



Count on it.

Form No. 3424-370 Rev B

Manual do Operador

Soprador de detritos Pro Force®

Modelo nº 44554—Nº de série 403280001 e superiores



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

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 Manual do proprietário do motor é fornecido para informações acerca do sistema de emissões, manutenção e garantia da US Environmental Protection Agency (EPA) e regulamento de controlo de emissões da Califórnia. A substituição pode ser solicitada através do fabricante do motor.

As informações DOT dos pneus encontram-se na lateral de cada pneu. Estas informações indicam as classificações de carga e velocidade. Os pneus de substituição devem ter classificações iguais ou superiores. Certifique-se de que os pneus cumprem ou excedem os requisitos de peso da máquina.

Compatibilidade eletromagnética

Doméstica: este dispositivo está em conformidade com as regras FCC parte 15. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) Este dispositivo não deve causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência que possa ser recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável.

Este equipamento gera e utiliza energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado convenientemente, de acordo com as instruções do fabricante, poderá causar interferências na receção de rádio e televisão. Foi testado e verificou-se que está dentro dos limites de um dispositivo de Classe B da FCC, de acordo com as especificações da sub-parte J da Parte 15 das regras da FCC, que foram estabelecidas para fornecer uma proteção razoável contra tais interferências numa instalação residencial, como indicado acima. No entanto, não há garantia de que não ocorram interferências numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências à receção de rádio ou televisão, que podem ser confirmadas pelo desligar e ligar do equipamento, aconselhamos o utilizador a tentar corrigir as interferências, seguindo uma ou mais das seguintes medidas: Reorientar a antena de receção, reposicionar o recetor de comando à distância relativamente à antena de rádio/TV ou ligar o controlador numa tomada diferente para que o controlador e o rádio/TV fiquem ligados a circuitos diferentes. Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico qualificado de rádio/televisão para mais sugestões. O utilizador pode considerar útil o folheto preparado pela Federal Communication Commission (FCC – Comissão Federal de Comunicações): “How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems” (“Como identificar e resolver problemas de interferências em rádio-TV”). Este folheto está disponível no U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Stock No. 004-000-00345-4.

ID da FCC: W7OMRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held

IC: 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) este dispositivo não deve causar interferência e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável do dispositivo.

Certificação da compatibilidade eletromagnética para o Japão

Comando:  R 204-520022

RF2CAN:  R 204-520297

Certificação da compatibilidade eletromagnética para o México

Comando: IFTEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN: IFTEL : RCPMIMR15-0142

Certificação de compatibilidade eletromagnética da Coreia (Autocolante fornecido num kit separado)

Comando:  MSIP-CRM-TZQ-SMHH
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN:  MSIP-CRM-TZQ-MRF-E
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Certificação da compatibilidade eletromagnética para Singapura

Comando: TWM240007_IDA_N4021-15

RF2CAN: TWM-240005_IDA_N4024-15

Certificação da compatibilidade eletromagnética para Marrocos

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numero d'agrement: MR 14092 ANRT 2017

Delivre d'agrement: 29/05/2017

⚠ CUIDADO

Alterar ou modificar a máquina sem a autorização expressa da parte responsável pela conformidade pode anular a sua autoridade de operar o equipamento.

Não altere nem modifique a máquina sem a autorização expressa da parte responsável pela conformidade.

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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.

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

É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. **Figura 1** identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

Importante: Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR no número de série (se equipado) para aceder às informações de garantia, peças e outras.

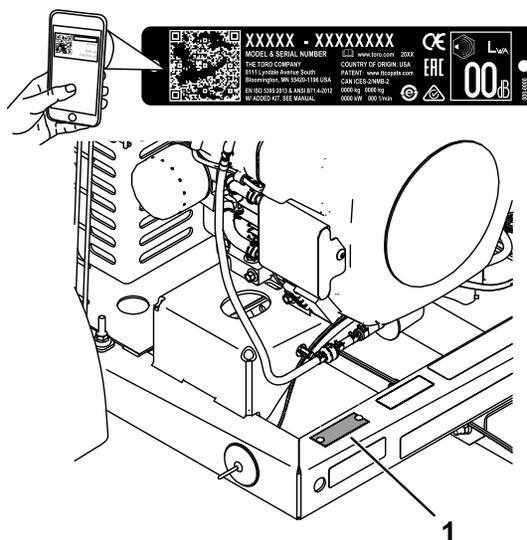


Figura 1

g257159

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____
Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (**Figura 2**), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

g000502

Introdução

O soprador de detritos é rebocado atrás de uma máquina de transporte que se destina a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para utilizar a potência de sopro para eliminar rapidamente grandes áreas de detritos em relvados de parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos. Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

Importante: Para maximizar a segurança, desempenho e correto funcionamento desta máquina, leia atentamente e compreenda na totalidade o conteúdo deste *Manual do Utilizador*. Não seguir estas instruções de utilização ou não receber a devida formação pode dar origem a ferimentos. Para mais informações sobre práticas de operação seguras, incluindo sugestões de segurança e materiais de segurança, vá a www.Toro.com.

Visite www.Toro.com para mais informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou registar o seu produto.

Neste manual são utilizados dois termos para identificar informação. **Importante** chama a atenção para informação especial de ordem mecânica e

Nota sublinha informação geral que requer atenção especial.

Índice

Segurança	5
Segurança geral	5
Autocolantes de segurança e de instruções	6
Instalação	8
1 Ligação da bateria	9
2 Montagem do engate ao soprador de detritos	9
3 Ligar o soprador de detritos ao veículo de reboque.....	9
Descrição geral do produto	11
Comandos	11
Antes da operação	12
Segurança antes da operação	12
Abastecimento de combustível	12
Verificação do nível de óleo do motor	13
Verificação da pressão dos pneus	13
Verificar o aperto das porcas de roda	13
Durante a operação	13
Segurança durante o funcionamento	13
Ligação do motor	15
Parar o motor.....	15
Ajuste da direcção do bico	15
Conselhos de utilização	16
Depois da operação	16
Segurança após o funcionamento	16
Transporte	17
Manutenção	18
Plano de manutenção recomendado	18
Lista de manutenção diária	19
Procedimentos a efectuar antes da manutenção	19
Segurança de manutenção.....	19
Manutenção do motor	20
Segurança do motor	20
Manutenção do filtro de ar	20
Prestar assistência ao recipiente de carbono.....	21
Verificação do óleo do motor	22
Manutenção das velas incandescentes	24
Limpar o painel do motor e o radiador de óleo	24
Manutenção do sistema de combustível	25
Mudança do filtro de combustível.....	25
Manutenção do depósito de combustível	25
Manutenção do sistema eléctrico	26
Segurança do sistema eléctrico	26
Substituição dos fusíveis	26
Manutenção do sistema de transmissão	27
Verificação dos pneus.....	27
Manutenção das correias	27

Afinação a correia.....	27
Manutenção diversa	28
Verificação do bico	28
Armazenamento	29
Armazenamento	29
Eliminação de resíduos	29

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma ANSI B71.4-2017.

Segurança geral

Este produto pode projetar objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* e do manual do utilizador da unidade de tração antes de trabalhar com a máquina. Certifique-se de que todos os que utilizam este produto sabem como utilizar esta máquina e a unidade de tração e que compreendem os avisos.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha as crianças, pessoas e animais fora da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue sempre o motor, retire a chave (se equipada), aguarde que todas as partes móveis parem e aguarde que a máquina arrefeça antes de ajustar, reparar, limpar ou armazenar a máquina.

O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança ([Figura 2](#)), que indica: Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

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 em falta.



115-5105

decal115-5105

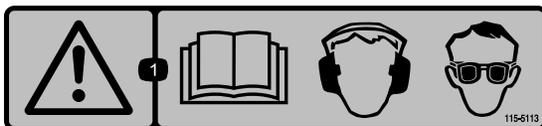
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso—todos os operadores devem ler o *Manual do utilizador* e ter formação antes de utilizarem a máquina.
3. Aviso – desligue o motor, retire chave e leia o *Manual do utilizador* antes de realizar a manutenção.
4. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
5. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.
6. Aviso – não ligue o motor quando a máquina estiver desligada do veículo de reboque; engate a máquina ao veículo de reboque antes de ligar o motor.



115-5106

decal115-5106

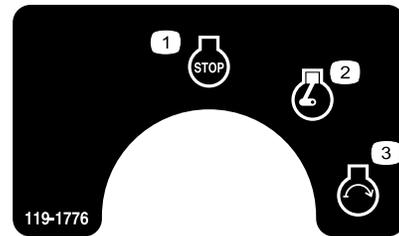
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
3. Perigo de corte/desmembramento; mão – mantenha-se afastado das peças em movimento.



115-5113

decal115-5113

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; use proteções para os olhos e para os ouvidos.



119-1776

decal119-1776

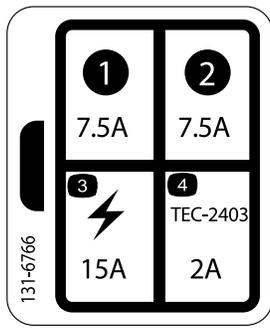
1. Motor – Desligar
2. Motor – funcionamento
3. Motor – arranque



119-1775

decal119-1775

1. Rode o bico para a esquerda
2. Rode o bico para a direita
3. Lento
4. Velocidade variável
5. Rápido



decal131-6766

131-6766

- 1. 7,5 A
- 2. 7,5 A
- 3. Acessório elétrico (15 A)
- 4. TEC-2403 (2 A)

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tccoCProp65.com
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.

133-8062

decal133-8062

133-8062

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Lubrificante Grafo 112X (artigo Toro n.º 505-47)	—	Ligação da bateria.
2	Estrutura do soprador de detritos Engate Parafuso (3/8 pol. x 3 pol.) Porca flangeada (3/8 pol.) Forquilha de engate Parafuso (5/8 pol. x 4 1/2 pol.) Porca de bloqueio (5/8 pol.)	1 1 2 2 1 2 2	Montagem do engate ao soprador de detritos.
3	Pino de engate Forquilha	1 1	Ligar o soprador ao veículo de reboque.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Ler antes de utilizar a máquina.
Manual do utilizador do motor	1	Utilize para consultar o funcionamento e a manutenção do motor.
Declaração de conformidade	1	Para conformidade CE.

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

1

Ligação da bateria

Peças necessárias para este passo:

—	Lubrificante Grafo 112X (artigo Toro n.º 505-47)
---	--

Procedimento

1. Retire os cliques que prendem a tampa da bateria à caixa da bateria (Figura 3).

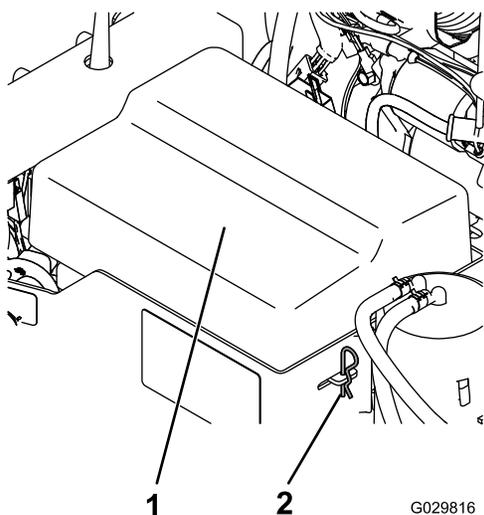


Figura 3

1. Tampa da bateria
2. Clipe da bateria

⚠ PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância extremamente venenosa que é fatal e causa queimaduras graves.

- Não ingira a solução eletrolítica e evite o contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de proteção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.
 - Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.
2. Ligue o cabo positivo (cabo vermelho) ao terminal positivo (+).
 3. Ligue o cabo negativo (cabo preto) ao terminal negativo (-) da bateria.

4. Revista os terminais e fixações de montagem com lubrificante Grafo 112X (película) (artigo Toro n.º 505-47) para evitar a corrosão.
5. Instale a tampa da bateria e prenda com os cliques.

2

Montagem do engate ao soprador de detritos

Peças necessárias para este passo:

1	Estrutura do soprador de detritos
1	Engate
2	Parafuso ($\frac{3}{8}$ pol. x 3 pol.)
2	Porca flangeada ($\frac{3}{8}$ pol.)
1	Forquilha de engate
2	Parafuso ($\frac{5}{8}$ pol. x 4 $\frac{1}{2}$ pol.)
2	Porca de bloqueio ($\frac{5}{8}$ pol.)

Procedimento

1. Coloque o soprador de detritos numa superfície plana e nivelada.
2. Introduza o tubo de engate nos suportes da estrutura (Figura 4). Fixe o tubo à estrutura com 2 parafusos ($\frac{3}{8}$ pol. x 3 pol.) e porcas flangeadas ($\frac{3}{8}$ pol.) e aperte com 40 N·m.

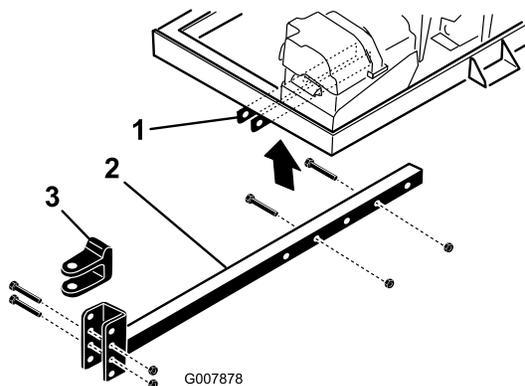


Figura 4

1. Suportes da estrutura
2. Tubo de engate
3. Forquilha de engate

Nota: O tubo do engate pode rodar 180 graus para acomodar diferentes alturas de engate.

3

Ligar o soprador de detritos ao veículo de reboque

Peças necessárias para este passo:

1	Pino de engate
1	Forquilha

Procedimento

1. Faça recuar o veículo de reboque para o soprador.
2. Ajuste a forquilha de engate do soprador para o mesmo nível do engate do veículo de reboque da seguinte forma:
 - Coloque o tubo de engate num apoio para que fique paralelo ao solo.
 - Retire os parafusos e as porcas de bloqueio que fixam a forquilha de engate (Figura 4) ao tubo de engate.
 - Levante ou baixe a forquilha de engate até à posição aproximada nivelando-a com o engate do veículo de reboque.
 - Fixe a forquilha ao engate com os parafusos e as porcas anteriormente retirados e aperte com 203 N·m. Assegure que o chassis do soprador de detritos está paralelo ao solo.
3. Ajuste o comprimento do tubo de engate, para garantir que o soprador não entra em contacto com o veículo de reboque quando rodar, da seguinte forma:
 - Retire os parafusos e as porcas que fixam o tubo de engate aos suportes da estrutura (Figura 4).
 - Fixe o tubo ao chassis com os parafusos e as porcas flangeadas.
4. Ligue o engate da forquilha do soprador ao engate do veículo de reboque com o pino de engate e o contrapino (Figura 5).

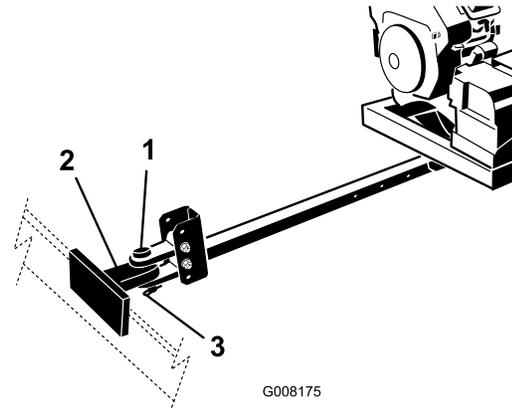


Figura 5

1. Pino de engate
2. Engate do veículo de reboque
3. Forquilha

Descrição geral do produto

Comandos

Botão de direção do bico

Pressione o botão para rodar o bico para a direção pretendida (Figura 6).

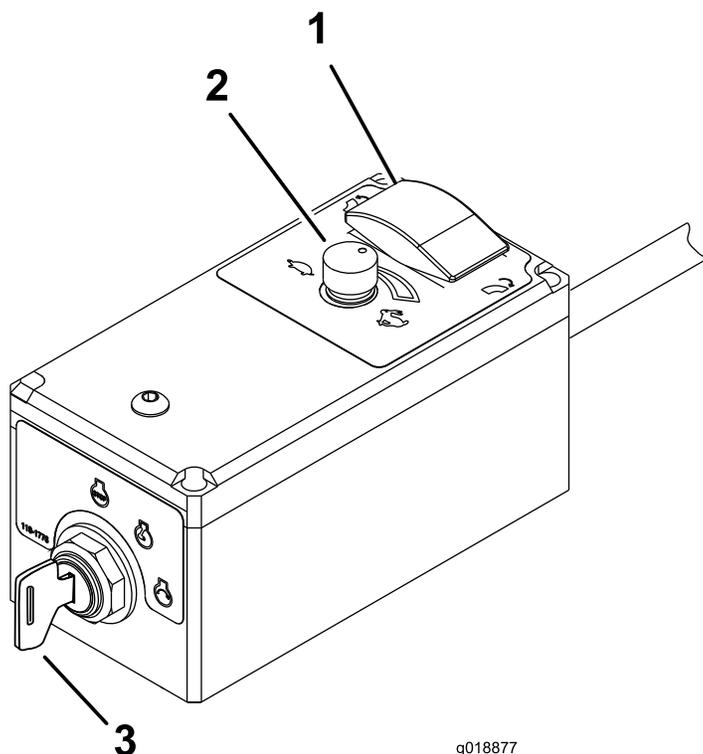


Figura 6

- 1. Botão DE DIREÇÃO DO BICO
- 2. Velocidade regulador/motor
- 3. Ignição

chave movimenta-se automaticamente para a posição FUNCIONAMENTO. Para desligar o motor, rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição DESLIGAR (Figura 6).

Alavanca do ar

Para ligar o motor frio, mova a alavanca de controlo do ar (Figura 7) para a posição ARRANQUE.

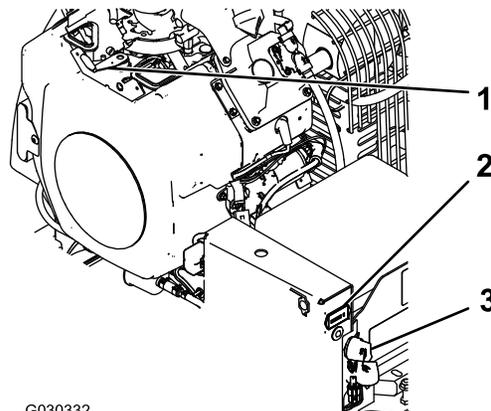


Figura 7

- 1. Alavanca do ar
- 2. Contador de horas
- 3. Ignição

Contador de horas

O contador de horas (Figura 7) indica o total de horas de funcionamento da máquina.

Velocidade regulador/motor

Rode o manípulo para RÁPIDO (coelho) ou LENTO (tartaruga) para aumentar ou diminuir a velocidade do motor (Figura 6).

Interruptor de ignição com comando à distância

O interruptor da ignição é utilizado para ligar e desligar o motor e tem três posições: DESLIGAR, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE. Rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio para a posição ARRANQUE para ativar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento. A

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Desligue sempre o motor, retire a chave, aguarde que todas as peças móveis parem e aguarde que a máquina arrefeça antes de ajustar, reparar, limpar ou armazenar a máquina. Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Mantenha todas as proteções, dispositivos de segurança e autocolantes no devido lugar. Repare ou substitua todos os dispositivos de segurança e substitua todos os autocolantes ilegíveis ou em falta. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem presentes e a funcionar corretamente.
- Assegure-se de que a unidade de tração é adequada para utilização com um acessório deste peso consultando o fornecedor ou fabricante da unidade de tração.
- Não altere este equipamento em forma alguma.

Segurança do combustível

- Tenha muito cuidado quando manusear combustível. Este combustível é inflamável e os seus vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Nunca adicione nem drene combustível num espaço fechado.

- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.

Abastecimento de combustível

- **Capacidade do depósito de combustível:** 19 litros
- **Combustível recomendado**
 - Para melhores resultados, utilize apenas combustível limpo, fresco (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
 - Etanol: combustível com até 10 % de etanol (gasool) ou 15% de MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. Etanol e MTBE não são a mesma coisa. Combustível com 15% de etanol (E15) por volume não é aprovado para utilização. Nunca utilize combustível que contenha mais de 10% de etanol por volume, por exemplo, E15 (contém 15% etanol), E20 (contém 20% etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). A utilização de combustível não aprovado pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
 - Não utilize combustível 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 adicione petróleo ao combustível.

Importante: Não utilize aditivos de combustível para além de um estabilizador/condicionador de combustível. Não utilize estabilizadores de combustível com uma base de álcool, por exemplo, etanol, metanol ou isopropanol.

Utilização do estabilizador/condicionador

Utilize um estabilizador/condicionador na máquina para oferecer as seguintes vantagens:

- Mantém o combustível fresco durante o armazenamento de 90 dias ou menos. Para armazenamento de duração superior, recomenda-se drenar o depósito de combustível.

- Limpar o motor enquanto funciona
- Elimina acumulações de verniz tipo borracha no sistema de combustível, o que causa um arranque difícil

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

Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador ao combustível.

Nota: Um estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando misturado com combustível novo. Para minimizar as hipóteses de depósitos de verniz no sistema de combustível, utilize sempre o estabilizador de combustível.

Enchimento do depósito de combustível

1. Desligue o motor.
2. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire-a (Figura 8).

Nota: A tampa do depósito de combustível tem um indicador que permite saber o nível da gasolina.

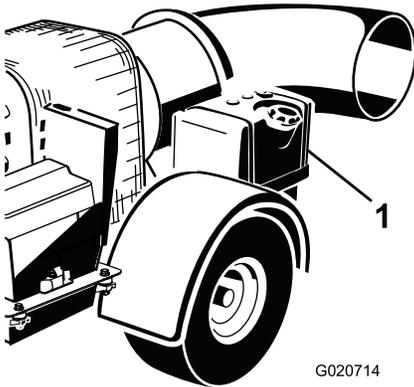


Figura 8

1. Depósito de combustível

3. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento.

Nota: Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. Não encha completamente os depósitos de combustível.

4. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível.
5. Limpe todo o combustível derramado.

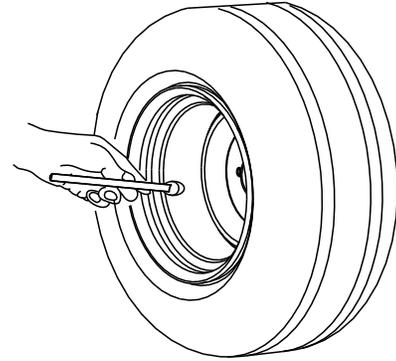
Verificação do nível de óleo do motor

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 22\)](#).

Verificação da pressão dos pneus

Verificação da pressão dos pneus (Figura 9).

A pressão correta do pneu é de 0,97 bar.



G001055

Figura 9

g001055

Verificar o aperto das porcas de roda

Intervalo de assistência: Após as primeiras 10 horas

Verifique o aperto das porcas de roda inicialmente e após as primeiras 10 horas de funcionamento.

⚠ AVISO

Se não mantiver um aperto adequado, poderá perder uma das rodas e provocar lesões graves.

Aperte as porcas das rodas com 95 a 122 N·m.

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.

- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calças compridas, calçado resistente anti-derrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelos compridos e não use joias soltas.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- O ar de descarga tem uma força considerável e pode causar ferimentos ou perda de apoio. Afaste-se do bico do soprador quando a máquina estiver a funcionar.
- Mantenha todas as pessoas afastadas; desligue a máquina quando entrarem pessoas na área e não dirija a descarga na sua direção.
- Não opere a máquina quando não estiver ligada a um veículo de reboque.
- Não deixe o motor a trabalhar nem direcione o bico do soprador numa área confinada sem a ventilação adequada. Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás inodoro que é fatal se inalado.
- Não transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos e outros perigos não visíveis.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- 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.
- Nunca ligue o motor numa área onde os gases de escape fiquem presos.
- Nunca deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Ao transportar a máquina em vias públicas, siga todas as regras de trânsito e utilize acessórios adicionais que possam ser exigidos por lei, por exemplo, luzes, sinais de mudança de direção, sinal de Veículo de Marcha Lenta (VML) e outros, conforme necessário.
- Se a máquina vibrar de forma anormal, pare imediatamente, desligue o motor, retire a chave, aguarde até que todas as peças móveis se encontrem paradas e verifique se existem danos. Repare todos os danos na máquina antes de retomar o funcionamento.
- Reduza a velocidade quando circular em terrenos acidentados, irregulares e perto de lancis, buracos e outras alterações bruscas no terreno.
- Para evitar causar o capotamento da máquina, tenha cuidado quando virar e evite manobras perigosas.

Segurança em declives

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. É responsável pela operação segura em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.
- Reveja as especificações da unidade de tração para assegurar que não excede as capacidades em declives.
- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para a operação da máquina, incluindo a análise do sítio. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.
- Reveja as instruções de declives, indicadas abaixo, para operar a máquina em declives. Antes de operar a máquina, analise as condições do local para determinar se pode operar a máquina nas condições desse dia e nesse local. As alterações no terreno podem originar uma alteração na operação em declive para a máquina.
 - Evite arrancar, parar ou virar a máquina em declives. Não faça alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.
 - Não opere a máquina em qualquer condição em que a tração, direção ou estabilidade estiver em causa.
 - Remova ou assinale obstruções como valas, depressões, raízes, elevações, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode ocultar obstáculos. O terreno desnivelado poderia fazer tombar a máquina.
 - Esteja atento a que operar a máquina em relva molhada, em declives ou em descidas pode causar a perda de tração da máquina.
 - Tenha muito cuidado ao conduzir a máquina perto de depressões, valas, aterros, zonas perigosas com água ou outros perigos. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.

Ligação do motor

▲ AVISO

As peças rotativas podem provocar ferimentos graves.

- Mantenha as mãos e os pés longe da máquina quando estiver a trabalhar.
- Mantenha as mãos, pés, cabelo e vestuário afastados de todas as peças em movimento para evitar ferimentos.
- Nunca utilize a máquina quando as coberturas, blindagens ou resguardos estiverem retirados.

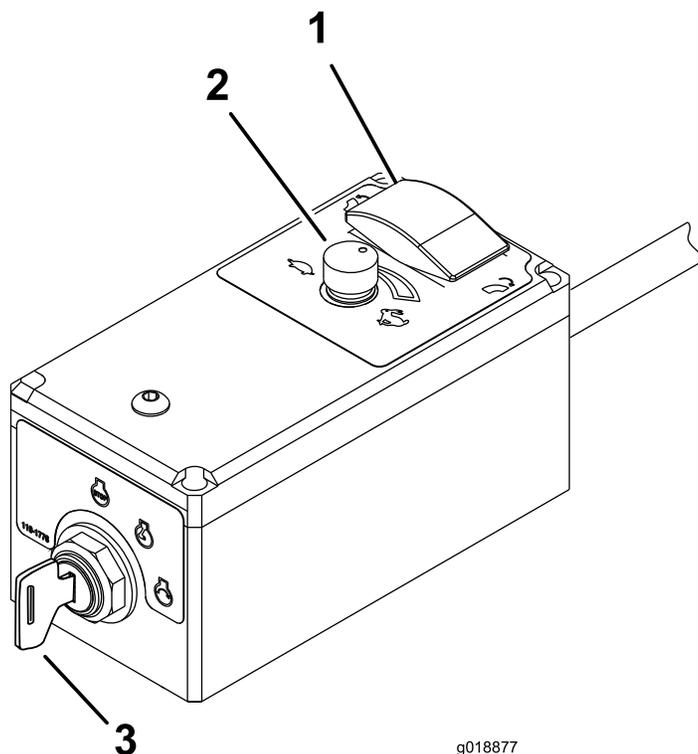
1. Certifique-se de que o soprador está ligado ao veículo de reboque antes de ligar o soprador.
2. Desloque a alavanca do ar para a posição ARRANQUE antes de arrancar o motor a frio.

Nota: Um motor quente pode **não** necessitar de ar. Depois de o motor arrancar, desloque a alavanca de controlo para a posição DESLIGAR.

3. Rode a chave da ignição no sentido dos ponteiros do relógio para a posição START para arrancar o motor; solte a chave quando o motor arrancar (Figura 10).

Nota: Se a chave for deixada na ignição na posição FUNCIONAMENTO por um longo período de tempo, mova a chave para a posição DESLIGAR antes de dar início ao procedimento de arranque.

Importante: Não ative o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, permita um período de arrefecimento de 10 segundos entre tentativas. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.



g018877

g018877

Figura 10

1. Botão de DIREÇÃO DO BICO
2. Velocidade regulador/motor
3. Ignição

4. Depois de o motor arrancar, desloque a alavanca de controlo para a posição DESLIGAR. Se o motor perder velocidade ou se engasgar, mova a alavanca do ar para a posição FUNCIONAMENTO durante alguns segundos, depois defina a velocidade do motor para a velocidade pretendida. Repita isto conforme necessário.

Parar o motor

1. Diminua a velocidade do motor para cerca de 3/4 de aceleração.
2. Rode a chave da ignição com comando à distância para a posição DESLIGAR.
3. Se abandonar máquina, rode a chave do motor para a posição DESLIGAR e retire-a do interruptor (Figura 10).

Ajuste da direção do bico

Pressione o botão de direção do bico para rodar o bico para a direção pretendida (Figura 11).

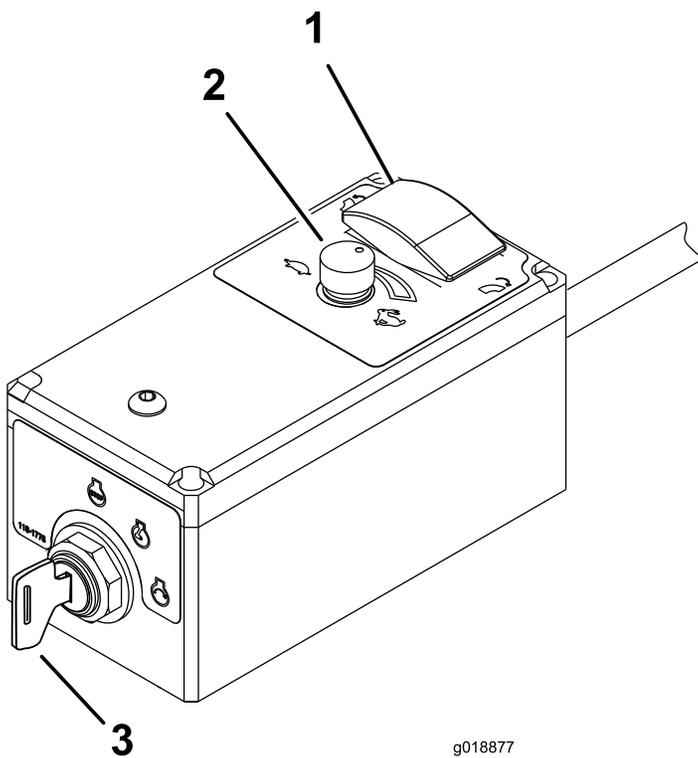


Figura 11

1. Botão de direção do bico 3. Ignição
 2. Velocidade regulador/motor

Depois da operação

Segurança após o funcionamento

Segurança geral

- Estacione a máquina numa superfície firme e nivelada. Desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as peças móveis parem e aguarde que a máquina arrefeça antes de ajustar, reparar, limpar ou armazenar a máquina.
- Desligue unicamente a máquina da unidade de tração numa superfície nivelada.
- Quando desligar a máquina, deve bloquear sempre as rodas para prevenir movimento.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.

Conselhos de utilização

- Praticar a utilização do soprador. Sopre na mesma direção do vento para evitar que o material regresse à área que foi limpa.
- Faça o motor funcionar à velocidade máxima quando estiver a trabalhar.
- Ajuste a abertura do bico do soprador para que sopre sob os detritos.
- Tenha cuidado quando soprar perto de áreas recentemente plantadas, visto que a força do ar pode danificar a relva.

Importante: Levante o bico do soprador antes de transportar o soprador. Se deixar o bico do soprador na posição em baixo durante o transporte, este pode entrar em contacto com o solo e pode ficar danificado.

Segurança de reboque

- Antes de rebocar a máquina, consulte os regulamentos locais ou estatais de segurança acerca do reboque, além de cumprir os regulamentos de segurança de reboque do Departamento de Transporte (DOT).
- Desligue sempre o motor e aponte o bico do soprador para cima antes de transportar.
- Reboque apenas com uma máquina que tenha um engate concebido para reboque. Não instale equipamento rebocado exceto nesse ponto de engate.
- Inspeccione sempre o engate e a união em relação a desgaste. Não reboque a máquina com engates, uniões ou correntes danificados ou em falta.
- Verifique a pressão de ar dos pneus na máquina. Os pneus devem estar cheios, quando frios, a 2,41 bar. Adicionalmente, verifique o desgaste do rasto dos pneus na máquina.
- Instale sempre devidamente correntes de segurança no veículo de reboque.
- Não ultrapasse os 88 km/h durante o reboque. Durante o reboque em fora de estrada, não exceda os 24 km/h.
- Evite paragens e arranques bruscos. Isto pode causar derrapagem ou desgarre. Arranques e paragens suaves e graduais melhoram o reboque.

- Evite curvas apertadas para evitar o capotamento.
- Coloque calços nas rodas sempre que estacionar o soprador.

Transporte

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar em 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 frontal e traseira devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina.

Manutenção

⚠ CUIDADO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, podendo feri-lo a si ou as outras pessoas.

Mantenha uma boa manutenção e um bom estado de funcionamento da máquina, conforme indicado nestas instruções.

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

Nota: Transfira uma cópia gratuita dos esquemas elétricos ou hidráulicos visitando www.Toro.com e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de manuais na página inicial.

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

⚠ AVISO

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

Retire a chave da ignição e os fios das velas antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção. Mantenha os fios longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com a vela.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verificação do estado e da tensão da correia.
Após as primeiras 10 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o aperto das porcas de roda.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Verificação do óleo do motor.• Limpe o painel do motor e o radiador de óleo.• Verificar a braçadeira do bico e guias dos bicos.
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o elemento do filtro do ar de esponja e verifique se o elemento de papel está danificado (com maior frequência, em condições de pó ou areia).
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verificação do estado e da tensão da correia.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o filtro do ar de papel (com maior frequência, em condições de pó ou areia).• Substitua o óleo do motor.• Verifique o estado dos pneus.
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o filtro de ar do recipiente de carbono (prestar assistência com maior frequência se as condições forem de grande poeira ou areia).• Substitua o filtro do recipiente de carbono.• Substitua o filtro do óleo.• Verifique as velas.
A cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o filtro de combustível.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique as aletas de arrefecimento do ar do motor.							
Inspeccione o pré-filtro de ar.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verificação da pressão dos pneus.							
Verifique o aperto da braçadeira de montagem do bico do soprador							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Segurança de manutenção

- Antes de limpar, efetuar a manutenção ou ajustar a máquina, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
 - Desligue o motor, retire a chave, desligue o fio das velas e aguarde que todas as peças em movimento parem.
 - Coloque calços nas rodas.
 - Retire a máquina da unidade de tração.
- Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efetuar reparações ou se necessitar de assistência, entre em contacto com um distribuidor autorizado Toro.
- Apoie a máquina com blocos ou macacos quando trabalhar debaixo dela.
- Certifique-se de que todos os resguardos estão montados com segurança, depois de efetuar operações de manutenção ou de ajuste da máquina.
- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.

- Utilize apoios para suportar a máquina ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Não carregue as baterias enquanto estiver a fazer a manutenção da máquina.
- Para reduzir o risco potencial de fogo, mantenha a zona do motor livre de massa excessiva, folhas e sujidade.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peças em movimento. Mantenha as pessoas afastadas da máquina.
- Limpe as zonas que tenham óleo e combustível derramado.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e os fixadores corretamente apertados. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.
- Não interfira na função original de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção fornecida por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente o seu funcionamento devido.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. 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.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Qualquer alteração na máquina pode afetar a operação da máquina, o desempenho, a durabilidade, ou a sua utilização pode provocar lesões ou a morte. Tais alterações podem invalidar a garantia de produto prestada pela The Toro® Company.

Manutenção do motor

Segurança do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.
- Não altere os valores do regulador nem acelere o motor excessivamente.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 25 horas—Limpe o elemento do filtro do ar de esponja e verifique se o elemento de papel está danificado (com maior frequência, em condições de pó ou areia).

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

Verificação do filtro de ar

1. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Certifique-se de que a cobertura do filtro de ar se encontra corretamente colocada no respetivo corpo (Figura 12).

Nota: Substitua a cobertura ou caixa do filtro de ar.

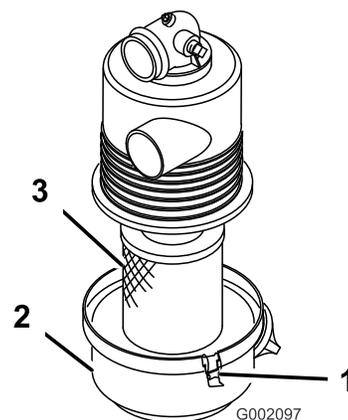


Figura 12

1. Trinco
2. Caixa do filtro de ar
3. Elemento do filtro de ar

2. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar à respetiva caixa (Figura 12).
3. Separe a cobertura do filtro de ar da caixa e limpe o interior da cobertura (Figura 12).
4. Deslize suavemente o elemento do filtro de ar para fora da caixa.

Nota: Para reduzir a quantidade de pó deslocado, evite bater com o filtro na caixa.

5. Verifique o elemento do filtro de ar.
 - Se o elemento do filtro de ar estiver limpo, instale o elemento do filtro; consulte [Instalação do filtro do ar \(página 21\)](#).
 - Se o elemento do filtro de ar estiver danificado, substitua o elemento do filtro; consulte [Substituir o filtro de ar \(página 21\)](#).

Substituir o filtro de ar

1. Retire o elemento do filtro do ar; consulte [Verificação do filtro de ar \(página 20\)](#).
2. Verifique se o novo filtro está danificado.

Nota: Verifique a extremidade selada do filtro.

Importante: Não instale um filtro danificado.

3. Coloque o novo filtro do ar; consulte [Instalação do filtro do ar \(página 21\)](#).

Instalação do filtro do ar

Importante: Só deve utilizar o motor quando toda a estrutura de filtragem estiver montada; se não o fizer, poderá danificar o motor.

Importante: Não utilize um elemento danificado.

Nota: Não se recomenda a limpeza do elemento do filtro de ar usado devido à possibilidade de danos no meio de filtragem.

1. Limpe a porta de ejeção de sujeira que se encontra na cobertura do filtro de ar.
2. Retire a válvula de saída em borracha da tampa, limpe a cavidade, e volte a colocar a válvula de saída.
3. Insira o elemento do filtro de ar na caixa do filtro ([Figura 12](#)).

Nota: Verifique se o filtro está devidamente selado, aplicando alguma pressão no anel exterior do filtro. Não pressione a zona central, porque esta é muito flexível.

4. Alinhe a cobertura do filtro do ar com a caixa ([Figura 12](#)).
5. Prenda a cobertura à caixa com as patilhas ([Figura 12](#)).

Prestar assistência ao recipiente de carbono

Substituir o filtro de ar do recipiente de carbono

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
2. Retire e deite fora o filtro de ar do recipiente de carbono ([Figura 13](#)).

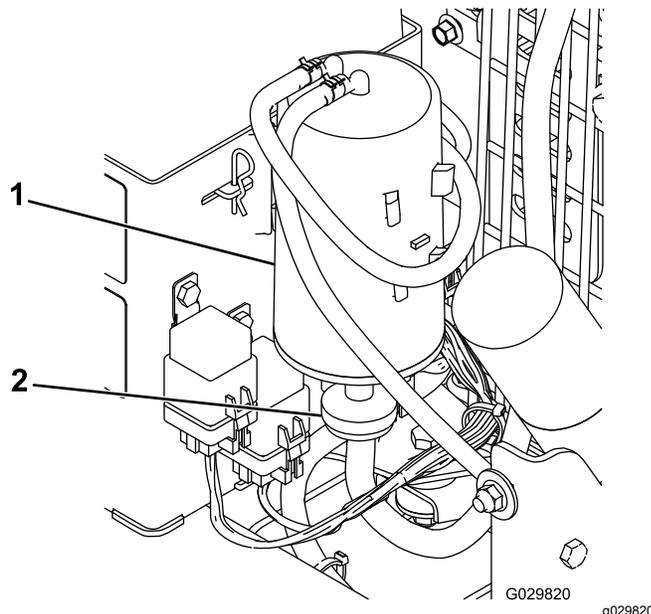


Figura 13

1. Recipiente de carbono
2. Filtro de ar do recipiente de carbono

3. Instale o novo filtro de ar.

Substitua o filtro do recipiente de carbono

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

Nota: Verifique regularmente o filtro da linha de purga para ver se tem sujeira. Se o filtro parecer estar sujo, substitua-o.

1. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
2. Afaste as braçadeiras de tubos do tipo mola em ambos os lados do filtro da linha de purga do recipiente de carbono para longe do filtro ([Figura 14](#)).

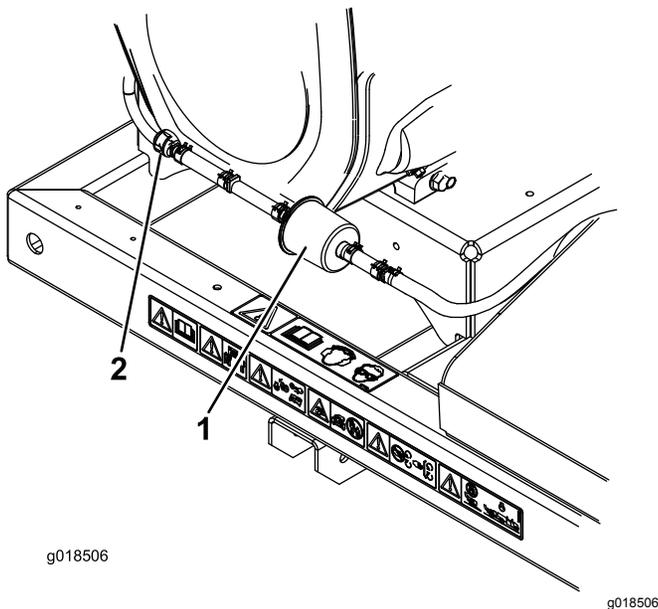


Figura 14

1. Filtro da linha de purga do recipiente de carbono
2. Válvula de verificação
3. Retire e deite fora o filtro de carbono (Figura 14).
4. Instale um novo filtro no tubo com a seta no filtro a apontar na direção da válvula de verificação e prenda-o com as braçadeiras de tubos (Figura 14).

Verificação do óleo do motor

Nota: A mudança de óleo deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

Tipo de óleo: Óleo detergente (API, classificação SG, SH, SJ ou superior)

Capacidade do cárter (com filtro): 2 litros

Viscosidade: Consultar o quadro seguinte.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS

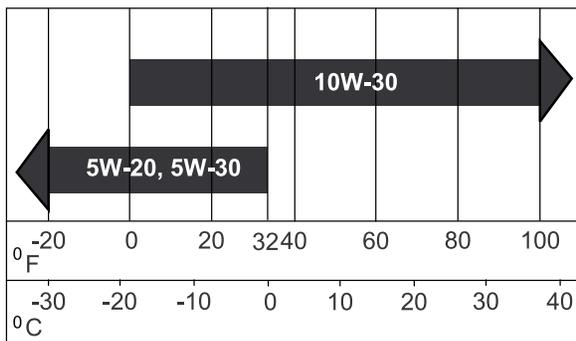


Figura 15

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver funcionado, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver exatamente na marca ou abaixo da marca ADICIONAR na vareta, adicione óleo até o nível atingir a marca CHEIO. **Não encha demasiado.** Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas CHEIO e ADICIONAR, não é necessário adicionar óleo.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Limpe a zona em redor da vareta de óleo (Figura 16), para evitar que entre sujidade no orifício e possíveis danos no motor.

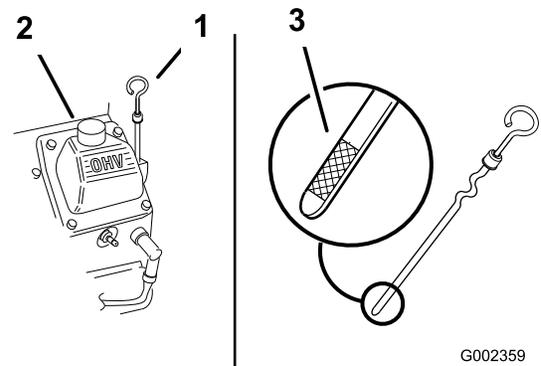


Figura 16

1. Vareta do óleo
2. Tubo de enchimento

4. Retire a vareta do óleo e limpe a extremidade (Figura 16).
5. Deslize a vareta para dentro do tubo, mas não enrosque (Figura 16).
6. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade metálica. Se o nível de óleo estiver baixo, ateste lentamente apenas o óleo suficiente para que suba até à marca CHEIO.

Importante: Não encha demasiado o cárter com óleo e ponha o motor a trabalhar. O motor pode ficar danificado.

Substituição do óleo

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante cinco minutos. Desta forma, o óleo aquece e flui melhor.
2. Estacione a máquina de forma a que o lado de drenagem fique ligeiramente abaixo ao lado oposto para assegurar que o óleo é completamente drenado.
3. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
4. Coloque um recipiente debaixo do orifício de escoamento de óleo. Rode a válvula de drenagem de óleo para deixar o óleo drenar (Figura 17).

Nota: Insira uma mangueira na válvula de drenagem para direcionar o fluxo de óleo. A mangueira não é fornecida com a máquina.

5. Quando o óleo tiver sido totalmente drenado, feche a válvula de drenagem.

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

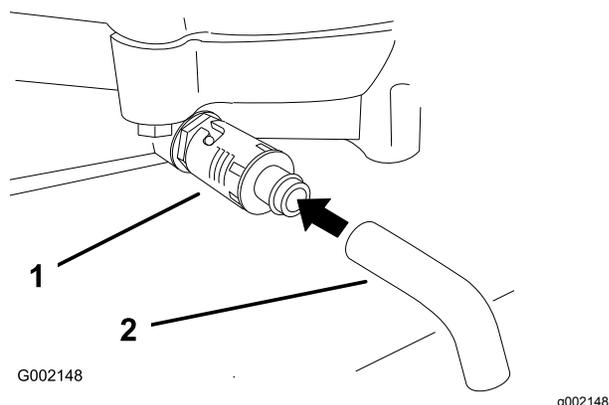


Figura 17

1. Válvula de drenagem de óleo
 2. Tubo de drenagem de óleo (não incluído)
-
6. Coloque lentamente cerca de 80% da quantidade de óleo especificada no bocal de enchimento do óleo (Figura 16).
 7. Verifique o nível de óleo; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 22\)](#).
 8. Adicione lentamente óleo até atingir a marca **Cheio**.

Substituição do filtro de óleo

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

Nota: A mudança do filtro de óleo deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

1. Purgue o óleo do motor; consulte [Substituição do óleo \(página 23\)](#).
2. Remova o filtro de óleo antigo e limpe a superfície de vedação do adaptador do filtro (Figura 18).

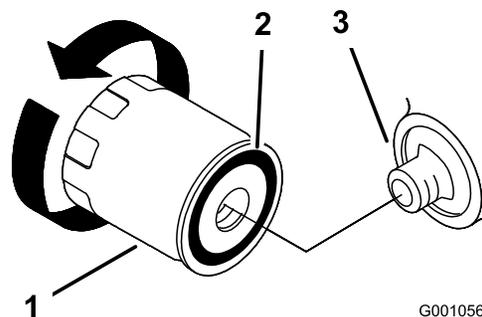


Figura 18

1. Filtro do óleo
2. Vedação do adaptador
3. Adaptador

3. Aplique uma fina camada de óleo para sistemas hidráulicos na junta de borracha do filtro de substituição (Figura 18).
4. Instale um filtro de óleo de substituição no adaptador do filtro, rode o filtro de óleo no sentido horário até que o vedante de borracha entre em contacto com o adaptador do filtro, em seguida, aperte o filtro mais 2/3 a 1 volta (Figura 18).
5. Encha o cárter com óleo novo adequado; consulte [Verificação do óleo do motor \(página 22\)](#).
6. Deixe trabalhar o motor durante cerca de 3 minutos, desligue o motor e verifique se existem fugas de óleo em redor do filtro.
7. Verifique o nível de óleo e ateste se necessário.

Manutenção das velas incandescentes

Antes de montar as velas de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correta entre os elétrodos central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar as velas de ignição e um calibre de lâminas para verificar e ajustar as folgas. Instale novas velas de ignição, se necessário.

Tipo: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 ou equivalente

Folga: 0,76 mm

Verificar as velas

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Veja a parte central das velas de ignição (Figura 19). Se verificar uma cobertura castanha ou cinzenta no isolante, o motor está a funcionar corretamente. Uma cobertura preta no isolante indica que o filtro de ar está sujo.

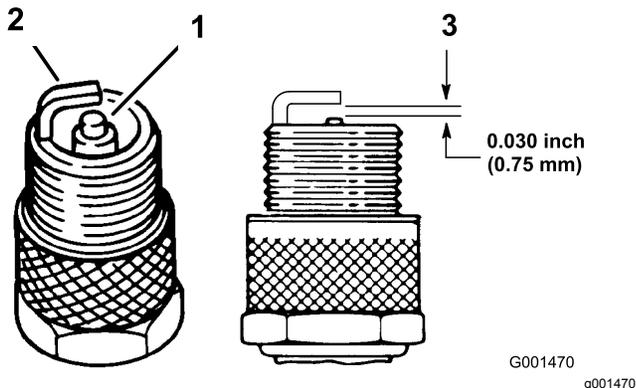


Figura 19

1. Isolante do eletrodo central
2. Eletrodo lateral
3. Folga (não está à escala)

Importante: Substitua sempre as velas que tiverem uma cobertura preta, os eletrodos gastos, uma película de óleo ou apresentarem fissuras.

2. Verifique a folga entre os eletrodos central e lateral (Figura 19). Dobre o eletrodo lateral (Figura 19) se a folga não for a correta.

Desmontagem das velas de ignição

1. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
2. Desligue os cabos das velas de ignição (Figura 20).

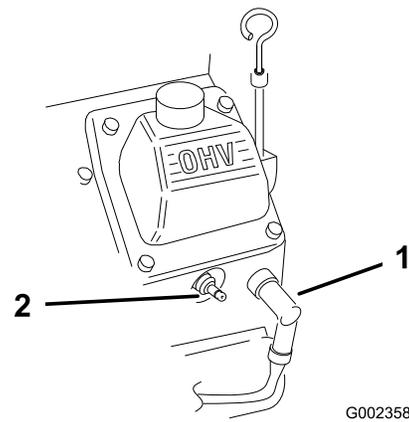


Figura 20

1. Fio da vela de ignição
2. Vela de ignição

3. Para evitar qualquer dano, limpe à volta das velas de ignição para impedir que entrem impurezas para dentro do motor.
4. Retire as velas de ignição e as anilhas de metal.

Colocar as velas

1. Coloque as velas de ignição e as anilhas de metal. Assegure-se de que a folga de ar está corretamente definida.
2. Aperte as velas da ignição com uma força de 24,4 a 29,8 N·m.
3. Ligue os cabos às velas de ignição (Figura 19).

Limpar o painel do motor e o radiador de óleo

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de cada utilização, verifique e limpe o painel do motor e o refrigerador de óleo. Remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do painel do motor e painel de óleo (Figura 21).

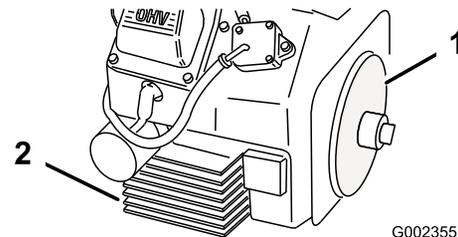


Figura 21

1. Painel do motor
2. Refrigerador de óleo

Manutenção do sistema de combustível

Mudança do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Nunca instale um filtro sujo, se for retirado do tubo de combustível.

1. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
2. Deixe que a máquina arrefeça.
3. Aperte as pontas das braçadeiras de tubos e afaste-as do filtro (Figura 22).

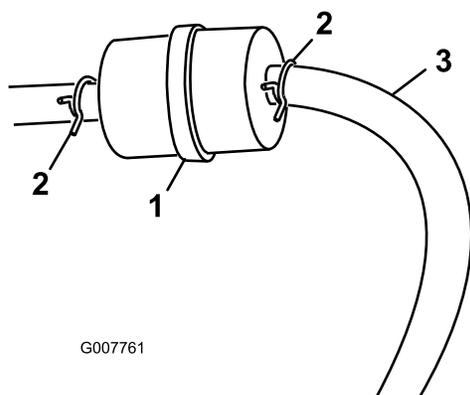


Figura 22

1. Filtro de combustível
2. Abraçadeira de tubos
3. Tubo de combustível

4. Retire o filtro das tubagens de combustível.
5. Instale um filtro novo e coloque as braçadeiras junto ao filtro (Figura 22).

Manutenção do depósito de combustível

⚠ PERIGO

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

- **Retire o combustível do depósito de combustível quando o motor estiver frio. Faça-o ao ar livre e num espaço aberto. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Nunca fume quando estiver a drenar combustível e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de combustível.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada para assegurar que os depósitos de combustível drenam completamente.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Desaperte a braçadeira de tubos no filtro de combustível e deslize-o para cima do tubo de combustível, afastando-o do filtro (Figura 22).
4. Desligue o tubo de combustível do filtro (Figura 22).

Nota: Deixe o combustível drenar para uma lata ou recipiente de combustível (Figura 22).

Nota: Esta é a melhor altura para instalar um novo filtro de combustível porque o depósito de combustível está vazio.

5. Instale o tubo de combustível no filtro. Deslize a braçadeira de tubos para perto do filtro de combustível para prender o tubo de combustível (Figura 22).

Manutenção do sistema eléctrico

Importante: Antes de efetuar qualquer soldagem na máquina, deverá desligar o controlador e o cabo negativo da bateria, de modo a evitar quaisquer danos no sistema eléctrico.

Segurança do sistema eléctrico

- Desligue a bateria antes de reparar a máquina. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Carregue a bateria num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.

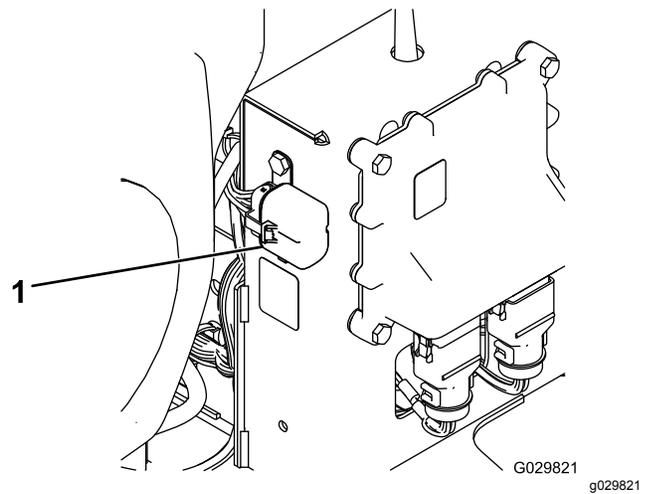


Figura 24

1. Fusível

Substituição dos fusíveis

Motor

Um fusível em série de 15 A está integrado na cablagem do motor ([Figura 23](#)).

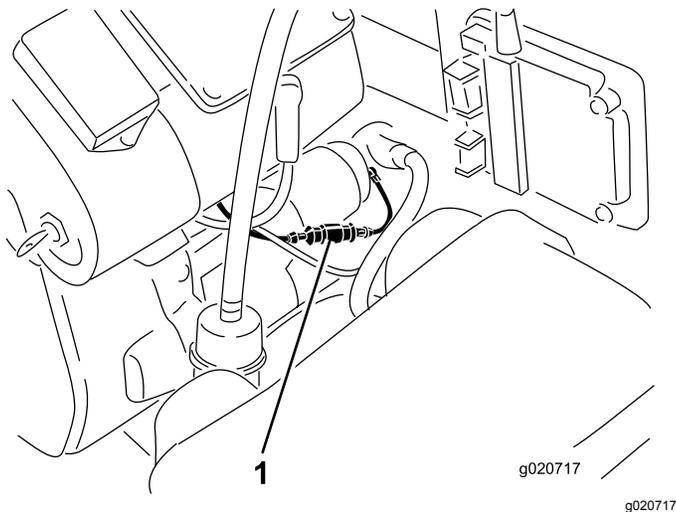


Figura 23

1. Fusível

Recetor

Um bloco de fusíveis está integrado na cablagem do recetor. Está localizado por detrás do recetor na parte direita da torre de controlo ([Figura 24](#)).

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Verifique frequentemente a pressão dos pneus para assegurar o insuflamento correto (0,97 bar). Se os pneus não estiverem insuflados na pressão correta, os pneus desgastam-se prematuramente.

Acidentes de operação podem danificar um pneu ou anel, por isso inspecione o estado do pneu após um acidente.

As informações DOT dos pneus encontram-se na lateral de cada pneu. Estas informações indicam as classificações de carga e velocidade. Os pneus de substituição devem ter classificações iguais ou superiores.

Figura 25 é um exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento abaixo do indicado.

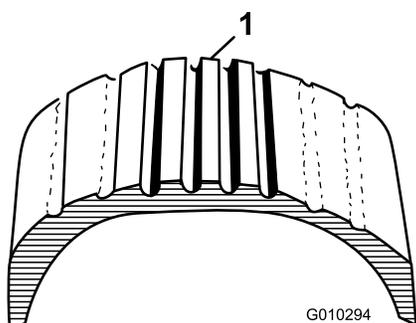


Figura 25

1. Exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento insuficiente

Figura 26 é um exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento acima do indicado.

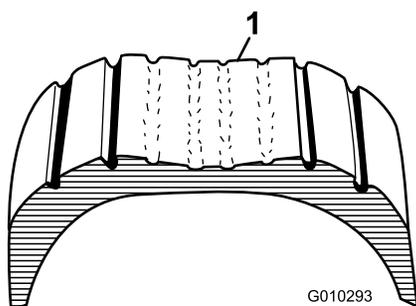


Figura 26

1. Exemplo de desgaste do pneu causado por insuflamento excessivo

Manutenção das correias

Afinação a correia

Intervalo de assistência: Após as primeiras 8 horas

A cada 50 horas

Se a correia falhar quando mudar a direção do bico, é necessário afinar a correia.

1. Desaperte os parafusos que fixam o suporte de montagem da polia ao chassis do soprador (Figura 27).
2. Coloque uma chave dinamométrica no suporte de montagem da polia (Figura 27).
3. Rode o suporte de montagem da polia afastando-o do bico até que a chave indique 22,6–26,0 N·m (Figura 27).
4. Aperte as porcas de montagem.

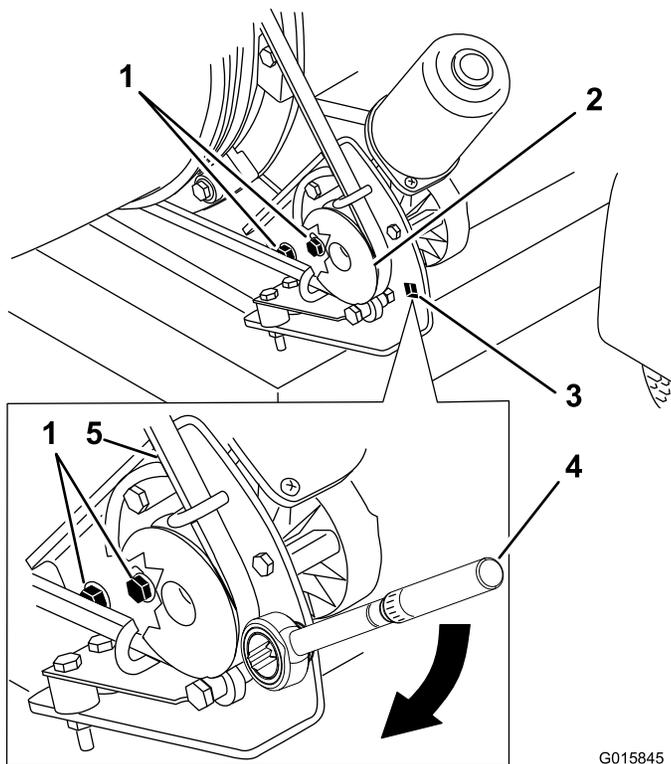


Figura 27

1. Parafusos de montagem
2. Polia
3. Furo para chave dinamométrica
4. Chave dinamométrica no suporte de montagem da polia (22,6–26,0 N·m)
5. Correia

Manutenção diversa

Verificação do bico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verificar a braçadeira do bico

Verifique diariamente a braçadeira do bico (Figura 28) para se certificar de que está apertada. Se o bico for arrastado por cima de obstáculos ou por áreas baixas do terreno, a braçadeira pode ficar solta. Aperte as fixações da braçadeira a 5,1–5,7 N·m.

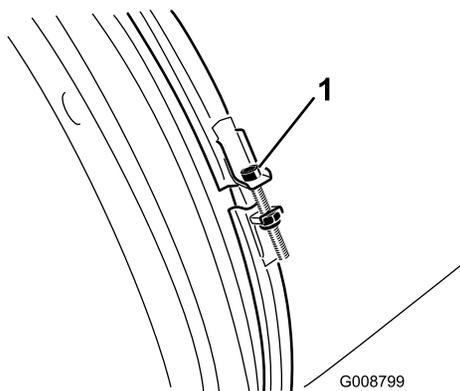


Figura 28

1. Braçadeira do bico

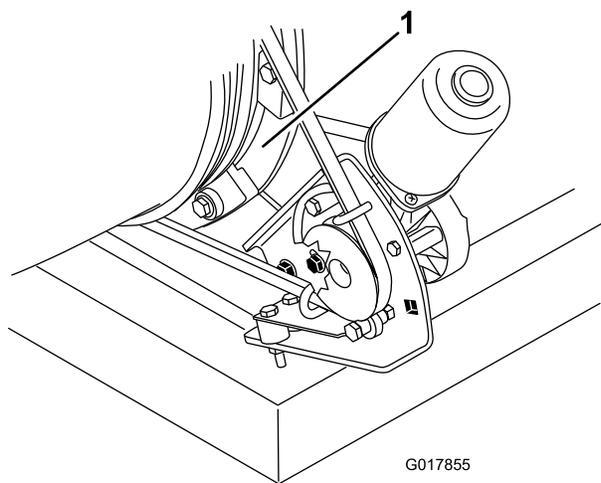


Figura 29

1. Guias dos bicos

Limpeza dos guias dos bicos

Verifique e remova qualquer relva, sujidade ou detrito acumulado em redor e entre os guias dos bicos (Figura 29). Se os guias dos bicos não estiverem livres de detritos, o bico pode não rodar livremente o que pode causar encravamento do motor.

Armazenamento

Armazenamento

1. Desligue o motor, retire o fio da vela e retire a chave da ignição.
2. 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.

3. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Manutenção do filtro de ar \(página 20\)](#).
4. Substitua o óleo do cárter; consulte [Verificação do óleo do motor \(página 22\)](#).
5. Verifique a pressão dos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 13\)](#).
6. Preparar a máquina para armazenamento quando não for utilizada durante mais de 30 dias. Preparar a máquina para armazenamento da seguinte forma:
 - A. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo. Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol).

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

- B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível durante 5 minutos.
- C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível; consulte [Manutenção do depósito de combustível \(página 25\)](#).
- D. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até parar.
- E. Afogue o motor. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não ligar.
- F. O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com normas locais.

Importante: Não armazene combustível estabilizado/condicionado mais de 90 dias.

7. Retire a(s) vela(s) e verifique o seu estado; consulte [Manutenção das velas incandescentes](#)

([página 24](#)). Depois de retirar a(s) vela(s) de ignição do motor, coloque 30 ml (duas colheres de sopa) de óleo de motor no orifício da vela. Em seguida, utilize o arranque elétrico para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Volte a montar a(s) vela(s). Não coloque os cabos na(s) vela(s) de ignição.

8. Verifique e aperte todas as ferragens. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou com defeito.
9. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.
10. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a fora do alcance das crianças ou de utilizadores não autorizados. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Eliminação de resíduos

Óleo do motor, motor e baterias do comando à distância são agentes poluidores do ambiente. Elimine estes produtos de acordo com os regulamentos estatais e locais.

Aviso de privacidade EEE/RU

Como a Toro utiliza os seus dados pessoais

A The Toro Company ("Toro") respeita a sua privacidade. Quando adquire os nossos produtos, podemos recolher determinados dados pessoais sobre si, seja diretamente ou através do seu revendedor ou empresa local Toro. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais – como registar a sua garantia, processar a sua garantia ou contactá-lo em caso de recolha de um produto – e para fins comerciais legítimos – como avaliar a satisfação do cliente, melhorar os nossos produtos ou disponibilizar-lhe informações sobre produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com as nossas subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a estas atividades. Também podemos revelar dados pessoais quando for exigido por lei ou em relação a vendas, aquisições ou fusões comerciais. Nunca venderemos os seus dados pessoais a outra empresa para fins de marketing.

Conservação dos seus dados pessoais

A Toro conservará os seus dados pessoais enquanto tal for relevante para os fins acima e em conformidade com os requisitos legais. Para mais informações sobre os períodos de conservação aplicáveis, contacte legal@toro.com.

Compromisso da Toro com a segurança

Os seus dados pessoais podem ser processados nos EUA ou em outro país que possa ter leis de proteção de dados menos rigorosas do que as do seu país de residência. Sempre que transferimos os seus dados para fora do seu país de residência, tomamos as medidas legais necessárias para assegurar que as garantias adequadas estão em vigor para proteger os seus dados e assegurar que são tratados com segurança.

Acesso e correção

Poderá ter o direito de corrigir ou rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou limitar o tratamento dos mesmos. Para tal, contacte-nos por email através de legal@toro.com. Se tiver dúvidas relativamente à forma como a Toro trata os seus dados, aborde a questão diretamente connosco. Note-se que os residentes europeus têm o direito de se queixar à sua Autoridade de Proteção de Dados.

Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

Que aviso é este?

Pode ver um produto à venda que tem o seguinte aviso:



AVISO: Cancro e problemas reprodutivos – www.p65Warnings.ca.gov.
(WARNING: Cancer and Reproductive Harm – www.p65Warnings.ca.gov.)

O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, atualizada anualmente, inclui centenas de químicos que se encontram em muitos itens do dia a dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 “não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é ‘seguro’ ou ‘inseguro’”. Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consulte <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o “sem nível de risco não significativo” ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 g/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

Por que é que nem todos os produtos similares possuem o aviso?

- Os produtos vendidos na Califórnia exigem rotulagem da Prop 65, enquanto produtos similares vendidos noutros lados não.
- Uma empresa envolvida numa ação judicial Prop 65, para alcançar um acordo, pode ter de utilizar os avisos da Prop 65 nos seus produtos, mas outras empresas que fabricam produtos similares podem não ter tal requisito.
- A aplicação da Prop 65 é inconsistente.
- As empresas podem optar por não fornecer avisos porque concluem que não são obrigadas a fazê-lo de acordo com a Prop 65. A falta de avisos para um produto não significa que o produto esteja livre dos produtos químicos listados em níveis similares.

Por que é que a Toro inclui este aviso?

A Toro decidiu fornecer aos consumidores a maior informação possível para que eles possam tomar decisões informadas sobre os produtos que compram e usam. A Toro fornece avisos em certos casos com base no seu conhecimento da presença de um ou mais produtos químicos listados sem avaliar o nível de exposição, pois nem todos os produtos químicos listados fornecem requisitos de limite de exposição. Embora a exposição dos produtos Toro possa ser insignificante ou dentro do intervalo “risco não significativo”, por cautela, a Toro optou por fornecer os avisos da Prop 65. Além disso, se a Toro não fornecer esses avisos, pode ser processada pelo Estado da Califórnia ou por partes privadas que procuram aplicar a Prop 65, assim como estar sujeita a sanções substanciais.



A garantia Toro

Garantia limitada de dois anos ou 1500 horas

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais ou de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que ocorrer primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção 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 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 Representante de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Representante 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, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. Reparações de problemas do produto causados por falha nos procedimentos de manutenção e ajustes necessários não são abrangidos por esta 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.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- As peças consumidas através do uso não são defeituosas. 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 e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção.
- As avarias causadas por influências externas incluindo, mas não se limitando a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados.
- As questões de falha ou desempenho devido à utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, gasóleo 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.

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 (Representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão, estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o Centro de assistência Toro autorizado.

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. Nota: (apenas bateria de iões de lítio) pro-rata após 2 anos. Consulte a garantia da bateria para obter informações adicionais.

Garantia vitalícia da cambota (apenas modelo ProStripe 02657)

O ProStripe, que está equipado com um disco de fricção genuíno Toro e um sistema de embraiagem do travão da lâmina de arranque seguro (conjunto de embraiagem do travão da lâmina (BBC) + disco de fricção integrado) como equipamento original e utilizado pelo comprador original de acordo com os procedimentos de operação e manutenção, está coberto por uma garantia vitalícia contra torção da cambota do motor. As máquinas equipadas com anilhas de fricção, unidades de embraiagem do travão da lâmina (BBC) e outros dispositivos semelhantes não estão abrangidos pela garantia vitalícia da cambota.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, líquido de arrefecimento 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 representante Toro autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

Nem a The Toro Company nem a 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 implícita; por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos; poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia de emissões

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.