rosto, a roupa e outras partes do corpo afastados das peças rotativas, do silenciador e de outras superfícies quentes.

⚠ AVISO

Macacos mecânicos ou hidráulicos podem não conseguir sustentar a máquina e causar ferimentos graves.

- Utilize preguiças quando sustentar a máquina.
- Não utilize macacos hidráulicos.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Levante a traseira da máquina para cima de preguiças para levantar as rodas propulsoras do solo.
4. Desengate o travão de estacionamento.
5. Ligue o motor e mova o acelerador para a frente para a posição de aceleração.
6. Coloque os bloqueios em ponto morto na posição para a frente e mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de velocidade intermédia.
7. Mantenha as alavancas do CPO para baixo.

Nota: Mantenha as alavancas do CPO para baixo sempre que a alavanca de controlo da velocidade estiver fora da posição de PONTO MORTO; caso contrário, o motor desliga-se.

⚠ AVISO

O sistema elétrico não efetuará o devido encerramento em segurança com as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) para baixo.

- Certifique-se de que as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) estão a trabalhar quando o ajuste for concluído.
- Nunca opere esta unidade com as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) para baixo.

8. Aperte uma alavanca da transmissão até sentir uma maior resistência. Esta é a posição de PONTO MORTO.

Nota: Certifique-se de que não chegou ao final da ranhura do bloqueio em ponto morto. Se tiver, encurte a ligação da alavanca de controlo. Consulte a secção Ajustar a barra de controlo.

9. Se a roda rodar enquanto segura a alavanca da transmissão em PONTO MORTO, as ligações de controlo de ponto morto precisam de ser ajustadas (Figura 34). Se a roda parar, vá para o passo 12.
10. Desaperte a porca junto da forquilha da ligação de controlo de ponto morto (Figura 34).

11. Ajuste a ligação de controlo de ponto morto até a respetiva roda propulsora parar enquanto a alavanca da transmissão é puxada contra a mola do ponto morto (posição PONTO MORTO) (Figura 34).
12. Rode o parafuso de ajuste aproximadamente 1/4 de volta no sentido dos ponteiros do relógio, se a roda rodar para trás, ou rode o parafuso aproximadamente 1/4 de volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, se a roda rodar para a frente (Figura 34).
13. Solte a alavanca da transmissão para a posição de transmissão para a frente e aperte de volta para a posição de PONTO MORTO. Verifique se a roda para. Se não parar, repita o procedimento de ajuste anterior.
14. Depois de efetuar os ajustes, aperte as porcas contra as forquilha.
15. Repita este procedimento do lado oposto.

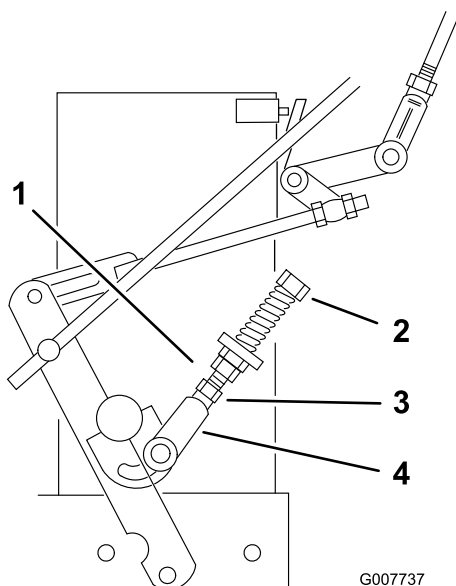


Figura 34

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1. Ligação de controlo de ponto morto | 3. Parafuso de ajuste |
| 2. Forquilha | 4. Porca |

Ajuste das ligações de controlo hidráulico

⚠ AVISO

O motor tem de estar a trabalhar quando efetuar os ajustes à ligação de controlo. O contacto com as peças móveis ou superfícies quentes pode causar ferimentos.

Mantenha as mãos, os pés, o rosto, a roupa e outras partes do corpo afastados das peças rotativas, do silenciador e de outras superfícies quentes.

⚠ AVISO

Macacos mecânicos ou hidráulicos podem não conseguir sustentar a máquina e causar ferimentos graves.

- Utilize preguiças quando sustentar a máquina.
- Não utilize macacos hidráulicos.

Ajuste da ligação lateral esquerda

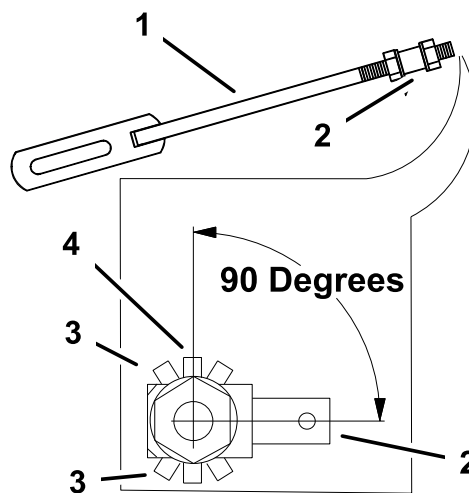
1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Levante a traseira da máquina para cima de preguiças o suficiente para levantar as rodas propulsoras do solo.
4. Desengate o travão de estacionamento.
5. Ligue o motor e mova o acelerador para a frente para a posição de aceleração.
6. Coloque a alavanca da transmissão esquerda na posição para a frente.
7. Coloque a alavanca de controlo de velocidade na posição de PONTO MORTO.

⚠ AVISO

O sistema elétrico não efetuará o devido encerramento em segurança com as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) para baixo.

- Certifique-se de que as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) estão a trabalhar quando o ajuste for concluído.
 - Nunca opere esta unidade com as alavancas de controlo de presença do operador (CPO) para baixo.
8. Desaperte a porca de ajuste dianteira na ligação de controlo hidráulico esquerda, como se mostra na [Figura 36](#).
 9. Rode a porca de ajuste traseira esquerda no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até a roda rodar para a frente ([Figura 36](#)).
 10. Rode a porca de ajuste traseira no sentido dos ponteiros do relógio 1/4 de volta de cada vez. Em seguida, mova a alavanca de controlo de velocidade para a frente e volte para a posição de PONTO MORTO. Repita isto até a roda esquerda parar de rodar para a frente ([Figura 36](#)).
 11. Rode a porca traseira mais 1/2 de volta e aperte a porta de ajuste dianteira.

Nota: Certifique-se de que a parte plana da ligação fica perpendicular à parte do pino da articulação ([Figura 35](#)).



G001735

g001735

Figura 35

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Ligação de controlo hidráulico | 3. Posição incorreta da ligação de controlo hidráulico |
| 2. Articulação com pino | 4. Posição correta da ligação de controlo hidráulico, 90 graus |
-
12. Depois de ajustar a ligação de controlo hidráulico esquerda, mova a alavanca de controlo de velocidade para a frente e depois volte à posição de PONTO MORTO.
 13. Mantenha as alavancas do CPO para baixo.
Nota: Mantenha as alavancas do CPO para baixo sempre que a alavanca de controlo da velocidade estiver fora da posição de PONTO MORTO; caso contrário, o motor desliga-se.
 14. Certifique-se de que a alavanca de controlo da velocidade está na posição de PONTO MORTO e que o pneu não roda.
 15. Repita o ajuste, se necessário.

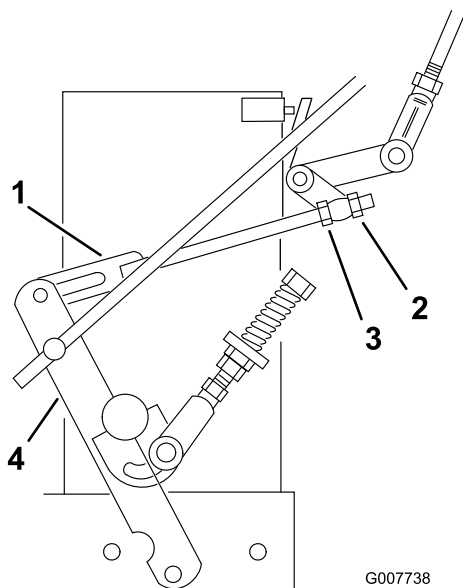


Figura 36

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Ligação de controle hidráulico | 3. Porca de ajuste traseira |
| 2. Porca de ajuste dianteira | 4. Braço de controle |

Nota: Se ocorrer ponto morto inconsistente, certifique-se de que ambas as molas estão devidamente apertadas na alavanca de controle da velocidade sob a consola, especialmente a mola de articulação traseira. Repita os ajustes anteriores, se necessário (Figura 37).

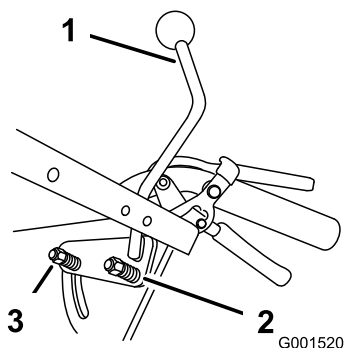


Figura 37

- | | |
|---------------------------------------|---------|
| 1. Alavanca de controle da velocidade | 3. Mola |
| 2. Mola de articulação traseira | |

ponteiros do relógio até o pneu começar a rodar para a frente (Figura 38).

- Rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio 1/4 de volta de cada vez. Em seguida, mova a alavanca de controle de velocidade para a frente e volte para a posição de PONTO MORTO. Repita isto até a roda direita parar de rodar para a frente (Figura 38).
- Mantenha as alavancas do CPO para baixo.

Nota: Mantenha as alavancas do CPO para baixo sempre que a alavanca de controle da velocidade estiver fora da posição de PONTO MORTO; caso contrário, o motor desliga-se.

- A mola que mantém a tensão no botão, normalmente, não precisa de ajuste. No entanto, se for necessário um ajuste, ajuste o comprimento da mola para 26 mm entre as anilhas (Figura 38).
- Ajuste o comprimento da mola rodando a porca à frente da mola (Figura 38).

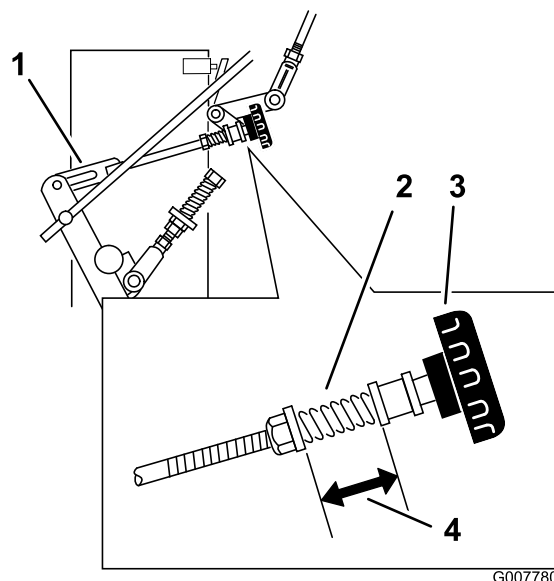


Figura 38

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. Ligação de controle hidráulico | 3. Botão do rasto rápido |
| 2. Mola | 4. 26 mm |

Ajuste da ligação lateral direita

- Coloque a alavanca de controle de velocidade na posição de PONTO MORTO.
- Coloque a alavanca da transmissão direita na posição para a frente.
- Ajuste a ligação do lado direito ao rodar o botão do rasto rápido no sentido contrário ao dos

Ajuste da barra de controle

Verificação da barra de controle

- Com a traseira da máquina ainda nas preguiças e o motor a trabalhar na aceleração completa, mova a alavanca de controle da velocidade para a posição de velocidade intermédia.

Nota: Mantenha as alavancas do CPO para baixo sempre que a alavanca de controle da

velocidade estiver fora da posição de PONTO MORTO; caso contrário, o motor desliga-se.

2. Mova a respetiva alavanca da transmissão para cima até atingir a posição de PONTO MORTO e engate os bloqueios em ponto morto.
3. Se o pneu rodar em qualquer direção, ajuste o comprimento da barra de controlo; consulte [Ajuste da barra de controlo \(página 35\)](#).

Ajuste da barra de controlo

1. Ajuste o comprimento da barra soltando a alavanca da transmissão e retirando o perno de gancho e o passador de forquilha. Rode a barra na união da barra ([Figura 39](#)).
2. Torne mais comprida a barra de controlo, se o pneu rodar para trás e encurte a barra se o pneu estiver a rodar para a frente.
3. Rode a barra várias vezes, se o pneu estiver a rodar depressa. Depois, ajuste a barra em incrementos de 1/2 volta.
4. Coloque o passador de forquilha na alavanca da transmissão ([Figura 39](#)).

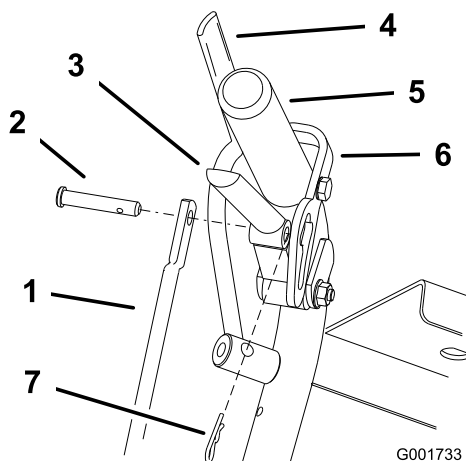


Figura 39

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Barra de controlo | 5. Manipulo esquerdo mostrado |
| 2. Passador de forquilha | 6. Bloqueio em ponto morto |
| 3. Alavanca da transmissão | 7. Perno de gancho |
| 4. Alavanca de controlo de presença do operador (CPO) | |

5. Solte e engate o bloqueio em ponto morto, verificando se o pneu não roda ([Figura 40](#)). Continue este processo até o pneu não rodar.
6. Instale o perno de gancho entre as alavancas da transmissão e os bloqueios em ponto morto e nos passadores de forquilha ([Figura 39](#)).
7. Repita este ajuste no lado oposto.

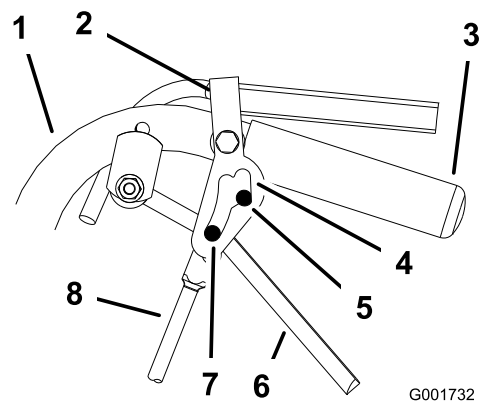


Figura 40

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Manipulo | 5. Posição neutra |
| 2. Bloqueio em ponto morto | 6. Alavanca da transmissão |
| 3. Manipulo | 7. Velocidade total para a frente |
| 4. Ranhura do bloqueio | 8. Barra de controlo |

Ajuste do rasto

1. Retire a máquina das preguiças.
2. Verifique a pressão dos pneus traseiros. Consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 36\)](#).
3. Coloque a unidade a funcionar e observe o rasto numa superfície nivelada, suave e dura, como cimento ou asfalto.
4. Se a unidade seguir para um lado ou para o outro, rode o botão do rasto rápido. Rode o botão para a direita para virar para a direita e rode o botão para a esquerda para virar para a esquerda ([Figura 41](#)).

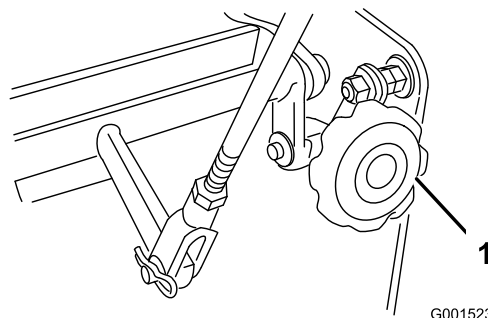


Figura 41

1. Botão do rasto rápido

Ajuste das ligações de fixação da mola

Para condições de condução médias ou rigorosas, como o funcionamento em inclinações pronunciadas, pode ser necessária uma maior força da mola sobre os braços de controlo da bomba hidráulica para evitar que o sistema de transmissão bloqueie.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Para uma definição mais dura, reposicione as ligações de fixação da mola nas posições intermédia ou dura ([Figura 42](#)). As ligações de fixação da mola estão conectadas ao canto traseiro superior das coberturas da transmissão hidráulica nos lados esquerdo e direito da máquina.

Nota: Nas posições intermédia ou dura, a força da alavanca de transmissão no manípulo superior também aumenta.

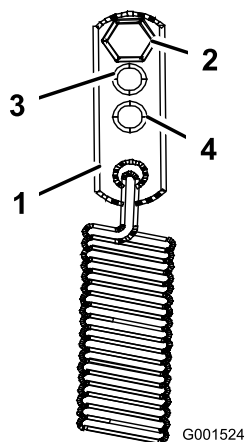
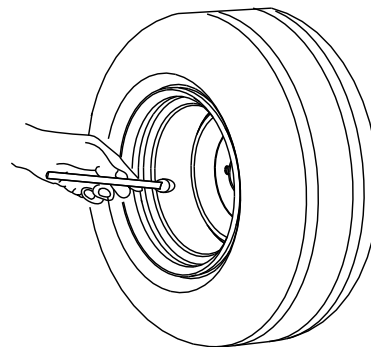


Figura 42

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Fixação da mola | 3. Definição intermédia |
| 2. Definição padrão | 4. Definição dura |

Pressão do pneu traseiro: 1,03 bar



G001055

Figura 43

g001055

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 50 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)

Mantenha a pressão de ar dos pneus traseiros como especificado. Verifique a pressão na haste da válvula ([Figura 43](#)).

Manutenção do sistema de arrefecimento

Limpeza do filtro da entrada de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de cada utilização, retire qualquer acumulação de relva, sujidade ou outros detritos do cilindro e das aletas de refrigeração da cabeça do cilindro, do filtro da entrada de ar na extremidade do volante e da ligação e alavancas do regulador-carburador. Isto ajuda a assegurar a refrigeração adequada e a velocidade correta do motor e reduz a possibilidade de sobreaquecimento e danos mecânicos no motor.

Manutenção dos travões

Manutenção do travão

Antes de cada utilização, verifique o funcionamento correto do travão de estacionamento.

Se parar a máquina ou se se afastar da mesma, engate sempre o travão de mão. Se o travão de estacionamento não segurar com firmeza, ajuste-o.

Verificação do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Engate o travão de estacionamento.

Nota: Engatar o travão de estacionamento deve implicar uma força razoável. Se para engatar for demasiado difícil ou fácil, é necessário um ajuste. Consulte Ajuste do travão de estacionamento.

Ajuste do travão de estacionamento

A alavanca do travão de mão fica no lado direito da máquina. Se o travão de estacionamento não segurar com firmeza, ajuste-o.

1. Verifique o travão de mão antes de o ajustar; consulte [Verificação do travão de estacionamento \(página 37\)](#).
2. Desengate o travão de mão; consulte [Desengatar o travão de estacionamento \(página 14\)](#).
3. Retire o gancho da mola da ligação do travão inferior ([Figura 44](#)).

Manutenção das correias

Verificação das correias

Intervalo de assistência: A cada 50 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)

Verifique se as correias chiam quando a correia está a rodar, se as lâminas deslizam quando cortam relva, extremidades das correias desgastadas, marcas de queimaduras e fissuras são sinais de desgaste da correia do cortador. Substitua a correia do cortador, se alguma destas situações for notória.

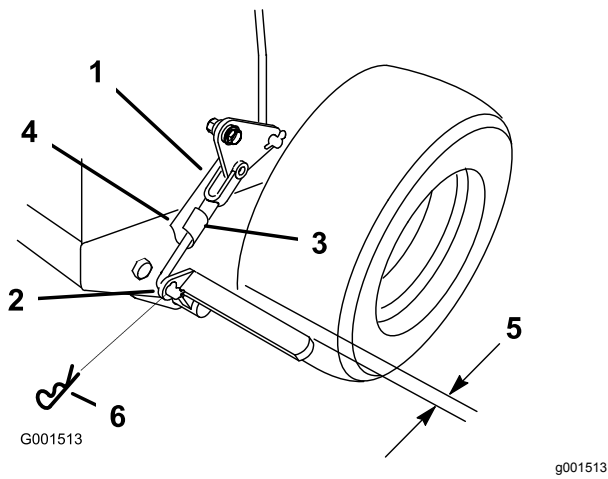


Figura 44

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Forquilha de ligação do travão | 4. Ligação do travão inferior |
| 2. Alavanca do travão inferior | 5. 6 mm |
| 3. Passador de forquilha da mola | 6. Perno de gancho |

4. Rode a forquilha da ligação do travão inferior no sentido dos ponteiros do relógio para a forquilha para apertar o travão de estacionamento; rode a forquilha da ligação do travão inferior no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para fora da forquilha para soltar o travão de estacionamento ([Figura 44](#)).

Nota: Com o travão de estacionamento na posição solta, a folga entre o pneu e a barra plana é de aproximadamente 6 mm ([Figura 44](#)).

5. Prenda a ligação inferior à alavanca do travão inferior com o perno de gancho e o passador de forquilha ([Figura 44](#)).
6. Verifique novamente o funcionamento do travão; consulte a [Verificação do travão de estacionamento](#) (página 37).

Substituição da correia do cortador

Para plataformas de descarga traseira

Nota: Para o mangual, consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Retire os botões e a cobertura da correia na plataforma do cortador.
4. Retire a polia intermédia e a correia desgastada ([Figura 45](#)).
5. Instale a nova correia do cortador.
6. Instale a polia intermédia.
7. Engate a alavanca do controlo da lâmina (PTO) e verifique a tensão da correia. Consulte [Ajuste da tensão da correia do cortador](#) (página 39).

Nota: A tensão adequada da correia do cortador é de 44 a 67 N com a correia desviada 13 mm numa posição entre as polias ([Figura 45](#)).

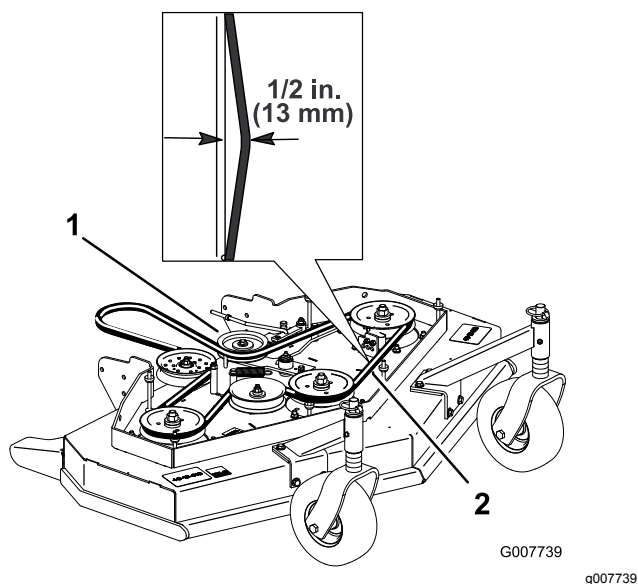


Figura 45

1. Conjunto da polia intermédia
2. Correia do cortador com desvio de 13 mm

Ajuste da tensão da correia do cortador

Para plataformas de descarga traseira

Nota: Para o mangual, consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Ajuste da tensão

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

Após as pimeiras 25 horas

A cada 50 horas

Importante: Quando a tensão da correia ou a ligação do travão é ajustada, o travão precisa de ser ajustado.

Importante: A correia tem de estar suficiente firme para não derrapar durante cargas duras enquanto corta a relva. A tensão em excesso da correia reduz a vida útil do rolamento do eixo, a vida útil da correia e a vida útil da polia intermédia.

A correia tem de estar suficientemente firme para não derrapar durante cargas pesadas enquanto corta a relva; a tensão em excesso reduz a vida útil da correia e do rolamento do eixo.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.

2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Desaperte a porca de bloqueio no tensor (Figura 46).
4. Rode o tensor para a traseira da plataforma do cortador para aumentar a tensão na correia. Rode o tensor para a frente da plataforma do cortador para diminuir a tensão na correia (Figura 46).

Nota: Certifique-se de que as roscas do olhal em ambas as extremidades do tensor estão com um mínimo de 8 mm.

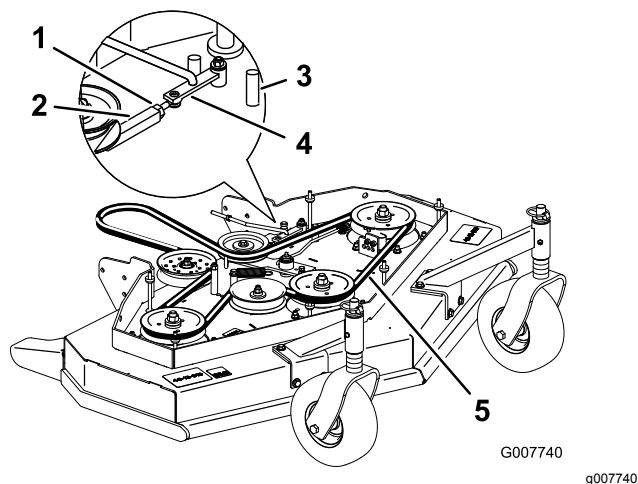


Figura 46

1. Porca de bloqueio
2. Tensor
3. Batente dianteiro
4. Braço de assistência
5. Deflexão de 13 mm aqui

5. Engate a PTO e verifique a tensão da correia.
6. Se não for possível ajustar no tensor e a correia ainda estiver solta, posicione a polia intermédia traseira a meio do orifício dianteiro (Figura 47). Utilize o orifício que permite o ajuste correto.
7. Quando a polia intermédia é deslocada, a guia da correia tem de ser deslocada. Desloque a guia da correia para a posição dianteira (Figura 47).

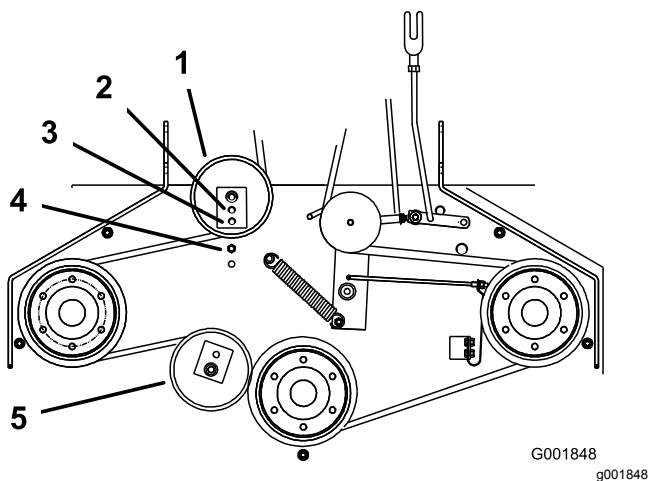


Figura 47

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Polia intermédia traseira | 4. Guia da correia na posição posterior |
| 2. Orifício intermédio | 5. Polia intermédia dianteira (apenas plataforma do cortador de 122 cm) |
| 3. Orifício dianteiro | |

8. Verifique a guia da correia debaixo da estrutura do motor para o devido ajuste ([Figura 48](#)).

Nota: Quando a correia do cortador é acionada, certifique-se de que a distância entre a guia da correia e a correia do cortador é de 19 mm ([Figura 48](#)). Ajuste a guia da correia do cortador conforme necessário. A correia livre não deve arrastar-se nem cair da polia quando as guias estiverem devidamente ajustadas.

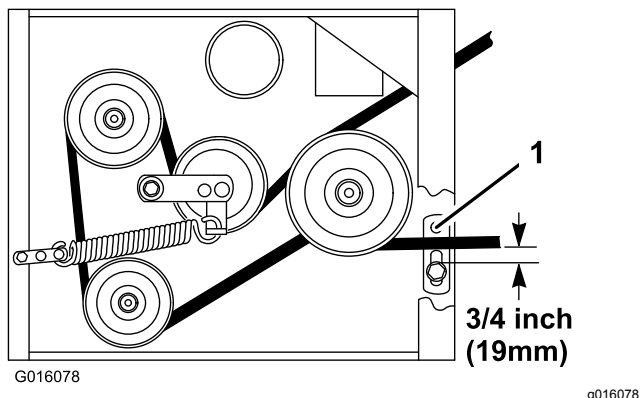


Figura 48

1. Guia da correia

9. Verifique o ajuste do travão da lâmina; consulte [Ajuste do travão da lâmina \(página 47\)](#).

Ajuste da ligação de engate da tomada de força

O ajuste da ligação de engate da tomada de força encontra-se debaixo do canto esquerdo dianteiro da plataforma do motor.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Engatar a PTO.
4. Ajuste o comprimento da ligação para onde a extremidade inferior da manivela sai da fixação de apoio do eixo ([Figura 49](#)).

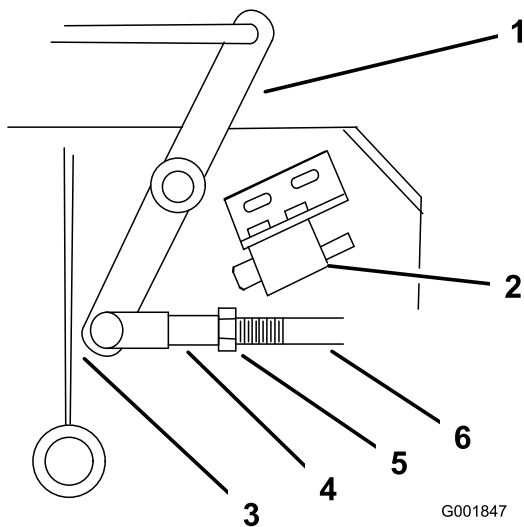


Figura 49

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Manivela | 4. Forquilha |
| 2. Interruptor de segurança localizado debaixo da plataforma do motor | 5. Porca |
| 3. Manivela sai da fixação com a PTO engatada | 6. Ligação do braço de assistência |

5. Certifique-se de que o braço de assistência está em contacto com o batente do braço de assistência traseiro na plataforma ([Figura 50](#)).
6. Empurre a alavanca de controlo da lâmina (PTO) para baixo para a posição DESENGATADA.
7. O braço de assistência deve estar em contacto com o batente do braço de assistência dianteiro na plataforma. Se não estiver em contacto, ajuste a manivela da correia para que fique mais perto da fixação ([Figura 50](#)).

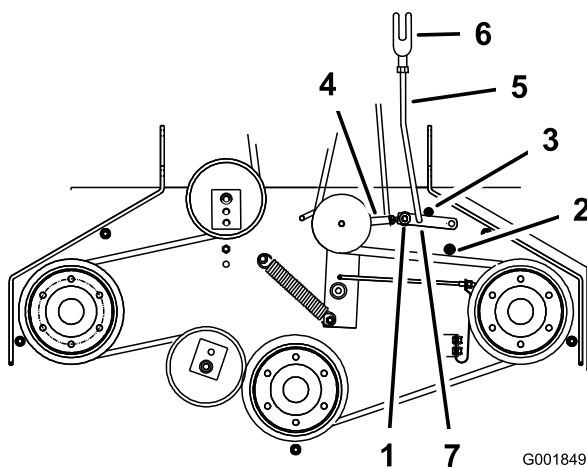


Figura 50

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Braço de assistência | 5. Ligação do braço de assistência |
| 2. Batente do braço de assistência dianteiro | 6. Forquilha |
| 3. Batente do braço de assistência traseiro | 7. Perno de gancho |
| 4. Tensor | |

8. Para ajustar a ligação do braço de assistência, retire o perno de gancho do braço de assistência (Figura 50).
9. Desaperte a porca junto da forquilha (Figura 49).
10. Retire a ligação do braço de assistência do braço de assistência e rode a ligação para ajustar o comprimento.
11. Instale a ligação do braço de assistência no braço de assistência e prenda-a com o perno de gancho (Figura 50).
12. Verifique se o braço de assistência está em devido contacto com os batentes.

Ajuste do interruptor de segurança da PTO

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Desengatar o PTO. Certifique-se de que o braço de assistência está em contacto com o batente do braço de assistência dianteiro.
4. Se for necessário, ajuste o interruptor de segurança da lâmina desapertando os parafusos que seguram o suporte do interruptor (Figura 51).
5. Mova o suporte de montagem até a manivela exercer uma pressão de 6 mm no êmbolo.

Certifique-se de que a manivela **não** toca no corpo do interruptor, pois pode danificar o interruptor (Figura 51).

6. Aperte o suporte de montagem do interruptor.

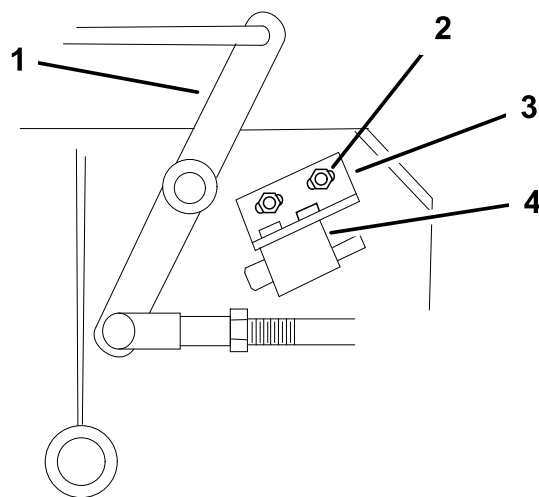


Figura 51

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. Manivela | 3. Suporte de montagem do interruptor |
| 2. Parafusos e porcas | 4. Corpo do interruptor |

Manutenção do sistema hidráulico

Manutenção do sistema hidráulico

⚠ AVISO

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

- Se o fluido hidráulico for injetado na pele, tem de ser removido cirurgicamente no prazo de algumas horas por um médico familiarizado com ferimentos deste tipo. Se tal não for feito, poderá dar origem a gangrena.
- Mantenha o corpo e as mãos afastados dos furos ou bicos que ejetam fluido hidráulico a alta pressão.
- Utilize cartão ou papel para detetar fugas hidráulicas.
- Liberte em segurança toda a pressão no sistema hidráulico antes de efetuar qualquer trabalho no sistema hidráulico.
- Certifique-se de que todas as tubagens de fluido hidráulico estão em boas condições e todas as ligações e uniões hidráulicas estão apertadas antes de colocar o sistema hidráulico sob pressão.

Especificações do fluido hidráulico

Tipo de fluido: óleo sintético para motor Mobil 1 15W-50 ou óleo sintético equivalente.

Importante: Utilize o fluido especificado ou equivalente. A utilização de outros fluidos pode danificar o sistema.

Capacidade do sistema hidráulico: 2,3 litros

Verificação do sistema hidráulico

Intervalo de assistência: Após as primeiras 8 horas
A cada 25 horas

Nota: Existem 2 formas de verificar o fluido hidráulico: verificar o fluido quando está quente e verificar quando está frio. O abafador no interior do depósito tem 2 níveis, dependendo de o fluido estar quente ou frio.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação e, depois, engate o travão de mão.
4. Limpe a área em torno do tampão e do tubo de enchimento do depósito hidráulico (Figura 52).

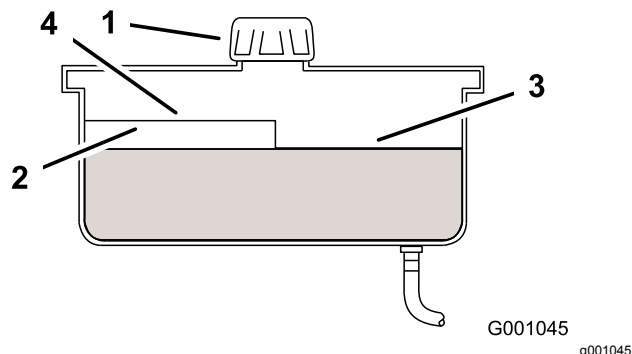


Figura 52

- | | |
|-------------|-----------------------------------|
| 1. Tampão | 3. Nível de fluido frio – cheio |
| 2. Abafador | 4. Nível de fluido quente – cheio |

5. Retire o tampão do tubo de enchimento. Olhe para o interior para ver se existe fluido no reservatório (Figura 52).
 6. Se não existir fluido, adicione fluido ao reservatório até atingir o nível frio do abafador.
 7. Coloque a máquina a trabalhar ao ralenti durante 15 minutos para purgar o ar do sistema e aquecer o fluido. Consulte Ligar e desligar o motor.
 8. Verifique o nível de fluido enquanto o fluido está quente. Se necessário, adicione fluido ao reservatório até atingir o nível quente do abafador.
- Nota:** Quando o fluido está quente, o nível de fluido está na parte superior do nível quente do abafador (Figura 52).
9. Coloque o tampão no tubo de enchimento.

Substituição do filtro do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Após as primeiras 8 horas
A cada 200 horas

Importante: Não substitua um filtro de óleo automotivo, caso contrário pode provocar danos graves no sistema hidráulico.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Retire o tampão do reservatório hidráulico e cubra temporariamente a abertura com um saco de plástico e um elástico para impedir que o fluido hidráulico saia.
4. Localize o filtro debaixo da base do motor e coloque o recipiente de drenagem debaixo do filtro (**Figura 53**).
5. Retire o filtro antigo e limpe a superfície da junta do adaptador do filtro (**Figura 53**).

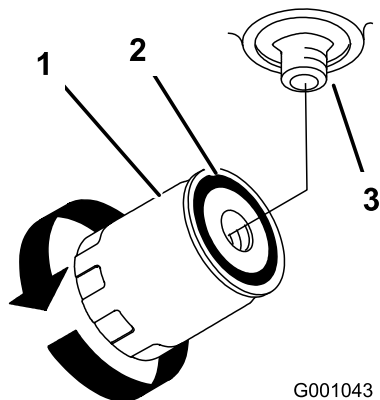


Figura 53

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. Filtro hidráulico | 3. Adaptador |
| 2. Junta | |

6. Aplique uma camada fina do fluido hidráulico na junta de borracha do filtro de substituição.
7. Coloque o filtro hidráulico de substituição no adaptador do filtro. Não aperte.
8. Retire o saco de plástico da abertura do reservatório e deixe o filtro encher com fluido hidráulico.
9. Quando o filtro hidráulico estiver cheio, rode o filtro do óleo no sentido dos ponteiros do relógio até a junta de borracha tocar no adaptador do filtro; depois, aperte o filtro mais 1/2 volta (**Figura 53**).
10. Limpe todo o fluido derramado.
11. Se não existir fluido, adicione fluido hidráulico equivalente a aproximadamente 6 mm abaixo da parte superior do abafador do depósito.

Importante: Utilize o óleo especificado em [Especificações do fluido hidráulico \(página 42\)](#) ou equivalente. A utilização de outros fluidos pode danificar o sistema.

12. Ligue o motor e deixe-o trabalhar durante cerca de 2 minutos para purgar o ar do sistema. Desligue o motor e verifique a existência de fugas. Se uma ou ambas as rodas não forem acionadas, consulte [Purga do sistema hidráulico \(página 43\)](#).
13. Verifique o nível e adicione fluido, se necessário. Não encha demasiado.

Purga do sistema hidráulico

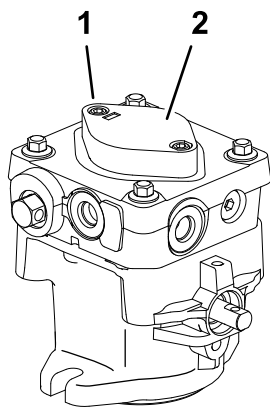
O sistema de tração faz purga automaticamente; no entanto, pode ser necessário purgar o sistema, se o fluido for mudado ou depois de se efetuar algum trabalho no sistema.

Purgue o ar do sistema hidráulico quando quaisquer componentes hidráulicos, incluindo o filtro do óleo, forem retirados ou qualquer uma das tubagens hidráulicas for desligada. A área crítica para purgar o ar do sistema hidráulico encontra-se entre o reservatório do óleo e cada bomba de carga situada na parte superior de cada bomba de deslocamento variável. O ar que se encontra em outras partes do sistema hidráulico será purgado através do funcionamento normal assim que a bomba de carga começar a funcionar.

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Levante a traseira da máquina para cima de preguiças o suficiente para levantar as rodas propulsoras do solo.
4. Verificação do nível de fluido hidráulico.
5. Ligue o motor e mova o controlo do acelerador para a frente para a posição de aceleração. Mova a alavanca de controlo da velocidade para a posição de velocidade intermédia e coloque as alavancas da transmissão na posição de transmissão.

Se nenhuma das rodas propulsoras rodar, é possível assistir a purga da bomba de carga rodando cuidadosamente o pneu na direção para a frente.

Nota: É necessário tocar ligeiramente no tampão da bomba de carga com a mão para verificar a temperatura da bomba. Se o tampão estiver demasiado quente, desligue o motor. As bombas podem ficar danificadas, se a bomba ficar muito quente. Se uma das rodas propulsoras continuar a não rodar, continue para o passo seguinte.



G007741

g007741

Figura 54

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Parafuso com cabeça sextavada | 2. Tampão da bomba de carga |
|----------------------------------|-----------------------------|

6. Limpe bem a área em torno de cada caixa da bomba de carga.
7. Para colocar a bomba de carga em funcionamento, continue da seguinte forma:
 - A. Desligue o motor e retire a chave.
 - B. Desaperte os 2 parafusos de sextavado interior ([Figura 54](#)) apenas 1-1/2 volta.
 - C. Levante a caixa da bomba de carga para cima e aguarde até que um fluxo constante de óleo flua de debaixo da caixa. Aperte os parafusos sextavados interiores.
 - D. Repita isto para ambas as bombas.

Nota: O reservatório hidráulico pode ser pressurizado para até 0,35 bar para agilizar este processo.

8. Se nenhuma das rodas propulsoras continuar a não rodar, pare e repita os passos 4 e 5 na respetiva bomba. Se as rodas rodarem lentamente, o sistema pode começar a funcionar após uma volta adicional. Verificação do nível de fluido hidráulico.
9. Deixe a unidade trabalhar alguns minutos depois de as bombas de carga começarem a funcionar com o sistema de transmissão na posição de velocidade máxima.
10. Verifique o ajuste da ligação de controlo hidráulico. Consulte [Ajuste das ligações de controlo hidráulico \(página 32\)](#).

Verificação das tubagens hidráulicas

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Verifique se as tubagens hidráulicas e as mangueiras apresentam fugas, uniões soltas, tubagens dobradas,

suportes de montagem soltos, desgaste, deterioração meteorológica ou química. Efetue as reparações necessárias antes do funcionamento.

Nota: Mantenha as áreas em torno do sistema hidráulico sem acumulação de relva e detritos.

⚠ AVISO

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

- Se o fluido hidráulico for injetado na pele, tem de ser removido cirurgicamente no prazo de algumas horas por um médico familiarizado com ferimentos deste tipo. Se tal não for feito, poderá dar origem a gangrena.
- Mantenha o corpo e as mãos afastados dos furos ou bicos que ejetam fluido hidráulico a alta pressão.
- Utilize cartão ou papel para detetar fugas hidráulicas.
- Liberte em segurança toda a pressão no sistema hidráulico antes de efetuar qualquer trabalho no sistema hidráulico.
- Certifique-se de que todas as tubagens de fluido hidráulico estão em boas condições e todas as ligações e uniões hidráulicas estão apertadas antes de colocar o sistema hidráulico sob pressão.

Manutenção da plataforma do cortador

Manutenção das lâminas de corte

Para plataformas de descarga traseira

Nota: Para o mangual, consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Para assegurar uma qualidade de corte superior, mantenha as lâminas afiadas. Para afiar e substituir as lâminas de forma conveniente, tenha sempre disponíveis lâminas extra.

⚠ AVISO

Uma lâmina desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte.

- Inspeção a lâmina regularmente antes de cada utilização.
- Substitua a lâmina gasta ou danificada.

Antes de examinar ou reparar as lâminas

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e desligue os fios das velas de ignição.

Verificação das lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspeção as extremidades de corte ([Figura 55](#)).
2. Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas, retire e afie a lâmina; consulte [Afição das lâminas](#) (página 46).
3. Inspeção as lâminas, especialmente na área curva.
4. Se verificar quaisquer rachas, desgaste ou formação de ranhuras nesta área, instale imediatamente uma lâmina nova ([Figura 55](#)).

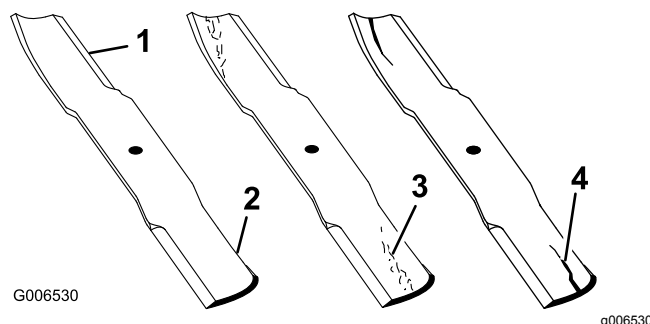


Figura 55

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

Deteção de lâminas dobradas

1. Rode as lâminas até as extremidade ficarem voltadas para a frente e para trás.
2. Meça a partir de uma superfície nivelada para a extremidade de corte, posição A, das lâminas ([Figura 56](#)).

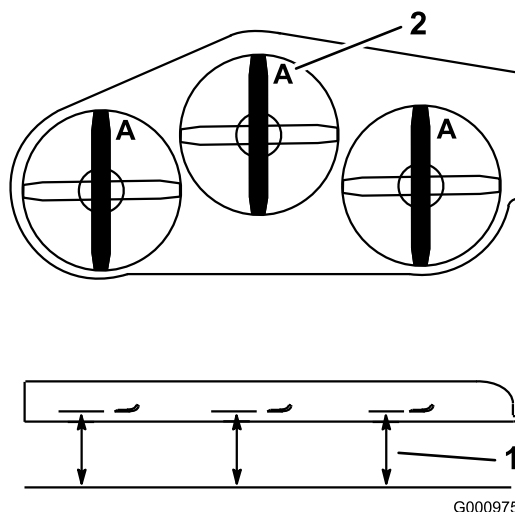


Figura 56

- | | |
|---|--------------|
| 1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície rígida | 2. Posição A |
|---|--------------|

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

Nota: A diferença entre as dimensões obtidas nos passos 2 e 4 não pode ser superior a 3 mm.

Nota: Se esta dimensão for superior a 3 mm, a lâmina está dobrada e tem de ser substituída.

Retiração das lâminas

Substitua as lâminas se atingirem um objeto sólido ou se ficarem desequilibradas ou dobradas. Para assegurar o desempenho ideal e segurança continuada da máquina, utilize sempre lâminas de substituição genuínas Toro. As lâminas de substituição de outros fabricantes podem resultar em não conformidade com as normas de segurança.

1. Segure o parafuso da lâmina com uma chave.
2. Retire a porca, o parafuso da lâmina, a anilha curva, a lâmina, os espaçadores e a anilha fina do eixo (Figura 57).

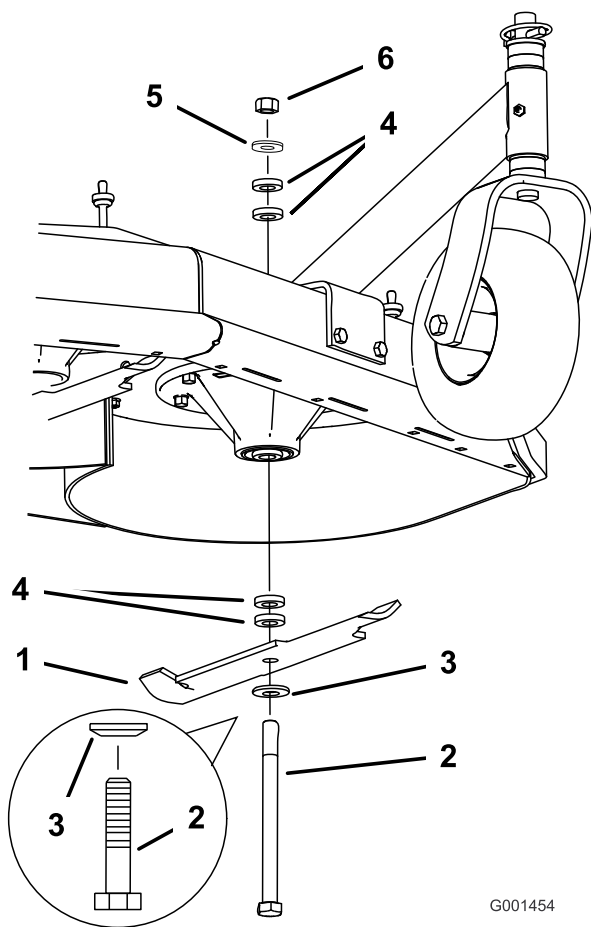


Figura 57

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. Lâmina | 4. Espaçador |
| 2. Parafuso da lâmina | 5. Anilha fina |
| 3. Anilha curva | 6. Porca |

Afição das lâminas

1. Utilize uma lima para afiar a extremidade de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 58).

Nota: Mantenha o ângulo original.

Nota: A lâmina mantém o seu equilíbrio, se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

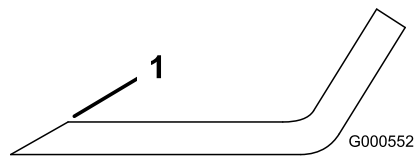


Figura 58

1. Afie com o ângulo original..

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâmina (Figura 59).

Nota: Se a lâmina ficar numa posição horizontal, a lâmina está equilibrada e pode ser utilizada.

Nota: Se a lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal apenas da extremidade da área curva (Figura 58).

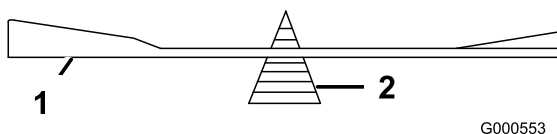


Figura 59

1. Lâmina
2. Equilibrador

3. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Instalação das lâminas

1. Instale o parafuso, a anilha curva e a lâmina. Selecione o número adequado de espaçadores para a altura de corte e faça deslizar o parafuso para o eixo (Figura 57).

Importante: A parte curva da lâmina tem de apontar para cima para o interior da plataforma do cortador para assegurar um corte adequado.

2. Coloque o(s) espaçador(es) adicional(is) e prenda-os com uma anilha fina e uma porca (Figura 57).
3. Aperte o parafuso da lâmina com 75 a 80 N·m.

Ajuste do travão da lâmina

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Se for necessário, ajuste os parafusos de montagem da mola para que a pastilha do travão da lâmina toque em ambos os lados da ranhura da polia ([Figura 60](#)).
4. Ajuste a porca na extremidade da barra do travão da lâmina até haver 3 a 5 mm entre a porca e o espaçador ([Figura 60](#)).
5. Engate as lâminas. Certifique-se de que a pastilha do travão da lâmina já não está em contacto com a ranhura da polia.

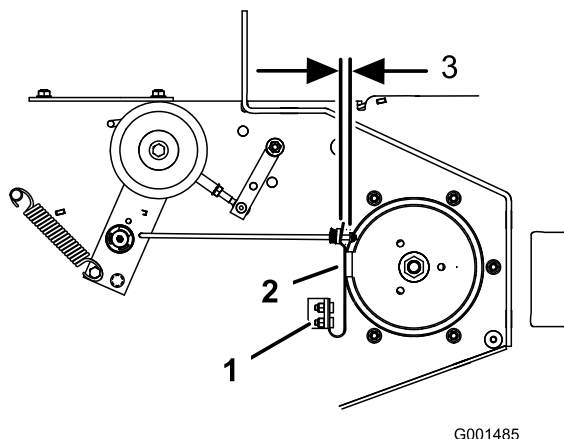


Figura 60

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| 1. Parafusos de montagem da mola | 3. 3 a 5 mm |
| 2. Pastilha do travão da lâmina | |

Armazenamento

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a tomada de força (PTO) e engate o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Retire os cortes de relva, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor. Limpe todos os vestígios de sujidade da parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e da caixa do soprador.

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 placa da alavanca da transmissão e do motor.

4. Verifique o travão; consulte [Manutenção do travão \(página 37\)](#).
5. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Manutenção do filtro de ar \(página 24\)](#).
6. Lubrifique a máquina; consulte [Lubrificação \(página 23\)](#).
7. Substitua o óleo do cárter; consulte [Substituição do óleo do motor \(página 25\)](#).
8. Verifique a pressão de ar dos pneus, consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 36\)](#).
9. Para guardar durante um período prolongado:
 - A. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível fresco. Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol).
 - B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível durante 5 minutos.
 - C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e drene o depósito de combustível; consulte [Verificação do depósito de combustível \(página 28\)](#), ou deixe o motor a trabalhar até desligar.
 - D. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até desligar. Repita, com a entrada de ar acionada, até o motor deixar de arrancar.
 - E. A gasolina deverá ser eliminada de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

Importante: Não guarde combustível que contenha estabilizador/condicionador durante mais tempo do que o indicado

pelo fabricante do estabilizador de combustível.

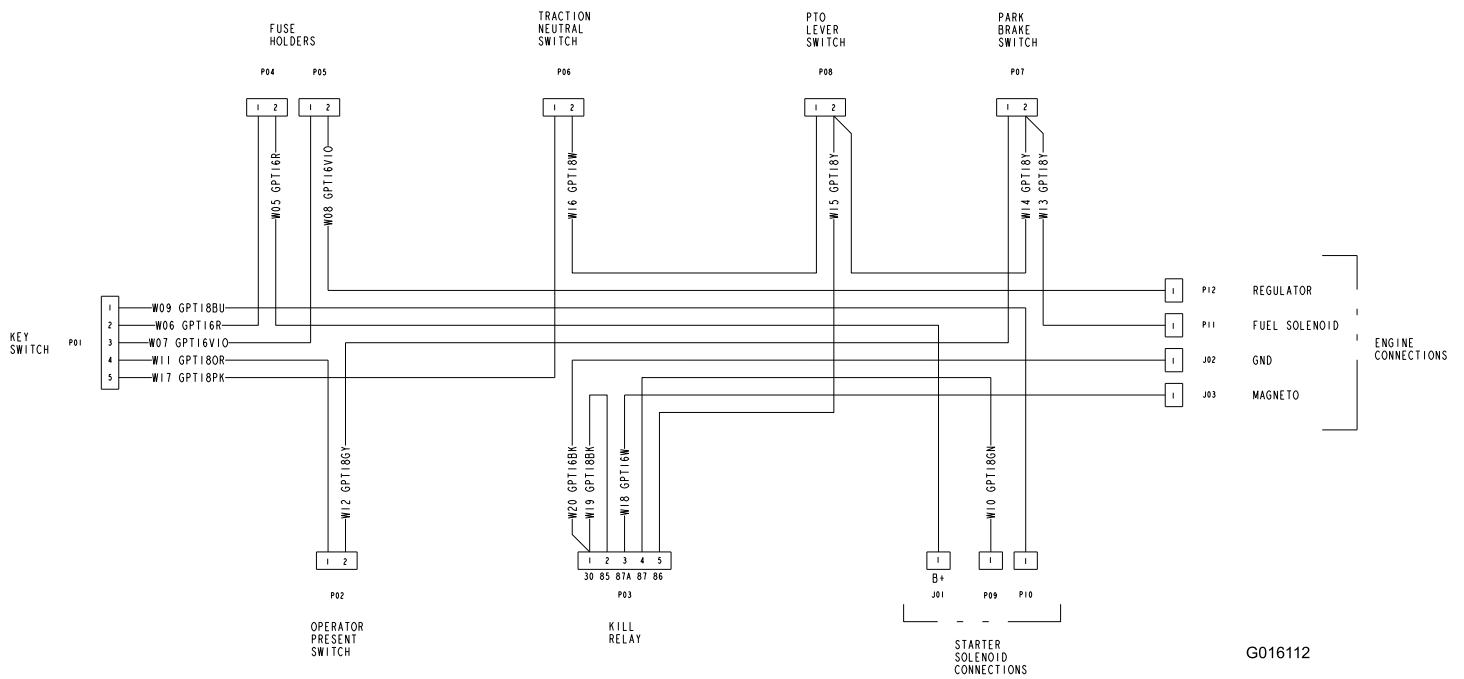
10. Retire a(s) vela(s) da ignição e verifique o seu estado; consulte [Manutenção da vela de ignição \(página 27\)](#). Com a(s) vela(s) da ignição retirada(s) do motor, deite 2 colheres de sobremesa de óleo do motor no orifício da vela de ignição. Agora utilize o arrancador para ligar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Instale a(s) vela(s) de ignição. Não instale os fios da vela de ignição na(s) vela(s) de ignição.
11. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou gasta.
12. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo representante de assistência autorizado.
13. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a num local do qual se lembre. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor não arranca, arranca dificilmente ou não se mantém ligado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O depósito de combustível está vazio. 2. A válvula de bloqueio de combustível está fechada. 3. A alavanca do ar não está ativa. 4. O filtro de ar está sujo. 5. Uma vela de ignição está solta ou desligada. 6. Uma vela de ignição está corroída, danificada ou a folga está incorreta. 7. Há sujidade no filtro de combustível. 8. Existe sujidade, água ou combustível muito antigo no sistema de combustível. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encha o depósito de combustível com combustível. 2. Abra a válvula de corte do combustível. 3. Aplique a alavanca do ar. 4. Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar. 5. Instale o fio na vela de ignição. 6. Instale uma vela de ignição nova com a folga correta. 7. Substitua o filtro de combustível. 8. Contacte um distribuidor autorizado.
O motor perde potência.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A carga do 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 debaixo da saída de ar do motor estão entupidas. 5. Uma vela de ignição está corroída, danificada ou a folga está incorreta. 6. O orifício de ventilação no tampão do combustível está entupido. 7. Há sujidade no filtro de combustível. 8. Existe sujidade, água ou combustível muito antigo no sistema de combustível. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a velocidade. 2. Limpe o elemento do filtro de ar. 3. Adicione óleo ao cárter. 4. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e passagens de ar. 5. Instale uma vela de ignição nova com a folga correta. 6. Limpe ou substitua o tampão do combustível. 7. Substitua o filtro de combustível. 8. Contacte um distribuidor autorizado.
O motor aquece demasiado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A carga do motor é excessiva. 2. O nível de óleo no cárter está baixo. 3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar debaixo da saída de ar do motor estão entupidas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a velocidade. 2. Adicione óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e passagens de ar.
A máquina não anda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A alavanca de controlo de velocidade estiver na posição de PONTO MORTO. 2. Uma correia de tração está gasta, larga ou partida. 3. Uma correia de tração está fora da polia. 4. Uma mola intermédia está partida ou em falta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mova a alavanca de controlo de velocidade para fora da posição de PONTO MORTO. 2. Substitua a correia. 3. Substitua a correia. 4. Substitua a mola.
A máquina vibra de forma anormal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uma lâmina de corte está dobrada ou desequilibrada. 2. O parafuso de montagem da lâmina está solto. 3. Os parafusos de montagem do motor estão soltos. 4. Uma polia do motor, polia intermédia ou polia das lâminas está solta. 5. Uma polia do motor está danificada. 6. O eixo da lâmina está empenado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale uma nova lâmina de corte. 2. Aperte o parafuso de montagem da lâmina. 3. Aperte os parafusos de montagem do motor. 4. Aperte a polia adequada. 5. Contacte um distribuidor autorizado. 6. Contacte um distribuidor autorizado.

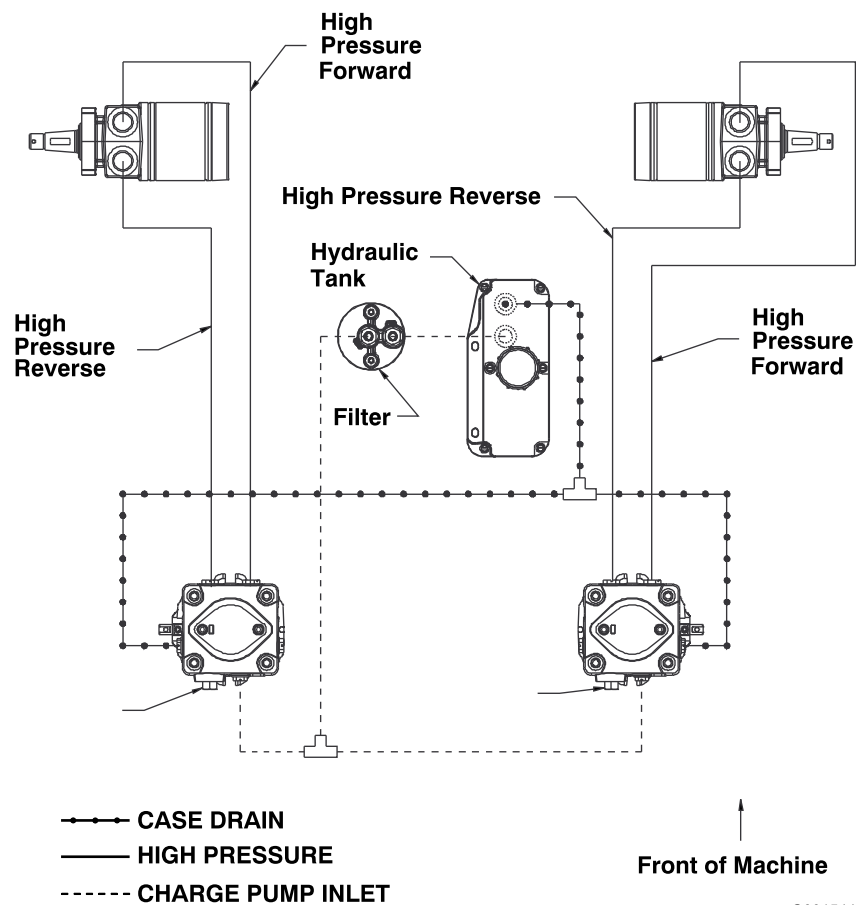
Problema	Causa possível	Acção correctiva
A altura de corte está irregular.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A(s) lâmina(s) não está(ão) afiada(s). 2. A(s) lâmina(s) de corte está(ão) dobrada(s). 3. O cortador não está nivelado. 4. A parte inferior do cortador está suja. 5. A pressão dos pneus não está correta. 6. Um eixo da lâmina está empenado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale nova(s) lâmina(s) de corte. 3. Nivela o cortador lateralmente e da frente para trás. 4. Limpe a parte inferior do cortador. 5. Ajuste a pressão dos pneus. 6. Contacte um distribuidor autorizado.
As lâminas não rodam.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A correia da plataforma do cortador está gasta ou solta. 2. A correia da plataforma do cortador está partida. 3. A correia da plataforma do cortador está fora da polia. 4. Uma mola intermédia está partida ou em falta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a tensão da correia. 2. Instale uma nova correia da plataforma. 3. Verifique a correia e substitua-a se esta se encontrar danificada. Verifique as polias e as intermédias e ajuste a tensão da correia. 4. Substitua a mola.

Esquemas



Esquema eléctrico (Rev. A)

g001542



Esquema hidráulico (Rev. A)

g001544

Aviso de privacidade europeu

As informações recolhidas pela Toro

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

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

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS 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 ao abrigo da garantia, para o contactar em caso de recolha de produtos e para qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, revendedores ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas atividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades competentes, para operar os nossos sistemas devidamente ou para sua própria proteção e de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais

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

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado atual das informações pessoais.

Acesso e correção das suas informações pessoais

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

Lei do consumidor australiana

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