



Greensmaster® 1000 e 1600

Cortador de relva Greenmaster

Modelo N.º 04052 – 260000001 e superior

Modelo N.º 04060 – 260000001 e superior

Manual do utilizador



Índice

	Página
Introdução	2
Segurança	3
Práticas de utilização segura	3
Segurança no cortador Toro	5
Nível de pressão acústica	6
Nível de potência acústica	6
Nível de vibração Modelo 04052	6
Nível de vibração Modelo 04060	6
Autocolantes de segurança e de instruções	6
Especificações	8
Especificações gerais	8
Instalação	9
Peças soltas	9
Instalação e Ajuste do manípulo	9
Instalação do apoio (apenas para o modelo 04060)	10
Instalar as rodas de transporte dianteiras	10
Antes da utilização	11
Adicionar óleo no motor	11
Enchimento do depósito de combustível	11
Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro ...	12
Ajustar a lâmina de corte ao cilindro	13
Ajuste da altura de corte	14</

Segurança

Esta máquina respeita ou ultrapassa as especificações das normas CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990, e ANSI B71.4–1999 no momento do seu fabrico, quando o Kit Presença do Operador, Peça N.º 105–5363 estiver instalado.

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a 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 instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Práticas de utilização segura

As seguintes instruções constam da normas NE 836:1997 do CEN, da norma 5395:1990 da ISO e das especificações B71.4–1999 do ANSI.

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.
- Se o operador ou o mecânico não compreenderem o idioma do manual, compete ao proprietário a tarefa de lhes transmitir essas informações.
- Nunca permita que se aproximem do veículo crianças, pessoas sem formação ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização e manutenção do mesmo. 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.
- Não se esqueça que o utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos que ocorram a si mesmo, a outros ou a qualquer propriedade.
- O proprietário

- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relevados requerem um cuidado especial. Para prevenir o capotagem:
 - não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer uma rampa;
 - use a embraiagem lentamente, mantenha a mudança sempre engatada, sobretudo em descidas.
 - deve ser mantida uma baixa velocidade da máquina em inclinações e em curvas apertadas.
 - esteja atento a lombas e valas e a outros perigos escondidos.
 - nunca corte a relva atravessando uma inclinação, a não ser que o cortador tenha sido concebido 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 acessórios, nunca efectue descargas de material 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. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador:
 - pare numa zona nivelada.
 - desengate a unidade de corte e a unidade de tracção;
 - engate o travão de estacionamento;
 - Desligue o motor.
- Desactive a transmissão dos acessórios quando os transportar ou não os estiver a utilizar.
- Pare o motor e desactive a transmissão dos acessórios:
 - antes de reabastecer;
 - antes de retirar o(s) receptor(es) de relva;
 - antes de fazer ajustes

- 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.
- Liberte cuidadosamente a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Retire o cabo da vela 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 tenha cuidado durante a sua manutenção.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis. Se possível, não efectue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Quando se aproximar de cruzamentos, ceda sempre a prioridade.
- 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. Desligue o motor antes de despejar o cesto.
- 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 protecções colocadas incorrectamente podem provocar lesões por projecção de objectos. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.

Segurança no cortador Toro

A

Nível de pressão acústica

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

Nível de potência acústica

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

Nível de vibração

Modelo 04052

Esta unidade tem um nível de vibração de 7,00 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.

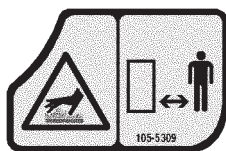
Nível de vibração

Modelo 04060

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.

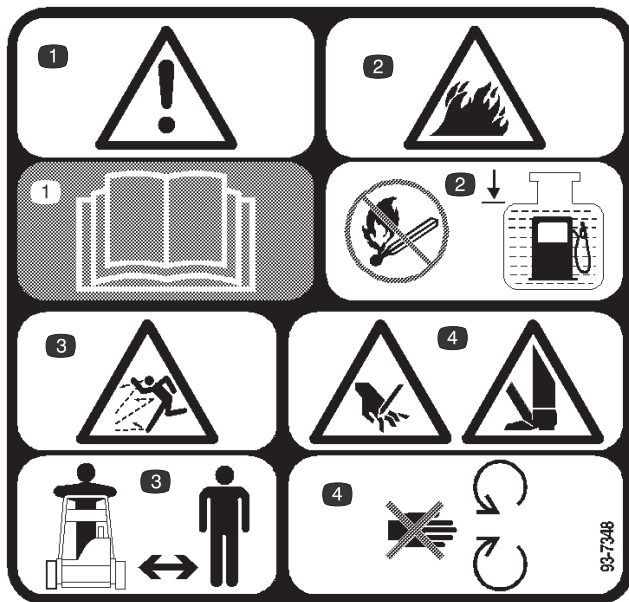
Autocolantes de segurança e de instruções





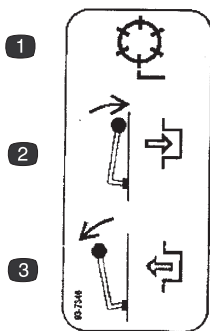
105-5309

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



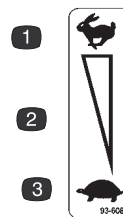
93-7348

1. Aviso – consulte o *Manual do utilizador*
2. Risco de incêndio – Não aproxime chamas ou faíscas do depósito do combustível e encha-o apenas até ao nível indicado.
3. Perigo de objecto arremessado – manter as pessoas afastadas
4. Perigo de corte das mãos e pés – mantenha-se afastado de peças móveis.



93-7346

1. Cilindro
2. Engate
3. Desengate



93-6085

1. Rápido
2. Aumentar/diminuir escala.
3. Lento



93-8064

1. Aviso – Consulte o *Manual do utilizador* antes da manutenção.
2. Risco de cortes nas mãos e nos pés – Pare o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



93-9886

1. Use unicamente gasolina sem chumbo

Especificações

Especificações gerais

Motor	Kawasaki, refrigerado a ar, válvula à cabeça, 4 ciclos, 3,7 cavalos, 2,36 x 1,73 curso, 124 cc deslocação, 8,4:1 capacidade de compressão, 15 Nm @ 1400 rpm. Ignição electrónica, silenciador de alta supressão do ruído. Capacidade do depósito de 2,5 l.
Transmissão de Tracção	Accionar reenvio por correia do motor: duas correias trapezoidais secção "A". Accionar reenvio por correia do diferencial: 58 mm de inclinação da correia. Accionamento do diferencial para o tambor: 88 mm de inclinação da correia.
Diferencial	Série Peerless 100
Embraiagem de transporte	Correia intermédia
Travão	Tambor da correia
Pneus de transporte	Separação rápida, largura do trilho 3,00/3,25 x 6,325
Tambor de tracção	Molde duplo de alumínio, 19 cm diâm.
Comandos	O motor possui um arrancador de retrocesso, On/Off e ar. O manípulo possui uma alavanca de regulação, engate de tracção e travão de serviço/mão. O cortador possui uma alavanca de engate dos cilindros. Dispositivos de segurança: sistema de segurança neutro.
Manípulo	Tipo de anel, 2,5 cm diâm.
Construção do cilindro	12,7 cm diâm, 8 lâminas de aço-carbono soldado em 6 adaptadores de aço prensado.
Lâmina de corte e estrutura de apoio	Lâmina de corte única em aço-carbono, hidrogenado ao Rc 48–54. Estrutura de ferro presa à máquina. Lâmina de corte 0,3 cm, standard
Altura da amplitude de corte	0,3 a 3,2 cm
Embraiagem do cilindro	Tipo de mordente
Cesto de relva	Polietileno moldado

	Modelo 04052	Modelo 04060
Dispositivo de bloqueio	0,4 cm	0,58 cm
Largura de corte:	53 cm	66 cm
Largura total	91 cm	104 cm
Altura total	119 cm	105,4 cm
Comprimento total	150 cm	137,8 cm
Peso a seco:	94 kg ¹	104 kg ¹

¹Com o cesto e o cilindro, sem rodas ou cilindro de limpeza

Instalação

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

Peças soltas

Nota: utilize esta tabela para se certificar de que foram enviadas todas as peças necessárias à montagem da máquina. Caso falte alguma destas peças, a instalação não poderá ser finalizada.

Descrição	Quantidade	Utilização
Estrutura do manípulo	1	Instale o manípulo na máquina
Braçadeira	2	Fixe os cabos de controlo ao manípulo
Eixo da roda, mão direita	1	Utilize quando instalar rodas opcionais de transporte
Eixo da roda, mão esquerda	1	
Mola	1	Apoio de montagem, apenas para o Modelo 04060
Cesto de relva	1	Instalar na máquina
Certificado de compatibilidade	1	
<i>Manual do utilizador</i>	1	Ler antes de utilizar
<i>Manual do proprietário do motor</i>	1	Ler antes de utilizar
<i>Catálogo de peças</i>	1	Utilize para encomendar peças sobressalentes
Vídeo do utilizador	1	Observar antes de utilizar

Instalação e Ajuste do manípulo

Instalação do manípulo

1. Retire o parafuso, a arruela, e a arruela de bloqueio do pino de montagem em cada um dos lados do cortador, tal como se mostra na Fig. 1.

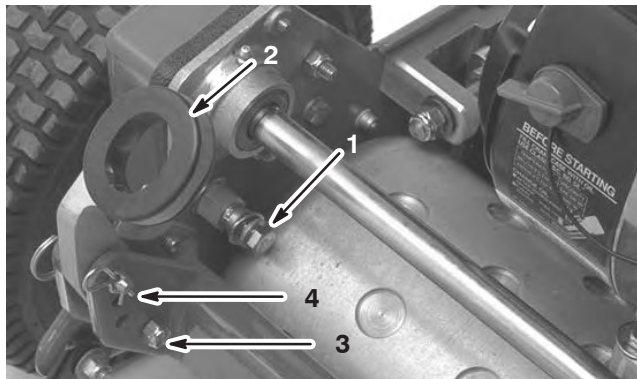


Figura 1

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Pinos de montagem | 4. Pino da manilha e anel de gancho |
| 2. Braços do manípulo | |
| 3. Parafuso e porca | |

2. Retire os parafusos e as porcas que fixam a extremidade inferior dos braços do manípulo em cada um dos lados do cortador, tal como se mostra na Fig. 1.
3. Retire os pinos manilha e o gancho de anel que fixa os braços do manípulo à traseira do chassis (Fig. 1).
4. Insira as extremidades do manípulo nos orifícios dos braços do manípulo e alinhe os orifícios com os pinos de montagem (Fig. 1).
5. Faça força para dentro nas extremidades do manípulo e instale-as nos pinos de montagem (Fig. 2).

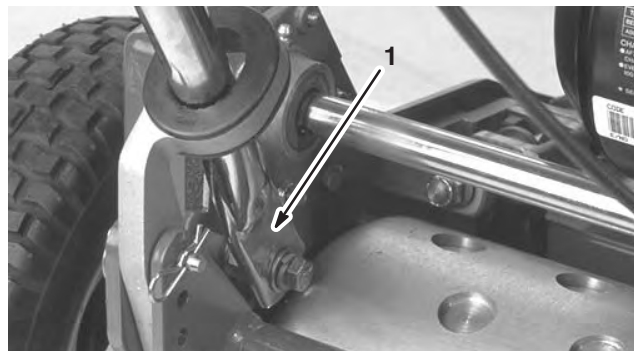


Figura 2

1. Extremidade do manípulo

6. Fixe as extremidades do manípulo nos pinos de montagem com os parafusos, porcas e porcas de bloqueio removidas previamente. (Fig. 2).
7. Fixe as extremidades inferior dos braços do manípulo a cada lado do cortador com os parafusos e as porcas retirados previamente (Fig. 2). Assegure-se de que instala as bielas nos orifícios de montagem do braço do manípulo.

Importante Não aperte demasiado os parafusos. Os braços do manípulo devem movimentar-se livremente.

8. Fixe os braços dos manípulos à traseira do chassis com os pinos manilha e o gancho de anel, que tinha sido retirados anteriormente (Fig. 2).
9. Prenda os cabos ao manípulo com braçadeiras.

Ajuste do manípulo

1. Retire o pino manilha do gancho de anel em cada lado do cortador (Fig. 1).
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. (Fig. 1).
3. Instale os ganchos de anel e os pinos manilha.

Instalação do apoio (apenas para o modelo 04060)

Nota: As juntas foram enviadas soltas com o apoio.

1. Prenda a mola no suporte da mola e no protector da mola enquanto alinhar o suporte com os orifícios de montagem no chassis traseiro (Fig. 3).

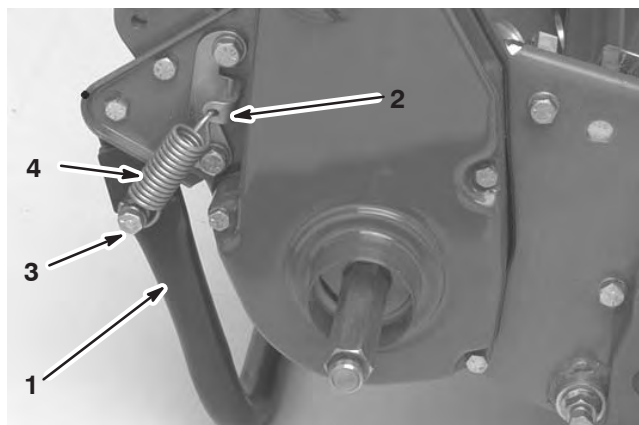


Figura 3

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Suporte | 3. Protector da mola |
| 2. Suporte da mola | 4. Mola |

2. Monte o suporte em cada lado do chassis usando um parafuso, uma arruela de bloqueio, anilha da arruela de bloqueio e a porca de bloqueio (Fig. 3). Coloque as anilhas no orifício de montagem do suporte.

Instalar as rodas de transporte dianteiras

1. Empurre o suporte com o pé e puxe o manípulo para cima para apoiar o cortador no suporte.
2. Aplique #242 Loctite nas folgas do eixo das rodas.
3. Enrosque o eixo da roda direito na polia da transmissão, no lado direito da máquina (Fig. 4).

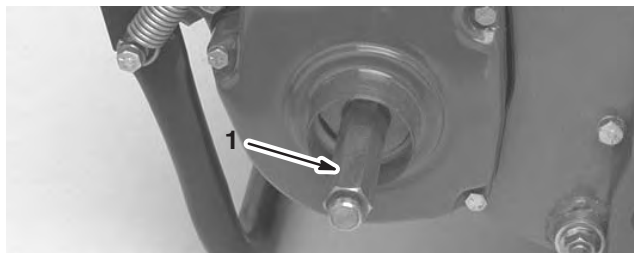


Figura 4

1. Eixo das rodas direitas

4. Aperte o veio com 88 a 101 Nm

Nota: O eixo das rodas traseiras tem folgas do **lado esquerdo**.

5. Aplique Never-seez nas extremidades expostas dos eixos e encaixe a roda no eixo (Fig. 5).
6. Afaste o dispositivo de bloqueio da roda do seu centro, permitindo que esta deslize até ao eixo (Fig. 5).
7. 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.



Figura 5

1. Dispositivo de bloqueio

8. Repita o procedimento no lado oposto da máquina.
9. Encha os pneus com 83 a 103 kPa (12 a 15 psi).

Antes da utilização

Adicionar óleo no motor

Encha o cárter com óleo de viscosidade adequada antes de pôr o motor a trabalhar.

A capacidade do cárter é de cerca de 0,6 l.

Utilize óleo de motor de alta qualidade que satisfaça as seguintes especificações:

Nível de classificação API necessário: SJ, SK, SL ou superior.

Óleo recomendado: SAE 30 (acima de 0°C)

Óleo alternativo: SAE 40 (acima de 10°C)
SAE 10W30 (até 35°C)
SAE 5W30 (até 10°C)

O óleo de motor Toro Premium encontra-se disponível no seu distribuidor, com a viscosidade 15W-40 ou 10W-30. Consulte o catálogo de peças para obter os números destas peças.

Importante Certifique-se de que o nível do óleo do motor se mantém entre os limites superior e inferior no indicador do óleo. Podem ocorrer avarias no motor se o nível do óleo do motor estiver abaixo ou acima do especificado.

1. Posicione o cortador de forma a que o motor esteja nivelado (Fig. 6).

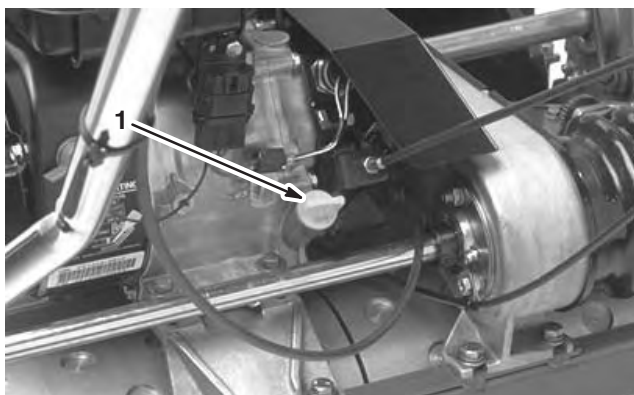


Figura 6

1. Medidor do nível do óleo

2. Limpe o medidor de nível do óleo.
3. Retire o medidor, rodando-o no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

4. Limpe o medidor e insira-o no orifício de enchimento sem o enroscar no orifício.
5. Retire o medidor e verifique o nível de óleo.
6. Se o nível for baixo, adicione o óleo necessário até atingir o cimo do orifício de enchimento.

Nota: Verifique o óleo ao fim de cada 5 horas de utilização do cortador. 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.**

Enchimento do depósito de combustível

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

1. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento e da tampa do depósito hidráulico (Fig. 7).



Figura 7

1. Tampa do depósito de combustível

2. Ao usar gasolina sem chumbo, encha o depósito de combustível apenas até ao fundo do painel do filtro. **Não encha demasiado o depósito.**
3. Instale a tampa do depósito e limpe os derrames de gasolina.



Perigo



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

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Introduza gasolina no depósito de combustível até o nível ser 25 mm abaixo do fundo 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 o equipamento que deverá ser abastecido do atrelado e efectue o enchimento 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.

Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro

1. Coloque a máquina numa superfície plana e nivelada, preferencialmente numa chapa de aço para trabalhos de precisão.
2. Coloque uma tira plana de aço de 0,6 x 2,5 cm, com aprox. 73,6 cm de comprimento, debaixo das lâminas dos cilindros, contra a extremidade dianteira da lâmina de corte, de forma a evitar que a barra de apoio descaia para a superfície de trabalho.
3. Levante o rolo superior para que apenas o tambor traseiro e o cilindro estejam sobre a superfície.
4. Pressione firmemente a máquina, na zona acima do cilindro, para que as lâminas do cilindro entrem em contacto com a tira de aço.
5. Enquanto pressionar o cilindro, introduza um calibrador numa das extremidades do tambor e, em seguida, verifique a outra extremidade do tambor.

Se houver uma folga entre o tambor e a superfície de trabalho superior a 0,025 cm em alguma das extremidades, ajuste o tambor (siga o passo 6). Se a folga for inferior a 0,025 cm não é necessário qualquer ajuste.
6. Retire a cobertura da correia traseira do lado direito da máquina (Fig. 8).

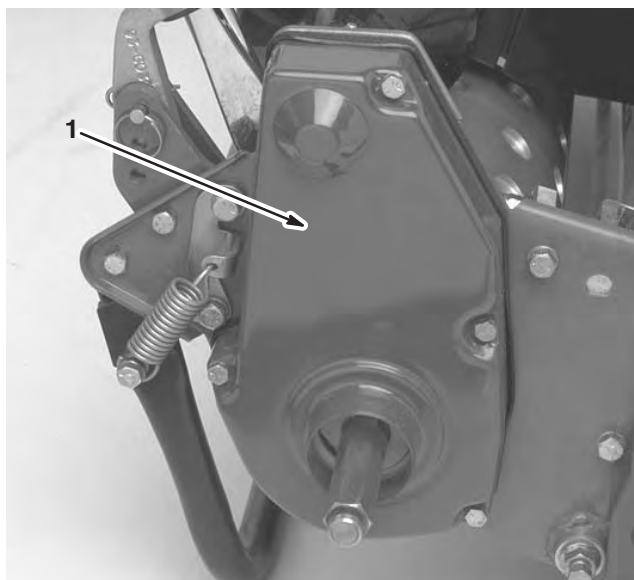


Figura 8

1. Cobertura da correia da transmissão de tracção

7. Rode a polia da transmissão até que os orifícios estejam alinhados com os parafusos de quatro bielas flangeadas (Fig. 9).
8. Desaperte os parafusos de quatro bielas flangeadas e aperte o parafuso que segura a polia intermédia.
9. Levante ou baixe o lado direito da estrutura do cilindro até que a folga seja inferior a 0,025 cm.
10. Aperte os parafusos de bielas.

11. Ajuste a tensão da correia e aperte o parafuso de montagem da polia intermédia (Fig. 9).

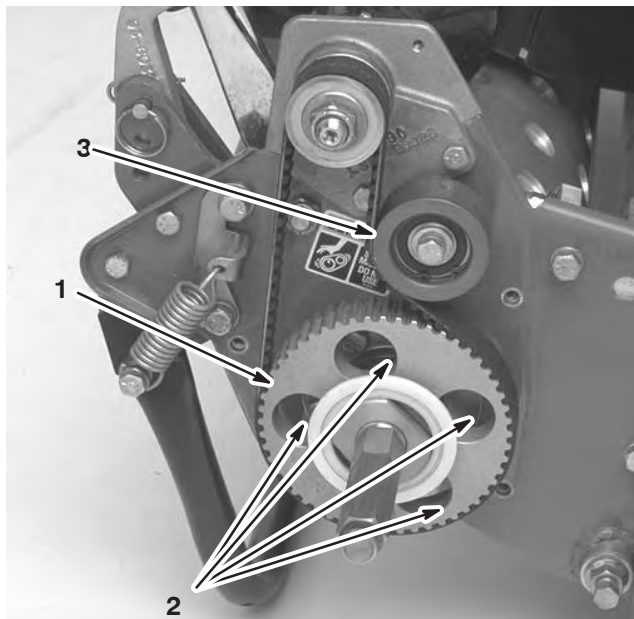


Figura 9

1. Polia da transmissão 3. Polia intermédia
2. 4 orifícios

Ajustar a lâmina de corte ao cilindro

O ajuste da lâmina de corte ao cilindro fica completo ao desapertar ou apertar os parafusos de ajuste da barra de apoio, situados no cimo do cortador.

1. Coloque a máquina numa superfície de trabalho plana e nivelada.
2. Assegure-se de que o contacto do cilindro é retirado, rodando os parafusos de ajuste das lâminas de corte no sentido contrário aos ponteiros do relógio (Fig. 10 ou 11).

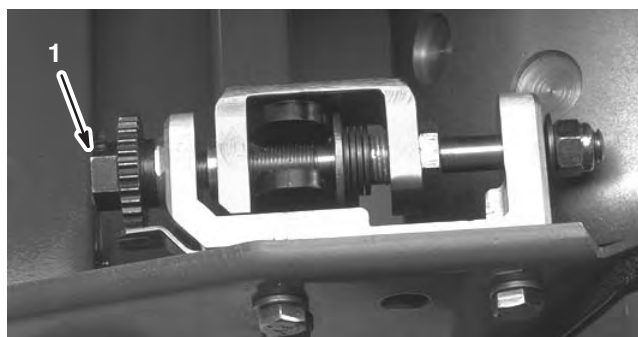


Figura 10

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio (Greensmaster 1600)



Figura 11

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio (Greensmaster 1000)

3. Incline o cortador usando o manípulo para expor a lâmina de corte e o cilindro.
4. Introduza uma larga tira de jornal, numa das extremidades do cilindro dianteiro, entre o cilindro e a lâmina de corte (Fig. 12). Enquanto rodar lentamente o cilindro para a frente, rode a barra de apoio, movimentando o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio, uma posição de cada vez, até que o papel esteja ligeiramente apertado, quando inserido pela parte dianteira, paralela à lâmina de corte, para que ao ser puxado se produza uma pequena pressão (Fig. 10 ou 11).

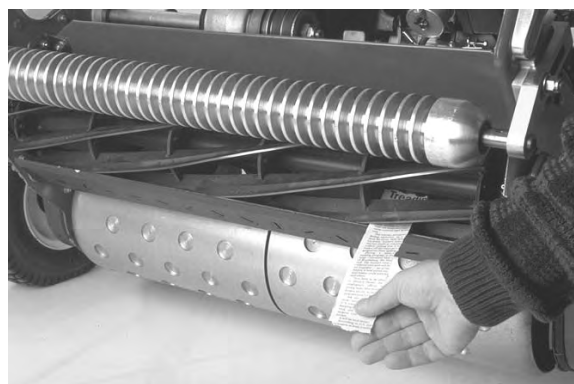


Figura 12

Nota: Cada vez que rodar o parafuso de ajuste uma posição de cada vez, no sentido dos ponteiros do relógio, a lâmina de corte aproxima-se cerca de 0,0017 cm do cilindro. Não aperte demasiado os parafusos de ajuste.

5. Verifique a existência de contacto eléctrico na outra extremidade do cilindro utilizando papel e ajustando-o se necessário.
6. Depois de realizado o ajuste, confirme que o cilindro dá aperto ao papel quando inserido pela frente, e que corta o papel quando este é inserido num determinado ângulo da lâmina de corte (Fig. 12). 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 (mais de 0,79 Nm), quer esmerilando quer alargando a unidade de corte, de modo a obter pontas afiadas para um corte de precisão; consulte o manual de afiação do cilindro da Toro.

Ajuste da altura de corte

1. Verifique se o rolo traseiro se encontra nivelado e se o contacto entre a lâmina e o cilindro é o correcto. Vire o veículo usando o manípulo de modo a expor os rolos dianteiros e traseiros, e a lâmina de corte.
2. Desaperte as porcas de bloqueio que fixam os braços de altura de corte às articulações de corte (Fig. 13).

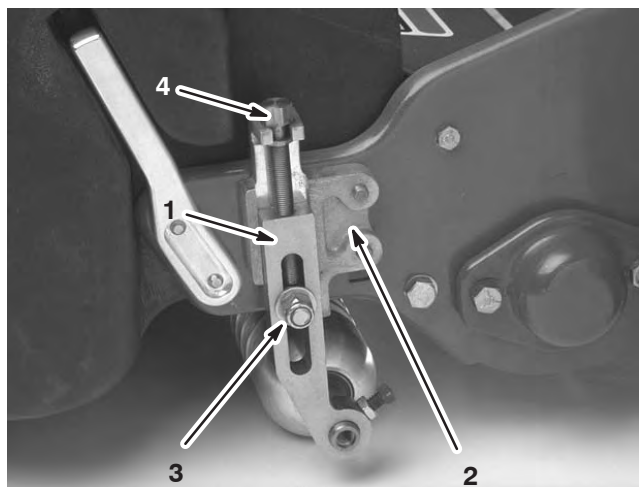


Figura 13

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Altura do braço de corte | 3. Porca de retenção |
| 2. Altura da articulação de corte | 4. Parafuso de ajuste |

3. Desaperte a porca da barra indicadora (Fig. 14) e regule o parafuso de ajuste para a altura de corte desejada. A distância entre a extremidade da cabeça do parafuso e a frente da barra corresponde à altura de corte.

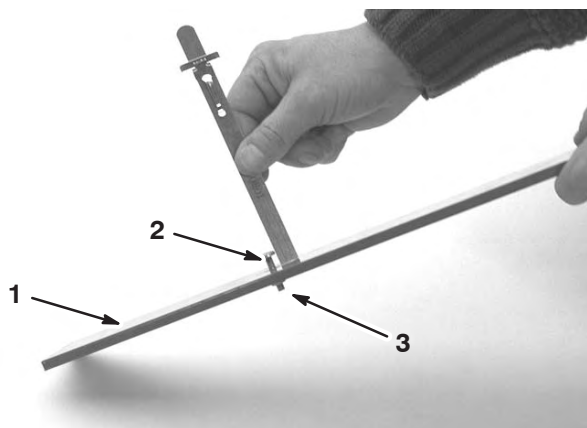


Figura 14

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1. Barra indicadora | 3. Porca |
| 2. Parafuso de ajuste de altura | |

4. Encaixe a cabeça do parafuso na extremidade cortante da lâmina de corte e apoie a extremidade traseira da barra no rolo (Fig. 15).

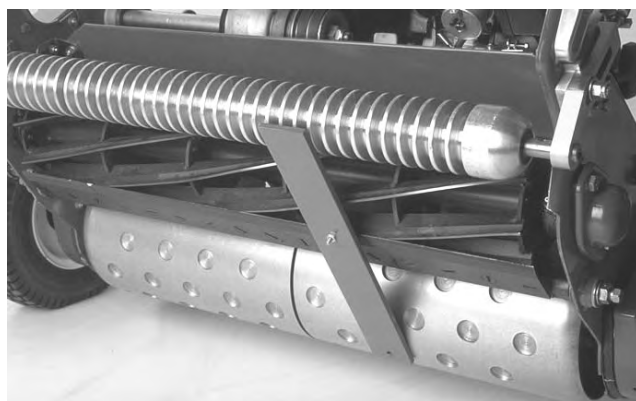


Figura 15

5. Rode o parafuso de ajuste até que o rolo entre em contacto com a frente da barra indicadora.
6. Ajuste ambas as extremidades do rolo até que todo o cilindro 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. Tal assegura que a altura de corte seja igual em ambas as extremidades da lâmina de corte.

7. Aperte as porcas para assegurar o ajuste.

Importante Para evitar as peladas nos relevados acidentados, Certifique-se de que os suportes do rolo estão posicionados para trás (o rolo mais perto do cilindro).

Nota: O rolo dianteiro poderá ser colocado em três posições diferentes (Fig. 16), dependendo da aplicação e necessidades do utilizador.

- Use a primeira posição quando estiver instalada uma vassoura.
- Use a posição intermédia sem vassoura.
- Use a terceira posição em terrenos relevados extremamente irregulares.

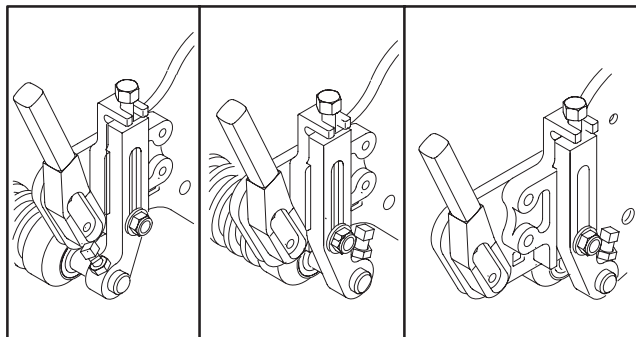


Figura 16

Ajuste da altura do resguardo da relva

Ajuste o resguardo para assegurar que os restos de relva são correctamente depositados no cesto.

1. Meça a distância existente entre o cimo da barra de suporte dianteira e o bocal dianteiro do resguardo, em cada uma das extremidades da unidade de corte (Fig. 17).

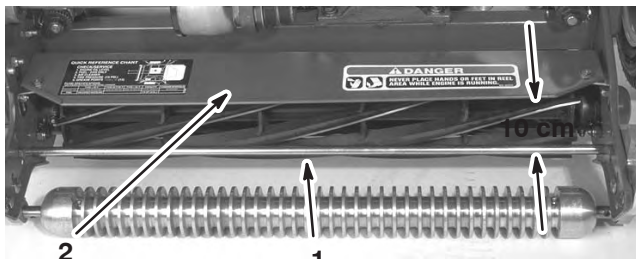


Figura 17

1. Barra de suporte 2. Resguardo

2. A altura do resguardo a partir da barra de suporte em condições de corte normais deve ser de 10 cm. Desaperte os parafusos e as porcas que fixam cada extremidade do resguardo à placa lateral e ajuste o resguardo para a altura correcta.

3. Aperte as juntas.

Nota: O resguardo pode ser descido em condições mais severas (as aparas de relva saltam do cesto) ou levantado caso a relva se encontre extremamente molhada (as aparas acumulam-se no fundo do cesto).

Ajuste da barra de corte

Ajuste a barra de corte para garantir que as aparas são realmente afastadas da zona do cilindro.

1. Liberte a porca que fixa a barra superior (Fig. 18) à unidade de corte.

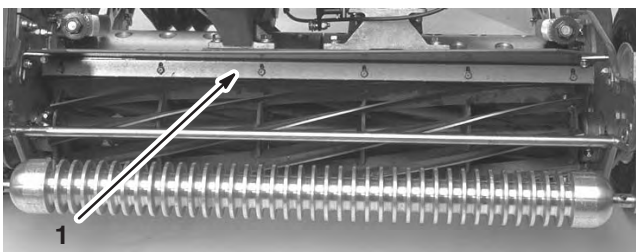


Figura 18

1. Barra de corte

2. Introduza um calibrador de 0,15 cm entre o topo do cilindro e a barra e aperte os parafusos.

3. Certifique-se de que a barra e o cilindro se encontram à mesma distância ao longo do cilindro completo.

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 molhada. Por outro lado, afaste a barra do cilindro quando as relvas se encontram muito secas. A barra deve encontrar-se paralela ao cilindro, de modo a garantir um máximo desempenho. Ajuste a barra sempre que a altura do resguardo seja regulada, ou sempre que o cilindro seja afiado num amolador de cilindros.

Instalação do cesto da relva

Segure o cesto pelo topo e encaixe-o nas barras de montagem do cesto (Fig. 19).

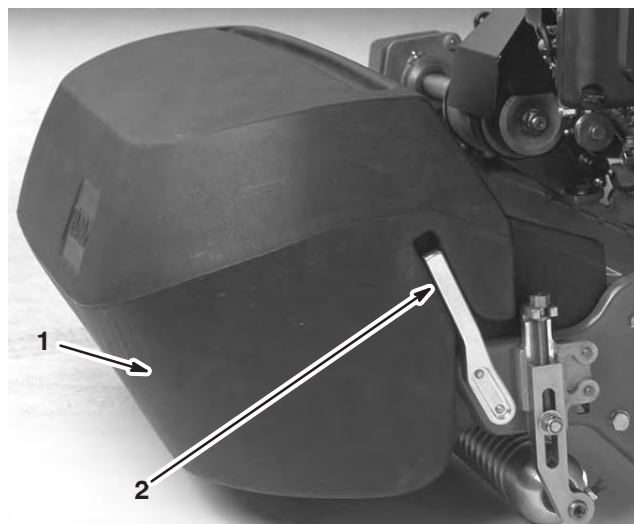


Figura 19

1. Cesto de relva 2. Barra de montagem do cesto

Nota: Apenas para o Modelo 04060 – Quando utilizar grandes alturas de corte, terá de baixar o cesto, retirando cada uma das barras de montagem do cesto e instalando cada uma delas no lado oposto da máquina.

Verificação do funcionamento do interruptor de segurança

1. Coloque a alavanca de tracção na posição Engate e os controlos do motor na posição de arranque.
2. 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 problema antes da utilização; consulte Ajuste do interruptor de segurança, página 28.

Funcionamento

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

Comandos

Alavanca do regulador (Fig. 20)

Situado no lado direito interior do painel de controlos A alavanca faz a ligação e põe em funcionamento do regulador ao carburador. A velocidade do motor poderá variar entre 1600 a 3600 RPM.

Alavanca da transmissão da direcção (Fig. 20)

Situado no lado direito anterior do painel de controlos A alavanca tem duas posições: Neutro e para a frente. Empurrando a alavanca para a frente, porá em funcionamento a transmissão da direcção.



Figura 20

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Alavanca do regulador | 3. Travão de serviço/mão |
| 2. Alavanca de transmissão de tracção | 4. Controlo de presença do utilizador (opcional) |

Travão de serviço/mão (Fig. 20)

Situado no lado esquerdo anterior do painel de controlos Os travões podem ser utilizados para fazer abrandar ou para a máquina. O travão pode ser utilizado também como travão de mão. 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.

Controlo de presença do utilizador (opcional) (Fig. 20)

Situado na parte de trás do manípulo. Empurre o controlo de presença do utilizador na direcção do manípulo. O controlo de presença do utilizador terá que ser activado antes de mover a alavanca da transmissão de tracção, senão o motor parará.

Alavanca da transmissão do cilindro (Fig. 21)

Situado no canto superior direito da máquina. A alavanca tem duas posições: Engrenar e desengrenar. Puxe a alavanca para accionar o cilindro ou empurre-a para desactivar o cilindro.

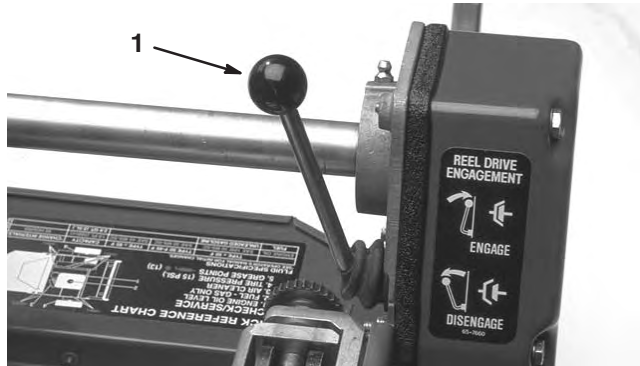


Figura 21

1. Alavanca da transmissão do cilindro.

Alavanca do ar (Fig. 22)

Situado no lado anterior esquerdo 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 motor estar em funcionamento desloque a alavanca para a posição Funcionamento.

Válvula de bloqueio do combustível (Fig. 22)

Situado no lado anterior esquerdo 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 ligar o motor.

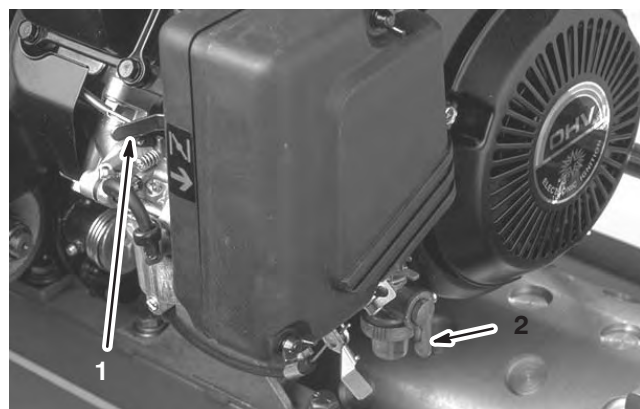


Figura 22

- | | |
|-------------------|------------------------------------|
| 1. Alavanca do ar | 2. Válvula de corte de combustível |
|-------------------|------------------------------------|

Interruptor On/Off (Fig. 23)

Situado na parte de trás do motor. Ponha o interruptor na posição On para ligar o motor e na Off para desligar o motor.

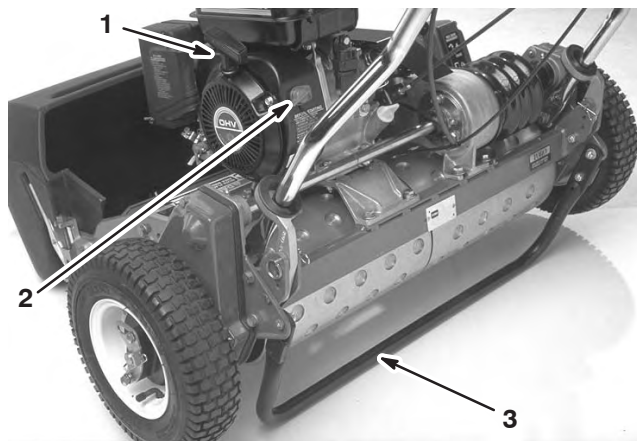


Figura 23

- | | |
|----------------------------------|------------|
| 1. Arrancador de retrocesso | 3. Suporte |
| 2. Dispositivo de ignição On/Off | |

Arrancador de retrocesso (Fig. 23)

Puxe o manípulo do arrancador de retrocesso para ligar o motor.

Apoio (Fig. 23)

Montado na traseira da máquina, o apoio é utilizado para levantar a traseira da máquina durante a instalação ou remoção das rodas de transporte.

Ligar o motor

Nota: Assegure-se de que os cabos das velas incandescentes se encontram instalados nas velas incandescentes.

1. Assegure-se de que as alavancas da transmissão de tracção e (Fig. 20) e do cilindro (Fig. 21) se encontram na posição Desengatada.

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 (Fig. 22).
3. Desloque o interruptor On/Off (Fig. 23) para a posição On.

4. Desloque a alavanca do regulador (Fig. 20) para a posição FAST (rápido).
5. Desloque a alavanca do Ar para a posição intermédia (Fig. 22) 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.

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.

7. Feche o ar à medida que o motor for aquecendo.

Parar o motor

1. Desloque os controlos de transmissão da tracção ou do cilindro para a posição Desengatado, a alavanca do regulador para a posição Slow, e o interruptor On/Off para a posição Off.
2. Retire o cabo das velas incandescentes, 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.

Conduzir a máquina durante o seu transporte

1. Empurre o suporte com o pé e puxe o manípulo para cima para levantar a traseira do cortador e instalar as rodas de transporte.
2. Para libertar o apoio, puxe o manípulo, empurre o cortador, e desça a traseira do cortador até às rodas de transporte.
3. Assegure-se de que os controlos da transmissão da tracção e do cilindro se encontram na posição Desengatado, 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, a fim de transportar o cortar até ao sítio desejado.

Preparativos do corte de relva

1. Volte a pôr a alavanca de controlo da tracção na posição Desengatado, o regulador na posição Slow, e pare o motor.
2. Servindo-se do pé, puxe até ao chão o apoio e puxe o manípulo para levantar as rodas do chão.
3. Empurre os dispositivos de bloqueio das rodas para fora dos encaixes dos eixos.
4. Retire as rodas dos eixos.
5. Retire a unidade do apoio.

Dicas para cortar a relva

O uso apropriado dá máquina proporciona o corte de relva com a maior precisão possível. As principais sugestões aqui dadas servirão para retirar o máximo partido do seu cortador.

Importante O uso excessivo da unidade de corte na ausência de aparas de relva (lubrificante) 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.

Técnicas 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.
- Corte a uma velocidade normal e constante. Uma velocidade elevada poupa pouco tempo e dará origem a uma qualidade de corte muito inferior.

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.
2. Coloque a alavanca de tracção na posição Desengatado e desloque a alavanca da transmissão do cilindro para a posição Engatado.
3. 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.
4. Quando acabar de cortar, saia do relvado, coloque a alavanca de controlo da tracção na posição Desengatado, pare o motor e empurre a alavanca da transmissão do cilindro para a posição Desengatado.
5. 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.

Intervalos de manutenção recomendados

Intervalo de manutenção	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	• Óleo do motor – mudança
25 Horas	• Filtro de pré-limpeza do ar – manutenção • Bocais de lubrificação – lubrificação • Juntas verificação e aperto
50 Horas	• Filtro do combustível e depósito de sedimentos limpeza • Correia de transmissão da tracção ajuste • Óleo do motor – mudança
100 Horas	• Barra de corte verifique o ajuste • Filtro de limpeza do ar – manutenção
200 Horas	• Câmara de combustão limpeza • Velas de ignição substituição • Válvulas substituição • Cabeça da cavinha aperto
Cada 2 anos	• Interruptores de segurança substituição

Importante Consulte o manual de utilização e manutenção do motor para obter informações mais detalhadas acerca dos procedimentos de manutenção adicionais.

Lista de verificação de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª f.	3ª f.	4ª f.	5ª f.	6ª f.	Sáb.	Dom.
Funcionamento dos interruptores de segurança							
Utilização do travão de mão							
Nível de fluido							
Nível de óleo do motor							
Filtro de ar							
Verifique as aletas de arrefecimento do motor							
Ruídos pouco habituais do motor							
Ruídos de funcionamento estranhos							
Ajuste do cilindro à lâmina de corte							
Ajuste da altura de corte							
Lubrifique todos os bocais							
Retoque a pintura danificada							

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Lubrificação da máquina

Os 13 bocais existentes no cortador deverão ser lubrificados a cada 25 horas, no mínimo. Utilize um lubrificante N.º 2 multiusos à base de lítio. Recomenda-se a utilização de uma pistola de lubrificação para melhores resultados.

A localização dos bocais de lubrificação é a seguinte:

- 2 no rolo dianteiro (Fig. 24)
- 2 nas bielas do cilindro (Fig. 24)
- 2 nos eixos do tambor (Fig. 25)

- 3 no diferencial (Fig. 25)
- 2 nas bielas de reenvio do cilindro (Fig. 26)
- 2 na correia das articulações intermédias (Fig. 27)

1. Limpe os bocais de lubrificação com um pano limpo.
2. Injecte o lubrificante em cada um dos bocais até que se torne difícil continuar a usar a pistola.

Importante Não aplique demasiada pressão, visto poder danificar permanentemente a vedação de lubrificante.

3. Limpe a massa lubrificante em excesso.

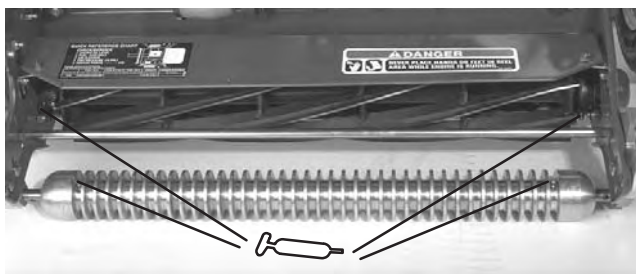


Figura 24

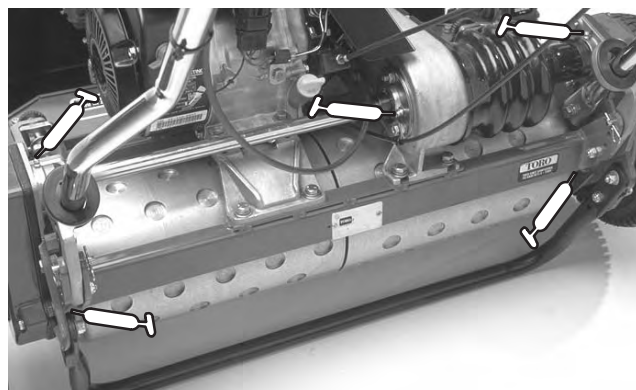


Figura 25

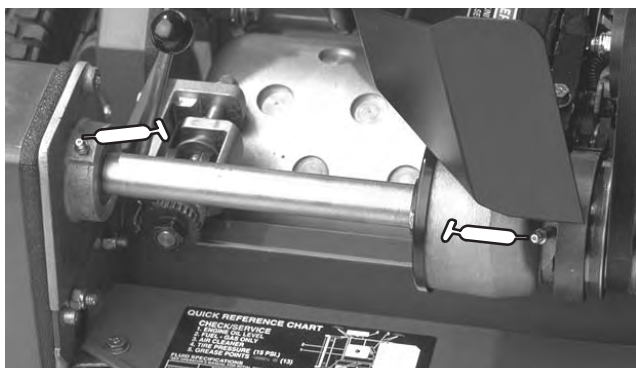


Figura 26



Figura 27

Verificação e mudança do óleo do motor

Verifique o nível do óleo de cada vez que utilizar o cortador. 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.

Verificação do nível de óleo

1. Posicione o cortador de forma a que o motor esteja nivelado.
2. Limpe o medidor de nível do óleo (Fig. 28).

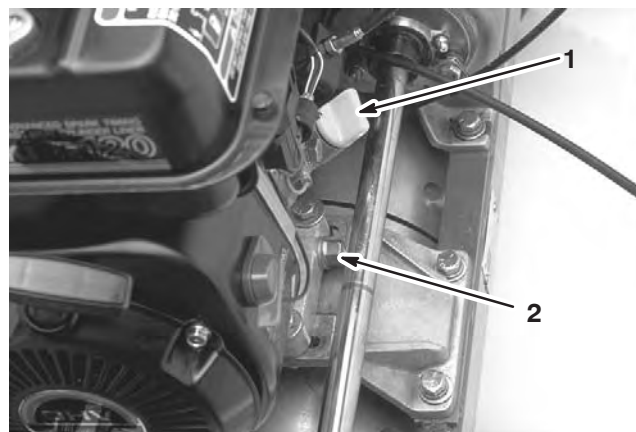


Figura 28

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Medidor do nível do óleo | 2. Tampão de escoamento |
|-----------------------------|-------------------------|

3. Retire o medidor de nível do óleo, rodando-o no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
4. Limpe o medidor do nível do óleo e volte a introduzi-lo no orifício de enchimento. Não o enrosque no orifício.
5. Retire o medidor e verifique o nível de óleo.
6. Se o nível for baixo, adicione o óleo necessário até atingir o cimo do orifício de enchimento.
7. Instale o medidor do nível de óleo e limpe todo e qualquer óleo derramado.

Substituição do óleo

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 (Fig. 28).
3. Retire o tampão de escoamento.

4. Empurre o manípulo para inclinar o cortador e o motor para trás, permitindo um maior escoamento do óleo para o recipiente.
5. 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 filtro do ar após cada 25 horas de utilização. Limpe-o com mais frequência em condições de poeira ou sujidade.

1. Assegure-se de que o cabo da vela incandescente está desligado.
2. Retire as porcas que fixam a cobertura do filtro de ar ao respectivo filtro e retire a cobertura (Fig. 29).
3. Limpe bem a cobertura (Fig. 29).



Figura 29

1. Cobertura do filtro de ar

4. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Fig. 30) e limpá-lo bem.

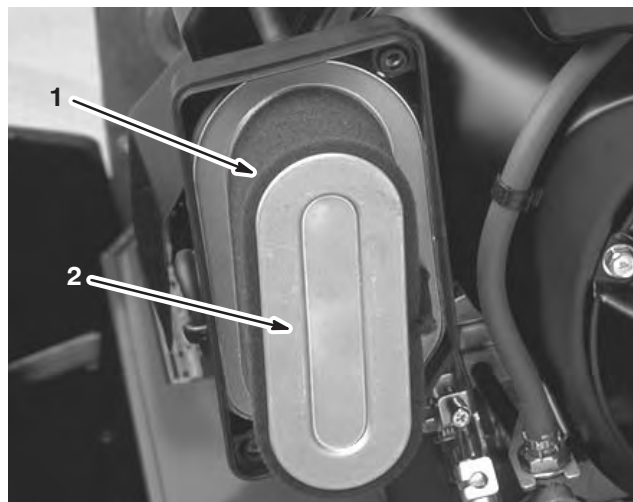


Figura 30

1. Filtro de esponja
2. Filtro de papel

- A. LAVE o elemento de esponja em água morna com sabão líquido.
 - B. Aperte o elemento para retirar a sujidade, mas não torça porque poderá danificar a esponja.
 - C. Seque-o, esfregando-o num pano limpo. Esprema o pano e o elemento de esponja de maneira a que sequem.
 - D. Encharque o elemento em óleo de motor limpo.
 - E. Aperte o elemento para retirar o óleo em excesso e efectuar uma distribuição uniforme. Deverá utilizar sempre um elemento encharcado de óleo.
5. Verifique as condições do elemento de papel. Limpe ou substitua-o caso seja necessário.
 6. 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 folga de ar apropriada deverá ser de 0,05 a 0,07 cm. Retire a vela após cada 100 horas de utilização e verifique o seu estado.

1. Puxe o cabo da vela incandescente.
2. Limpe a zona à volta da vela incandescente e retire-a da cabeça do cilindro (Fig. 31).

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.

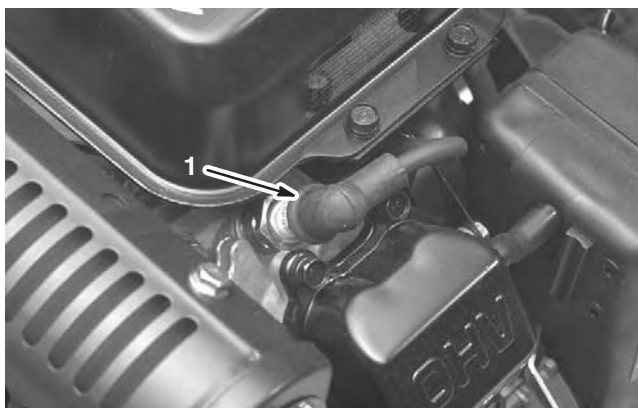


Figura 31

1. Vela de ignição

3. A folga de ar apropriada deverá ser de 0,05 a 0,07 cm (Fig. 32).
4. Monte a vela com a folga correcta apertando-a com uma força de 23 Nm.

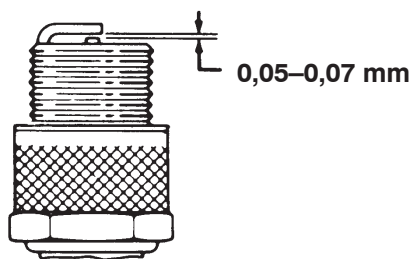


Figura 32

Limpeza do filtro do combustível

Deverá mudar o filtro do combustível após as primeiras 20 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 (Fig. 33).

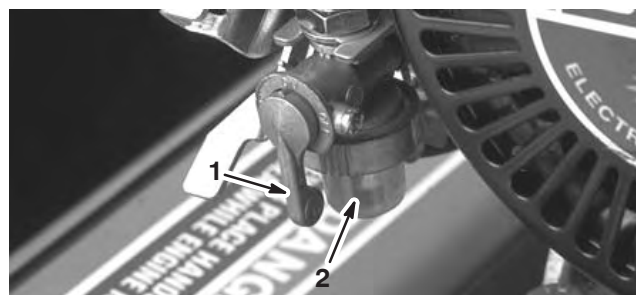


Figura 33

1. Válvula de bloqueio
2. Depósito

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

Afinação de 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.

Ajustar a correia da transmissão do cilindro

Verifique a tensão pressionando a correia no centro das polias usando uma força de 1,5 a 2,3 kg. A correia deve atingir um desvio de 0,63 cm. Se o desvio obtido for incorrecto, ajuste a correia do seguinte modo:

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

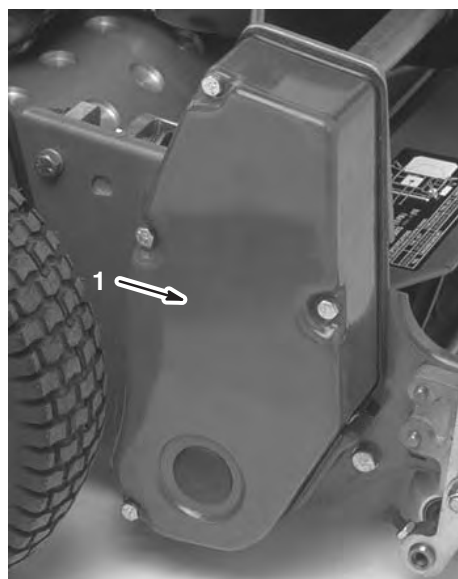


Figura 34

1. Cobertura da correia da transmissão do cilindro

- Desaperte a porca da polia intermédia de montagem, e desloque a polia intermédia no sentido dos ponteiros do relógio contra as costas da correia, até obter a tensão da correia desejada.

Importante Não aperte demasiado a correia.

- Aperte as porcas para assegurar o ajuste.
- Instale a cobertura da correia colocando-a na sua posição.
- Mantenha uma ligeira folga entre a cobertura vedante e a placa lateral, e coloque cada uma das porcas de montagem até que a rosca entre na ranhura. A folga permite um alinhamento visual das porcas na ranhura de rosca.
- Após ter introduzido todas as porcas, aperte-as até que a parte de dentro da cobertura toque na placa lateral. Não aperte demasiado.

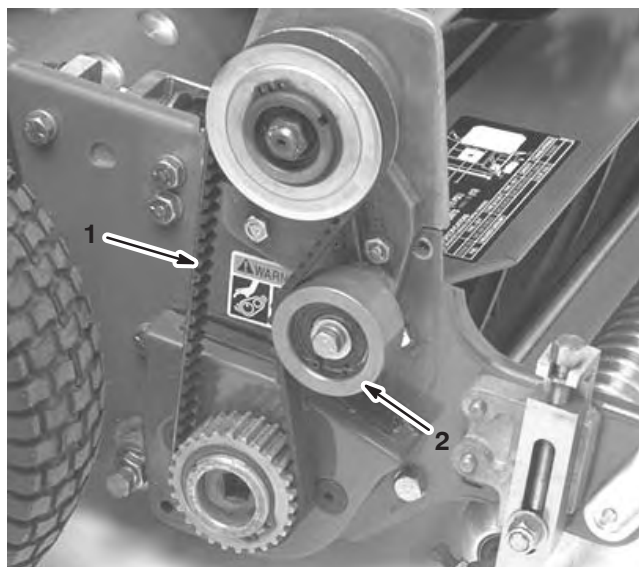


Figura 35

- Correia da transmissão
- Polia intermédia do cilindro.

Ajustar a correia da transmissão da tracção

Verifique a tensão pressionando a correia no centro das polias usando uma força de 1,5 a 2,3 kg. A correia deve atingir um desvio de 0,63 cm. Se o desvio obtido for incorrecto, ajuste a correia do seguinte modo:

- Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Fig. 36).

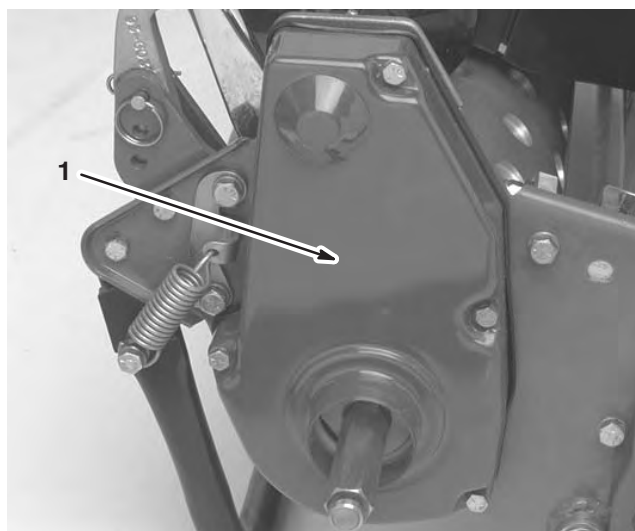


Figura 36

- Cobertura da correia da transmissão de tracção

- Desaperte a porca da polia intermédia de montagem, e desloque a polia intermédia no sentido dos ponteiros do relógio contra as costas da correia, até obter a tensão da correia desejada (Fig. 37).

Importante Não aperte demasiado a correia.

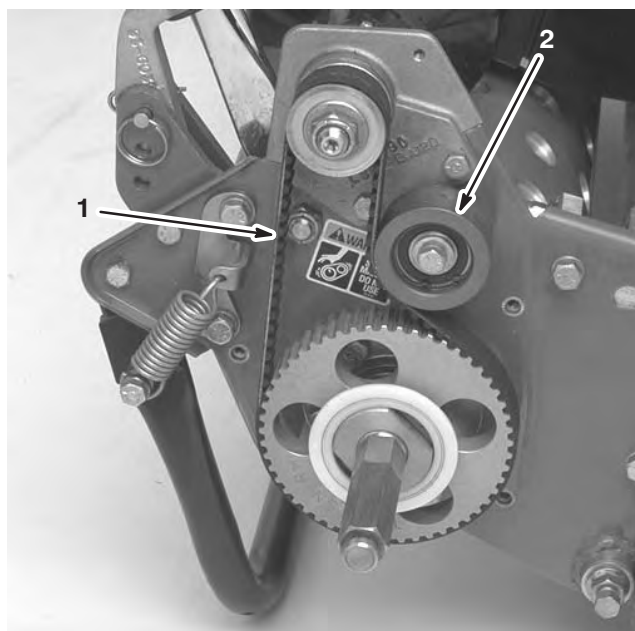


Figura 37

- Correia de transmissão da tracção
- Polia intermédia

- Aperte as porcas para assegurar o ajuste.
- Instale a cobertura da correia colocando-a na sua posição.

5. Mantenha uma ligeira folga entre a cobertura vedante e a placa lateral, e coloque cada uma das porcas de montagem até que a rosca entre na ranhura. A folga permite um alinhamento visual das porcas na ranhura de rosca.
6. Após ter introduzido todas as porcas, aperte-as até que a parte de dentro da cobertura toque na placa lateral. Não aperte demasiado.

Ajuste da correia do diferencial

Verifique a tensão pressionando a correia no centro das polias usando uma força de 1,8 a 2,7 kg. A correia deve atingir um desvio de 0,63 cm. Se o desvio obtido for incorrecto, ajuste a correia do seguinte modo:

1. Retire os parafusos que fixam as secções dianteira e traseira da cobertura do habitáculo do diferencial, e retire a cobertura para deixar exposta a correia.

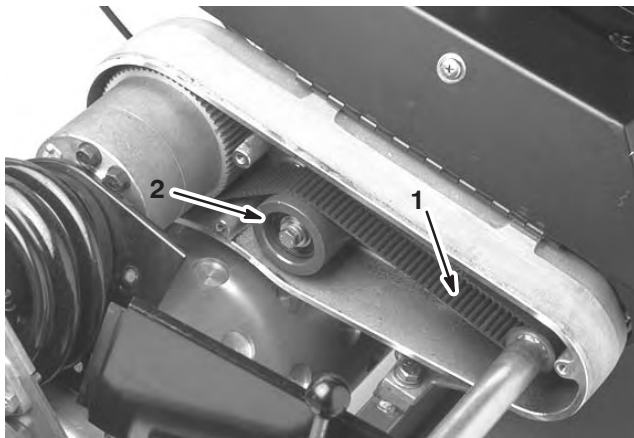


Figura 38

1. Correia do diferencial
2. Polia intermédia

2. Desaperte a porca da polia intermédia de montagem, e desloque a polia intermédia no sentido dos ponteiros do relógio contra as costas da correia, até obter a tensão da correia desejada.

Importante Não aperte demasiado a correia.

3. Aperte as porcas para assegurar o ajuste.
4. Instale a cobertura da correia colocando-a na sua posição.

5. Mantenha uma ligeira folga entre a cobertura vedante e a placa lateral, e coloque cada uma das porcas de montagem até que a rosca entre na ranhura. A folga permite um alinhamento visual das porcas na ranhura de rosca.
6. Após ter introduzido todas as porcas, aperte-as até que a parte de dentro da cobertura toque na placa lateral. Não aperte demasiado.

Ajuste das principais correias V

1. Para regular a tensão da correia V principal, verifique primeiro o ajuste do controlo de tracção. Consultar a secção Ajuste do Controlo de Tracção, na página 27. Se não conseguir obter a força de 1,5 a 2,3 kg necessária ao ajuste do controlo de tracção, siga o passo seguinte.
2. Retire o protector que segura a cobertura da correia V e move a abertura da cobertura.

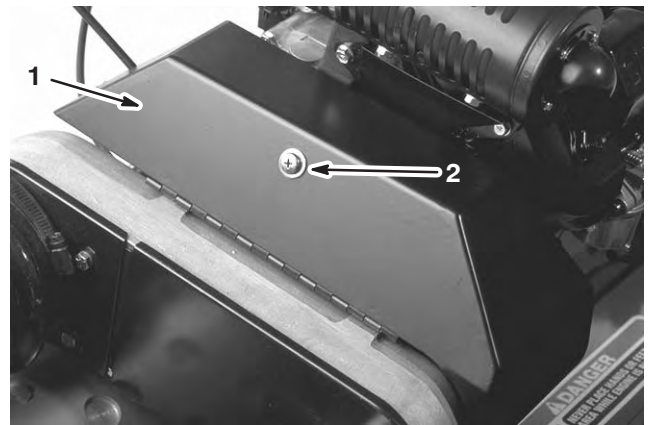


Figura 39

1. Cobertura da correia V
2. Cobertura

3. Para aumentar a tensão da correia, liberte os parafusos de montagem do motor e desloque o motor para trás através das calhas.

Importante Não aperte demasiado a correia.

4. Aperte as porcas de montagem.

Nota: A distância entre o centro e a polia deve ser de aproximadamente 13,15 cm após a instalação de uma nova correia V.

5. Após ajustar a tensão das correias V principais, verifique o alinhamento da polia da saída do motor e a polia de reenvio com uma ponta estreita.

6. Se as polias estiverem desalinhadas, desaperte os parafusos que fixam a base de montagem do motor ao chassis do cortador e desloque o motor de um lado para o outro até que as polias fiquem alinhadas 0,07 cm.

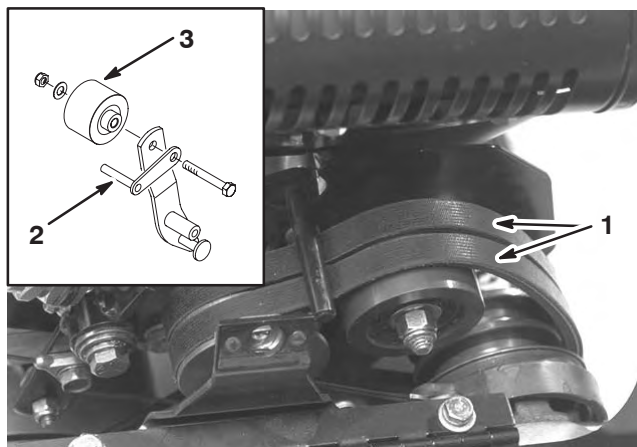


Figura 40

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Principais correias V | 3. Polia intermédia |
| 2. Guia da correia | |

7. Aperte os parafusos de montagem e verifique o alinhamento.
8. Para empurrar ou puxar a máquina mais facilmente sem ligar o motor, ajuste a guia da correia (Fig. 40) do seguinte modo:
 - A. Engate a embraiagem.
 - B. Desaperte o parafuso que fixa a polia intermédia e a guia da correia ao braço intermédio.
 - C. Rode a guia da correia no sentido dos ponteiros do relógio até obter uma folga de, aproximadamente, 0,15 cm entre a ponta da guia e as costas das correias da transmissão.
 - D. Aperte o parafuso e a porca que fixam a polia intermédia e a guia da correia ao braço intermédio.
9. Feche a cobertura e fixe o depósito.

Substituição da correia do diferencial

1. Retire os parafusos que fixam as coberturas das correias da transmissão da tracção e do cilindro à placa lateral e retire as coberturas das correias.
2. Remova a porca de montagem da polia intermédia, em cada uma das polias, e movimenta cada uma das polias intermédias no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, afastado das costas de cada uma das correias, de modo a aliviar a tensão das correias.
3. Retire as correias.

4. Retire os parafusos que fixam as secções dianteira e traseira da cobertura do habitáculo do diferencial, e retire a cobertura para deixar exposta a correia (fig. 41).

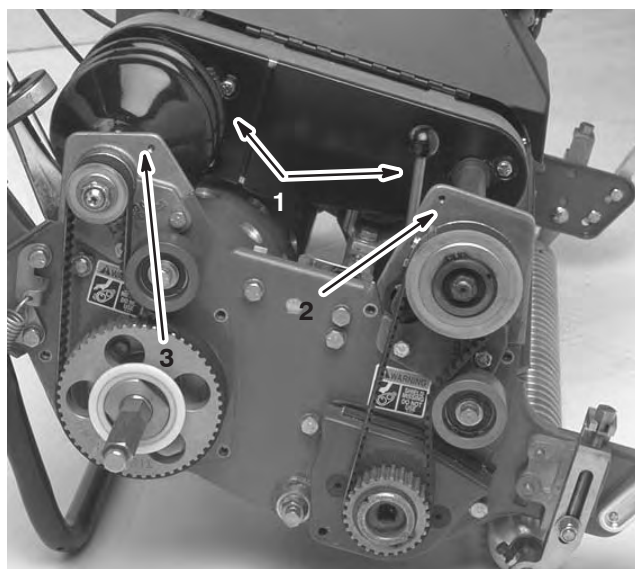


Figura 41

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Seção de cobertura do diferencial | 3. Chassis da biela traseira direita |
| 2. Chassis da embraiagem dianteira | |

5. Remova a porca de montagem da polia intermédia do diferencial, em cada uma das polias, e movimenta cada uma das polias intermédias no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, afastado das costas de cada uma das correias, de modo a aliviar a tensão das correias.
6. Retire os 2 parafusos e porcas que fixam o chassis da embraiagem dianteira à placa lateral (Fig. 41).
7. Rode o chassis 180° para que o fundo do chassis fique virado para cima.
8. Retire os 2 parafusos e porcas que fixam o chassis da biela traseira à placa lateral (Fig. 41).
9. Rode o chassis 180° para que o fundo do chassis fique virado para cima. Remova a correia antiga.
10. Coloque a nova correia sobre as coberturas do chassis, das secções de cobertura do diferencial e nas polias do diferencial.
11. Assegure-se de que a polia intermédia está colocada contra as costas da correia.
12. Rode de novo ambos os chassis para que fiquem virados para cima, e fixe-os à placa lateral com os parafusos e porcas anteriormente retirados.
13. Ajuste a tensão da correia do diferencial; consulte o Ajustar a correia do diferencial, página 25.

14. Ajuste a tensão da correia nas correias de transmissão de tracção e de transmissão do cilindro; consulte Ajuste da correia de transmissão de tracção, página 24, e Ajuste da correia de transmissão do cilindro, página 23.
15. Instale as coberturas do diferencial, transmissão de tracção e transmissão do cilindro.

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 controlo de tracção para a posição Desengatado.
2. Retire o protector que segura a cobertura da correia V e move a abertura da cobertura (Fig. 39).
3. Para aumentar a tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro e aperte a porca de bloqueio do cabo traseiro (Fig. 42) até que seja obtida uma força de 1,5 a 2,3 kg de maneira a que se possa accionar o controlo da tracção. Meça a força no botão de controlo.
4. Aperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro.
5. Feche a cobertura e fixe o depósito.
6. Verifique o funcionamento do controlo.

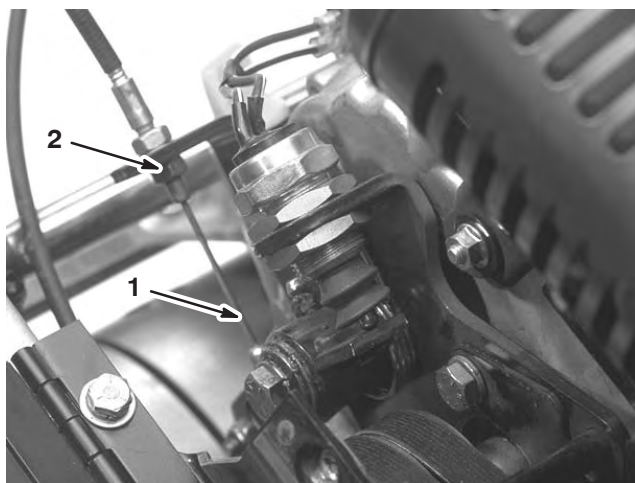


Figura 42

1. Cabo de tracção
2. Porca de bloqueio dianteira

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. Retire o protector que segura a cobertura da correia V e move a abertura da cobertura (Fig. 43).

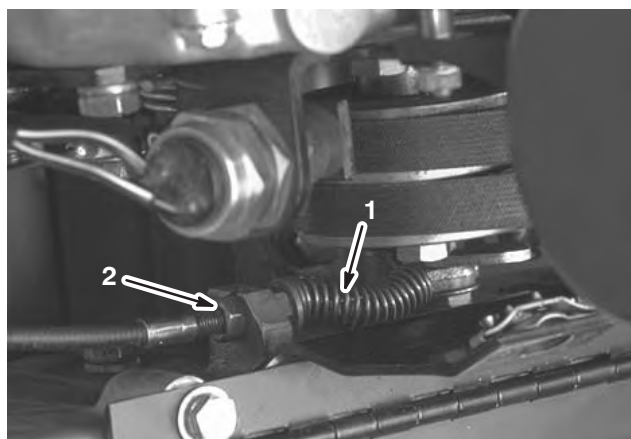


Figura 43

1. Cabo do travão de serviço/mão
2. Porca de bloqueio dianteira

3. Para aumentar a tensão do cabo, desaperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro e aperte a porca de bloqueio do cabo traseiro (Fig. 43) até que seja obtida uma força de 1,5 a 2,3 kg de maneira a que se possa accionar o travão de engate. Meça a força no botão de controlo. Não ajuste demasiado para que o travão possa movimentar-se.
4. Feche a cobertura e fixe o depósito.

Ajuste do interruptor de segurança

Para ajustar ou substituir o interruptor de segurança terá que seguir o seguinte procedimento:

1. Assegure-se de que o motor está desligado e a alavanca da tracção desengatada.
2. Desaperte as 2 porcas de montagem do interruptor (Fig. 44) e movimente o interruptor até que o êmbolo seja pressionado cerca de 0,3 a 0,6 cm (interruptor desligado).

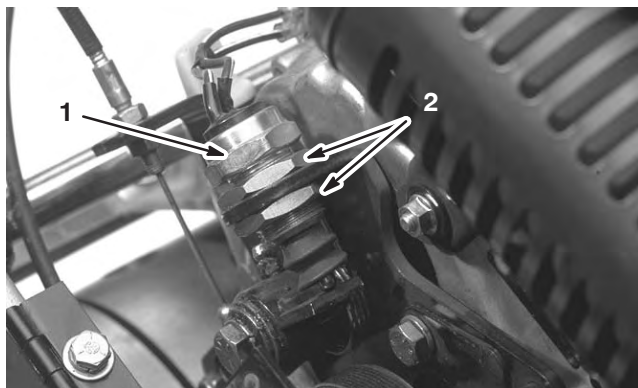


Figura 44

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Interruptores de segurança | 2. Porcas de montagem |
|-------------------------------|-----------------------|

3. Aperte as porcas de montagem do interruptor
4. Engate a alavanca de tracção e verifique se o êmbolo do interruptor apresenta um desvio de 0,3 a 0,65 cm.
5. Ajuste o interruptor consoante o necessário.

Manutenção da barra de apoio

apenas Greensmaster 1600

Remover a barra de apoio

1. Rode o parafuso ajustador da barra de apoio, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, até que o apareça o canal na estrutura do ajustador (Fig. 45).

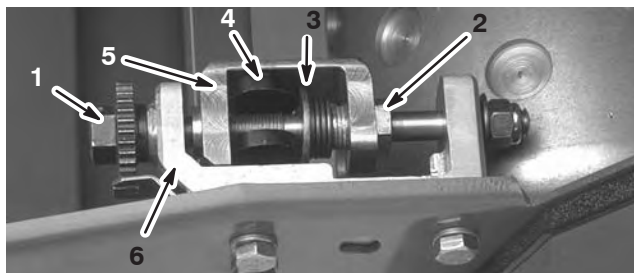


Figura 45

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Parafuso de ajuste da barra de apoio | 4. Barra de apoio |
| 2. Parafuso da mola tensora | 5. Canal |
| 3. Arruela | 6. Estrutura do ajustador |

2. Utilizando uma chave comum de 7/8 polegadas, desaperte o parafuso da mola tensora até que a arruela já não esteja em tensão contra a barra de apoio (Fig. 45).
3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Fig. 46).

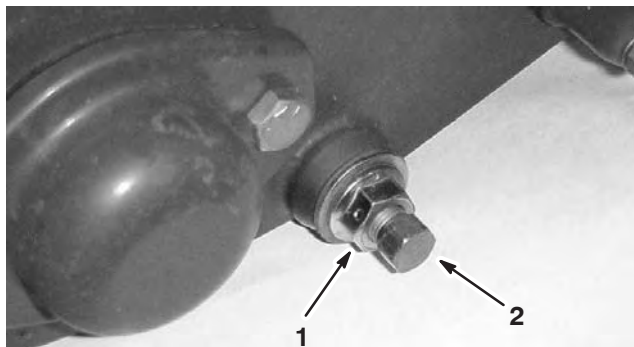


Figura 46

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Porca de retenção | 2. Parafuso da barra de apoio |
|----------------------|-------------------------------|

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 (Fig. 45).

Instalar a barra de apoio

1. Instale a barra de apoio, colocando as pontas de montagem entre as arruelas e o canal no 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. Coloque uma arruela de nylon em cada um dos lados da placa lateral. Coloque uma arruela de aço no exterior de cada uma das arruelas de nylon.
3. Aperte os parafusos com uma força de 27 a 36 Nm.
4. Aperte as porcas flangeadas até que as arruelas rodem livremente.
5. Ajuste a barra de apoio, consulte Ajustar a barra de apoio ao cilindro, página 13.

Manutenção da barra de apoio

apenas Greensmaster 1000

Remover a barra de apoio

1. 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 (Fig. 47).

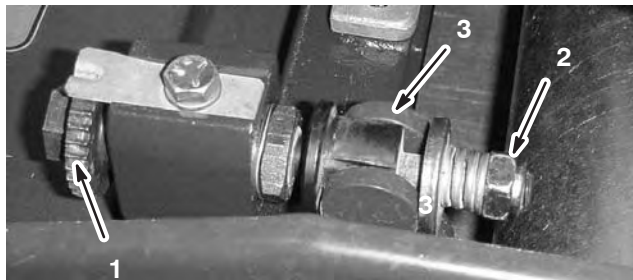


Figura 47

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Parafuso de ajuste da barra de apoio | 2. Porca da mola tensora |
| | 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 (Fig. 47).

3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Fig. 48).
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 (Fig. 48).

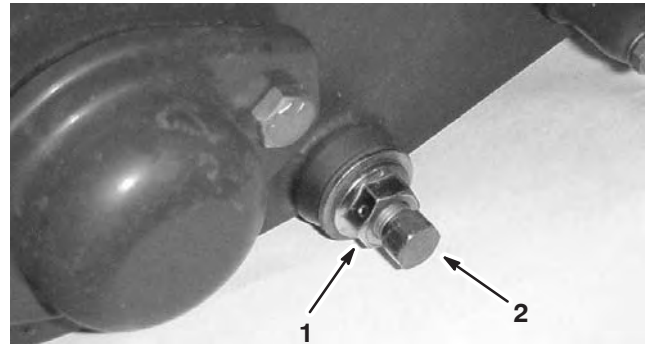


Figura 48

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Porca de retenção | 2. Parafuso da barra de apoio |
|----------------------|-------------------------------|

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 uma força de 27 a 36 Nm. Aperte as porcas de bloqueio até que as arruelas rodem livremente.
3. Aperte a porca da mola tensora até que a mola fique recolhida; em seguida, desaperte meia volta.
4. Ajuste a barra de apoio; consulte Ajustar a lâmina de corte ao cilindro, página 13.

Manutenção do cilindro

1. Retire o tampão da cobertura direita da transmissão do cilindro (Fig. 49).

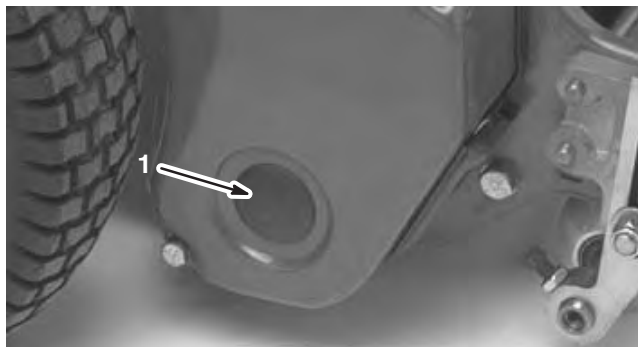


Figura 49

1. Tampão da cobertura

2. Insira uma extensão de 1/2 polegadas, ligada à máquina de manutenção, no orifício quadrado no centro da polia do cilindro.
3. Faça a manutenção de acordo com o procedimento descrito no *Toro Sharpening Reel & Rotary Mowers Manual*, Formulário N.º 80–300 PT.



Aviso



Tocar nos cilindros ou noutras peças em movimento pode provocar lesões graves.

Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados dos cilindros e de todas as outras peças em movimento.



Perigo



O uso de uma pequena escova poderá levar a que você entre em contacto com peças em movimento, podendo, por sua vez, feri-lo.

Na manutenção, use apenas a escova 29–9100 disponibilizada pelo seu distribuidor autorizado Toro.

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

4. Instale o tampão na cobertura quando terminar.



Garantia dos produtos 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 Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 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 retalha 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, tintas, velas, roletes, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.

- 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, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a 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 acidentais 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.

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.

Declaração de garantia de controlo de emissões por evaporação
Declaração de garantia de controlo de emissões por evaporação da Califórnia
Os seus direitos e obrigações de garantia

Introdução

O California Air Resources Board e a Toro® Company têm o prazer de explicar a garantia do sistema de controlo de emissões por evaporação no equipamento do ano de modelo de 2006. Na Califórnia, os equipamentos novos que utilizam pequenos motores de todo-o-terreno devem ser desenhados, construídos e equipados para satisfazer os padrões mais exigentes "anti-smog" dos Estados Unidos. A Toro Company tem que garantir o sistema de controlo de emissões por evaporação no seu equipamento durante dois anos desde que não haja abuso, negligência ou manutenção errada do seu equipamento.

O seu sistema de controlo de emissões por evaporação pode incluir peças como: tubagens de combustível, encaixes e braçadeiras de tubos de combustível.

Cobertura da garantia do fabricante:

Este sistema de controlo de emissões por evaporação tem garantia de dois anos. Se qualquer peça relacionada com as emissões por evaporação do seu equipamento estiver com defeito, a peça será reparada ou substituída pela Toro® Company.

Responsabilidades da garantia do proprietário:

- Como proprietário do equipamento, tem a responsabilidade de desempenhar a manutenção necessária indicada no seu Manual do utilizador. A Toro® recomenda que guarde todos os recibos de manutenção do seu equipamento, mas a Toro® Company não pode negar a garantia unicamente pela falta de recibos.
- Como proprietário do equipamento, deve contudo ter em atenção que a Toro® Company lhe pode negar cobertura se as suas peças de garantia de emissões se avariarem devido a abuso, negligência ou manutenção incorrecta ou alterações não aprovadas.
- É responsável por apresentar o seu equipamento a um Revendedor de Serviço Autorizado logo que o problema apareça. As reparações da garantia deverão ser terminadas num período de tempo razoável e não deverão exceder 30 dias. Se tiver alguma pergunta relativamente à sua cobertura de garantia, deve contactar a Toro® Company em 1-952-948-4027 ou ligar-nos gratuitamente para o número indicado na sua declaração de garantia da Toro.

Requisitos da garantia para defeitos:

5. O período da garantia começa na data em que o motor ou equipamento é entregue a um comprador final.
6. Cobertura geral da garantia de emissões por evaporação. As peças da garantia de emissões devem ser garantidas ao comprador final e qualquer proprietário posterior deverá saber que o sistema de controlo de emissões por evaporação, na altura da instalação, preenchia as seguintes características:
 - A. Desenhado, construído e equipado de forma a estar de acordo com todos os regulamentos aplicáveis; e
 - B. Isento de defeitos de materiais e de fabrico que provocam avaria da peça garantida durante um período de dois anos.
7. A garantia nas peças relacionadas com as emissões por evaporação vão ser interpretadas da seguinte forma:
 - A. Qualquer peça garantida que não esteja agendada para substituição conforme a manutenção necessária nas instruções deve ser garantida durante o período de garantia de dois anos. Se algumas dessas peças se estragarem durante o período da cobertura da garantia deve ser reparada ou substituída pela Toro® Company. Qualquer peça reparada ou substituída ao abrigo da garantia deverá estar garantida por um período não inferior ao período restante da garantia.
 - B. Qualquer peça garantida que esteja agendada para inspecção regular nas instruções por escrito deve ser garantida durante o período de garantia de dois anos. Uma declaração nessas instruções por escrito de "reparação ou substituição conforme necessário" não reduz o período da cobertura da garantia. Qualquer peça reparada ou substituída ao abrigo da garantia deverá estar garantida por um período não inferior ao período restante da garantia.
 - C. Qualquer peça garantida que não esteja agendada para substituição conforme a manutenção necessária nas instruções deve ser garantida durante o período de tempo antes do ponto da primeira substituição agendada para essa peça. Se a peça se avariar antes da primeira substituição, a peça tem que ser reparada ou substituída pela Toro® Company. Qualquer peça reparada ou substituída ao abrigo da garantia deverá estar garantida por um período não inferior ao período restante antes da primeira substituição agendada para essa peça.
 - D. A substituição ou reparação de qualquer peça garantida ao abrigo das disposições deste artigo deve ser desempenhada sem quaisquer custos para o proprietário num Serviço de Assistência Autorizado.
 - E. Apesar das disposições da subsecção acima (D), os serviços de garantia ou reparações devem ser prestados num Serviço de Assistência Autorizado.
 - F. O proprietário não deverá ter quaisquer custos relacionados com trabalho de diagnóstico que leve à determinação de que uma peça garantida está de facto com defeito desde que esse trabalho de diagnóstico seja efectuado num Serviço de Assistência Autorizado.
 - G. Ao longo do período de garantia de dois anos do sistema de controlo de emissões por evaporação, a Toro® Company deverá manter um fornecimento de peças garantidas para satisfazer a procura esperada dessas peças.
 - H. As peças de substituição aprovadas pelo fabricante devem ser utilizadas no desempenho de qualquer manutenção ou reparações da garantia e devem ser fornecidas sem custos para o proprietário. Esse tipo de utilização não reduz as obrigações da garantia da Toro® Company.
 - I. A utilização de quaisquer peças adicionadas ou modificadas é considerada motivo para anular uma reclamação de garantia feita de acordo com este artigo. A Toro® Company não será responsável ao abrigo deste artigo pela garantia de avarias de peças provocadas pela utilização de uma peça adicionada ou modificada.
 - J. A Toro® Company deverá oferecer todos os documentos que descrevem os procedimentos ou políticas de garantia dentro de cinco dias úteis após o pedido do Air Resources Board.

Lista de peças da garantia de emissões:

A seguinte lista inclui as peças ao abrigo desta garantia:

- Tubagens de combustível
- Encaixes das tubagens de combustível
- Braçadeiras