Form No. 3390-197 Rev D

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Cortador Greensmaster® 800, 1000 ou 1600

Modelo nº 04054—Nº de série 315000001 e superiores
Modelo nº 04055—Nº de série 315000001 e superiores
Modelo nº 04056—Nº de série 315000001 e superiores

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

CE

3390-197 D

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

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que um ou vários produtos químicos deste produto podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

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.

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva é uma violação da secção 4442 ou 4443 do código de recursos públicos da Califórnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteção contra chamas, como definido na secção 4442, mantido em boas condições ou o motor for construído equipado e mantido para a prevenção de fogo.

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

Operar esta máquina entre 1500 e 2500 m acima do nível do mar exige o kit de altitude elevada. contacte o Representante Toro autorizado.

Introdução

Esta máquina é um cortador de relva manual e lâmina rotativa destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar a relva em parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos. Não foi concebida para cortar arbustos, cortar relva e outras ervas ao longo de autoestradas nem para utilizações agrícolas.

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

Pode contactar a Toro diretamente em 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 o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. O número de modelo e de série Encontram-se numa placa montada no chassis traseiro. Escreva os números no espaço disponível.

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 1), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 1

1. Símbolo de alerta de segurança

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

© 2099—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Índice

Segurança 4
Práticas de utilização segura 4
Segurança no corte Toro 5
Modelo 04054 6
Modelo 04055 6
Modelo 04056 6
Autocolantes de segurança e de instruções 7
Instalação 10
1 Instalação e ajuste do manípulo 11
2 Instalação do apoio (Modelos 04054 e 04056) 12
3 Instalação dos veios das rodas de transporte (modelos 04055 e 04056) 12
4 Instalação das rodas de transporte (opcional) 13
5 Ajuste da unidade de corte 13
6 Instalação do cesto da relva 13
Descrição geral do produto 14
Comandos 14
Especificações 16
Engates/acessórios 16
Funcionamento 17
Segurança em 1º Lugar 17
Verificação do nível de óleo do motor 17
Enchimento do depósito de combustível 17
Rodagem da máquina 18
Verificação do funcionamento dos interruptores de segurança 19
Arrancar e desligar o motor 19
Transportar a máquina 20
Preparação para a operação de corte 20
Cortar a relva 20
Sugestões de utilização 20
Manutenção 21
Plano de manutenção recomendado 21
Lista de manutenção diária 22
Lubrificação 23
Lubrificação da máquina 23
Manutenção do motor 24
Manutenção do 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 dos travões 27
Ajuste do travão de serviço/estacionamento 27
Manutenção das correias 29
Afinação das correias 29
Substituir a correia do diferencial 31
Manutenção do sistema de controlo 32
Ajuste do controlo da tração 32
Manutenção da unidade de corte 32
Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro 32
Ajuste da lâmina de corte ao cilindro 33
Ajuste da altura de corte 34
Ajuste da altura do resguardo de relva 35
Ajuste da barra de corte 35
Identificação da barra de apoio 35
Ajuste da máquina para as respetivas condições de relva 36
Manutenção da barra de apoio 37
Manutenção do cilindro 38
Armazenamento 39

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com as especificações das normas CEN EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2012 em vigor no momento do seu fabrico, quando o Kit de presença do operador, peça n.º 112-9282, estiver instalado.

O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica **Cuidado, Aviso ou Perigo – instrução de segurança pessoal.** O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Práticas de utilização segura

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 crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização e manutenção se aproximem do cortador. 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 outros ou a qualquer propriedade.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões, ou por danos provocados à propriedade.

Preparação

- Enquanto cortar a relva, use sempre calçado antiderrapante, calças compridas, óculos de segurança e proteção auricular. Prenda cabelo comprido. Não utilize joias.
- Examine atentamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando qualquer objeto que possa ser projetado 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.
  - Substitua todas as tampas de depósitos e recipientes de combustível com segurança.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e equipamento auxiliar aprovados pelo fabricante.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e coberturas se encontram corretamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.

Funcionamento

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono e outro gases de exaustão.
- A operação de corte deve ser efetuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar pôr o motor a funcionar, desative as embraiagens de engate das lâminas, coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e puxe o travão de estacionamento.
- 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 efetue 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 proteções 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 corretamente.

- 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.
- Desligue o motor e desative a transmissão do acessório:
  - antes de abandonar o lugar do utilizador
  - antes de reabastecer
  - antes de retirar o cesto 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 bloqueios
  - antes de examinar, limpar ou trabalhar no cortador
  - após embater num objeto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspecione o cortador a fim de encontrar danos e faça as respetivas reparações antes de voltar a utilizar o equipamento.

  Desative a transmissão dos acessórios durante o transporte ou quando não estiver a utilizar.
- Reduza as definições do acelerador antes de desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de corte 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. Desative os cilindros quando terminar a operação de corte.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.

Manutenção e armazenamento

- Guarde todas as porcas e parafusos para se assegurar de que o equipamento funcionará em perfeitas condições.
- Nunca guarde o veículo com combustível no depósito num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Espere que o motor arrefeça antes do armazenamento num local fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria e gasolina numa área sem folhas e ervas ou gorduras em excesso.
- Verifique frequentemente o nível de desgaste ou deterioração do cesto de relva.
- Mantenha todas as peças em boas condições de funcionamento e os componentes hidráulicos corretamente apertados. Substitua todos os autocolantes ilegíveis e peças danificadas ou gastas.
- Se tiver que esvaziar 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.
- Desengate as transmissões, desengate a unidade de corte, ative o travão de mão, desligue o motor e desligue o cabo da vela. Antes de efetuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos da unidade de corte, transmissões, abafadores e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Liberte cuidadosamente a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a bateria e retire o cabo da vela antes de efetuar 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 efetuar 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 efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.

Transporte

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontais e traseiras devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina.

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 projeção de objetos. 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 desligar rapidamente o motor.
- Manuseie a gasolina com cuidado. Limpe todo o combustível derramado.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança diariamente para a máquina funcionar corretamente. Se

um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina.

- Ponha-se sempre atrás do manípulo sempre que ligar ou utilizar a máquina.
- Quando se aproximar de cruzamentos, dê sempre a prioridade a quem se apresentar pela direita.
- Para uma máxima segurança, o cesto para a relva deve encontrar-se na posição correta durante a operação de corte. 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.
- 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 proteções colocadas incorretamente podem provocar lesões por projeção de objetos. 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. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotações. A velocidade máxima de regulação do motor deverá ser entre 3.190 e 3.340 rpm.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- Para assegurar o desempenho ideal e certificação de segurança continuada da máquina, utilize sempre peças de substituição e acessórios genuínos Toro. As peças de substituição e acessórios fabricados por outros fabricantes podem ser perigosos e essa utilização anula a garantia.

Modelo 04054

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 95 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 85 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de vibração

Mão-braço

Nível de vibração medido na mão direita = 2,87 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 4,00 m/s^2

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

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

Modelo 04055

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 95 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 84 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de vibração

Mão-braço

Nível de vibração medido na mão direita = 2,52 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 2,39 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 1,3 m/s^2

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

Modelo 04056

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 95 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 85 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de vibração

Mão-braço

Nível de vibração medido na mão direita = 3,35 m/s^2

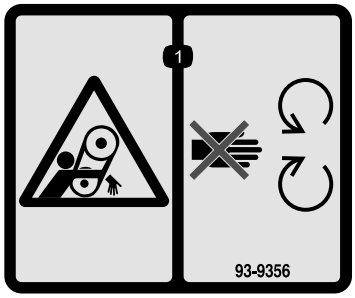
Nível de vibração medido na mão esquerda = 2,59 m/s^2

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

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

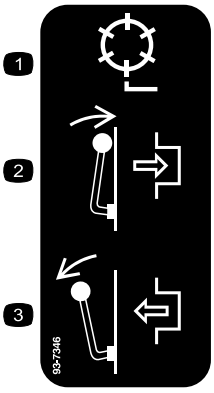
Autocolantes de segurança e de instruções

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



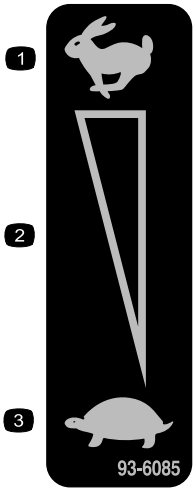
93-9356

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



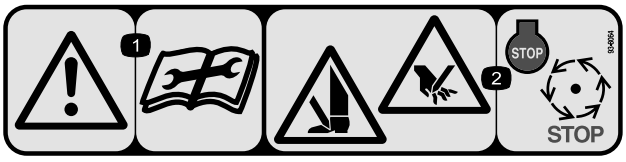
93-7346

1. Cilindro
2. Engate
3. Desengate



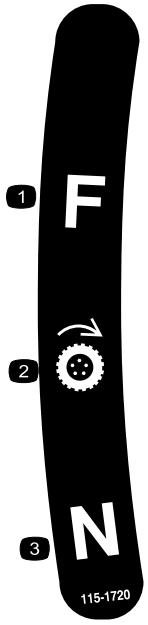
93-6085

1. Fast (rápido)
2. Definição variável contínua
3. Slow (lento)



93-8064

1. Aviso – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Risco de cortes das mãos ou pés – desligue o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



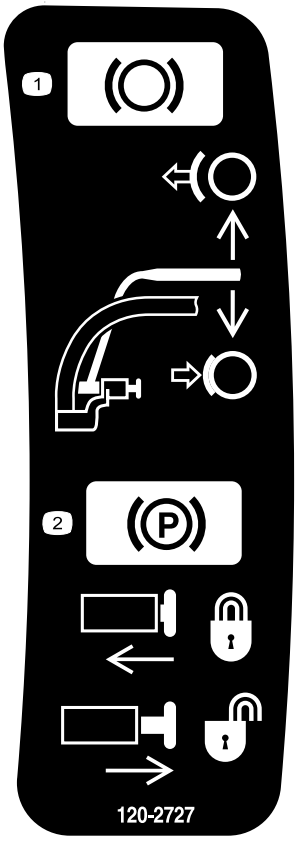
115-1720

1. Para a frente
2. Roda propulsora
3. Ponto morto

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

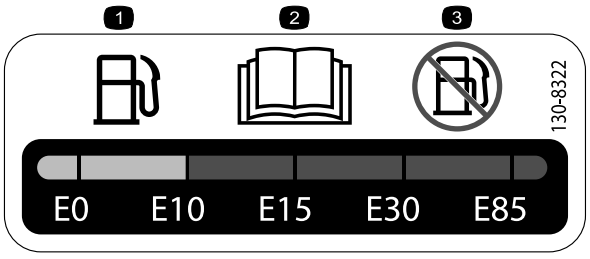
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718



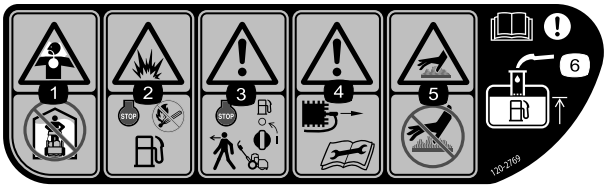
120-2727

1. Travões – para acionar, pressione a alavanca para o manípulo; para desengatar liberte a alavanca.
2. Travão de mão – para acionar, puxe a alavanca para o manípulo, pressione o botão e liberte a alavanca contra o botão de bloqueio; para libertar, puxe a alavanca para o manípulo até que o botão liberte e solte a alavanca.



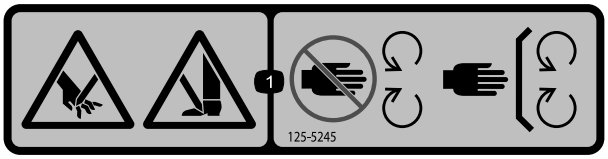
130-8322

1. Utilize apenas gasolina que contenha 10% de etanol por volume (E10) ou menos.
2. Leia o *manual do utilizador*.
3. Não utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume (E10).



120–2769

1. Risco de inalação de gás tóxico – não opere no interior.
2. Risco de explosão – desligue o motor e mantenha distância de chamas vivas durante o abastecimento.
3. Aviso – desligue o motor e desligue o combustível antes de abandonar a máquina.
4. Aviso – retire o cabo das velas e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.
5. Superfície quente/risco de queimaduras – não toque nas superfícies quentes.
6. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; ao adicionar gasolina ao depósito de combustível, encha apenas até ao fundo do tubo de enchimento.



125–5245

1. Perigo de corte das mãos ou dos pés – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todas as proteções e coberturas no sítio.



120–2761

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – receba formação antes de operar a máquina.
3. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
4. Perigo de projeção de objetos; mantenha as pessoas afastadas da máquina.
5. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Pega Braçadeira de cabos	1 4	Instalação do manípulo.
2	Conjunto do apoio Mola	1 1	Instale o apoio.
3	Eixo da roda, direito Eixo da roda, esquerdo	1 1	Instale os veios das rodas de transporte.
4	Roda de transporte (opcional)	2	Instale as rodas de transporte (opcional).
5	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste a unidade de corte.
6	Cesto de relva	1	Instale o cesto da relva.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Manual do utilizador Manual de utilização do motor Catálogo de peças Material de formação do utilizador Certificado de conformidade	1 1 1 1 1	Leia ou inspecione os itens antes de utilizar a máquina.

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

1

Instalação e ajuste do manípulo

Peças necessárias para este passo:

1	Pega
4	Braçadeira de cabos

Instalação do manípulo

1. Retire os parafusos, porcas de bloqueio e anilhas da parte inferior dos braços do manípulo de cada lado da máquina (Figura 2).

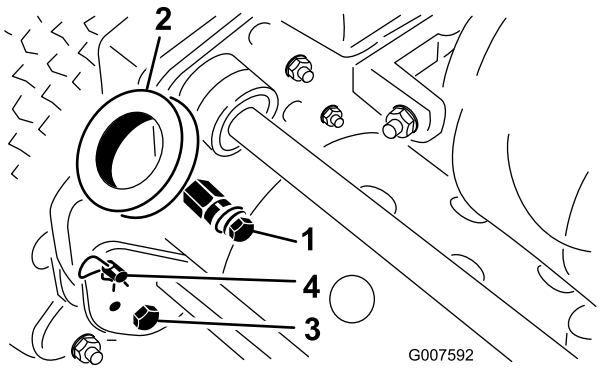


Figura 2

1. Pinos
2. Braços do manípulo
3. Parafuso e porca de bloqueio
4. Chaveta e gancho de anel

2. Retire as chavetas e ganchos de anel que prendem os braços do manípulo para a parte posterior do chassis (Figura 2).
3. Insira as extremidades do manípulo através dos orifícios nos braços do manípulo e alinhe os furos com os pinos de montagem (Figura 2).
4. Faça força para dentro nas extremidades do manípulo e instale-as nos pinos de montagem (Figura 3).

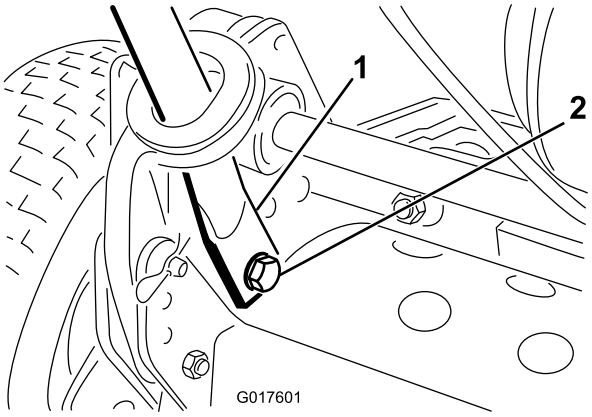


Figura 3

1. Extremidade do manípulo
2. Parafuso, anilha e anilha de bloqueio

5. Prenda as extremidades do manípulo nos pinos de montagem com os parafusos, anilhas e anilhas de bloqueio previamente retirados (Figura 3).
6. Prenda os braços do manípulo à parte posterior do chassis com as chavetas e ganchos de anel previamente retirados (Figura 3).
7. Prenda os cabos e cablagem ao manípulo com as braçadeiras de cabos (Figura 4).

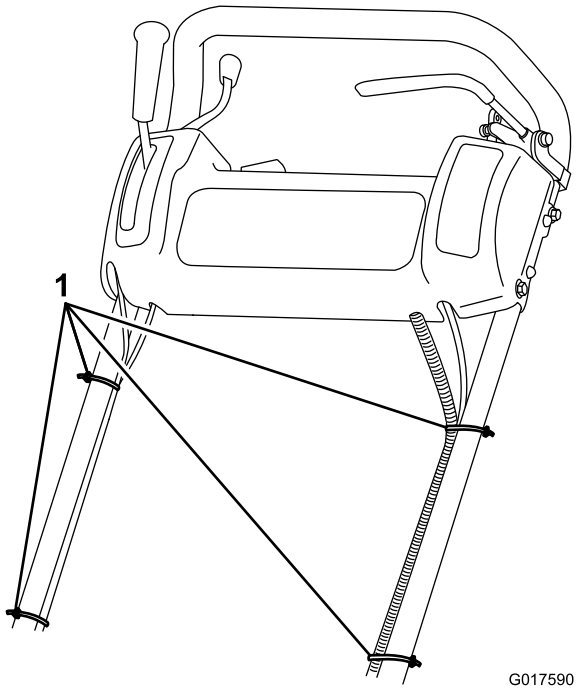


Figura 4

1. Braçadeiras de cabos

Ajuste do manípulo

1. Retire a chaveta do gancho de anel em cada lado da máquina (Figura 2).
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 2).
3. Instale os ganchos de anel e chavetas.

2

Instalação do apoio (Modelos 04054 e 04056)

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto do apoio
1	Mola

Procedimento

Nota: Os dispositivos de fixação são enviados pouco apertados no conjunto do apoio.

1. **Apenas no modelo 04056**, ligue a cavilha de mola ao lado direito do apoio (Figura 5) utilizando o parafuso, anilha e porca flangeada fornecidos.

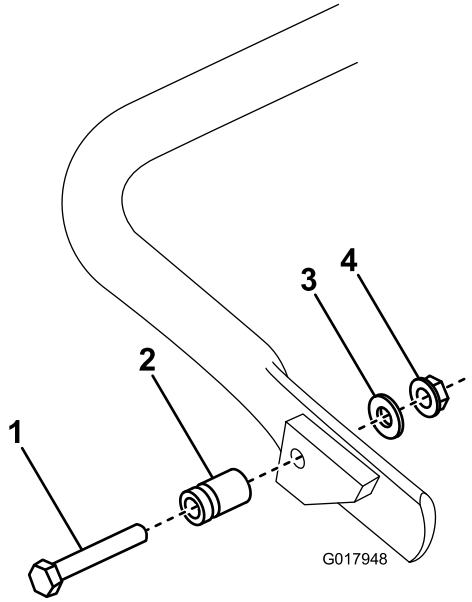


Figura 5

1. Parafuso
2. Cavilha da mola
3. Anilha
4. Porca flangeada

2. Prenda a mola no furo do suporte da mola e na fixação da mola alinhando a cavilha da mola com os furos de montagem na parte traseira do chassis (Figura 6).

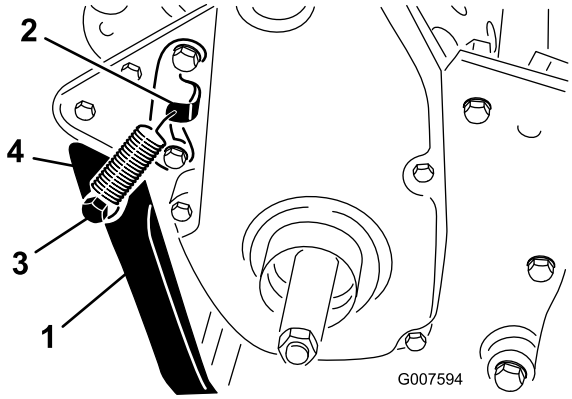


Figura 6

1. Apoio
2. Suporta da mola
3. Cavilha da mola
4. Mola

3. Monte o apoio em cada lado do chassis com um parafuso, espaçador, anilha de cabeça chata e porca de bloqueio (Figura 6).

   Nota: Posicione a cunha no furo de montagem do apoio.

3

Instalação dos veios das rodas de transporte (modelos 04055 e 04056)

Peças necessárias para este passo:

1	Eixo da roda, direito
1	Eixo da roda, esquerdo

Procedimento

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e empurre o manípulo para cima para suportar a máquina no apoio.
2. Aplique adesivo de roscas nas roscas dos eixos das rodas.
3. Enrosque o eixo direito da roda na polia motora do lado direito da máquina (Figura 7).

   Nota: O eixo direito da roda tem roscas esquerdas.

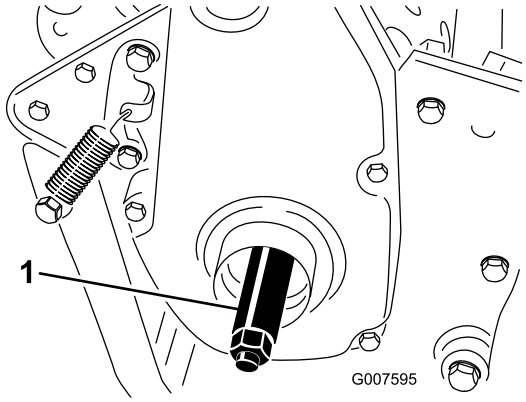


Figura 7

1. Eixo direito da roda

4. Aperte o eixo com uma força de 88 a 101 Nm.
5. Repita o procedimento no lado esquerdo.

4

Instalação das rodas de transporte (opcional)

Peças necessárias para este passo:

2	Roda de transporte (opcional)

Procedimento

1. Deslize a roda para o eixo (Figura 8).
2. Incline o dispositivo de bloqueio da roda para fora do centro da roda permitindo que se afaste do eixo (Figura 8).

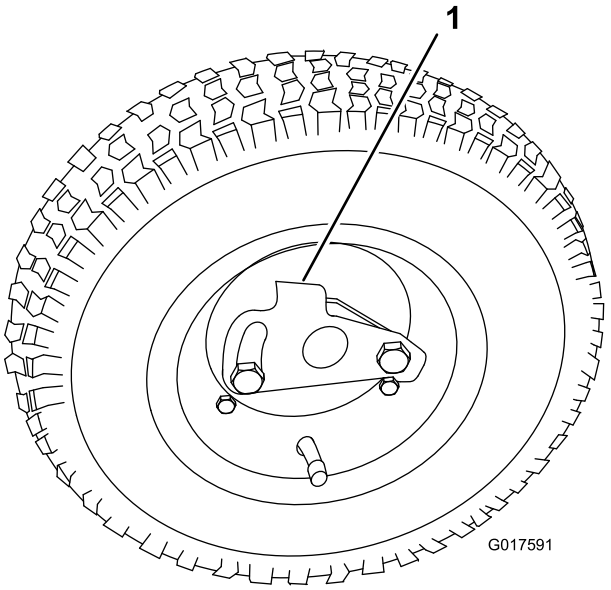


Figura 8

1. Dispositivo de bloqueio

3. Gire a roda nos dois sentidos até que se encaixe perfeitamente no eixo e que o dispositivo de bloqueio se prenda ao veio do eixo.
4. Repita o procedimento no lado oposto da máquina.
5. Encha os pneus com 0,83 a 1,03 bar.

5

Ajuste da unidade de corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Antes de utilizar a máquina, terá de realizar os seguintes ajustes:

- Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro (página 32)
- Ajuste da lâmina de corte ao cilindro (página 33)
- Ajuste da altura de corte (página 34)
- Ajuste da altura do resguardo de relva (página 35)
- Ajuste da barra de corte (página 35)

6

Instalação do cesto da relva

Peças necessárias para este passo:

1	Cesto de relva

Procedimento

Segure o cesto pelo topo e encaixe as barras de montagem do cesto (Figura 9).

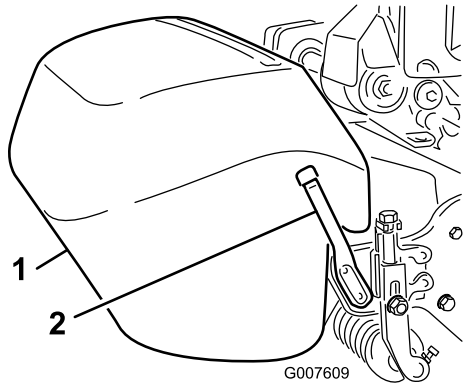


Figura 9

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

Nota: Apenas modelo 04056 – Quando cortar com alturas de corte superiores, o cesto pode ser baixado removendo cada barra de montagem do cesto e instalando no lado oposto da máquina.

Descrição geral do produto

Comandos

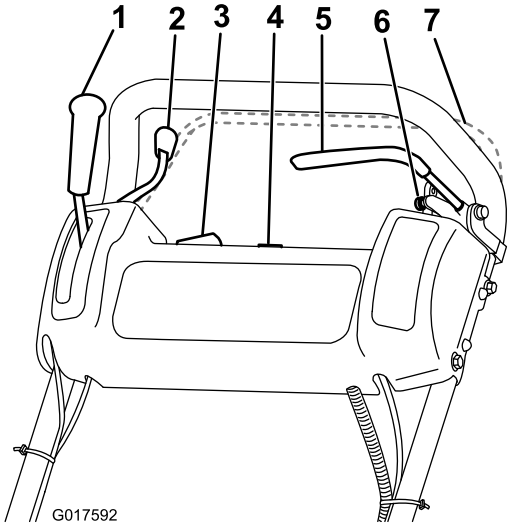


Figura 10

1. Alavanca de transmissão da tração
2. Alavanca do regulador
3. Interruptor On/Off
4. Contador de horas
5. Travão de serviço
6. Travão de mão
7. Controlo de presença do operador (opcional)

Alavanca do regulador

A alavanca do regulador (Figura 10) está situada no lado direito posterior do painel de controlo. A alavanca está ligada ao carburador, fazendo-o funcionar. Consulte Especificações (página 16) para obter a velocidade do motor.

Alavanca de transmissão da tração

A alavanca de transmissão da tração (Figura 10) encontra-se no lado direito frontal do painel de controlo. Tem 2 posições: PONTO-MORTO e PARA A FRENTE. Empurrando a alavanca para a frente, porá em funcionamento a transmissão da direção.

Travão de serviço

O travão de serviço (Figura 11) encontra-se no lado dianteiro esquerdo do painel de controlo. Pode utilizar o travão para abrandar ou parar a máquina.

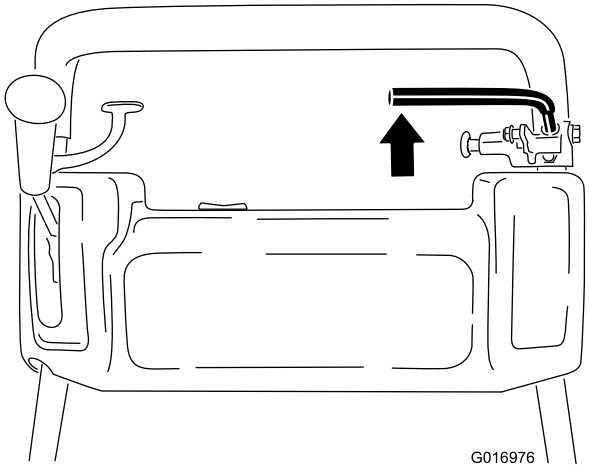


Figura 11

Travão de mão

O travão de mão (Figura 12) encontra-se na base do travão de serviço. Engate totalmente o travão de serviço e empurre o manípulo do travão de mão para permitir que o travão de serviço apoie no pino do travão de mão. Engate o travão de serviço para libertar o travão de mão. Tem de desativar o travão antes de se engatar a transmissão de tração.

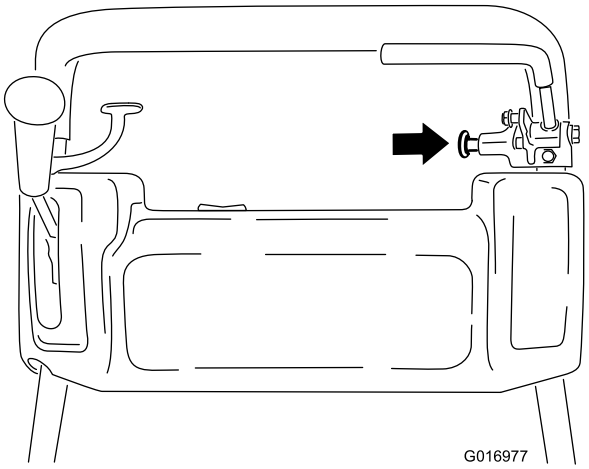


Figura 12

Interruptor On/Off

O interruptor On/Off (Figura 10) localiza-se no topo do painel de controlo. Mova o interruptor para a posição LIGAR para ligar o motor e para a posição DESLIGAR para desligar o motor.

Controlo de presença do operador (opcional)

Se instalado, o controlo de presença do operador (Figura 10) encontra-se na parte de trás do manípulo. Empurre o controlo de presença do operador contra o manípulo. Se instalado, o controlo de presença do utilizador terá que ser activado antes de mover a alavanca de tração senão o motor desligará.

Alavanca de transmissão do cilindro

A alavanca de transmissão do cilindro (Figura 13) encontra-se no canto direito frontal da máquina. A alavanca tem duas posições: ENGRENAR e DESENGRENAR. Mova a alavanca para a direita para engatar o cilindro ou para a esquerda para desengatar o cilindro.

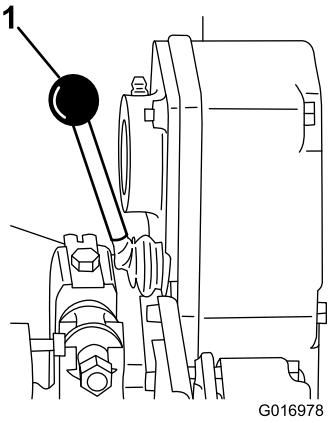


Figura 13

1. Alavanca de transmissão do cilindro

Alavanca do ar

A alavanca do ar (Figura 14) 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. Depois de o motor arrancar, desloque a alavanca para a posição FUNCIONAMENTO.

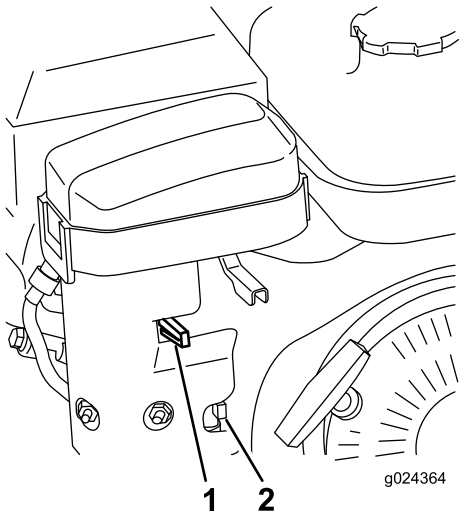


Figura 14

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

Válvula de corte de combustível

A válvula de corte do combustível (Figura 14) está situada no lado esquerdo dianteiro do motor, perto da alavanca do ar. 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 rodando a alavanca para baixo.

Manípulo do arrancador de retrocesso

Empurre o manípulo do arrancador de retrocesso (Figura 15) para ligar o motor.

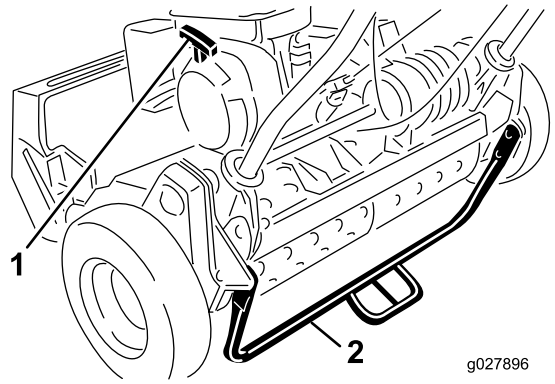


Figura 15

1. Manípulo do arrancador de retrocesso
2. Apoio

Apoio

O suporte (Figura 15) 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.

Especificações

	Modelo 04054	Modelo 04055	Modelo 04056
Largura	84 cm	91 cm	104 cm
Altura	114 cm	114 cm	122 cm
Comprimento com cesto de relva	122 cm	122 cm	150 cm
Peso a seco (com cesto e rolo do compressor; sem rodas nem cilindro da vassoura)	97 kg	100 kg	105 kg
Largura de corte	46 cm	53 cm	66 cm
Altura de corte	1,6–31,8 mm	1,6–31,8 mm	3,1–31,7 mm
Clip	3,3 mm	4,3 mm	5,8 mm
Velocidade do motor	Ralenti baixo – 1565 ±150 rpm, Ralenti elevado – 3.375 ±100 rpm	Ralenti baixo – 1565 ±150 rpm, Ralenti elevado – 3.375 ±100 rpm	Ralenti baixo – 1565 ±150 rpm, Ralenti elevado – 3.375 ±100 rpm

Engates/acessórios

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

Funcionamento

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

Segurança em 1º Lugar

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.

⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído que podem provocar perda de audição, caso utilize a máquina durante longos períodos.

Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar esta máquina.

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

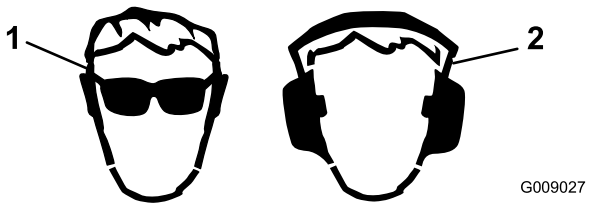


Figura 16

1. Utilize óculos de segurança.
2. Utilize proteções para os ouvidos.

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, consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 24).

Enchimento do depósito de combustível

Nota: A capacidade do depósito de combustível é de 2,7 litros.

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

⚠ PERIGO

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

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

⚠ PERIGO

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

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

⚠ AVISO

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

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

1. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire a tampa do depósito (Figura 17).

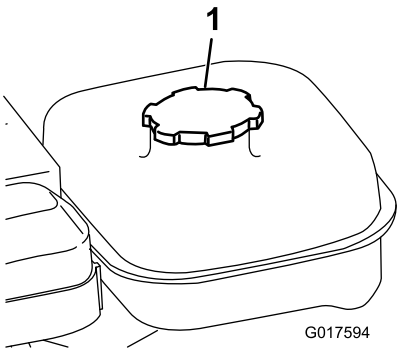


Figura 17

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.

   Nota: Este espaço no depósito irá permitir que a gasolina se expanda. **Não encha completamente o depósito de combustível.**

3. Instale a tampa do depósito e limpe os derrames de gasolina.

Rodagem da máquina

Consulte o manual do motor fornecido com a máquina sobre mudança de óleo e procedimentos de manutenção recomendados durante o período de rodagem.

São necessárias apenas 8 horas de operação de corte para o período de rodagem.

Uma vez que as primeiras horas de funcionamento são cruciais para o futuro da máquina, controle as suas funções e desempenho de forma a que pequenos problemas, que podem originar problemas mais graves, possam ser detetados e corrigidos. Inspecione frequentemente a máquina durante o período de rodagem, com vista a detetar fugas de óleo, juntas soltas, ou qualquer outro mau funcionamento.

Para assegurar um desempenho otimizado do sistema de travões, acame os travões antes da utilização da máquina. Para acamar os travões, trave com firmeza e conduza a máquina à velocidade de corte até que os travões estejam quentes, o que será indicado pelo seu cheiro. Pode ser necessário realizar ajustes nos travões após a rodagem. Consulte Ajuste do travão de serviço/estacionamento (página 27).

Verificação do funcionamento dos interruptores de segurança

⚠ CUIDADO

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

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

1. Empurre o apoio para baixo com o pé e puxe o manípulo para cima e para trás para elevar as rodas do chão.
2. Coloque a alavanca de tração na posição Engatar e os controlos do motor na posição de arranque.
3. Tente pôr o motor a funcionar.

   O motor não deverá arrancar. Se o motor arrancar, terá que inspecionar o interruptor de segurança. Corrija o problema antes da utilização.
4. Levante cuidadosamente o manípulo para libertar o apoio.

Arrancar e desligar o motor

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

Ligação do motor

Nota: Assegure-se de que o fio da vela está instalado na vela.

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

   Nota: O motor não entrará em funcionamento se a alavanca de tração se encontrar na posição ENGATAR.
2. Abra a válvula de bloqueio de combustível.
3. Desloque o interruptor Ligar/Desligar para a posição LIGAR.
4. Desloque a alavanca do regulador para a posição RÁPIDO.
5. Desloque a alavanca do ar para a posição intermédia entre LIGAR e DESLIGAR 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 limite nem liberte o manípulo do arrancador quando puxar o cabo porque pode provocar a rutura do cabo ou a danificação da estrutura de retrocesso.
7. Mova o ar para a posição DESLIGAR quando o motor aquecer.

Desligar o motor

1. Mova os controlos de transmissão da tração ou do cilindro para a posição DESENGATAR, a alavanca do acelerador para a posição LENTO, e o interruptor Ligar/Desligar para a posição DESLIGAR.
2. Retire o cabo da vela, de modo a evitar um arranque acidental antes de guardar a máquina.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de guardar ou transportar a máquina num veículo.

Transportar a máquina

1. Se a máquina estiver equipada com rodas de transporte adicionais, empurre o apoio para baixo com o pé e empurre o manípulo para cima para elevar a traseira da máquina e instalar as rodas de transporte.
2. Para libertar o apoio, puxe o manípulo para cima, empurre a máquina para a frente e, em seguida, baixe a traseira da máquina para as rodas de transporte.
3. Assegure-se de que os controlos da tração e da transmissão do cilindro se encontram na posição DESENGATAR e ligue o motor.
4. Coloque a alavanca do regulador na posição LENTO, eleve gradualmente a dianteira da máquina para acionar a transmissão da tração, e aumente lentamente a velocidade do motor.
5. Ajuste o regulador para utilizar a máquina à velocidade desejada e transporte-a até ao local de destino.
6. Volte a colocar a alavanca de controlo da tração na posição DESENGATAR, o acelerador na posição LENTO e desligue o motor.

Preparação para a operação de corte

1. Se a máquina estiver equipada com rodas de transporte adicionais, empurre o apoio para baixo com o pé e empurre o manípulo para cima e para trás para elevar as rodas do chão.
2. Empurre os clipes de fixação nas rodas para fora dos sulcos nos eixos.
3. Deslize as rodas para fora dos eixos.
4. Mova a máquina para fora do apoio.

Cortar a relva

O uso apropriado dá máquina proporciona o corte de relva com a maior precisão possível. Consulte também as Sugestões de utilização (página 20) para obter sugestões fundamentais para obter o máximo rendimento da máquina.

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

1. Ligue o motor, coloque o regulador a uma velocidade reduzida, empurre o manípulo para levantar a unidade de corte, desloque a alavanca de tração para a posição ENGATAR e leve a máquina até uma ponta do relvado.
2. Mova a alavanca de tração para a posição DESENGATAR e mova a alavanca de transmissão do cilindro para a posição ENGATAR.
3. Desloque a alavanca de tração para a posição ENGATAR, aumente a velocidade até que a máquina se movimente à velocidade desejada, conduza a máquina para o relvado, desça a dianteira da máquina e comece a operação.
4. Quando acabar de cortar, saia do relvado, mova a alavanca de controlo de tração para a posição DESENGATAR, desligue o motor e empurre a alavanca de transmissão do cilindro para a posição DESENGATAR.
5. Despeje as aparas do cesto, volte a colocar o cesto, e comece o transporte da máquina.

Sugestões de utilização

Antes do corte

- Assegure-se de que a máquina está devidamente regulada e colocada de forma equitativa em ambos os lados do cilindro. Os ajustes incorretos da máquina tornam-se muito evidentes no aspecto irregular da relva após o corte.
- Tire todos os objetos estranhos da relva antes de efetuar o corte.
- Assegure-se de que ninguém, especialmente as crianças e os animais, se encontra na área de trabalho.

Técnicas de corte

- Corte um relvado numa direção a direito para a frente e para trás, em todo o relvado.
- Evite cortar em círculos ou virar a máquina em cima do relvado, porque pode levantar a turfa. Retire a máquina do relvado, levantando o cilindro de corte (empurre o manípulo para baixo) e ligando o tambor de tração.
- Corte a um ritmo de andamento normal. Uma velocidade elevada poupa pouco tempo e dará origem a uma qualidade de corte muito inferior.

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 pimeiras 20 horas	• Mude o óleo do motor. • Limpe o filtro de combustível e recipiente.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança. • Verificação do nível de óleo do motor.
A cada 25 horas	• Lubrifique a máquina (lubrifique imediatamente as uniões após cada lavagem independentemente do intervalo indicado).
A cada 50 horas	• Substituição do óleo do motor (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade). • Limpe e aplique óleo no elemento de esponja do filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).
A cada 100 horas	• Substitua o filtro do ar de papel (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Verifique a vela. • Limpe o filtro de combustível e recipiente.
A cada 500 horas	• Verifique as válvulas de admissão e de escape. Faça os ajustes necessários. • Limpe o carburador.
A cada 1000 horas	• Substitua a tubagem de combustível. • Verifique as correias da transmissão. • Verifique os rolamentos 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 f.	3ª f.	4ª f.	5ª f.	6ª f.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento do travão de mão.							
Verifique o nível de combustível.							
Verificação do 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.							
Lubrifique todas as uniões.							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção executada por:		
Item	**Data**	**Informação**

Lubrificação

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: A cada 25 horas

Lubrifique os 12 bocais de lubrificação no cortadora máquina usando massa de lítio n.º 2 para utilizações gerais. Recomenda-se uma pistola de lubrificação manual para melhores resultados.

As localizações dos bocais de lubrificação são as seguintes:

- 2 no rolo da frente (Figura 18)
- 2 nos rolamentos do cilindro (Figura 18)
- 2 nos eixos do tambor (Figura 19)
- 3 no diferencial (Figura 19)
- 2 nos rolamentos do contraeixo do cilindro (Figura 20)
- 1 no rolamento do eixo da tomada de força (Figura 21).

1. Limpe cada bocal de lubrificação com um trapo limpo.
2. Coloque lubrificante em cada união até que comece a ser difícil carregar a pistola.

   Importante: Não aplique demasiada pressão ou os vedantes de lubrificação ficarão permanentemente danificados.
3. Limpe a massa lubrificante em excesso.

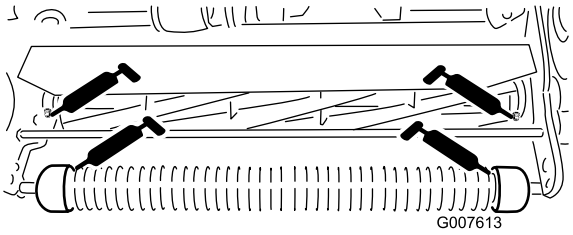


Figura 18

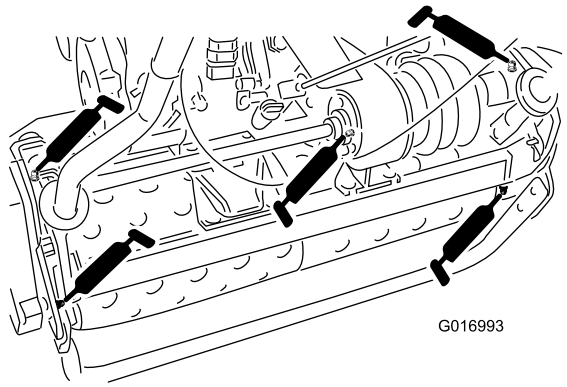


Figura 19

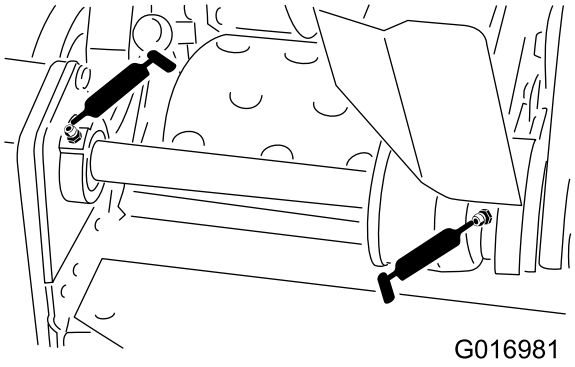


Figura 20

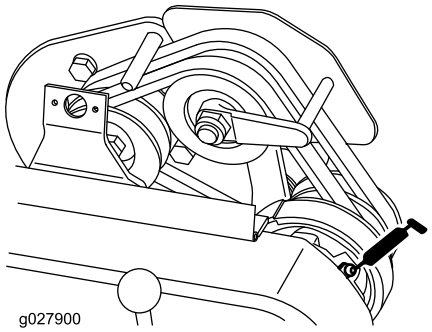


Figura 21

Manutenção do motor

Manutenção do óleo do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 20 horas—Mude o óleo do motor.

Em todas as utilizações ou diariamente—Verificação do nível de óleo do motor.

A cada 50 horas—Substituição do óleo do motor (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

O cárter terá de ser abastecido com aproximadamente 0,62 litros de óleo com a viscosidade adequada antes da utilização. O motor utiliza qualquer óleo de alta qualidade com uma classificação de serviço API SF ou superior. Consulte a Figura 22 e utilize um óleo com uma viscosidade que corresponda à temperatura ambiente.

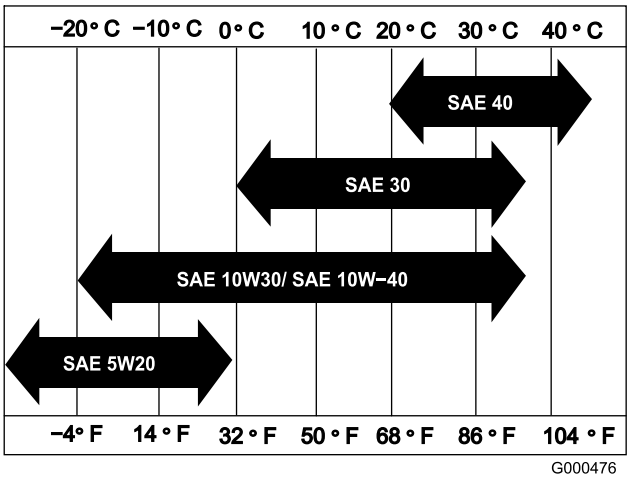


Figura 22

Nota: O uso de óleos multigraduados (5W-20, 10W-30 e 10W-40) aumenta o consumo de óleo. Sempre que utilizar este tipo de óleo verifique o respetivo nível com mais frequência.

Verificação do nível de óleo do motor

1. Coloque a máquina de maneira a que o motor esteja nivelado e limpe a área à volta do medidor do nível de óleo (Figura 23).

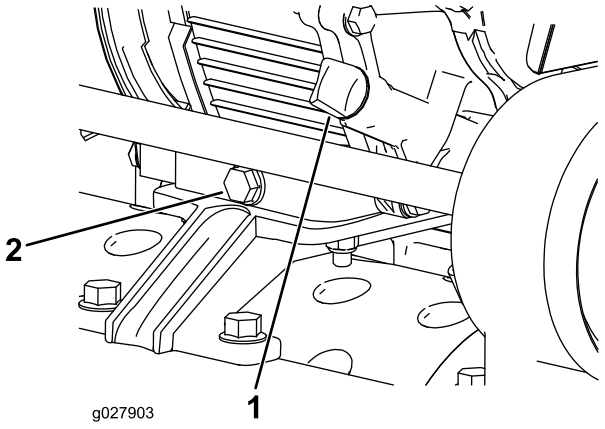


Figura 23

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

2. Retire o medidor de nível do óleo, rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Limpe o medidor e insira-o no orifício de enchimento, mas **não o enrosque no orifício.**
4. Retire o medidor e verifique o nível de óleo.
5. Se o nível estiver baixo, adicione apenas o óleo suficiente para aumentar o nível até se encontrar entre as marcas no medidor (Figura 24).

Importante: **Não encha muito o cárter.**

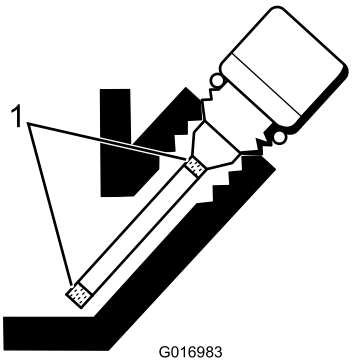


Figura 24

1. Marcas

6. Instale o indicador do nível de óleo e limpe todo e qualquer óleo derramado.

Substituição 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 23).
3. Retire o tampão de escoamento.
4. Empurre o manípulo para inclinar a máquina e o motor para trás, permitindo um maior escoamento de óleo para o recipiente.
5. Instale o tampão de escoamento e encha o cárter com o óleo apropriado; consulte a Verificação do nível de óleo do motor (página 24).

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Limpe e aplique óleo no elemento de esponja do filtro de ar (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 100 horas—Substitua o filtro do ar de papel (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Importante: Limpe o filtro de ar com mais frequência em condições de sujidade ou pó

1. Certifique-se de que o cabo está desligado da vela.
2. Retire a porca que fixa a parte superior do filtro de ar e retire a cobertura (Figura 25).

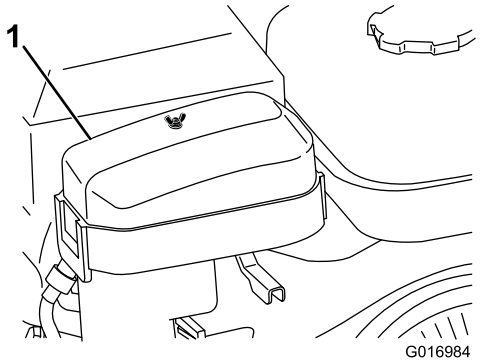


Figura 25

1. Cobertura do filtro de ar

3. Limpe bem a cobertura.
4. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Figura 26) e limpe-o cuidadosamente, da seguinte forma:
   A. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido. Aperte o elemento para retirar a sujidade, mas não torça porque pode danificar a esponja.
   B. Seque o elemento de espuma, esfregando-o num pano limpo. Aperte o pano e elemento de espuma para os secar, mas não o torça.
   C. Encharque o elemento de espuma em óleo de motor limpo. Aperte o elemento para retirar o óleo em excesso e efetuar uma distribuição uniforme do óleo. Deverá utilizar sempre um elemento encharcado de óleo.

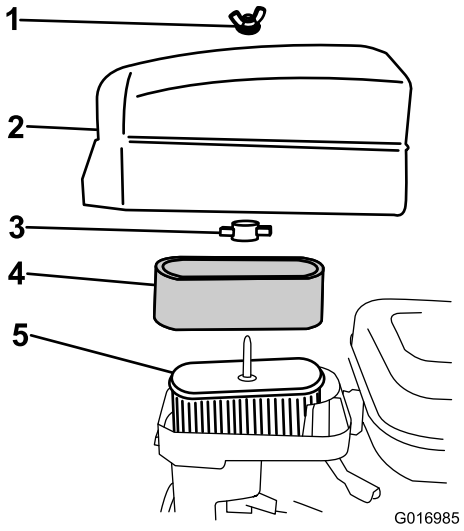


Figura 26

1. Porca de orelhas
2. Cobertura do filtro de ar
3. Porca de orelhas de plástico
4. Filtro de esponja
5. Filtro de papel

5. Verifique a condição do elemento de papel. Limpe batendo suavemente ou substituindo-o se necessário.

   Importante: Não utilize ar comprimido para limpar o elemento de papel.

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

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Utilize uma vela NGK BR 6HS ou equivalente. A folga de ar correta está entre 0,6 e 0,7 mm.

1. Retire o cabo da vela moldado (Figura 27).

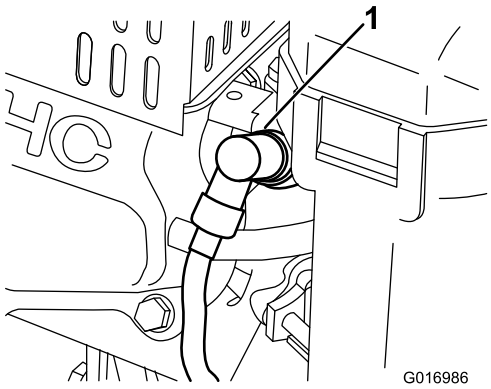


Figura 27

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 elétrodos, uma vez que tal poderá provocar danos no motor devido à entrada de limalhas no cilindro.

3. Assegure-se de que a folga de ar está correta (Figura 28).

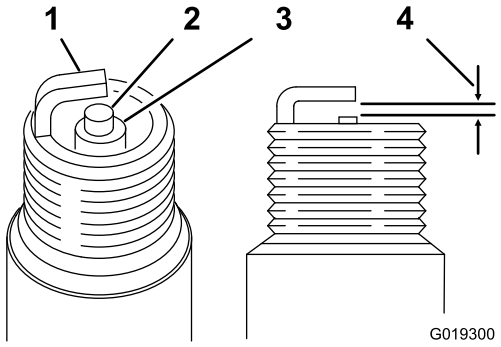


Figura 28

1. Elétrodo lateral
2. Elétrodo central
3. Isolante
4. 0,6–0,7 mm de folga

4. Monte a vela com a folga correta e aperte-a com uma força de 23 Nm.
5. Instale o fio da vela na vela.

Manutenção do sistema de combustível

Limpeza do filtro do combustível

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 20 horas

A cada 100 horas

1. Feche a válvula de bloqueio do combustível e desaperte o depósito de sedimentos do corpo do carburador (Figura 29).

   Nota: Utilizar uma tomada de 12 pontos com 17 mm sobre a parte inferior do depósito de sedimentos pode evitar danos no depósito de sedimentos.

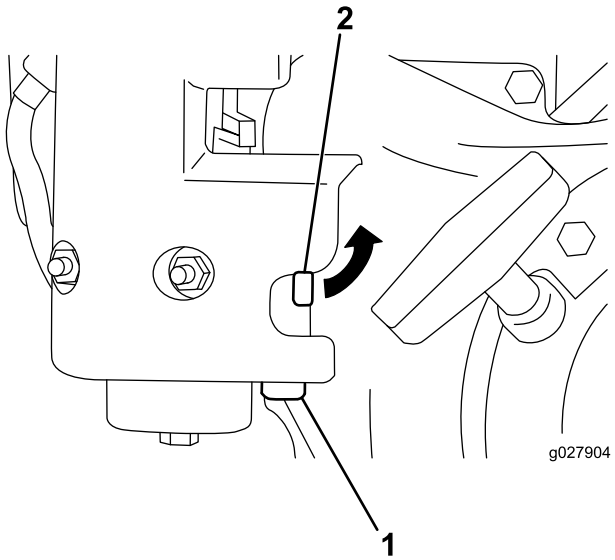


Figura 29

1. Depósito de sedimentos
2. Válvula de corte de combustível

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 de ser ajustado ou substituído.

1. Certifique-se de que o motor está desligado e que a alavanca de tração está desengatada e colocada na paragem neutra (Figura 30).

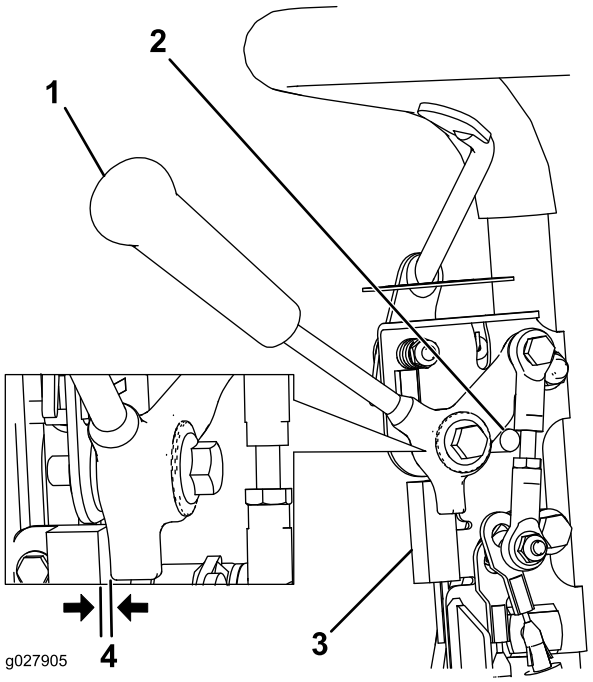


Figura 30

1. Alavanca de tração
2. Paragem neutra
3. Interruptor de segurança
4. Folga de 0,8 mm

2. Desaperte as juntas de montagem do interruptor de segurança (Figura 30).
3. Coloque uma cunha de 0,8 mm entre a alavanca de tração e o interruptor de segurança (Figura 30).
4. Aperte os dispositivos de fixação do interruptor de segurança e verifique novamente a folga.

   Nota: A alavanca de tração não deverá entre em contacto com o interruptor.
5. Ative a alavanca de tração e comprove se o interruptor perde continuidade.

   Nota: Substitua o interruptor, caso seja necessário.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de serviço/estacionamento

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

1. Engate totalmente o travão de serviço e empurre o manípulo do travão de mão para permitir que o travão de serviço apoie no pino do travão de mão (Figura 31).

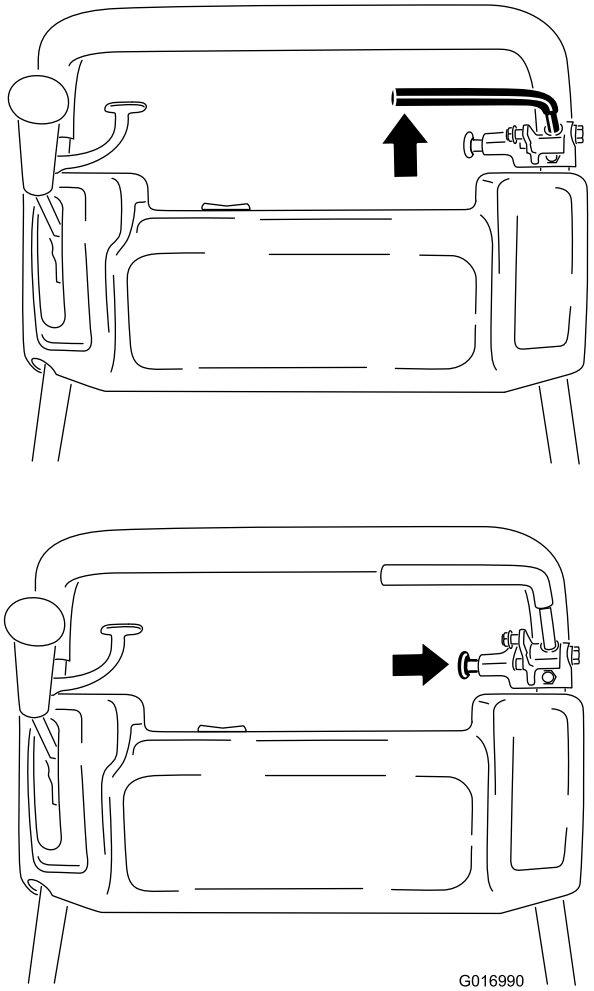


Figura 31

2. Utilizando uma balança de mola, pressione para trás na alavanca do travão de serviço (Figura 32). O travão de mão deve libertar-se quando se atinge uma força de 13,5 a 18 kg. Se o travão de mão se libertar antes de atingir 13,5 a 18 kg de força, é necessário um ajuste do cabo do travão. Proceda para o passo 3.

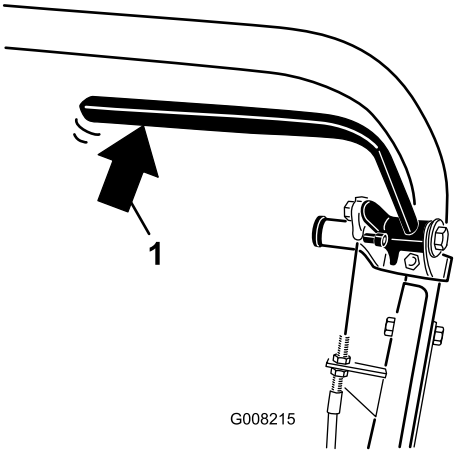


Figura 32

1. Pressão traseira na alavanca do travão de serviço

3. Desaperte a fixação que prende a cobertura da correia em V e incline a abertura da cobertura (Figura 33).

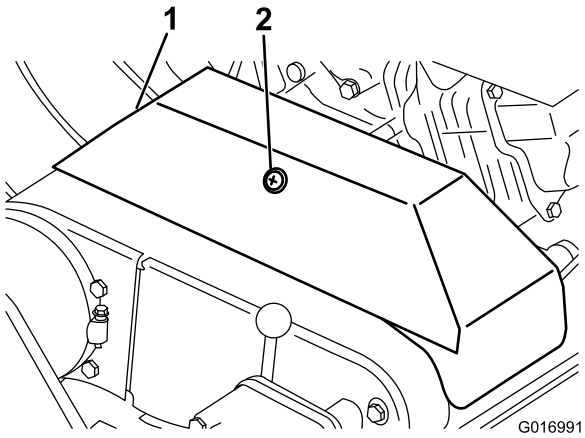


Figura 33

1. Cobertura da correia em V 2. Retentor

4. Para ajustar a tensão do cabo do travão proceda com se indica a seguir:
   - Para diminuir a tensão do cabo, desaperte a porca frontal do cabo e aperte a porca traseira (Figura 34). Repita os passos 1 e 2 e reajuste, se necessário.
   - Para aumentar a tensão do cabo, aperte a porca frontal do cabo e desaperte a porca traseira (Figura 34). Repita os passos 1 e 2 e reajuste, se necessário.

   Nota: O ajuste pode ser realizado no cabo nos suportes da porca através do painel de controlo ou no suporte na base do motor.

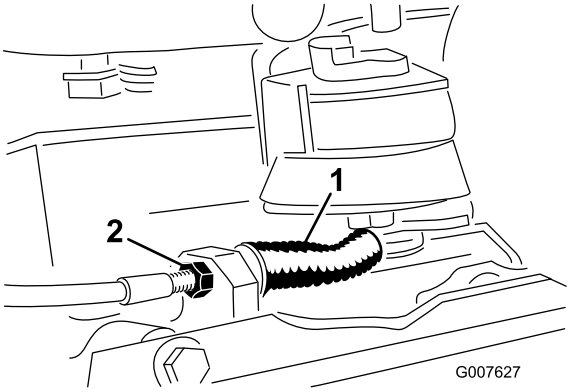


Figura 34

1. Cabo do travão de serviço/estacionamento 2. Porca de bloqueio frontal

5. Feche a cobertura e prenda a fixação.

Manutenção das correias

Afinação das correias

Certifique-se de que as correias possuem uma tensão correta, de modo a garantir o funcionamento correto da máquina e evitar qualquer desgaste desnecessário. Verifique as correias com frequência.

Ajuste da correia do cilindro

1. Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Figura 35).

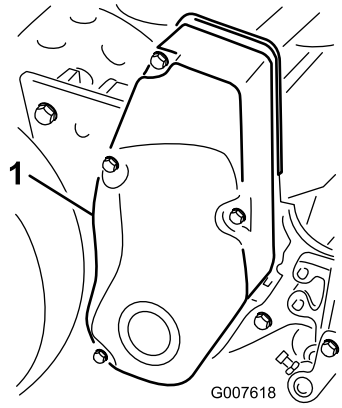


Figura 35

1. Cobertura da correia

2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 36) com uma força de 18 a 22 N. A correia deverá fletir-se 6 mm.

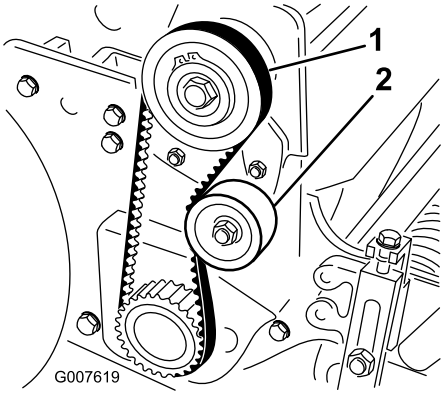


Figura 36

1. Correia do cilindro 2. Polia intermédia

3. Realize o seguinte procedimento para ajustar a tensão da correia:

   A. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia e incline-a para o lado de trás da correia até que obtenha a tensão desejada da correia (Figura 36).

   Importante: Não aperte demasiado a correia.

   B. Aperte a porca para bloquear o ajuste.

4. Instale a cobertura da correia colocando-a no local.

5. Mantendo uma ligeira folga entre o vedante da cobertura e a placa lateral, instale cada parafuso de montagem até que as roscas engatem na inserção.

   Nota: A folga permite o alinhamento dos parafusos nas inserções roscadas.

6. Depois de os parafusos estarem instalados, aperte-os até que as partes salientes no interior da cobertura entrem em contacto com a placa lateral.

   Nota: Não aperte demasiado os parafusos.

Ajuste da correia da transmissão da tração

1. Retire a cobertura dos parafusos de montagem da correia e a cobertura da correia (Figura 37).

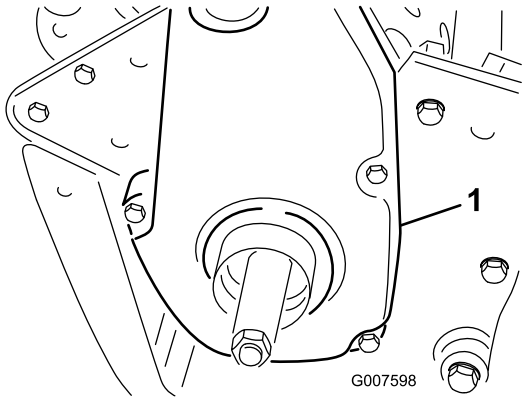


Figura 37

1. Cobertura da correia da transmissão da tração

2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 38) com uma força de 18 a 22 N.

   Nota: A correia deverá fletir-se 6 mm.

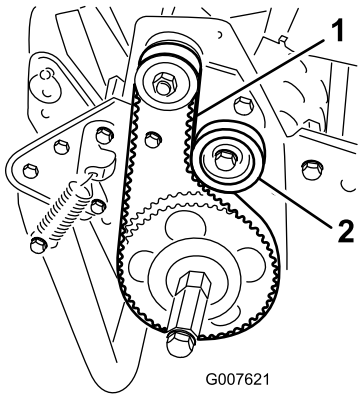


Figura 38

1. Correia da transmissão da tração 2. Polia intermédia

3. Realize o seguinte procedimento para ajustar a tensão da correia:

A. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia e incline-a para o lado de trás da correia até que obtenha a tensão desejada da correia (Figura 38).

Importante: Não aperte demasiado a correia.

B. Aperte a porca para bloquear o ajuste.

4. Instale a cobertura da correia colocando-a no local.
5. Mantendo uma ligeira folga entre o vedante da cobertura e a placa lateral, instale cada parafuso de montagem até que as roscas engatem na inserção.

Nota: A folga permite o alinhamento dos parafusos nas inserções roscadas.

6. Depois de os parafusos estarem instalados, aperte-os até que as partes salientes no interior da cobertura entrem em contacto com a placa lateral.

Nota: Não aperte demasiado os parafusos.

Ajuste da correia do diferencial

1. Retire os parafusos que prendem as secções frontais e traseiras da cobertura do diferencial à estrutura do diferencial e deslize a cobertura para fora para expor a correia.
2. Verifique a tensão pressionando a correia a meio curso entre as polias (Figura 39) com uma força de 22 a 26 N.

Nota: A correia deverá fletir-se 6 mm.

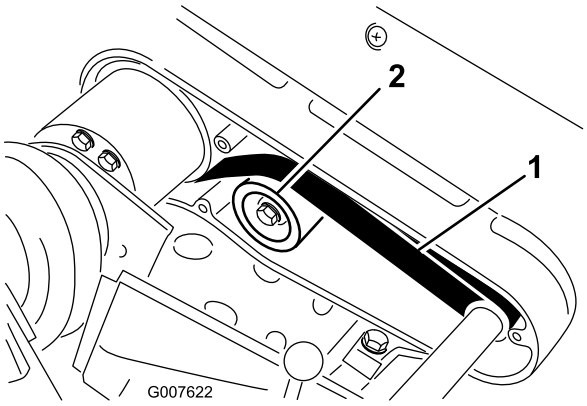


Figura 39

1. Correia do diferencial 2. Polia intermédia

3. Realize o seguinte procedimento para ajustar a tensão da correia:

A. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia e incline-a para o lado de trás da correia até que obtenha a tensão desejada da correia (Figura 39).

Importante: Não aperte demasiado a correia.

B. Aperte a porca para bloquear o ajuste.

4. Instale a cobertura da correia colocando-a no local.
5. Mantendo uma ligeira folga entre o vedante da cobertura e a placa lateral, instale cada parafuso de montagem até que as roscas engatem na inserção. A folga permite o alinhamento dos parafusos nas inserções roscadas.
6. Depois de os parafusos estarem instalados, aperte-os até que as partes salientes no interior da cobertura entrem em contacto com a placa lateral. Não aperte demasiado os parafusos.

Ajuste das correias em V principais

1. Para ajustar a tensão da correia nas correias em V principais, verifique primeiro o ajuste do controlo da tração; consulte a Ajuste do controlo da tração (página 32). Se não for possível obter a força necessária de 2,75 a 3,25 kg para o ajuste do controlo de tração, passe para o passo seguinte.
2. Desaperte a fixação que prende a cobertura da correia em V e incline a abertura da cobertura (Figura 40).

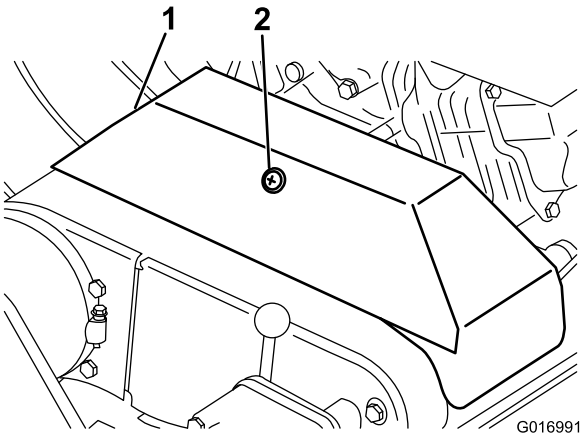


Figura 40

1. Cobertura da correia em V 2. Retentor

3. Para aumentar a tensão da correia, desaperte os parafusos de montagem do motor e mova o motor para trás nas ranhuras.

Importante: Não aperte demasiado a correia.

4. Aperte as porcas de montagem.

Nota: A distância entre o centro da polia motora e o centro da polia conduzida deve ser de aproximadamente 12,85 cm após a instalação das correias em V.

5. Após tensionar as correias em V principais, verifique o alinhamento da polia do eixo exterior do motor e a polia do contraeixo com um ângulo reto.
6. Se as polias estiverem desalinhadas, desaperte os parafusos que prendem a base de montagem do motor ao chassis da máquina e deslize o motor de um lado para o outro até que as polias fiquem alinhadas a 0,7 mm.

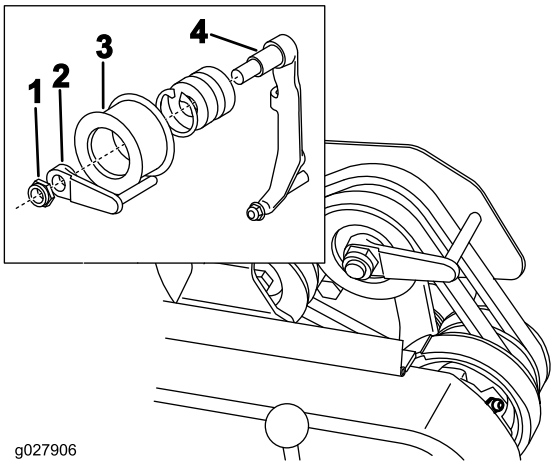


Figura 41

1. Porca de bloqueio
2. Guia da correia
3. Polia intermédia
4. Braço intermédio

7. Aperte os parafusos de montagem e verifique o alinhamento.
8. Para empurrar ou puxar mais facilmente a máquina sem ligar o motor, ajuste o guia da correia (Figura 41, em destaque) da seguinte forma:
   A. Engate a embraiagem.
   B. Desaperte a porca de bloqueio que prende a polia intermédia e guia da correia ao braço intermédio.
   C. Rode o guia da correia no sentido horário até alcançar uma folga de aproximadamente 1,5 mm entre o dedo guia e a parte posterior das correias da transmissão.
   D. Aperte a porca de bloqueio que prende a polia intermédia e guia da correia ao braço intermédio.
9. Feche a cobertura e prenda a fixação.

Substituir a correia do diferencial

1. Retire os parafusos que prendem as coberturas da correia da transmissão da tração e cilindro à placa lateral direita e remova as coberturas da correia.
2. Desaperte a porca de montagem da polia intermédia, em cada polia intermédia, e incline cada polia intermédia no sentido anti-horário afastando da parte posterior de cada correia para libertar a tensão da correia.
3. Retire as correias.
4. Retire os parafusos que prendem as secções frontais e traseiras da cobertura do diferencial à estrutura do diferencial e deslize a cobertura para fora para expor a correia (Figura 42).

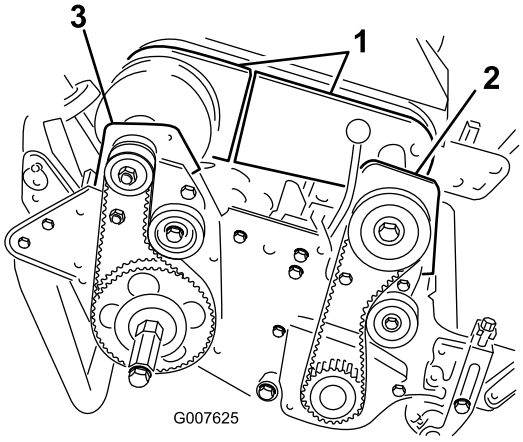


Figura 42

1. Secções da cobertura do diferencial
2. Estrutura da embraiagem frontal
3. Estrutura dos rolamentos da direita traseira

5. Desaperte a porca de montagem da polia da polia intermédia do diferencial e incline cada polia intermédia no sentido anti-horário afastando da parte posterior de cada correia para libertar a tensão da correia.
6. Retire os 2 parafusos e porcas que prendem a estrutura da embraiagem frontal à placa lateral (Figura 42).
7. Rode a estrutura 180° para que a parte inferior da estrutura fique virada para cima.
8. Retire os 2 parafusos e porcas que prendem a estrutura da embraiagem direita traseira à placa lateral (Figura 42).
9. Rode a estrutura 180° para que a parte inferior da estrutura fique virada para cima.
10. Retire a correia antiga.
11. Deslize a nova correia sobre as coberturas da estrutura rodada e as secções da cobertura do diferencial, para as polias do diferencial.
12. Assegure-se de que a polia intermédia está posicionada contra a parte posterior da correia.
13. Rode ambas as estruturas para a posição vertical e prenda-as à placa lateral com os parafusos e porcas previamente removidos.
14. Ajuste a tensão da correia do diferencial; consulte a Ajuste da correia do diferencial (página 30).
15. Ajuste a tensão da correia na transmissão da tração e correias de transmissão dos cilindros; consulte a Ajuste da correia da transmissão da tração (página 29) e a Ajuste da correia do cilindro (página 29).
16. Instale o diferencial, transmissão da tração e coberturas da transmissão do cilindro.

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste do controlo da tração

Se o controlo da tração não engatar ou se derrapar durante a utilização, terá de ser ajustado.

1. Desloque o controlo da tração para a posição DESENGATAR.
2. Desaperte a fixação que prende a cobertura da correia em V e incline a abertura da cobertura (Figura 40).
3. 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) até que seja obtida uma força de 2,75 a 3,25 kg, de maneira a que se possa engatar o controlo de tração.

   Nota: Meça a força no botão de controlo.

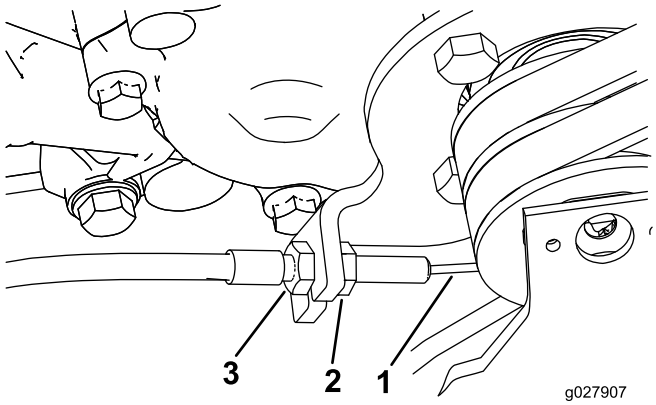


Figura 43

1. Cabo de tração
2. Porca de bloqueio frontal
3. Porca de bloqueio posterior

4. Aperte a porca de bloqueio do cabo dianteiro.
5. Feche a cobertura e prenda a fixação.
6. Verifique o funcionamento do controlo de tração.

Manutenção da unidade de corte

Nivelar o tambor traseiro em relação ao cilindro

1. Coloque a máquina numa superfície plana e nivelada, preferencialmente numa placa de aço para trabalhos de precisão.
2. Coloque uma tira de aço plana de 0,6 x 2,5 cm, aproximadamente com 73,6 cm de comprimento, sob as lâminas do cilindro e contra a extremidade frontal da lâmina de corte para evitar que a barra de apoio assente na superfície de trabalho.
3. Eleve o rolo da frente de forma a que apenas o tambor traseiro e cilindro estejam na superfície.
4. Pressione firmemente a máquina para baixo acima do cilindro de forma a que todas as lâminas do cilindro entrem em contacto dom a tira de aço.
5. Pressionando o cilindro, deslize um calibrador sob uma extremidade do tambor e, em seguida, verifique a outra extremidade do tambor.

   Nota: Se houver uma folga entre o tambor e a superfície de trabalho superior a 0,25 mm em qualquer dos lados, ajuste o tambor (passe para o passo 6). Se a folga for inferior a 0,25 mm, não é necessário qualquer ajuste.
6. Retire a cobertura traseira da correia do lado direito da máquina (Figura 44).

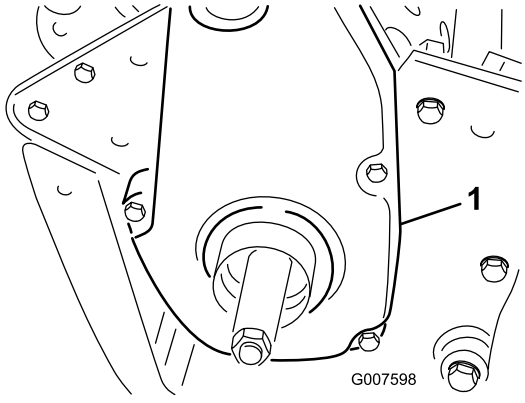


Figura 44

1. Cobertura da correia da transmissão da tração

7. Rode a polia conduzida até que os furos fiquem alinhados com os 4 parafusos flangeados dos rolamentos do rolo (Figura 45).

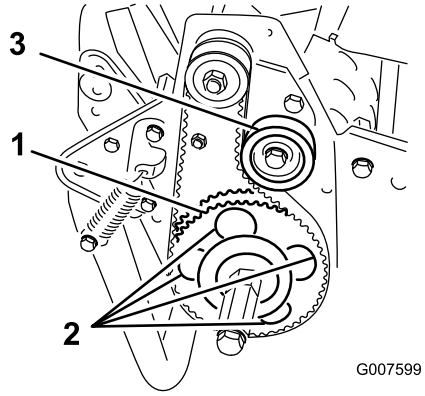


Figura 45

1. Polia conduzida
2. 4 furos
3. Polia intermédia

8. Desaperte os 4 parafusos flangeados dos rolamentos do rolo e o parafuso que prende a polia intermédia.
9. Eleve ou baixe o lado direito da montagem do rolo até que a folga seja inferior a 0,25 mm.
10. Aperte os parafusos dos rolamentos do rolo.
11. Ajuste a tensão da correia e aperte o parafuso de montagem da polia intermédia (Figura 45).

Ajuste da lâmina de corte ao cilindro

Nota: Utilize este procedimento após amolação, manutenção ou desmontagem. Não se destina a ajuste diário.

1. Coloque a máquina numa superfície de trabalho plana e nivelada.
2. Incline a máquina para trás sobre o manípulo para expor a lâmina e cilindro.

   Importante: Não incline a máquina mais de 60 graus para evitar o derrame de combustível.
3. Rode o cilindro de forma a que a lâmina cruze a extremidade da lâmina de corte entre a primeira e segunda cabeça dos parafusos do lado direito da unidade de corte (Figura 46).

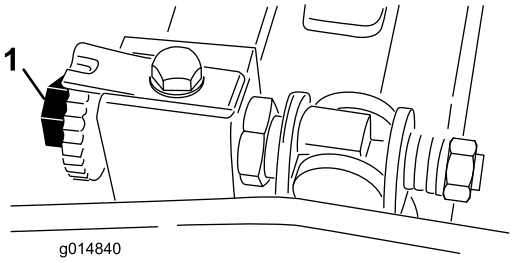


Figura 46

1. Parafuso de ajuste da barra de apoio

4. Rode o cilindro de forma a que a lâmina cruze a extremidade da lâmina de corte entre a primeira e segunda cabeça dos parafusos do lado direito da unidade de corte.
5. Insira o calço de 0,05 mm entre a lâmina marcada e a extremidade da lâmina de corte no ponto em que a lâmina marcada cruza a extremidade da lâmina de corte.
6. Rode o parafuso de ajuste da barra de apoio direita até sentir uma ligeira pressão (ou seja, arrastamento) no calço deslizando-o de um lado para o outro (Figura 46).
7. Retire o calço.
8. Para o lado esquerdo da unidade de corte, rode lentamente o cilindro de forma a que a lâmina mais próxima cruze a extremidade da lâmina de corte entre a primeira e segunda cabeça dos parafusos.
9. Repita os passos 4 a 7 para o lado esquerdo da unidade de corte e parafuso de ajuste da barra de apoio do lado esquerdo.
10. Repita os passos 5 a 7 até sentir um ligeiro arrastamento nos lados direito e esquerdo da unidade de corte utilizando os mesmos pontos de contacto.
11. Para obter o ligeiro contacto entre a lâmina de corte e o cilindro, rode cada parafuso de ajuste da barra de apoio no sentido dos ponteiros do relógio 3 cliques.

    Nota: Com cada clique rodado do parafuso de ajuste da barra de apoio, a lâmina de corte desloca-se 0,018 mm. A rotação no sentido dos ponteiros do relógio move a lâmina de corte para mais perto do cilindro e a rotação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio afasta a lâmina do cilindro.
12. Teste o desempenho de corte inserindo uma fita comprida de desempenho de corte entre o cilindro e a lâmina de corte, perpendicular à lâmina (Figura 47). Lentamente rode o cilindro para a frente; deve cortar o papel.

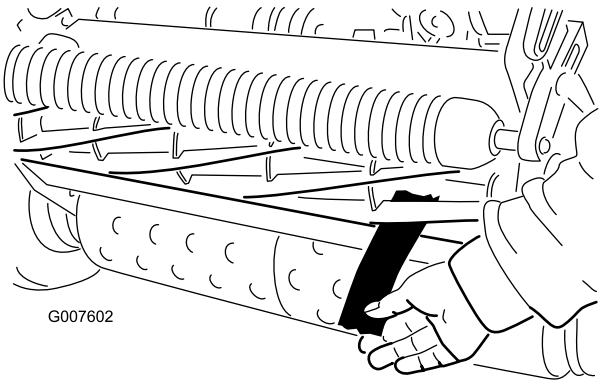


Figura 47

Nota: Se for evidente contacto/arrasto excessivos será necessário retificar, facear a ponta da lâmina de corte ou polir a unidade de corte para obter pontas afiadas, imprescindíveis para um corte de precisão.

Ajuste da altura de corte

1. Verifique se o rolo dianteiro se encontra nivelado e se o contacto entre a lâmina e o cilindro é o correto. Incline a máquina para trás sobre o manípulo para expor os rolos da frente e de trás e a lâmina de corte.
2. Desaperte as porcas de aperto que prendem os braços da altura de corte para a altura de corte (Figura 48).

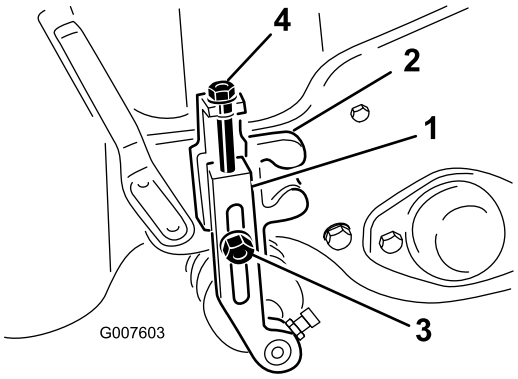


Figura 48

1. Braço da altura de corte
2. Suporte da altura de corte
3. Porca de bloqueio
4. Parafuso de ajuste

3. Desaperte a porca da barra indicadora (Figura 49) 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.

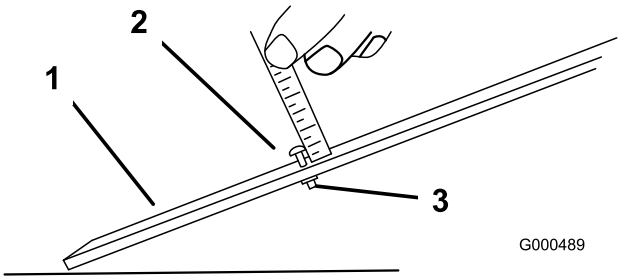


Figura 49

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

4. Prenda a cabeça do parafuso à extremidade cortante da lâmina de corte e apoie a extremidade traseira da barra no rolo traseiro (Figura 50).

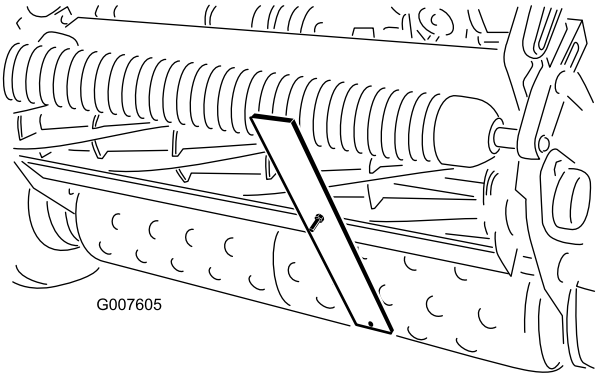


Figura 50

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

Importante: Quando ajustados corretamente, 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.

7. Aperte as porcas para bloquear o ajuste.

Importante: Para evitar pelar relva ondulada, assegure que os suportes do rolo estão posicionados para a retaguarda (o rolo mais perto do cilindro).

Nota: O rolo da frente pode ser colocado em três posições diferentes (Figura 51), dependendo da aplicação e necessidades do utilizador.

- Utilize a posição frontal quando é instalado uma vassoura.
- Utilize a posição do meio sem uma vassoura.
- Utilize a terceira posição em condições de relva extremamente ondulada.

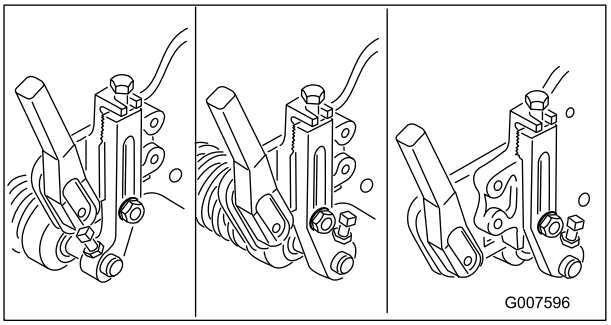


Figura 51

Ajuste da altura do resguardo de relva

Ajustar o resguardo para assegurar uma descarga das aparas de relva no cesto.

1. Meça a distância da parte superior da barra de apoio da frente à borda frontal do resguardo em cada extremidade da unidade de corte (Figura 52).

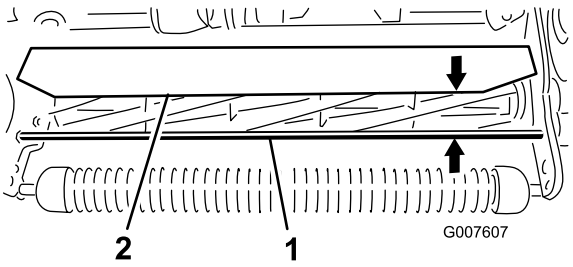


Figura 52

1. Barra de suporte
2. Resguardo

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

   Nota: Pode descer o resguardo para condições mais secas (as aparas voam sobre a parte superior do cesto) ou subi-lo para condições de relva molhada (as aparas acumulam-se na parte de trás do cesto).

Ajuste da barra de corte

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

1. Desaperte os parafusos que fixam a barra superior (Figura 53) à unidade de corte.

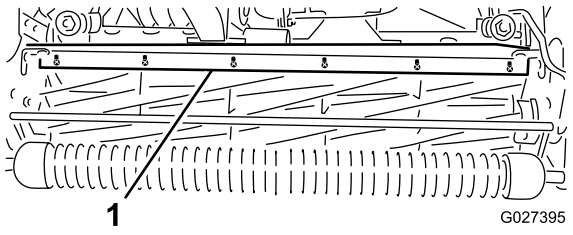


Figura 53

1. Barra de corte

2. Insira um calibrador de 1,5 mm entre a parte superior do cilindro e a barra e aperte os parafusos.
3. 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. Ajuste a barra mais próximo do cilindro quando a relva está extremamente húmida. Por outro lado, afaste a barra do cilindro quando a relva se encontrar muito seca. A barra deve estar paralela ao cilindro para assegurar um desempenho ideal. Ajuste a barra sempre que a altura do resguardo for ajustada ou quando o cilindro for afiado num amolador.

Identificação da barra de apoio

Para determinar se a barra de apoio é normal ou agressiva, verifique as aletas de montagem da barra de apoio esquerda. Se as aletas de montagem forem redondas, é uma barra de apoio normal. Se as aletas de montagem tiverem um entalhe, é uma barra de apoio agressiva (Figura 54).

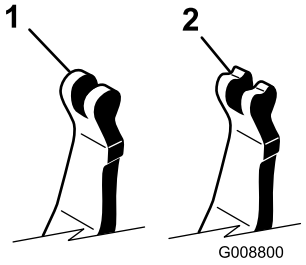


Figura 54

1. Barra de apoio normal
2. Barra de apoio agressiva

Ajuste da máquina para as respetivas condições de relva

Utilize o quadro para ajustar a máquina às respetivas condições de relva:

Matriz de configuração da unidade de corte do cortador de relvados				
Barras de apoio: Standard e Opcional				
Número de peça	**Descrição**	**Cortador**	**Agressividade**	**Comentários**
120-2682-03	De série	Greensmaster 800	Menos	Greensmaster 800 standard
112-9281-01	De série	Greensmaster 1000	Menos	Greensmaster 1000 standard
112-9279-03	Agressivo	Greensmaster 1000	Mais	
112-9280-01	De série	Greensmaster 1600	Menos	Greensmaster 1600 standard
110-9278-03	Agressivo	Greensmaster 1600	Mais	
Lâminas de corte: Standard e Opcional				
Número de peça	**Descrição**	**Cortador**	**Limites da altura de corte**	**Comentários**
98-7261	Microcorte	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Greensmaster 800 standard
98-7260	Torneio	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	Corte mais longo
110-2300	Microcorte alargado	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Menos agressivo
110-2301	Corte reduzido	Greensmaster 800	6 mm e superior	
93-4262	Microcorte	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Greensmaster 1000 standard
93-4263	Torneio	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	
115-1881	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	Corte mais longo
93-4264	Corte reduzido	Greensmaster 1000	6 mm e superior	
108-4303	Microcorte alargado	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Menos agressivo
112-9275	Microcorte	Greensmaster 1600	Menos de 3,1 mm	
94-5885	Torneio	Greensmaster 1600	3,1–6,0 mm	
104-2646	Corte elevado	Greensmaster 1600	6 mm e superior	Tees
93-9015	Corte reduzido	Greensmaster 1600	6 mm e superior	Greensmaster 1600 standard
117-1548	Microcorte EdgeMax	Greensmaster 1600	1,52 a 3,1 mm	Corte mais longo - Greensmaster 1610 standard

Rolos: Standard e opcional				
Número de peça	**Descrição**	**Cortador**	**Diâmetro/Material**	**Comentários**
99-6240	Compressor estreito	Greensmaster 800	50,8 mm alumínio	Espaçamento de 0,5 cm, de série
99-6241	Compressor estreito	Greensmaster 1000	50,8 mm alumínio	Espaçamento de 0,5 cm, de série
88-6790	Compressor largo	Greensmaster 1000	50,8 mm alumínio	Maior penetração, espaçamento de 1,09 cm
104-2642	Cilindro de pisoamento	Greensmaster 1000	50,8 mm aço	Penetração mínima
71-1550	Rolo Wiehle	Greensmaster 1000	50,8 mm ferro fundido	Maior penetração, espaçamento de 1,09 cm
93-9045	Rolo Wiehle	Greensmaster 1000	63,5 mm alumínio	61 cm largura para suporte de extremidade
52-3590	Rolo Swaged	Greensmaster 1000	63,5 mm alumínio	
93-9039	Compressor estreito	Greensmaster 1600	63,5 mm alumínio	De série
95-0930	Cilindro de pisoamento	Greensmaster 1600	63,5 mm aço	Penetração mínima

Mesa de engate para cortadores de relvados de cabeça fixa com operador apeado												
Modelo	De série			Kit de engate 65–9000			Kit de tração Kit 115–1886			Kits de engate e tração		
	Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional		Cilindro de série	Cilindro opcional	
04054	14 lâminas 3,3 mm	11 lâminas 4,1 mm		14 lâminas 4,8 mm	11 lâminas 6,4 mm		14 lâminas 3,0 mm	11 lâminas 3,8 mm		14 lâminas 4,3 mm	11 lâminas 5,6 mm	
04055	11 lâminas 4,1 mm	14 lâminas 3,3 mm	8 lâminas 5,8 mm	11 lâminas 6,4 mm	14 lâminas 4,8 mm	8 lâminas 8,6 mm	11 lâminas 3,8 mm	14 lâminas 3,0 mm	8 lâminas 5,1 mm	11 lâminas 5,6 mm	14 lâminas 4,3 mm	8 lâminas 7,6 mm
04056	8 lâminas 5,8 mm	11 lâminas 4,1 mm		8 lâminas 8,6 mm	11 lâminas 6,4 mm		8 lâminas 5,1 mm	11 lâminas 3,8 mm		8 lâminas 7,6 mm	11 lâminas 5,6 mm	
Velocidade	5,39 km/h						4,80 km/h					

Manutenção da barra de apoio

Remoção da barra de apoio

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

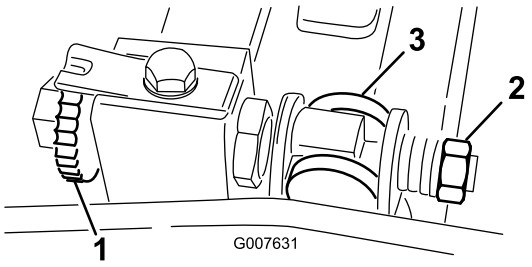


Figura 55

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 (Figura 55).
3. Desaperte a porca de bloqueio que segura a cavilha da barra de apoio, em cada um dos lados da máquina (Figura 56).

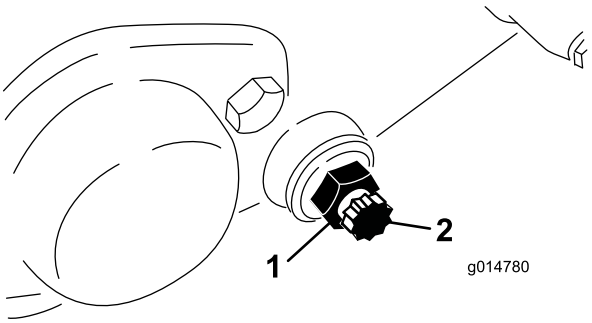


Figura 56

1. Porca de bloqueio
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 (Figura 56).

Instalação da barra de apoio

1. Instale a barra de apoio, posicionando as 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 de aperto nas cavilhas) e com as 8 arruelas.

   Nota: Coloque uma arruela de nylon de cada lado 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 de aperto até que as anilhas de encosto exteriores rodem livremente.
5. Aperte a porca da mola tensora até que a mola fique recolhida; em seguida, desaperte meia volta.
6. Ajuste a barra de apoio; consulte a Ajuste da lâmina de corte ao cilindro (página 33).

Manutenção do cilindro

1. Retire a vela na cobertura da transmissão do cilindro direito (Figura 57).

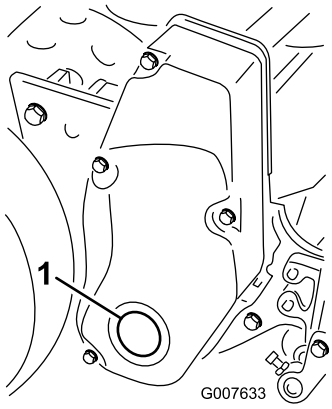


Figura 57

1. Vela na cobertura

2. Insira uma extensão de ½ pol., ligada à máquina de manutenção, no furo quadrado no centro da polia do cilindro.
3. Faça a manutenção de acordo com o procedimento descrito no *Sharpening Reel and Rotary Mowers Manual*, Formulário N.º 80-300 PT.

⚠ PERIGO

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 a manutenção. Está disponível um conjunto de cabo, peça 29-9100 – completo ou peças individuais – no seu distribuidor autorizado Toro local.**

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

4. Instale a tampa na cobertura quando terminar o procedimento.

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. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até parar. Ligue novamente o motor, com o ar fechado, até o motor não voltar a ligar.

   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 pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou gasta.

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

5. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Notas:

Notas:

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

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

Aviso de privacidade europeu

As informações que Toro recolhe
A Toro Warranty Company (Toro) respeitam a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro local ou do seu revendedor Toro.

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

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS, CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

Forma como a Toro utiliza as informações
A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, revendedores ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas atividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades competentes, para operar os nossos sistemas devidamente ou para sua própria proteção e de outros utilizadores.

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

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

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

Lei do consumidor australiana

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

A garantia Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, 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. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a excepção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). 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 um 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

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. 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 não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- 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 sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (e.g. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos 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. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peças refabricadas para reparações da garantia.

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, refrigerante e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

Condições gerais

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

Nem The Toro Company nem Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, 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. Exceto 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 poderá ainda beneficiar de 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 Proteção 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 fornecida com o produto 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.

374-0253 Rev D