



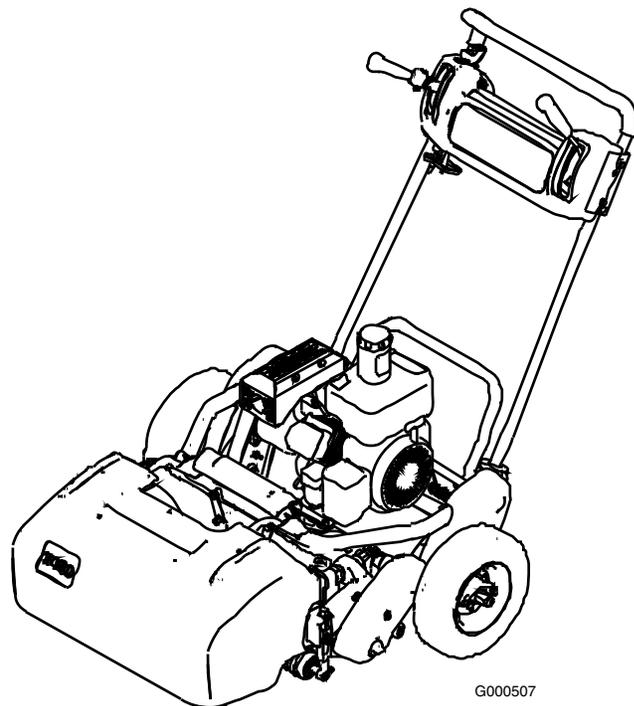
Count on it.

Manual do utilizador

Cortador de relva Greenmaster® Flex21

**Modelo nº 04021 (Traction Unit)—Nº de série 250000001
e superior**

**Modelo nº 04200 (Cutting Unit)—Nº de série 250000001
e superior**



G000507

Aviso

CALIFÓRNIA Proposição 65

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape deste motor contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Este sistema de ignição por faísca está em conformidade com a norma canadiana ICES-002

Índice

Introdução	2
Segurança	4
Práticas de utilização segura	4
Segurança no corte Toro	6
Nível de pressão sonora	7
Nível de ruído	7
Nível de vibração	7
Autocolantes de segurança e de instruções	8
Instalação	10
1 Instalação do manípulo	10
2 Ajuste do manípulo	11
3 Instalar as rodas de transporte	11
4 Verificação dos níveis de fluido	12
5 Instalação do cesto da relva	12
6 Ler os manuais e ver o vídeo	13
Descrição geral do produto	14
Comandos	14
Especificações	15
Funcionamento	17
Pense em primeiro lugar na segurança	17
Verificação do nível de óleo do motor	17
Enchimento do depósito de combustível	17
Verificação do funcionamento dos interruptores de segurança	18
Ligar e desligar o motor	19
Operação de transporte	19
Preparativos para cortar a relva	20

Operação de corte	20
Manutenção	22
Plano de manutenção recomendado	22
Lista de manutenção diária	23
Manutenção do motor	24
Óleo do motor	24
Manutenção do filtro de ar	25
Substituição das velas incandescentes	26
Manutenção do sistema de combustível	26
Limpeza do filtro do combustível	26
Manutenção do sistema eléctrico	27
Manutenção dos interruptores de segurança	27
Manutenção do sistema de transmissão	27
Verificação do fluido da transmissão	27
Substituir o fluido da transmissão	28
Manutenção dos travões	28
Ajuste do travão de serviço/mão	28
Manutenção das correias	29
Afinação das correias	29
Manutenção do sistema de controlo	32
Ajuste o controlo da tracção	32
Ajuste o controlo do cilindro	32
Manutenção da unidade de corte	33
Separação da unidade de corte da unidade de tracção	33
Nivelar o rolo traseiro em relação ao cilindro	33
Ajustar a lâmina de corte ao cilindro	34
Ajustar a altura de corte	35
Ajuste da barra de corte	36
Manutenção da barra de apoio	36
Manutenção do cilindro	37
Armazenamento	39

Introdução

Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar e efectuar a manutenção do produto de forma adequada, bem como evitar ferimentos e danos no produto. A utilização correcta e segura

do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

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

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

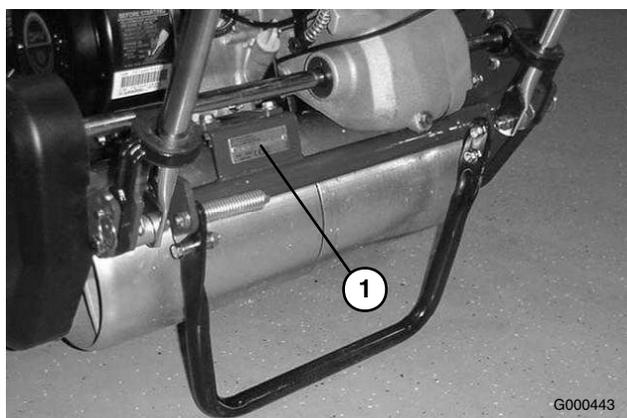


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série da máquina – Unidade de tracção

Unidade de tracção:

Modelo nº _____
Nº de série _____

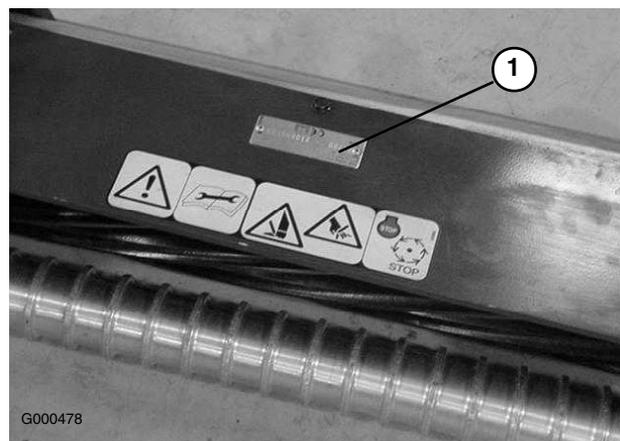


Figura 2

1. Localização dos números de modelo e de série da máquina – Unidade de corte

Unidade de corte:

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

1. Símbolo de alerta de segurança.

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

Segurança

Esta máquina respeita ou ultrapassa as especificações das normas CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990, e ANSI B71.4-1999 em vigor na altura do seu fabrico, quando o Kit Presença do Operador, Peça N° 105-5333 estiver instalado.

A utilização ou manutenção indevida do veículo por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar lesões. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a atenção ao símbolo de alerta ▲ de segurança, que indica CUIDADO, AVISO ou PERIGO – "instrução de segurança pessoal". O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo em morte.

Práticas de utilização segura

As seguintes instruções constam das normas CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 e ANSI B71.4-1999.

Formação

- Leia atentamente o manual do utilizador e o restante material de formação. Familiarize-se com os controlos, sinais de segurança e com a utilização apropriada do equipamento.
- Nunca permita que se aproximem do cortador crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização e manutenção do veículo. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Nunca corte a relva com pessoas por perto, sobretudo no caso de crianças ou animais de estimação.
- Não se esqueça que o utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos que ocorram a si mesmo, a outrem ou a quaisquer bens.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões provocados em si próprio, em terceiros ou em bens de qualquer tipo.

Preparação

- Enquanto cortar a relva, use sempre calçado resistente, calças compridas, chapéu resistente, óculos de segurança e protecção auricular. O

cabelo solto, roupas largas e jóias poderão ficar presos nas peças móveis. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.

- Examine atentamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando qualquer objecto que possa ser projectado pela máquina.
- Aviso – O combustível é altamente inflamável. Tome as seguintes precauções:
 - Armazene o combustível em recipientes concebidos especialmente para o efeito.
 - Abasteça sempre o veículo no exterior e não fume enquanto o fizer.
 - Adicione o combustível antes de pôr o motor em funcionamento. Nunca tire o tampão do depósito de combustível nem adicione combustível se o motor estiver a funcionar ou demasiado quente.
 - Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor, afaste a máquina do local onde se verificou o derrame, evitando criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.
 - Volte a colocar as tampas dos depósitos e dos recipientes com segurança.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e engates necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e engates aprovados pelo fabricante.
- Verifique se os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e resguardos estão correctamente montados e em bom estado. Se não estiverem, não utilize a máquina.

Funcionamento

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- A operação de corte deve ser efectuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar pôr o motor a funcionar, desactive as embraiagens de engate das lâminas,

- coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e aplique o travão de mão.
- Não utilize em declives de inclinação superior a 15°.
 - Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relvados requerem um cuidado especial. Para prevenir o capotamento:
 - Não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer um declive.
 - Embraie lentamente, mantenha a mudança sempre engrenada, sobretudo em descidas.
 - Deve ser mantida uma velocidade baixa da máquina em declives e curvas apertadas.
 - Esteja atento a lombas e valas e a outros perigos ocultos.
 - Nunca corte a relva em sentido transversal do declive, a não ser que a máquina tenha sido concebida para esse fim.
 - Esteja atento a buracos no terreno e a outros perigos ocultos.
 - Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
 - Pare a rotação das lâminas antes de atravessar superfícies que não sejam relvadas.
 - Quando utilizar algum engate, nunca efectue descargas se houver alguém por perto, nem permita que alguém se aproxime da máquina enquanto esta estiver a funcionar.
 - Nunca utilize a máquina com coberturas ou protecções danificadas, ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados. Certifique-se de que todos os interruptores de segurança se encontram montados, ajustados e a funcionar correctamente.
 - Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente. Utilizar o motor a velocidades excessivas pode aumentar o risco de danos pessoais.
 - Antes de abandonar o lugar do utilizador:
 - pare numa zona nivelada;
 - desactive a tomada de força e desça os engates;
 - seleccione o ponto morto e aplique o travão de mão;
 - desligue o motor.
 - Desactive a transmissão aos engates durante o transporte ou quando não os estiver a utilizar.
 - Pare o motor e desactive a transmissão dos engates:
 - antes de reabastecer;
 - antes de retirar os receptores de relva;
 - antes de fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor;
 - antes de limpar obstruções;
 - antes de examinar, limpar ou reparar o cortador;
 - após embater num objecto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspeccione o cortador quanto a danos e proceda a reparações antes de voltar a utilizar o equipamento.
 - Mude as definições do regulador, reduzindo-as, antes de desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de alimentação de combustível, desligue a válvula quando terminar o seu trabalho de corte.
 - Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte.
 - Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Desactive os cilindros quando terminar a operação de corte.
 - Não utilize a máquina quando 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 objectos que possam obstruir o seu campo de visão.

Manutenção e armazenamento

- Mantenha todas as porcas e parafusos bem apertados para se assegurar que o equipamento funciona em condições de segurança.
- Nunca deixe o veículo com combustível no depósito, armazenado num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.

- Espere que o motor arrefeça antes de o armazenar em ambiente fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria, e combustível numa área sem folhas e ervas ou gorduras em excesso.
- Verifique o nível de desgaste ou deterioração do receptor de relva com frequência.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e componentes hidráulicos correctamente apertados. Substitua todos os autocolantes ilegíveis e peças danificadas.
- Se tiver que drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Tenha cuidado ao fazer ajustes na máquina, para não entalar os dedos nas lâminas em movimento ou em peças fixas da máquina.
- Desactive as transmissões, desactive a unidade de corte, engate o travão de mão, pare o motor e desligue o cabo da vela. Antes de efectuar 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.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a bateria e retire o cabo da vela de ignição antes de efectuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Volte a ligar o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tome todas as precauções necessárias quando efectuar a verificação do cilindro. Use luvas e tome as devidas precauções durante a respectiva manutenção.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis. Se possível, não efectue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.

Segurança no corte Toro

A lista que se segue contém informações de segurança específicas dos produtos Toro, assim

como outra informação útil não incluída nas normas CEN, ISO ou ANSI.

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

Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

- Aprenda a parar rapidamente o motor.
- Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis ou sapatilhas.
- Recomenda-se a utilização de sapatos de protecção e calças compridas, por vezes exigidos por alguns regulamentos de segurança locais.
- Manuseie a gasolina com cuidado. Limpe todo o combustível derramado.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança diariamente, de modo a garantir que a máquina funciona de forma correcta. Se um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina. Após cada dois anos de funcionamento, deverá substituir os três interruptores de segurança do sistema de segurança, independentemente do seu estado ou do seu funcionamento.
- Ponha-se sempre atrás do manípulo sempre que ligar ou utilizar a máquina.
- Para ligar e desligar o motor:
 - Abra a válvula de bloqueio do combustível.
 - Verifique se as alavancas de controlo da tracção e da transmissão do cilindro se encontram na posição Neutral.
 - Desloque o interruptor on/off para a posição ON (ligado), abra totalmente a entrada do ar (arranque a frio) e ajuste o regulador para uma posição intermédia.
 - Puxe a corda de arranque para ligar o motor.
 - Ajuste o regulador para a posição Slow e o interruptor on/off para a posição Off (desligado) de forma a parar o motor.
- Transportar o cortador de um local para outro:

- Instalação das rodas de transporte.
- Desengate a transmissão do cilindro.
- Ligue o motor.
- Exerça pressão sobre o manípulo para elevar a dianteira do cortador e accione o a transmissão de tracção.
- Antes de realizar a operação de corte:
 - Desengate o a transmissão de tracção.
 - Pare o motor.
 - Retire as rodas de transporte.
 - Ligue o motor.
 - Engate a transmissão do cilindro.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar qualquer perda de controlo:
 - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
 - Reduza a velocidade ao efectuar curvas pronunciadas. Evite paragens e arranques bruscos.
 - Quando se aproximar de cruzamentos, dê sempre a prioridade a quem se apresentar pela direita.
 - Utilize os travões de serviço nas descidas, de modo a reduzir a velocidade de avanço e manter o controlo da máquina.
- Para uma máxima segurança, o cesto para a relva deve encontrar-se na posição correcta durante o funcionamento dos cilindros ou das lâminas. Desligue o motor antes de despejar os cestos.
- Não toque no motor, panela de escape ou tubo de escape, quando o motor se encontrar em funcionamento, ou imediatamente a seguir de o ter parado, porque são áreas que se encontram bastante quentes, podendo provocar queimaduras graves.
- Mantenha-se afastado do painel móvel na parte lateral do motor, evitando o contacto directo com o corpo ou com a roupa.
- Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de corte, pare imediatamente de cortar. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou resguardos colocados incorrectamente pode provocar ferimentos

devido a objectos projectados. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.

Manutenção e armazenamento

- Verifique regularmente o aperto e o desgaste das tubagens de combustível. Aperte-as ou repare-as conforme necessário.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe da unidade de corte, engates e qualquer peça rotativa, nomeadamente do painel ao lado do motor. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor Toro a verificação do regime máximo por intermédio de um conta-rotações. A velocidade máxima de regulação do motor deverá ser de 3600 RPM.
- Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, deve entrar em contacto com um distribuidor Toro.
- Use unicamente engates e peças sobressalentes aprovados pela Toro. A garantia poderá ser anulada se utilizar a máquina com acessórios ou engates não aprovados.

Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta uma pressão de ruído contínuo na posição do utilizador de: 84 dB(A), baseado nas medidas de máquinas idênticas para procedimentos definidos na Directiva 98/37/EC e respectivas emendas.

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de ruído garantido de: 95 dBA/1 pW, valor baseado nas medições efectuadas em máquinas idênticas, segundo a directiva 2000/14/EC e respectivas emendas.

Nível de vibração

Esta unidade tem um nível de vibração de 4,50 m/s² nas mãos e braços do utilizador, valor baseado nas medições efectuadas em máquinas idênticas, de acordo com os procedimentos da norma ISO 5349.

Autocolantes de segurança e de instruções

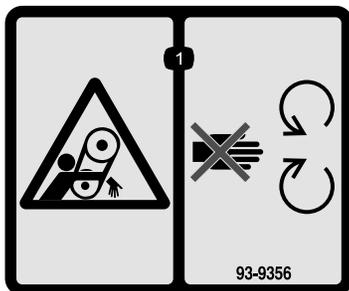


Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de perigo potencial. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



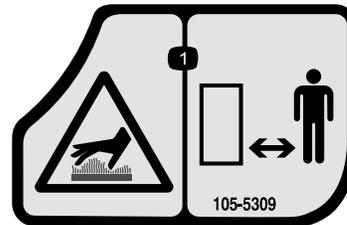
93-7348

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de incêndio – proibido fazer fogo, chamas abertas e fumar; quando adicionar combustível ao depósito, deixe espaço entre o combustível e a parte de cima do depósito.
3. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
4. Perigo de corte das mãos ou pés – mantenha-se afastado de peças móveis.



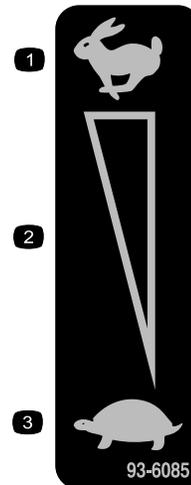
93-9356

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



105-5309

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



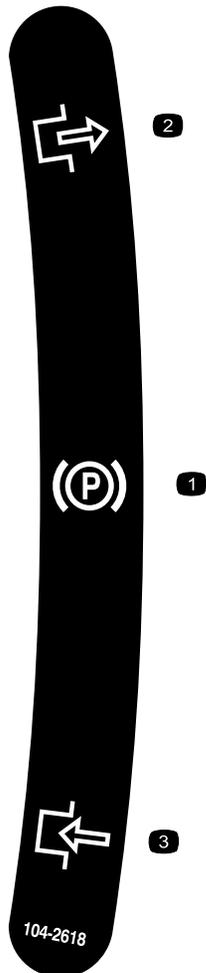
93-6085

1. Rápido
2. Definição variável contínua
3. Lento



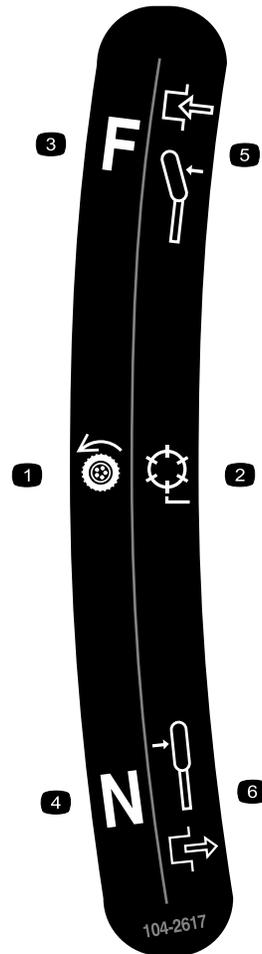
93-9886

1. Utilize gasolina sem chumbo.



104-2618

- 1. Travão de estacionamento
- 2. Desengate
- 3. Engate



104-2617

- 1. Transmissão de tracção
- 2. Cilindro
- 3. Ponto morto
- 4. Para a frente
- 5. Alavanca – engatada
- 6. Alavanca – desengatada



93-8064

- 1. Aviso – leia as instruções antes de efectuar as operações de manutenção.
- 2. Risco de cortes nas mãos e nos pés – pare o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



105-2411

- 1. Óleo da transmissão

⚠ WARNING

ESTA MAQUINA PUEDE SER RIESGOSA SI SE USA EN UNA MANERA INAPROPIADA. OPERADORES DEBEN ESTAR MUY BIEN ENTRENADOS EN LA MANERA APROPRIADA DE OPERAR LA MAQUINA.

TO MINIMIZE THE RISK OF ACCIDENTS, INJURY OR DEATH:

- READ OPERATORS MANUAL.
- KEEP ALL GUARDS AND COVERS IN PLACE.
- KEEP PEOPLE AND PETS A SAFE DISTANCE AWAY.
- OPERATOR MUST BE SKILLED AND TRAINED.

TO GET A REPLACEMENT MANUAL, SEND MODEL AND SERIAL NUMBERS TO: THE TORO COMPANY, 8111 LYNDALE AVE. S., BLOOMINGTON, MN 55420-1196.

104-2621

- 1. Leia o *Manual do utilizador*.

Instalação

Peças soltas

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

Passo	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Manípulo	1	Instalar o manípulo.
2	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste o manípulo.
3	Rodas de transporte (Kit de rodas de transporte opcional, modelo 04123)	2	Instale as rodas de transporte.
4	Nenhuma peça necessária	–	Verifique os níveis do óleo do motor e fluidos da transmissão
5	Cesto de relva	1	Instale o cesto da relva.
6	Manual do utilizador Manual de utilização do motor Catálogo de peças Vídeo do utilizador Certificado de conformidade	1 1 1 1 1	Leia os manuais e veja o vídeo antes de utilizar a máquina.

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

1

Instalação do manípulo

Peças necessárias para este passo:

1	Manípulo
---	----------

Procedimento

1. Retire a porca flangeada de bloqueio do parafuso e mova os pinos em cada um dos lados do cortador (Figura 4).

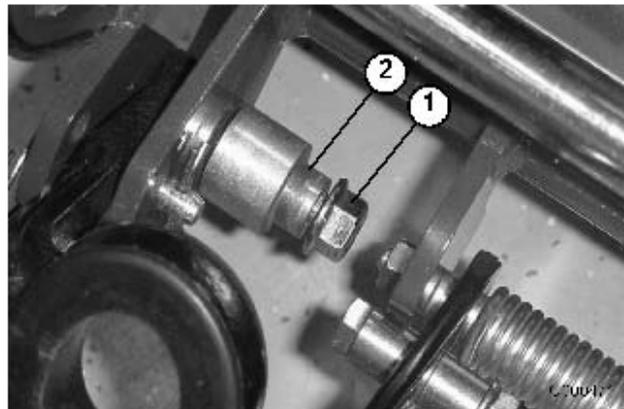


Figura 4

1. Porca flangeada de bloqueio
 2. Pino de articulação
2. Introduza as extremidades do manípulo nas ranhuras existentes nos braços de suporte do manípulo (Figura 5).

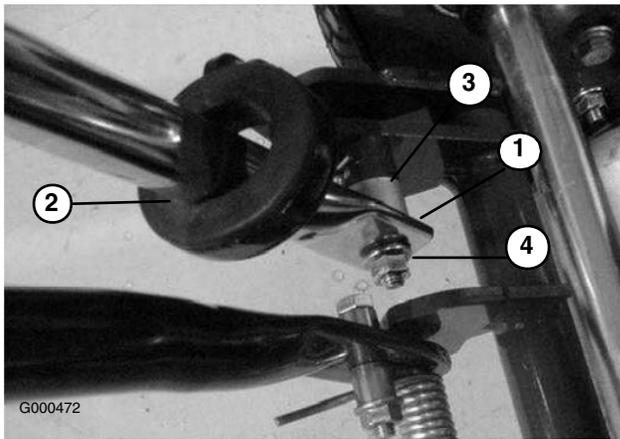


Figura 5

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1. Extremidade esquerda do manípulo | 3. Pino de articulação |
| 2. Braço de suporte | 4. Porca de bloqueio |

3. Faça força para dentro nas extremidades do manípulo e instale-as nos pinos de montagem (Figura 5).
4. Fixe o manípulo ao parafuso e mova o pino com a porca flangeada de bloqueio (Figura 5).
5. Localize a braçadeira que fixa sem grande aperto o cabo do regulador ao conjunto de fios. Coloque o cabo uma polegada, aproximadamente, atrás da transmissão e aperte a braçadeira.

2

Ajuste do manípulo

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Retire o pino manilha do gancho de anel em cada lado do cortador (Figura 6).

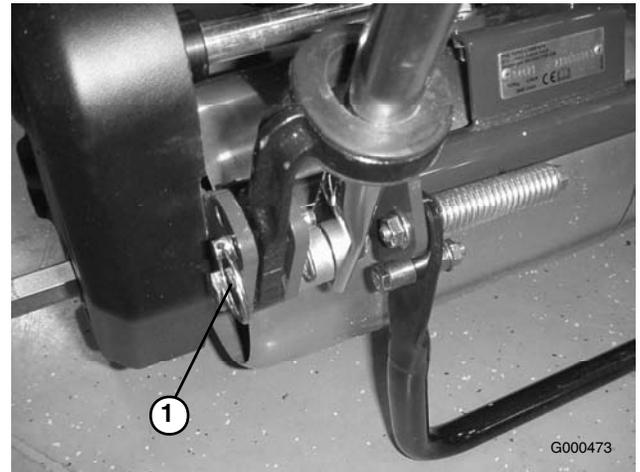


Figura 6

1. Gancho de anel

2. Enquanto segurar no manípulo, retire o gancho de anel de cada lado e suba ou desça o manípulo até o colocar na posição desejada para a sua utilização (Figura 6).
3. Volte a instalar os ganchos de anel e os pinos manilha.

3

Instalar as rodas de transporte

Peças necessárias para este passo:

2	Rodas de transporte (Kit de rodas de transporte opcional, modelo 04123)
---	---

Procedimento

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e puxe o manípulo para cima até que o apoio tenha rodado para a frente, em direcção ao centro (Figura 7).

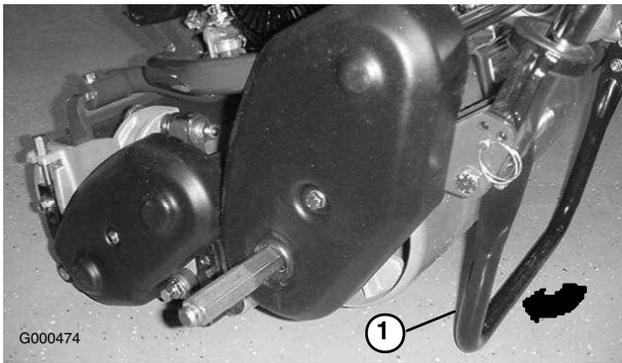


Figura 7

1. Apoio

2. Empurre o dispositivo de bloqueio da roda para o centro da roda e deslize a roda na direcção do veio hexagonal (Figura 8).

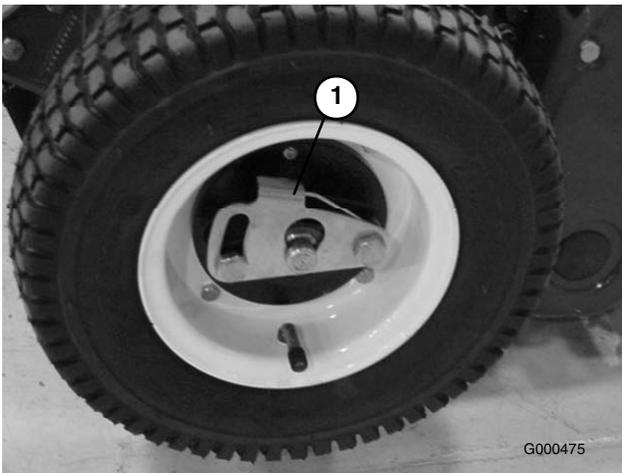


Figura 8

1. Dispositivo de bloqueio

3. Gire a roda nos dois sentidos até que se encaixe perfeitamente no eixo e que os dispositivos de bloqueio se prendam ao veio do eixo.
4. Repita o procedimento no lado oposto da máquina.
5. Encha os pneus com 82–103 kPa.
6. Levante cuidadosamente o suporte do manípulo para libertar o apoio.

4

Verificação dos níveis de fluido

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Verifique o nível de óleo do motor; consultar a secção Verificação do nível do óleo em Manutenção do motor, página 24.
2. Verifique o nível do fluido da transmissão, consulte a Verificação do nível de fluido da transmissão, em Manutenção do sistema de transmissão, página 27.

5

Instalação do cesto da relva

Peças necessárias para este passo:

1	Cesto de relva
---	----------------

Procedimento

Segure o cesto pelo topo e encaixe a estrutura do cesto nos encaixes (Figura 9).

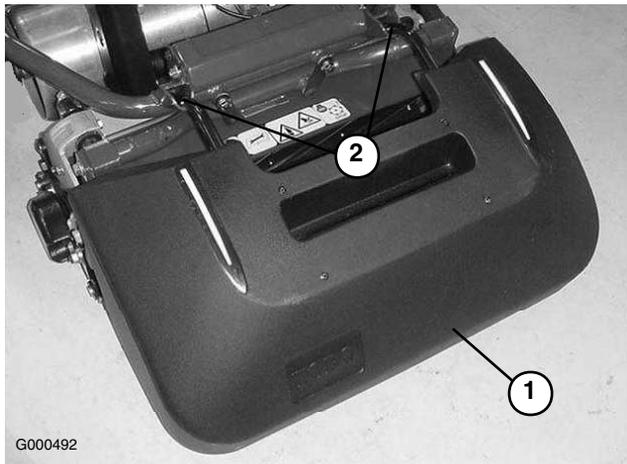


Figura 9

1. Cesto de relva 2. Encaixes do cesto
-

6

Ler os manuais e ver o vídeo

Peças necessárias para este passo:

1	<i>Manual do utilizador</i>
1	<i>Manual de utilização do motor</i>
1	<i>Catálogo de peças</i>
1	<i>Vídeo do utilizador</i>
1	<i>Certificado de conformidade</i>

Procedimento

1. Leia os manuais.
2. Veja o vídeo do utilizador.
3. Guarde a documentação num local seguro.

Descrição geral do produto

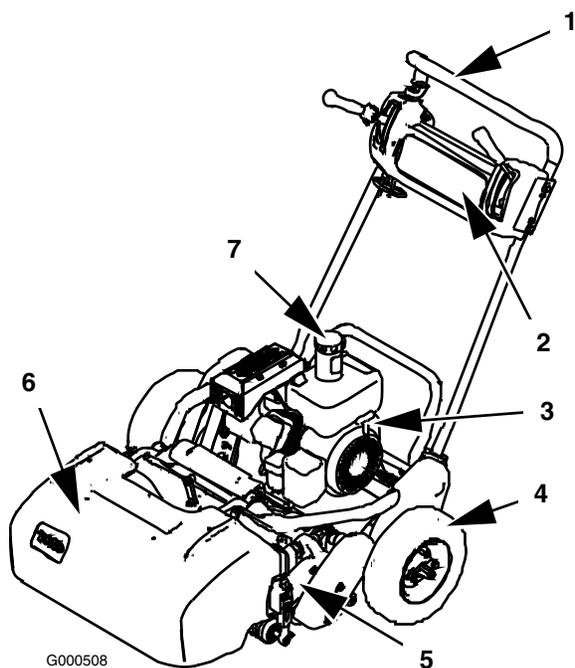


Figura 10

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Manípulo | 5. Unidade de corte |
| 2. Painel de controlo | 6. Cesto de relva |
| 3. Motor | 7. Depósito de combustível |
| 4. Rodas de transporte | |

Alavanca do regulador

A alavanca do regulador (Figura 11) está situada no lado direito posterior do painel de controlo. A alavanca está ligada ao carburador, fazendo-o funcionar. A velocidade do motor poderá variar entre 2400 a 3600 RPM.

Alavanca de accionamento da transmissão da tracção e do cilindro

A alavanca de accionamento da transmissão da tracção e do cilindro (Figura 11) está situada no lado direito dianteiro do painel de controlo. A alavanca da tracção tem duas posições: Neutro e para a frente. Empurrando a alavanca para a frente, porá em funcionamento a transmissão da direcção.

A alavanca do cilindro tem duas posições: Engrenar e desengrenar. Desloque o topo da alavanca para a esquerda para activar o cilindro, ou volte a colocá-lo na posição neutra para desactivar o cilindro.

Travão de serviço/mão

O travão de serviço/mão (Figura 11) está situado na lado esquerdo dianteiro do painel de controlo. Ao puxar a alavanca para o centro estará a activar o travão de mão. O travão tem que ser desactivado antes de se engatar a transmissão de tracção.

Comandos

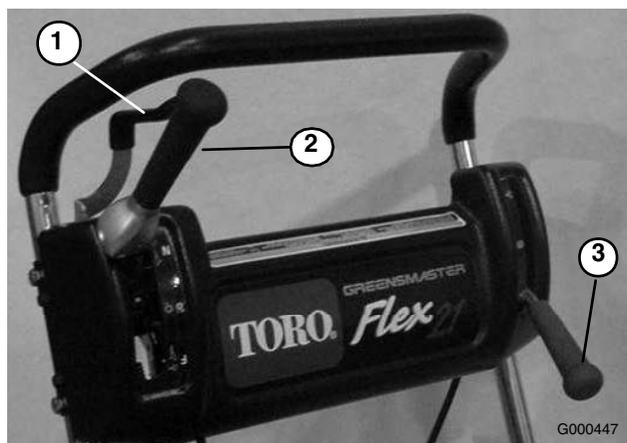


Figura 11

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Alavanca do regulador | 3. Travão de serviço/mão |
| 2. Alavanca de activação da transmissão de tracção e do cilindro | |

Controlo da presença do operador

O controlo de presença do utilizador terá que ser activado antes de mover a alavanca de tracção senão o motor parará.

Alavanca do ar

A alavanca do ar (Figura 12) está situada no lado esquerdo dianteiro do motor. A alavanca tem duas posições: Funcionamento e Ar. Desloque a alavanca para a posição Ar quando arrancar o motor a frio. Após o arranque do motor coloque a alavanca na posição Run.

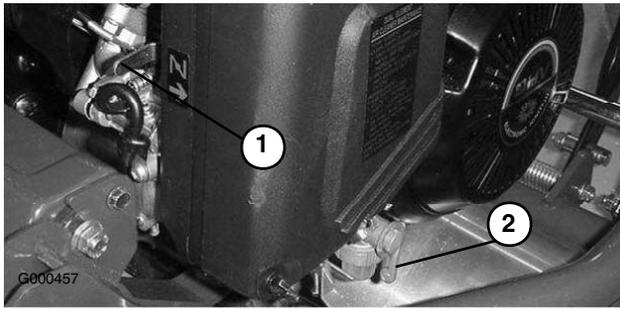


Figura 12

1. Alavanca do ar
2. Válvula de bloqueio do combustível

Válvula de bloqueio do combustível

A válvula de bloqueio do combustível (Figura 12) está situada no lado esquerdo dianteiro do motor. A válvula tem duas posições: Fechada e Aberta. Desloque a alavanca para a posição “fechada” quando guardar ou transportar a máquina. Abra a válvula antes de pôr o motor em funcionamento.

Arrancador de retrocesso

Puxe o manípulo do arrancador de retrocesso (Figura 13) para pôr o motor em funcionamento.

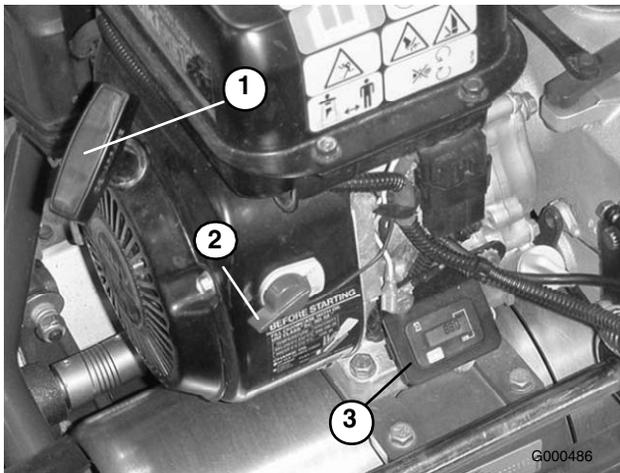


Figura 13

1. Arrancador de retrocesso
2. Interruptor On/Off
3. Contador de horas

Interruptor On/Off

O interruptor on/off (Figura 13) localiza-se na parte traseira do motor. Coloque o interruptor para a posição On para ligar o motor e Off para o desligar.

Contador de horas

O contador de horas (Figura 13) localizado na parte de trás do motor indica o total de horas de utilização da máquina.

Apoio

O apoio (Figura 14) está montado na parte traseira da máquina e é utilizado para levantar a traseira da máquina, de forma a se poderem instalar ou retirar as rodas de transporte.

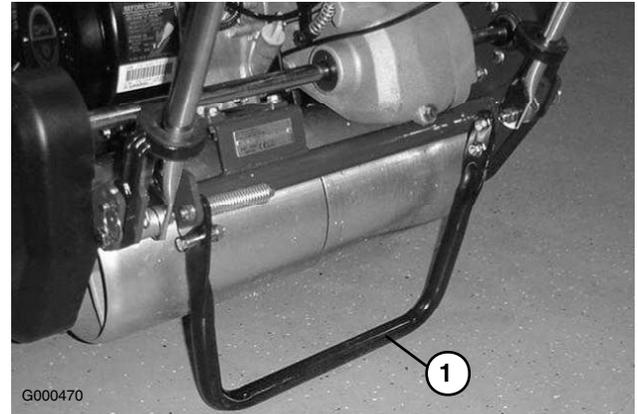


Figura 14

1. Apoio

Especificações

Largura	35-1/4"
Altura	40"
Comprimento	54"
Peso a seco	108 kg com rolo compressor de alumínio, apoio e cesto para a relva; sem pneus de transporte e vassoura.
Motor	Kawasaki, 4-ciclos, motor OHV 3,7 CV (2,7 kw) refrigerado a ar, 3600 RPM, deslocação de 124 cc, manga de cilindro em ferro fundido; ignição electrónica com bobina de combustão; silenciador de alta supressão de ruído, 84 dB(A) ao ouvido do operador.
Capacidade de combustível	2,5 l; gasolina sem chumbo de grau regular

Velocidade	Velocidade de corte: 2,1 a 5,6 km/h, Velocidade de transporte: 8,5 km/h máximo
Largura de corte	53,34 cm
Altura de corte	1,5 a 7,5 mm com lâmina de corte de micro-corte
Frequência de aperto	lâmina 11 (standard): 4,1 mm lâmina 11 c/ kit de aperto: 3,5 ou 6,4 mm

Engates/Acessórios

Está disponível uma selecção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com esta máquina que permitem melhorar e aumentar o seu desempenho. Para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados, entre em contacto com o seu Concessionário autorizado The Toro® Company ou distribuidor, ou vá para www.Toro.com.

Funcionamento

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

Pense em primeiro lugar na segurança

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

Verificação do nível de óleo do motor

Verifique o nível do óleo do motor antes de cada utilização ou ao fim de cada 8 horas de utilização do cortador, consulte Verificação do nível do óleo do motor, Manutenção do motor, página 24.

Enchimento do depósito de combustível

Importante: Nunca utilize gasolina que contenha metanol, gasolina com um teor de etanol superior a 10%, aditivos para gasolina ou gasolina super porque poderá danificar o sistema de combustível. Não misture óleo com gasolina.

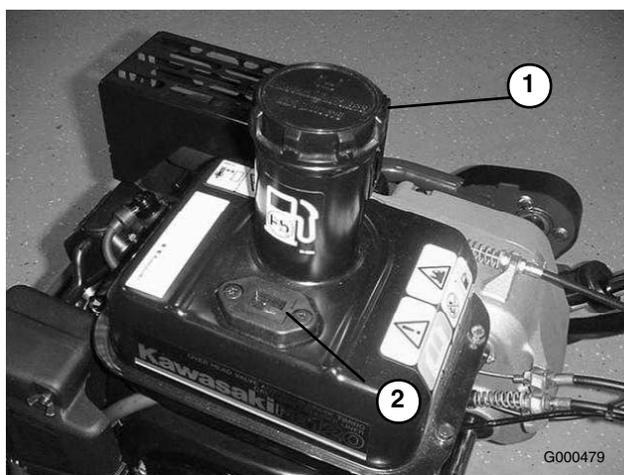


Figura 15

1. Tampa do depósito de combustível
2. Indicador de combustível



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

- Evite inalar vapores durante muito tempo.
- Mantenha a cara afastada do bocal e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.
- Mantenha os gases afastados dos olhos e da pele.



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

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda.
- Nunca fume quando estiver a manusear gasolina e mantenha-se afastado de todas as fontes de fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que a gasolina necessária para 30 dias.
- Coloque sempre os recipientes de gasolina no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Não encha os recipientes de gasolina no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura plástica da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.

...



...

- Sempre que possível, retire a máquina a abastecer do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respectivas rodas no chão.
- Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bocal de abastecimento normal.
- Se for necessário utilizar um bocal de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.

1. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento e retire a tampa do depósito (Figura 15). Ao usar gasolina sem chumbo, encha o depósito de combustível apenas até ao fundo do painel do filtro. Não encha demasiado.
2. Instale a tampa do depósito e limpe os derrames de gasolina.

Verificação do funcionamento dos interruptores de segurança



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

- Não desactive os dispositivos de segurança.
- Verifique o funcionamento dos interruptores diariamente e substitua todos os interruptores danificados antes de utilizar a máquina.
- Substitua os interruptores de dois em dois anos, independentemente do seu desempenho.

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e puxe o manípulo para cima até que o apoio tenha

rodado para a frente, em direcção ao centro (Figura 16).

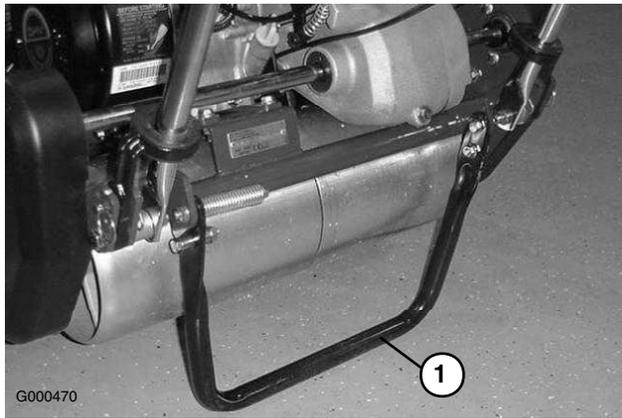


Figura 16

1. Apoio

2. Colo a alavanca de tracção na posição Engatar e os controlos do motor na posição de arranque.
3. Tente pôr o motor a funcionar. O motor não deverá entrar em funcionamento. Se o motor arrancar, terá que inspeccionar o interruptor de segurança. Corrija o problemas antes da utilização. Consulte Manutenção do interruptor de segurança.
4. Levante cuidadosamente o manípulo para libertar o apoio.

Ligar e desligar o motor

Nota: Para obter ilustrações e descrições dos controlos indicados nesta secção, consulte Comandos, página 14.

Ligar o motor

Nota: Comprove se o cabo da vela está conectado à vela.

1. Certifique-se de que as alavancas de tracção e da transmissão do cilindro se encontram na posição Disengaged.

Nota: O motor não entrará em funcionamento se a alavanca de tracção se encontrar na posição engatada.

2. Abra a válvula de bloqueio de combustível no motor.
3. Desloque o interruptor on/off para a posição On.

4. Desloque a alavanca do regulador para a posição Fast (rápido).
5. Desloque a alavanca do Ar para a posição intermédia quando arrancar o motor a frio. O Ar pode não ser necessário quando arrancar o motor a quente.
6. Puxe o manípulo do arrancador de retrocesso até que se dê o engate, e em seguida puxe-o vigorosamente para ligar o motor. Abra o ar à medida que o motor aquece.

Importante: Não puxe o cabo de retrocesso até ao seu limite nem liberte o manípulo do arrancador quando puxar o cabo porque pode provocar a ruptura do cabo ou a danificação da estrutura de retrocesso.

Parar o motor

1. Desloque os controlos de transmissão da tracção ou do cilindro para a posição Disengaged, a alavanca do regulador para Slow, e o interruptor on/off para Off.
2. Retire o cabo da vela, de modo a evitar um arranque accidental antes de guardar a máquina.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de guardar ou transportar o cortador num veículo.

Operação de transporte

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e puxe o manípulo para cima até que o apoio tenha rodado para a frente, em direcção ao centro.
2. Para libertar o apoio, puxe o manípulo e baixe a parte traseira do motor apoiando-a sobre as rodas de transporte.
3. Assegure-se de que os controlos da tracção e da transmissão do cilindro se encontram na posição Disengage, e ligue o motor.
4. Coloque a alavanca do regulador na posição Slow, incline gradualmente a dianteira da máquina para accionar a transmissão da tracção, e aumente lentamente a velocidade do motor.
5. Ajuste o regulador para utilizar o cortador à velocidade desejada e transporte-o até ao local de destino.

Preparativos para cortar a relva

1. Volte a colocar a alavanca de controlo da tracção na posição Disengage, ajuste o regulador para Slow e pare o motor.
2. Empurre o apoio para baixo com o pé e puxe o manípulo para cima até que o apoio tenha rodado para a frente, em direcção ao centro.
3. Retire as rodas de transporte.
4. Liberte o apoio.

Operação de corte

O uso apropriado dá máquina proporciona o corte de relva com a maior precisão possível.

Importante: As aparas de relva funcionam como um lubrificante durante a deslocação. O uso excessivo da unidade de corte na ausência de aparas de relva poderá danificar a unidade corte.

Antes do corte

Assegure-se de que o cortador está devidamente regulado e de forma equitativa em ambos os lados do cilindro. Os ajustes incorrectos do cortador podem muitas vezes ser verificados através do aspecto irregular da relva após o corte. Tire todos os objectos estranhos da relva antes de efectuar o corte. Assegure-se de que ninguém, especialmente as crianças e os animais, se encontra na área de trabalho.

Método de corte

Corte o relvado a direito, para trás e para a frente, ao longo do relvado. Evite cortar em círculos ou virar o cortador em cima da relva, porque pode levantar a turfa. Retire o cortador da relva, levantando a unidade de corte (empurre o manípulo) e ligando o tambor de tracção. Deve cortar a uma velocidade normal e constante. Uma velocidade elevada poupa pouco tempo e dará origem a uma qualidade de corte muito inferior.

Para lhe permitir cortar em linha recta ao longo do relvado, e manter a máquina à mesma distância da extremidade do corte anterior, use as tiras de alinhamento existentes no cesto (Figura 17).

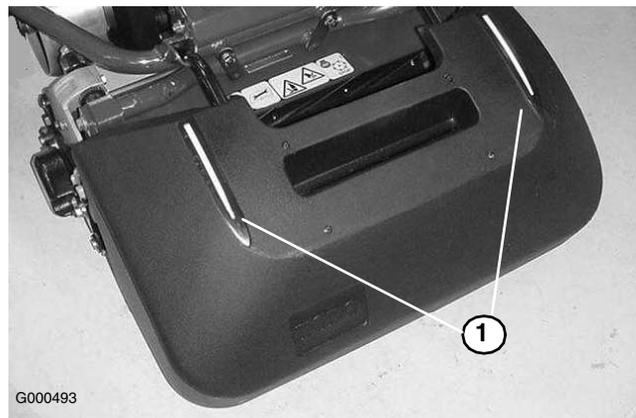


Figura 17

1. Tiras de alinhamento

Utilização dos controlos

Para utilizar os controlos enquanto cortar a relva:

1. Ligue o motor, coloque o regulador a uma velocidade reduzida, empurre o manípulo para levantar a unidade de corte, desloque a alavanca de tracção para a posição Engatado, e leve o cortador até uma ponta do relvado (Figura 18).
2. Coloque a alavanca de tracção na posição Disengaged e engate a transmissão do cilindro (Figura 18).

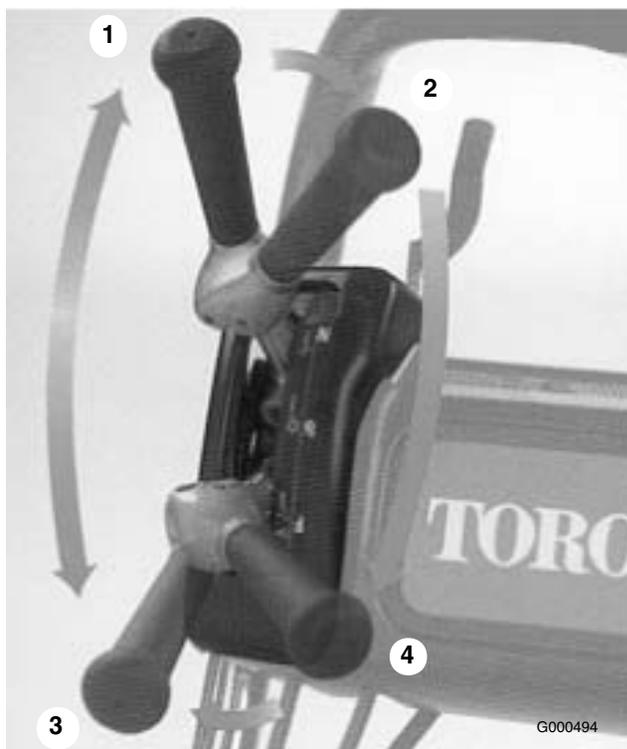


Figura 18

- | | |
|--|--|
| 1. Transmissão de tracção – neutro | 3. Transmissão de tracção – engatado (transporte) |
| 2. Transmissão de tracção neutra e transmissão do cilindro desligada | 4. Transmissão de tracção e transmissão do cilindro engatada |

-
- Desloque a alavanca de tracção para a posição Engatado, aumente a velocidade até que o cortador se movimente à velocidade desejada, conduza o cortador para o relvado, desça a dianteira do cortador e comece a operação (Figura 18).

Depois de cortar

- Saia do relvado, desloque as alavancas de controlo da transmissão do cilindro e da tracção para a posição Disengaged e pare o motor.
- Despeje as aparas do cesto, volte a colocar o cesto, e comece o transporte da máquina.

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">• Substitua o óleo do motor.
Após as primeiras 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o filtro de combustível.• Substitua o fluido da transmissão.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o nível de óleo do motor.
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o filtro de ar (com mais frequência em condições de sujidade ou pó).
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o óleo do motor.• Limpe o filtro de combustível.• Verifique o nível de fluido da transmissão.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpe ou substitua o papel do elemento do filtro de ar (com mais frequência em condições de sujidade ou pó).• Verifique a vela.
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none">• Pinte as superfícies lascadas.
Cada 2 anos	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o interruptor de segurança.• Substitua o fluido da transmissão.

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

Lista de manutenção diária

Importante: Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travão de mão.							
Verifique se as juntas articuladas funcionam correctamente.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique o filtro de ar.							
Verifique as aletas de arrefecimento do motor.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

Manutenção do motor

Óleo do motor

Verifique o nível do óleo do motor de cada vez que utiliza o cortador ou ao fim de cada 8 horas de utilização do mesmo. Deverá mudar o óleo após as primeiras 8 horas de funcionamento; a partir daí o óleo deverá ser mudado a cada 50 horas de funcionamento. As mudanças do óleo devem ser mais frequentes em condições de poeira ou sujidade. O cárter terá de ser abastecido com aproximadamente 0,6 l de óleo com a viscosidade adequada antes da utilização. O motor utiliza qualquer tipo de óleo que possua a classificação de serviço API (American Petroleum Institute) SF, SG, SH ou SJ. A viscosidade – peso do óleo – deverá ser seleccionada de acordo com a temperatura ambiente prevista. Figura 19 ilustra as recomendações de temperatura/viscosidade.

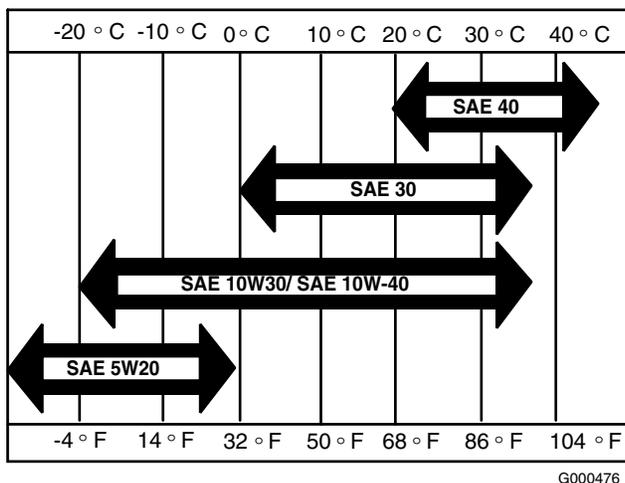


Figura 19

Nota: O uso de óleos multi-graduados (5W-20, 10W-30 e 10W-40) irá aumentar o consumo de óleo. Sempre utilizar este tipo de óleo verifique o respectivo nível com mais frequência.

Verificação do nível de óleo do motor

1. Coloque o cortador de maneira a que o motor esteja nivelado e limpe à volta o medidor do nível de óleo (Figura 20).

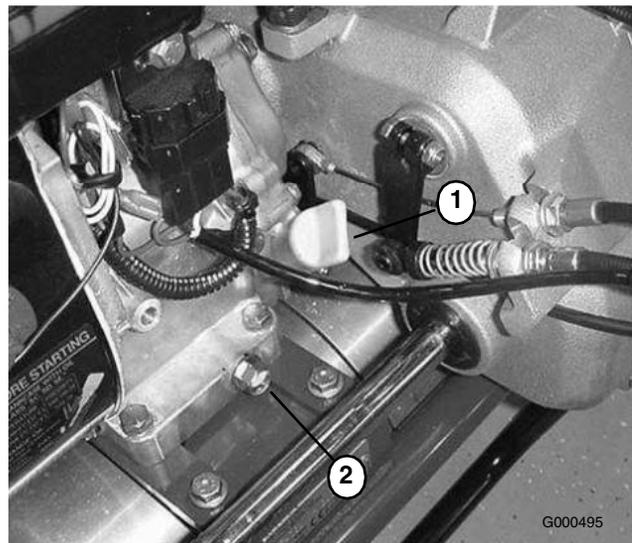


Figura 20

1. Medidor do nível do óleo 2. Tampão de escoamento
2. Retire o medidor de nível do óleo, rodando-o no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
3. Limpe o medidor e insira-o no orifício de enchimento. Não o aperte no orifício. Volte a retirá-lo e meça o nível do óleo. Se o nível for baixo, adicione o óleo necessário até atingir

o cimo do orifício de enchimento. Volte a verificar o nível do óleo. Não encha demasiado.

4. Volte a instalar o medidor do nível de óleo e limpe todo e qualquer óleo derramado.

Mudança do óleo do motor

1. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante alguns minutos para aquecer o óleo.
2. Coloque um recipiente de drenagem na traseira da máquina, debaixo do tampão de escoamento (Figura 20). Retire o tampão de escoamento.
3. Empurre o manípulo para inclinar o cortador e o motor para trás, permitindo um maior escoamento do óleo para o recipiente.
4. Instale o tampão de escoamento e volte a encher o cárter com o óleo apropriado; consulte Verificação do nível do óleo.

Manutenção do filtro de ar

Habitualmente, limpe o elemento de esponja do filtro do ar após cada 25 horas de utilização. A limpeza deverá ser mais frequente quando a máquina for utilizada em condições de maior sujidade ou poeira.

1. Certifique-se de que o cabo está desligado da vela.
2. Retire as porcas que fixam a cobertura do filtro do ar e retire a cobertura. Limpe bem a cobertura (Figura 21).

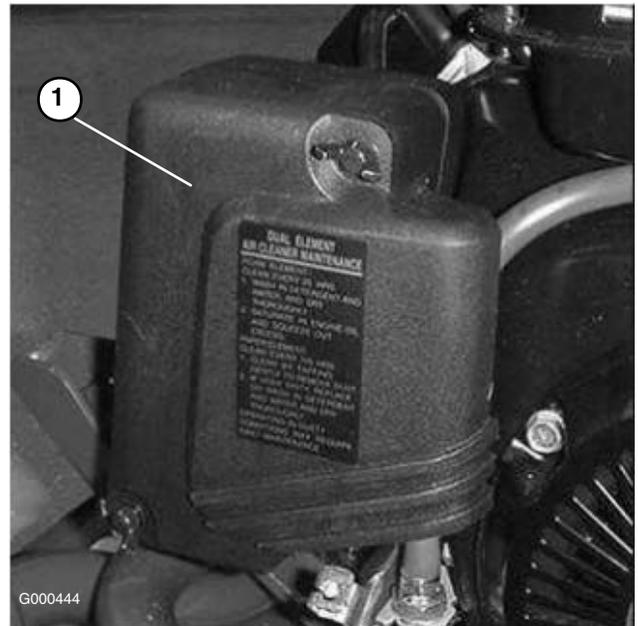


Figura 21

1. Cobertura do filtro de ar

3. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Figura 22). Limpe bem a esponja.
 - A. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido. Aperte o elemento para retirar a sujidade, mas não torça porque poderá danificar a esponja.
 - B. Seque-o, esfregando-o num pano limpo. Esprema o pano e o elemento de esponja de maneira a que sequem.
 - C. Encharque o elemento em óleo de motor limpo. Aperte o elemento para retirar o óleo em excesso e efectuar uma distribuição uniforme. Deverá utilizar sempre um elemento encharcado de óleo.

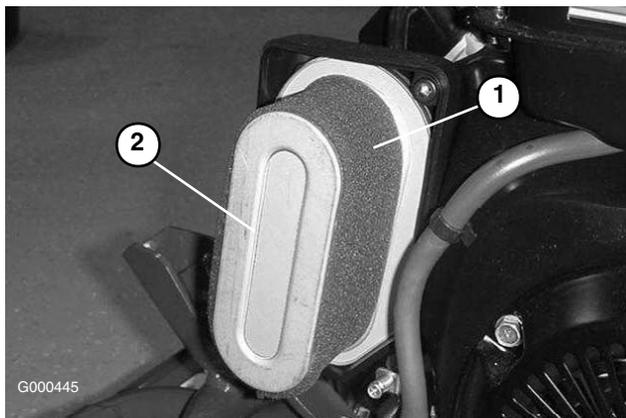


Figura 22

1. Filtro de esponja 2. Filtro de papel

4. Aquando da manutenção do elemento de esponja, deverá verificar o estado do elemento de papel. Limpe ou substitua a cada 100 horas ou conforme necessário.
5. Instale o elemento de esponja, o elemento de papel e a cobertura do filtro de ar.

Importante: Não utilize a máquina sem o filtro de ar montado porque poderá desgastar seriamente ou mesmo danificar o motor.

Substituição das velas incandescentes

Utilize uma vela NGK BPR 5ES ou equivalente. A fuga de ar correcta é de 0,7112–0,8128 mm. Retire a vela ao fim de cada 100 horas de uso e verifique o seu estado.

1. Retire o cabo da vela (Figura 23).

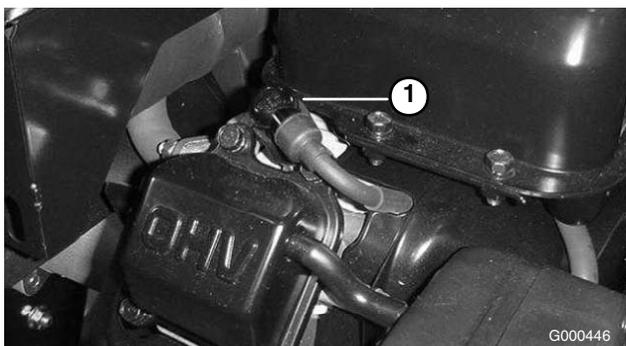


Figura 23

1. Fio da vela de ignição

2. Limpe a zona em torno da vela e retire-a da cabeça do cilindro.

Importante: Substitua a vela que se encontrar partida, reparada ou suja. Não lixe, raspe ou limpe os eléctrodos, uma vez que tal poderá provocar danos no motor devido à entrada de limalhas no cilindro.

3. Ajuste a folga de ar entre 0,7112–0,8128 mm (Figura 24). Instale a vela com a folga de ar correcta e aperte-a firmemente usando uma força de 23 Nm.

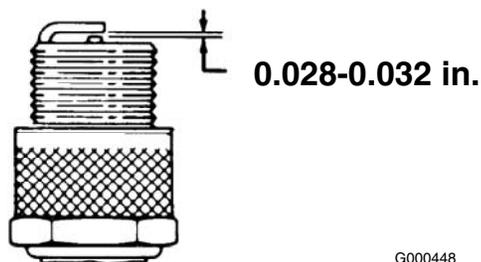


Figura 24

Manutenção do sistema de combustível

Limpeza do filtro do combustível

Deverá mudar o filtro do combustível após as primeiras 25 horas de funcionamento; a partir daí deverá limpá-lo a cada 50 horas de funcionamento.

1. Feche a válvula de bloqueio do combustível e desaperte o depósito do corpo do filtro (Figura 25).

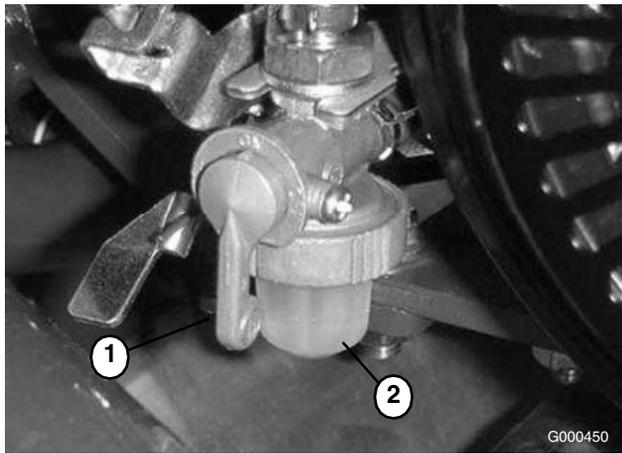


Figura 25

1. Válvula de bloqueio 2. Depósito

2. Limpe o depósito e o filtro utilizando gasolina e limpa e volte a instalá-los.

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção dos interruptores de segurança

Siga o procedimento indicado se o interruptor tiver que ser ajustado ou substituído.

1. Assegure-se de que o motor está desligado e a alavanca da tracção desengatada.
2. Accione a alavanca de tracção até que esta entre em contacto com a paragem neutra (Figura 26).

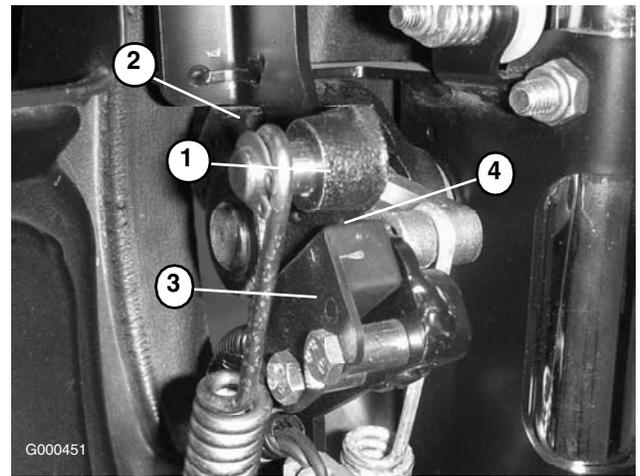


Figura 26

1. Alavanca de tracção 3. Interruptores de segurança
2. Paragem neutra 4. Folga de 0,813 mm

3. Desaperte as juntas de montagem do interruptor de segurança (Figura 26).
4. Coloque uma cunha de 0,813 mm entre a alavanca de tracção e o interruptor de segurança (Figura 26).
5. Aperte as juntas de montagem do interruptor de segurança. Verifique a folga. A alavanca de tracção não deverá entre em contacto com o interruptor.
6. Active a alavanca de tracção e comprove se o interruptor perde continuidade. Substitua-as sempre que for necessário.

Importante: Substitua o interruptor de segurança cada 2 anos.

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação do fluido da transmissão

A transmissão é enchida na fábrica com aproximadamente 2,7 l. de fluido Mobil Dexron III, para transmissões automáticas. Verifique o nível de fluido antes de ligar o motor pela primeira vez e a cada 50 horas de funcionamento, a partir daí.

Nota: Os tampões utilizados na transmissão são lubrificados internamente com massa lubrificante. Durante a utilização inicial do cortador, poderá verificar-se um ligeiro vertimento de massa lubrificante através dos vedantes. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Importante: Use apenas Mobil Dexron III ou fluidos de transmissão equivalentes. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.

1. Coloque o cortador nos seus tambores, sobre uma superfície nivelada.
2. Retire a válvula de verificação/enchimento do lado direito da transmissão (Figura 27).

O nível do óleo deverá atingir o cimo do orifício de enchimento. Caso tal não aconteça, adicione a quantidade necessária do óleo adequado até que o nível atinja o cimo do orifício de enchimento.

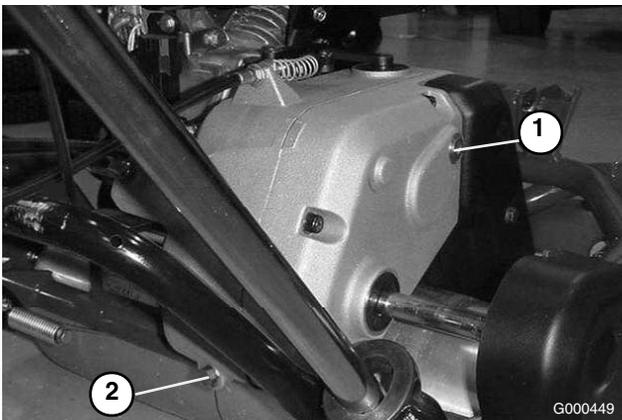


Figura 27

1. Tampão de verificação/en- 2. Tampão de escoamento
chimento

3. Volte a colocar o tampão.

Substituir o fluido da transmissão

Deverá mudar o fluido da transmissão após as primeiras 25 horas de funcionamento; a partir daí o óleo deverá ser mudado a cada 2 horas de funcionamento.

Importante: Use apenas Mobil Dexron III ou fluidos de transmissão equivalentes. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.

1. Coloque um recipiente de escoamento na traseira da máquina.
2. Retire a válvula de drenagem da parte posterior da transmissão (Figura 28).

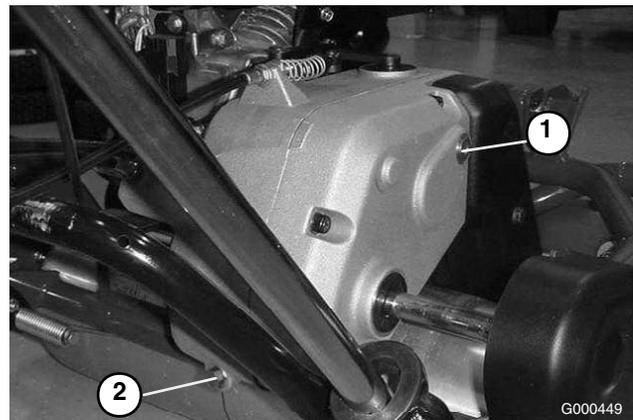


Figura 28

1. Tampão de verificação/en- 2. Tampão de escoamento
chimento

3. Empurre o manípulo para baixo e incline a traseira da máquina. Retire a válvula de verificação/enchimento do lado direito da transmissão (Figura 28).
4. Quando o fluido for drenado, volte a montar o tampão de escoamento.
5. Coloque o cortador nos seus tambores, sobre uma superfície nivelada.
6. Encha a transmissão com aproximadamente 2,7 l. do fluido de transmissão aproximado até que o nível atinja o cimo do orifício de verificação/enchimento; consulte Verificação do fluido da transmissão.
7. Retire os tampões de verificação/enchimento.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de serviço/mão

Se o travão de serviço/mão falhar durante a sua utilização, terá que efectuar alguns ajustes.

1. Desloque a alavanca do travão de serviço/mão para a posição Off.
2. Para aumentar a tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro e aperte a

porca de bloqueio do cabo traseiro (Figura 29) até que seja obtida uma força de 27–40 N, de maneira a que se possa engatar o travão. A força será medida no botão de controlo. Não ajuste demasiado ou poderá prender o travão de mão.

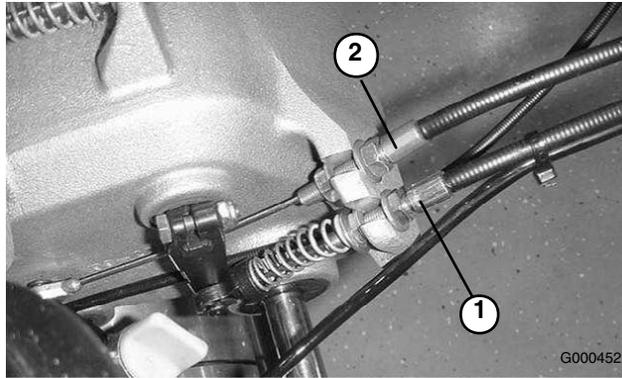


Figura 29

1. Cabo de tracção
2. Cabo do travão de serviço/mão

Manutenção das correias

Afinação das correias

Certifique-se de que a correia possui uma tensão correcta, de modo a garantir o funcionamento correcto da máquina e evitar qualquer desgaste desnecessário. Verifique as correias com frequência.

Correia da transmissão do cilindro (cilindro)

1. Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Figura 30).

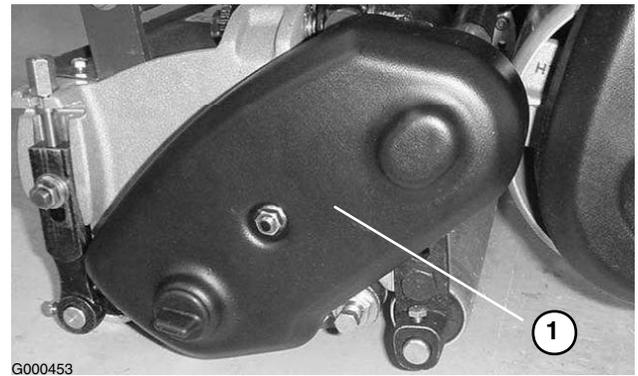


Figura 30

1. Cobertura da correia

2. Verifique a pressão calcando a correia (Figura 31) até ficar entre o alternador e as polias, aplicando uma força de $17,8 \pm 4,4$ N. A correia deve atingir um desvio de 6,4 mm. Se o desvio for incorrecto, passe para o passo seguinte.

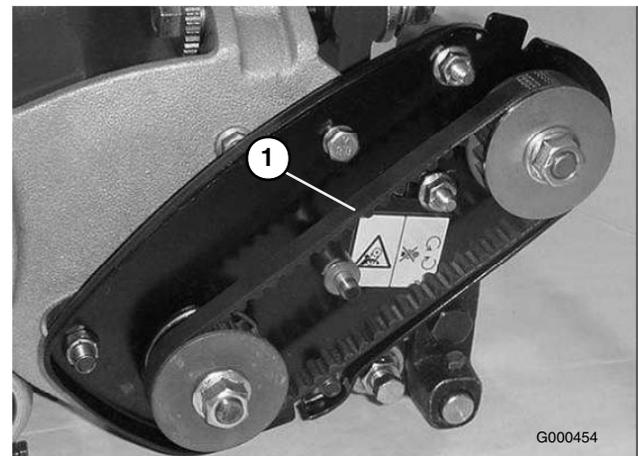


Figura 31

1. Correia da transmissão do cilindro

3. Afinação da tensão da correia:
 - A. Desaperte as porcas de montagem da caixa de mancal (Figura 32).

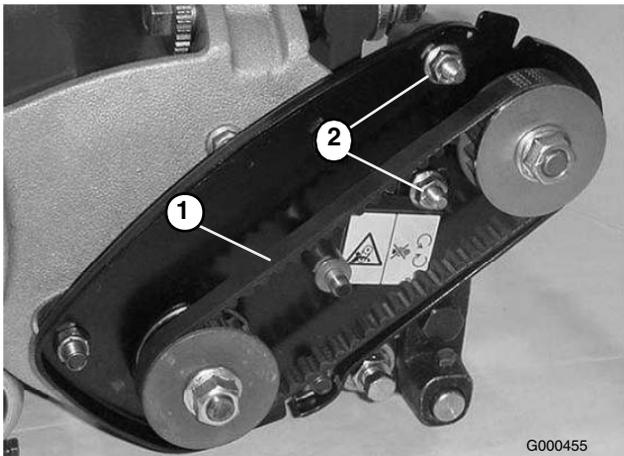


Figura 32

1. Correia da transmissão do cilindro 2. Porcas de montagem da caixa de mancal

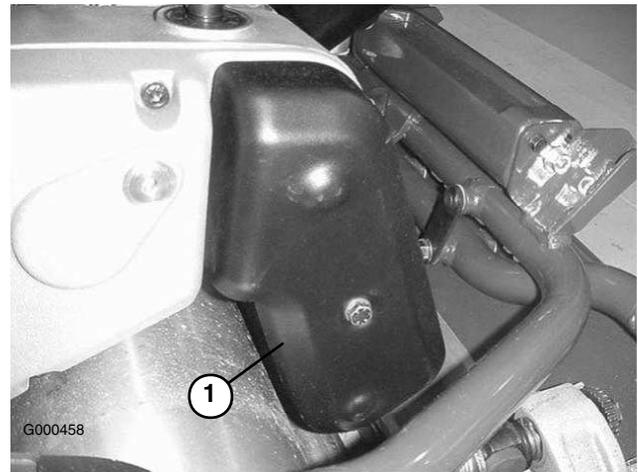


Figura 34

1. Cobertura da correia

- B. Servindo-se de uma chave de aperto de 3/8 pol., rode a caixa de mancal com uma torção de 4–4,5 Nm para ajustar a tensão da correia (Figura 33).

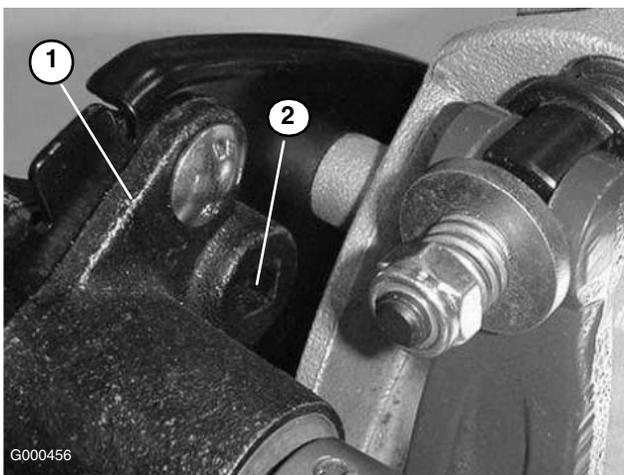


Figura 33

1. Caixa de mancal 2. Aperto de 3/8 pol.

2. Verifique a pressão calcando a correia (Figura 35) até ficar entre o alternador e as polias, aplicando uma força de $17,8 \pm 4,4$ N. A correia deve atingir um desvio de 6,4 mm. Se o desvio for incorrecto, passe para o passo seguinte.

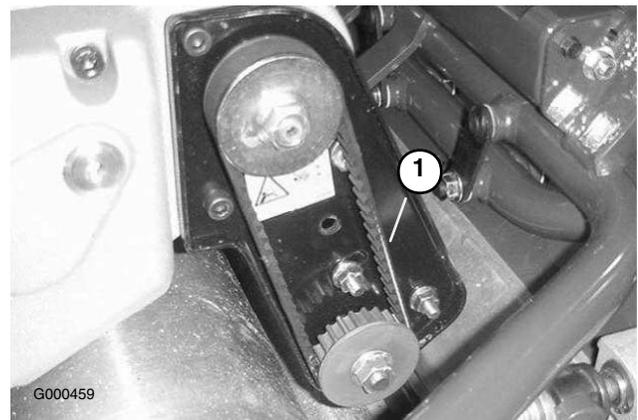


Figura 35

1. Correia da transmissão do cilindro

- C. Aperte as porcas de montagem da caixa de mancal (Figura 32). Não aperte demasiado a correia.

- D. Coloque a cobertura da correia.

3. Ajustagem da tensão da correia:

- A. Desaperte as porcas de montagem da caixa de mancal (Figura 36).

Correia da transmissão do cilindro (união da transmissão)

1. Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Figura 34).

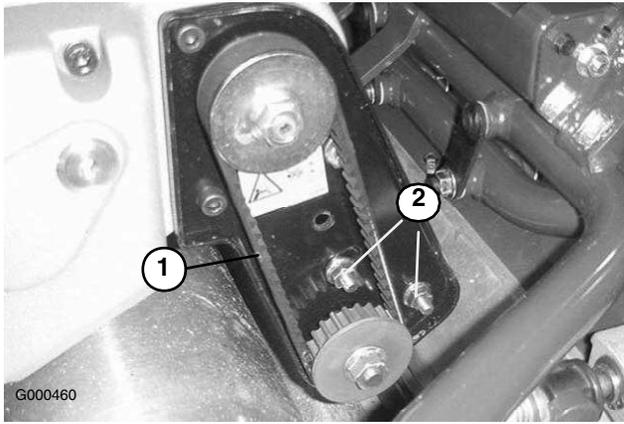


Figura 36

1. Correia da transmissão do cilindro 2. Porcas de montagem da caixa de mancal

B. Servindo-se de uma chave de aperto de 3/8 pol., rode a caixa de mancal com uma torção de 4–4,5 Nm para ajustar a tensão da correia (Figura 37).

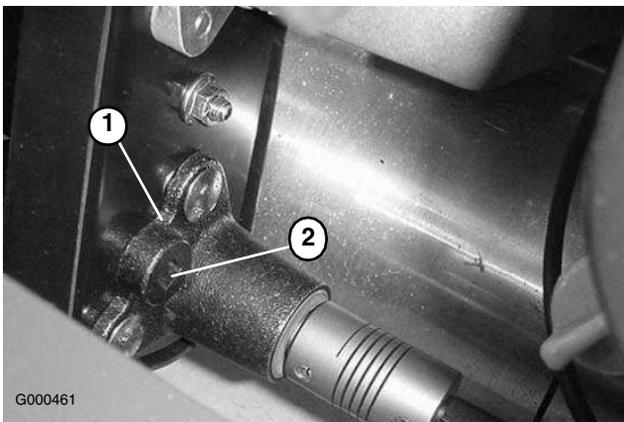


Figura 37

1. Caixa de mancal 2. Aperto de 3/8 pol.

C. Aperte as porcas de montagem da caixa de mancal (Figura 36). Não aperte demasiado a correia.

D. Coloque a cobertura da correia.

Correia de transmissão da tracção

1. Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Figura 38).

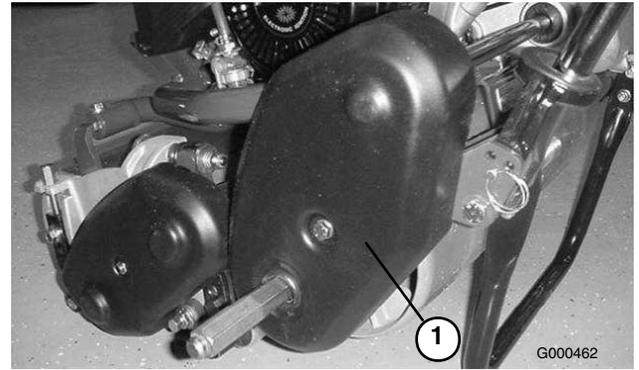


Figura 38

1. Cobertura da correia da transmissão de tracção

2. Verifique a pressão calcando a correia (Figura 39) até ficar entre o alternador e as polias, aplicando uma força de $17,8 \pm 4,4$ N. A correia deve atingir um desvio de 6,4 mm. Se o desvio for incorrecto, passe para o passo seguinte.

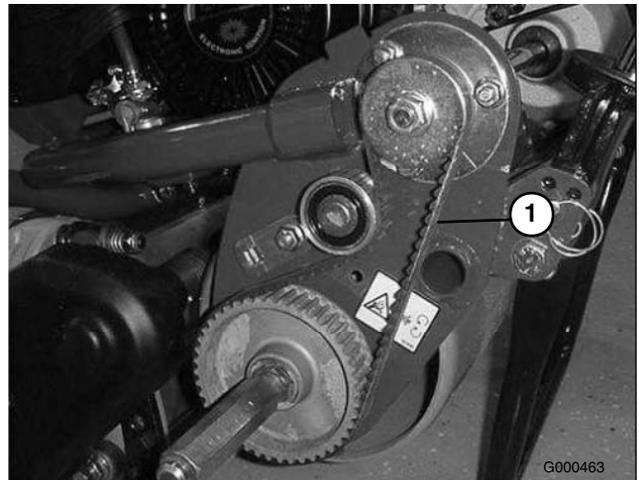
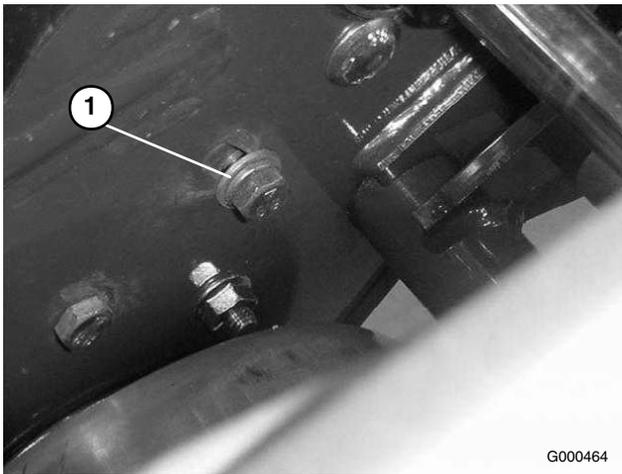


Figura 39

1. Correia de transmissão da tracção

3. Ajuste da tensão da correia:

A. Desaperte o parafuso, localizado na parte de trás da placa lateral, que fixa o suporte intermédio à placa lateral (Figura 40).

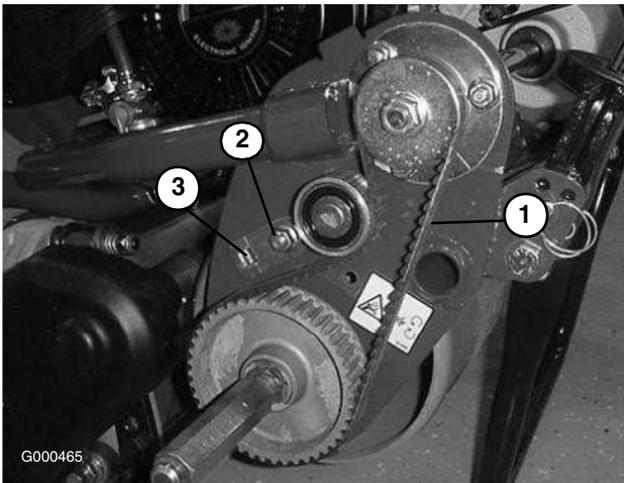


G000464

Figura 40

1. Parafuso do suporte intermédio

B. Servindo-se de uma chave de aperto de 3/8 pol., rode o suporte intermédio com uma torção de 4–4,5 Nm para ajustar a tensão da correia (Figura 41). Aperte o parafuso de montagem do suporte intermédio. Não aperte demasiado a correia.



G000465

Figura 41

1. Correia de transmissão da 2. Aperto tracção

C. Coloque a cobertura da correia.

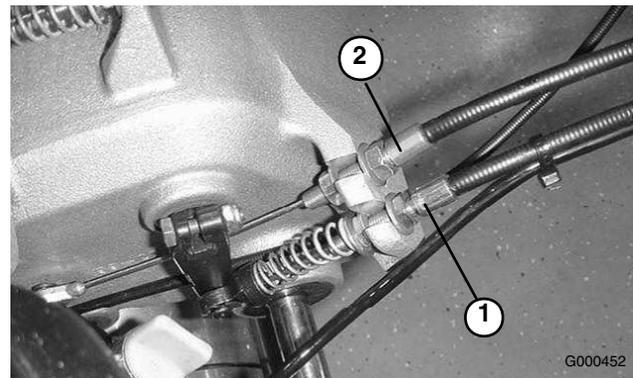
Manutenção do sistema de controlo

Ajuste o controlo da tracção

Se o controlo da tracção não funcionar, ou se falhar durante a utilização, terá que efectuar alguns ajustes.

1. Desloque o controlo da tracção para a posição Disengaged.
2. Para aumentar a tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro e aperte a porca de bloqueio do cabo traseiro (Figura 42) até que seja obtida uma força de 54–71 N, de maneira a que se possa accionar o controlo da tracção.

Meça a força no botão de controlo.



G000452

Figura 42

1. Cabo de tracção
2. Cabo do travão de serviço/mão

3. Aperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro.
4. Verifique o funcionamento dos controlos.

Ajuste o controlo do cilindro

Se o controlo do cilindro não funcionar, ou se falhar durante a utilização, terá que efectuar alguns ajustes.

1. Certifique-se de que o controlo de tracção se encontra correctamente ajustado; consulte Ajuste do controlo de tracção.
2. Para aumentar a tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro e aperte a porca de bloqueio do cabo traseiro (Figura 43) (situada no topo da caixa de velocidades) até que a força do cabo do cilindro adicione 31 a

44 N de força adicional do manípulo medida no botão de controlo.

Nota: Se a força da alavanca de controlo da tracção for de 54 N, a tracção combinada e a força do cilindro deverá ser de 85 a 98 N.

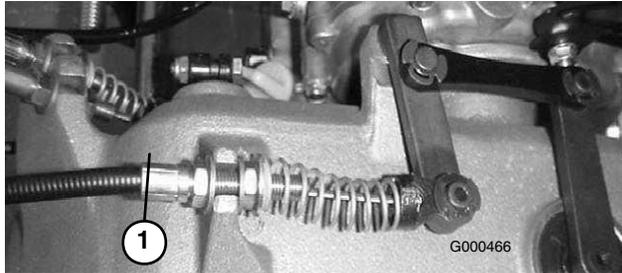


Figura 43

1. Cabo de controlo do cilindro

3. Aperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro.
4. Verifique o funcionamento dos controlos.

Manutenção da unidade de corte

Separação da unidade de corte da unidade de tracção.

1. Coloque o cortador nos seus tambores, sobre uma superfície nivelada.
2. Baixe o apoio. Introduza um pino com 6,4 mm de diâmetro, ou equivalente, no orifício da estrutura por cima da cavilha de montagem do apoio (Figura 44).

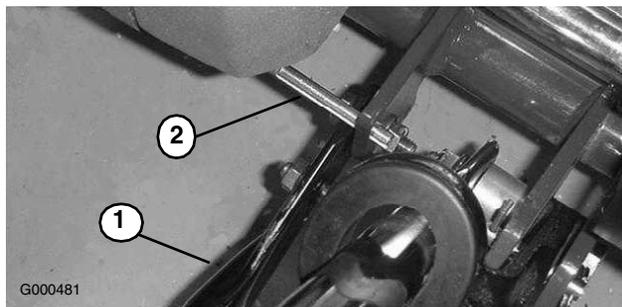


Figura 44

1. Apoio
2. Pino de 6,4 mm

3. Retire o cesto da relva.
4. Retire (2) os parafusos que fixam os braços articulados da unidade de corte ao tubo da estrutura da unidade de tracção (Figura 45).

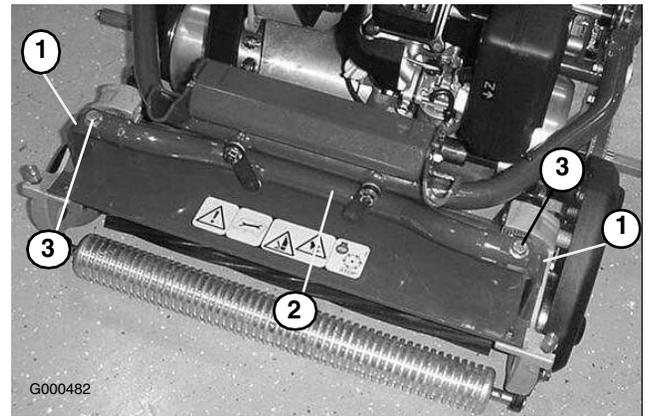


Figura 45

1. Braços de articulação da unidade de corte
2. Tubo da estrutura da unidade de tracção
3. Parafusos

5. Rode os braços articulados para a frente (Figura 45) e apoie a unidade de tracção sobre o apoio fixo.
6. Empurre a unidade de corte para a frente, cerca de 5 cm, e posteriormente para a direita de modo a desengatar a união da transmissão (Figura 46).

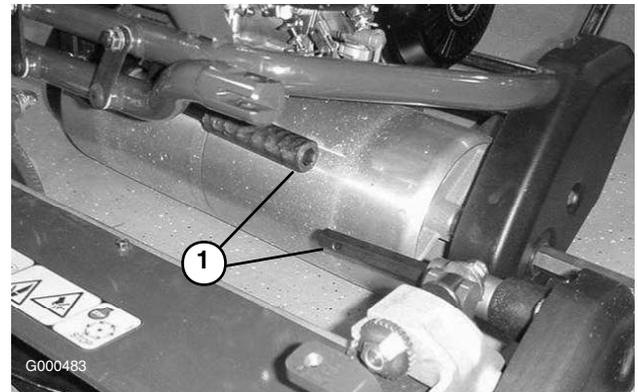


Figura 46

1. União da transmissão

7. Proceda na ordem inversa para instalar a unidade de corte.

Nivelar o rolo traseiro em relação ao cilindro

1. Coloque a unidade de corte numa superfície plana e nivelada, preferencialmente numa placa para trabalhos de precisão.

- Coloque uma placa de 6,4 mm ou mais fina debaixo das lâminas do cilindro e encoste-as de encontro à lâmina de corte.

Nota: Assegure-se de que a placa cobre todo o comprimento da lâmina de corte e de que três lâminas estão em contacto com a placa.

- Por fim, pressione a unidade de corte e mantenha a pressão sobre o rolo traseiro. Coloque um pedaço de papel debaixo de cada extremidade do rolo. Se a folga for superior à espessura do papel, em ambas as extremidades, terá que realizar alguns ajustes; siga para o passo 4.
- Desaperte as porcas de bloqueio que fixam o suporte do rolo traseiro direito à placa lateral da unidade de corte (Figura 47).

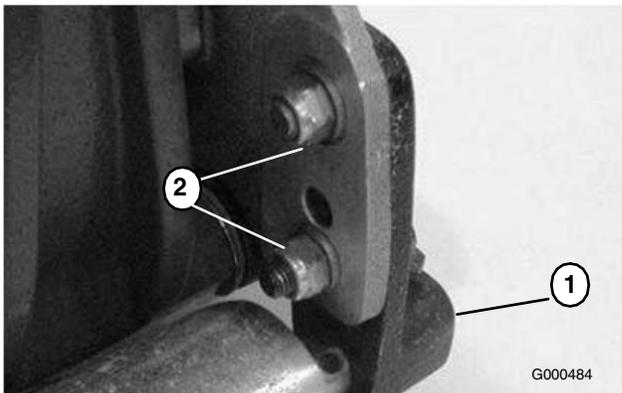


Figura 47

1. Suporte direito do rolo traseiro
2. Porcas de bloqueio

- Enquanto mantiver o cilindro encostado à placa e continuar a exercer pressão no cilindro traseiro, rode a cavilha inferior direita de montagem do cilindro (Figura 48).

Esta cavilha de montagem tem um rebordo que, quando se roda, tem a função de um parafuso excêntrico, para subir ou descer o cilindro. Existe um ponto saliente no D.I. para fazer denotar o rebordo da cavilha. O referido ponto indica em que direcção se deslocará a extremidade direita do rolo quando a cavilha estiver apertada, devendo estar sempre a meio da traseira do arco, tal como se exemplifica em Figura 48.

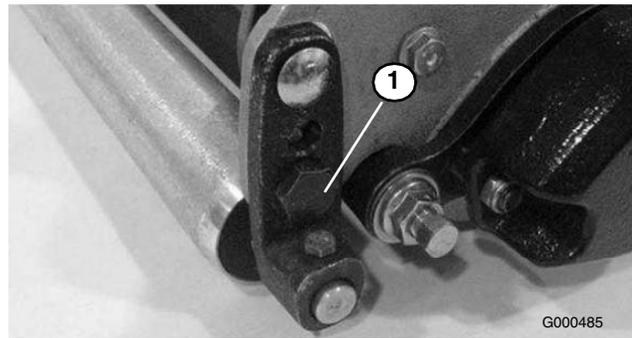


Figura 48

1. Cavilha excêntrica

Nota: Caso seja necessário um ajuste adicional, substitua o parafuso no suporte esquerdo por uma cavilha excêntrica, Peça Nº 105-3833. Assegure-se de que ambos os suportes do rolo traseiro se encontra no mesmo orifício.

- Para verificar o nivelamento do rolo, introduza um pedaço de papel debaixo de cada extremidade do rolo.
- Quando o rolo estiver nivelado, aperte as porcas convenientemente.

Ajustar a lâmina de corte ao cilindro

Ajuste a lâmina de corte ao cilindro, desapertando ou apertando os parafusos de ajuste da barra de apoio situados na parte superior do cortador.

- Coloque a máquina numa superfície de trabalho plana e nivelada.
- Não deixe que haja contacto com o cilindro, rodando os parafusos de ajuste da barra de apoio no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Figura 49).



Figura 49

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio

3. Incline a traseira do cortador para que a lâmina de corte e o cilindro fiquem expostos.
4. Numa das extremidades do cilindro, introduza uma longa tira de jornal entre o cilindro e a lâmina de corte (Figura 50). Enquanto roda ligeiramente o cilindro para a frente, rode o parafuso de ajuste da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio (na mesma extremidade do cilindro) (Figura 49), uma posição de cada vez, até que o papel esteja ligeiramente apertado, quando inserido pela parte dianteira, paralela à lâmina de corte. Quando puxar o papel, sentirá uma ligeira pressão.

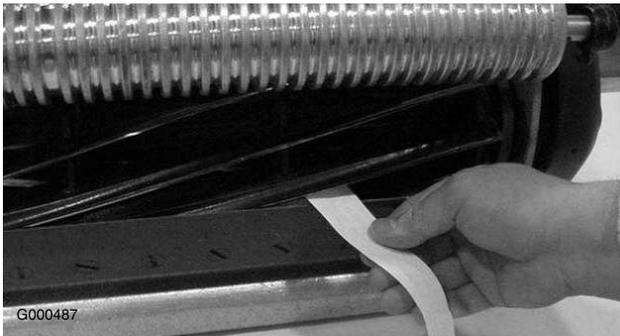


Figura 50

Nota: Cada vez que rodar o parafuso de ajuste uma posição no sentido dos ponteiros do relógio, a lâmina de corte deslocar-se-á 0,018 mm na direcção do cilindro. Não aperte demasiado os parafusos de ajuste.

5. Utilizando um pouco de papel, verifique se há o mais ligeiro contacto com a outra extremidade do cilindro; ajuste, se necessário.
6. Depois de ajustar, verifique se o cilindro aperta o papel quando este for inserido pela frente e se corta o papel quando este for inserido num ângulo recto, relativamente à lâmina de corte (Figura 50). Deve ser possível cortar o papel ao mínimo contacto com a lâmina de corte e as lâminas do cilindro. Se notar uma pressão excessiva sobre o cilindro, pode ser necessário voltar a polir a unidade de corte para obter pontas afiadas, imprescindíveis para um corte de precisão (consulte o manual de afinação de cilindros da Toro).

Ajustar a altura de corte

1. Ajuste os suportes do rolo traseiro (Figura 51) para a posição mais ou menos elevada, dependendo dos limites de altura de corte desejados.
 - A posição superior (definição de origem) é utilizada quando as definições da altura de corte oscilam entre 1,59 e 3,97 mm.
 - A posição inferior é utilizada quando as definições da altura de corte oscilam entre 3,18 e 7,54 mm.

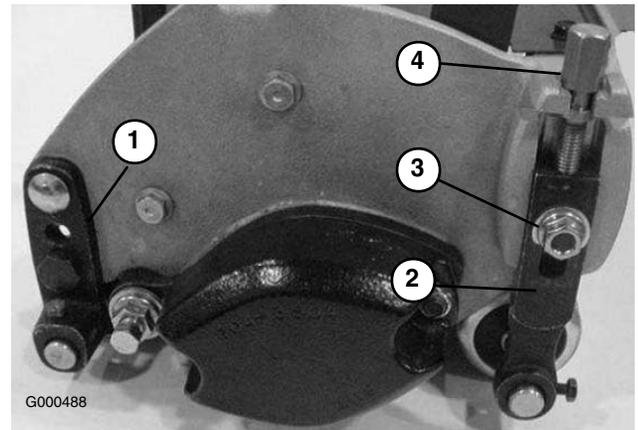


Figura 51

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Suporte do rolo traseiro | 3. Porca de bloqueio |
| 2. Braço da altura de corte | 4. Parafuso de ajuste |

2. Verifique se o rolo dianteiro se encontra nivelado e se o contacto entre a lâmina e o cilindro é o correcto. Incline a parte traseira para expor os rolos dianteiros e traseiros, assim como a lâmina de corte.

- Desaperte as porcas de bloqueio que fixam os braços da altura de corte às placas laterais da unidade de corte (Figura 51).
- Desaperte a porca da barra indicadora (Figura 52) e regule o parafuso de ajuste para a altura de corte desejada. A altura de corte corresponde à distância entre a parte inferior da cabeça do parafuso e a superfície da barra.

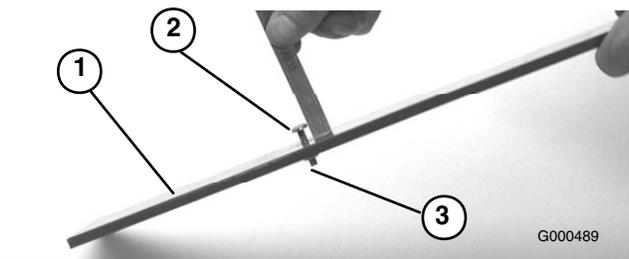


Figura 52

- Barra indicadora
- Parafuso de ajuste de altura
- Porca

- Prenda a cabeça do parafuso à extremidade cortante da lâmina de corte e apoie a extremidade traseira da barra no rolo traseiro (Figura 53).

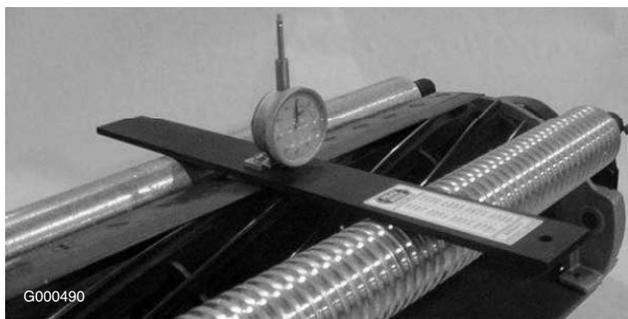


Figura 53

- Rode o parafuso de ajuste até que o rolo entre em contacto com a dianteira da barra indicadora. Ajuste ambas as extremidades do rolo até que todo o rolo esteja paralelo à lâmina de corte.

Importante: Quando ajustados correctamente, os rolos traseiro e dianteiro entram em contacto com a barra indicadora e o parafuso fica encostado à lâmina de corte. Desta forma, a altura de corte é igual em ambas as extremidades da lâmina de corte.

- Aperte as porcas para fixar o ajuste.

Ajuste da barra de corte

Ajuste a barra de corte de forma a garantir que as aparas são completamente afastadas da zona do cilindro:

- Desaperte os parafusos que fixam a barra superior (Figura 54) à unidade de corte.

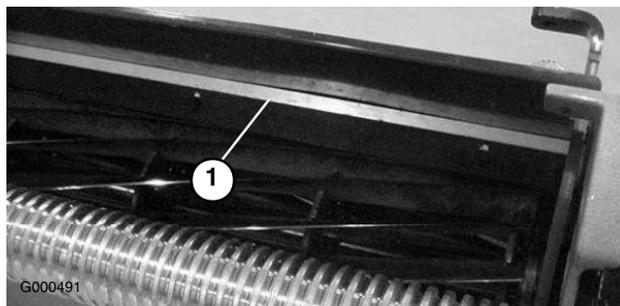


Figura 54

- Barra de corte

- Introduza um calibre de 1,524 mm entre o topo do cilindro e a barra, e aperte os parafusos. A barra e o cilindro têm de ter entre si a mesma distância em todo o comprimento do cilindro.

Nota: A barra é ajustável para compensar as alterações das condições da relva. A barra deve ser ajustada de modo a estar mais perto do cilindro quando a relva estiver muito seca. Por outro lado, afaste a barra do cilindro quando a relva se encontrar muito molhada. A barra deve ficar paralela ao cilindro para garantir o melhor desempenho e deve ser ajustada sempre que o cilindro for afiado num amolador adequado.

Manutenção da barra de apoio

Remover a barra de apoio

- Rode o parafuso de ajuste da barra de apoio no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para afastar a lâmina de corte do cilindro (Figura 55).

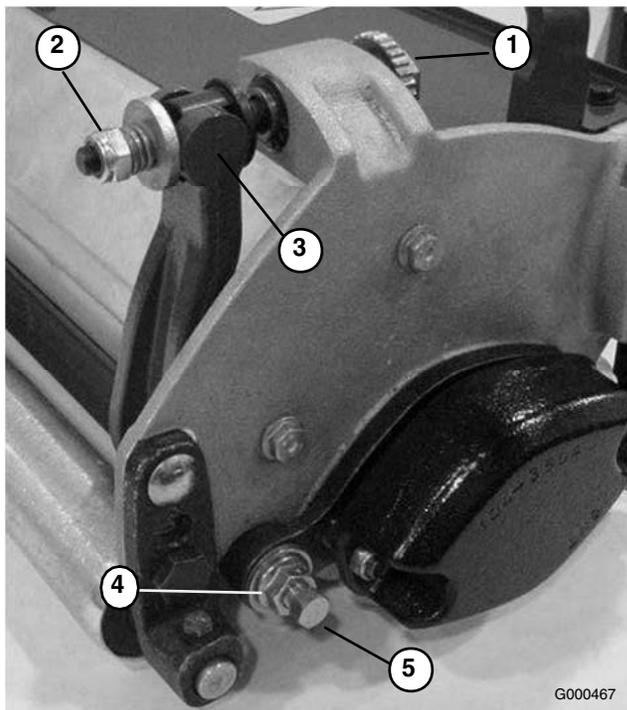


Figura 55

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Parafuso de ajuste da barra de apoio | 4. Porca de bloqueio de apoio |
| 2. Porca da mola tensora | 5. Parafuso da barra de apoio |
| 3. Barra de apoio | |

2. Faça recuar a porca da mola tensora até que a anilha deixe de estar sob tensão contra a barra de apoio (Figura 55).
3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Figura 55).
4. Remova cada uma das cavilhas da barra de apoio, de modo a permitir puxá-la e retirá-la da máquina. Guarde as duas anilhas de nylon e as duas anilhas de aço prensado de cada uma das extremidades da barra de apoio (Figura 55).

Montar a barra de apoio

1. Instale a barra de apoio, colocando a aletas de montagem entre a anilha e o ajustador da barra de apoio.
2. Fixe a barra de apoio a cada um dos lados da placa lateral com as cavilhas (porcas flangeadas nas cavilhas) e com as 8 arruelas. Deve colocar uma anilha de nylon em cada um dos lados da placa lateral. Coloque uma arruela de aço no exterior de cada uma das arruelas de nylon. Aperte os parafusos com 27–36 Nm.

3. Aperte a porca de bloqueio até que a folga da extremidade seja removida das anilhas de encosto exteriores. Não aperte demasiado.

Nota: É aceitável que as anilhas de encosto interiores na unidade de corte fiquem soltas.

4. Aperte a porca da mola tensora até que a mola fique recolhida; em seguida, desaperte meia volta.
5. Ajuste a barra de apoio; consulte Ajustar a lâmina de corte ao cilindro.

Manutenção do cilindro

1. Retire o tampão da cobertura da transmissão do cilindro situada no lado esquerdo da estrutura do cilindro (Figura 56).

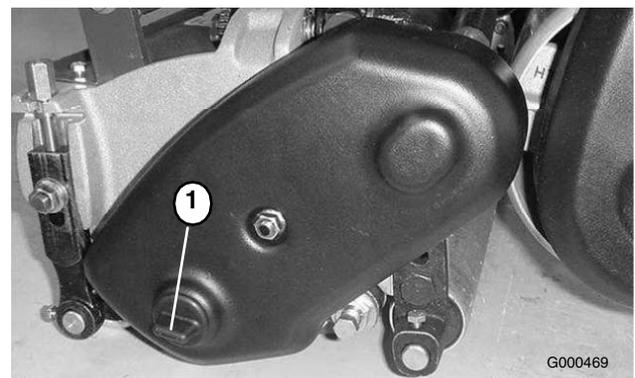


Figura 56

1. Tampão de cobertura da transmissão do cilindro

2. Introduza um suporte de 18 mm na porca flangeada hexagonal na extremidade esquerda do veio do cilindro.
3. Faça a manutenção de acordo com o procedimento descrito no Manual de afiamento de cilindros e cortadores rotativos Toro, Formulário N° 80-300 PT.



Tocar no cilindro ou noutras peças em movimento pode provocar lesões graves.

- Afaste-se do cilindro durante a manutenção.
- Nunca utilize um pincel de cabo curto para executar o polimento. O manípulo, peça n.º 29-9100, as peças individuais e as estruturas completas estão disponíveis no distribuidor local autorizado Toro.

Nota: Para um melhor fio de corte, passe uma lima na frente da lâmina de corte depois de concluída a operação de afinação. Assim, reduz imperfeições ou arestas que se possam ter formado no fio de corte.

4. Volte a instalar o tampão quando a operação de manutenção estiver completa.

Armazenamento

1. 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 saída de ar.

Importante: Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da placa da alavanca da transmissão e do motor.

2. Para guardar durante um período prolongado (mais de 90 dias) adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível.
 - A. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).
 - B. Ou desligue o motor, deixe arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível ou deixe o motor a trabalhar até parar.
 - C. Volte a ligar o motor e deixe-o trabalhar até parar. Repita, abrindo o ar, até o motor não ligar mais.
 - D. A gasolina deverá ser eliminada de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

Nota: Não armazene gasolina estabilizada/condicionada mais de 90 dias.

3. Verifique e aperte todos os parafusos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou com defeito.
4. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.
5. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.



Garantia dos produtos comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

A Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comerciais Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico duante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o Produto é entregue ao comprador a retalho original.

* Produto equipado com contador de horas

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Revendedor de Produtos Comerciais Autorizado ao qual comprou o Produto logo que considere que existe uma condição para reclamação da garantia.

Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Revendedor Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 ou 800-982-2740
E-mail: commercial.service@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu manual do operador. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia expressa não abrange o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobresselentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios acrescentados, modificados ou não aprovados
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes necessários
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização a menos que se encontrem com defeito. Exemplos de peças que se desgastam durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a, lâminas, cilindros, lâminas de corte, tinas, velas, roletes, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

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

- Falhas provocadas por influência externa. Os itens considerados como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos ou químicos não aprovados, etc.
- Itens normais de desgaste. O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos assentos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. As peças substituídas ao abrigo da garantia tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro poderá utilizar peças refabricadas da fábrica em vez de peças novas para algumas reparações ao abrigo da garantia.

Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Revendedor Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

Nem a Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indirectos, incidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Excepto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia do motor: O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Protecção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor impressa no manual do operador ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.