Form No. 3463-693 Rev A

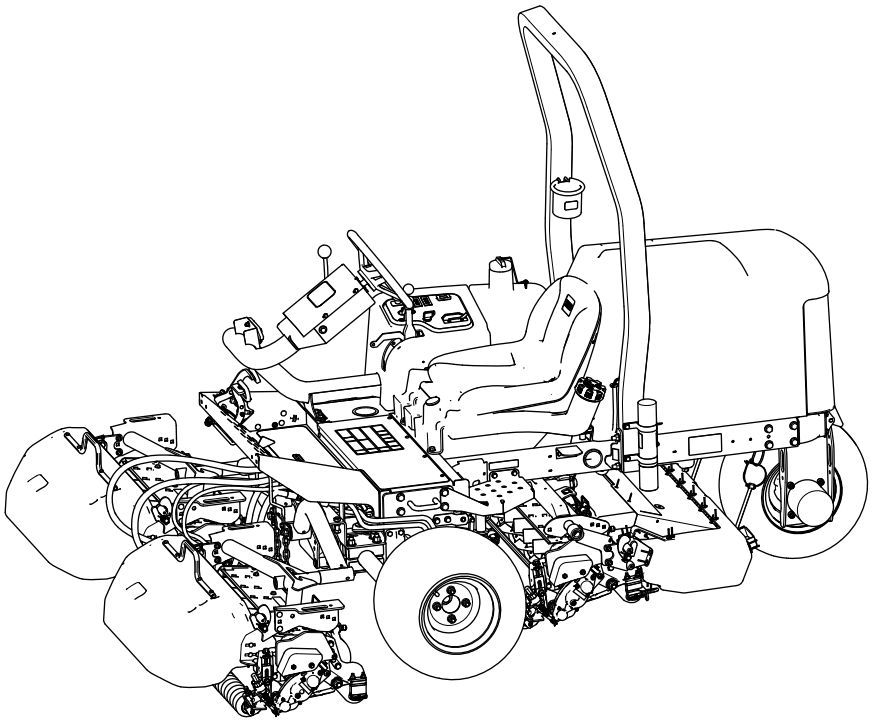
TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidade de tração Reelmaster® 3100-D

Modelo nº 03170—Nº de série 410300000 e superiores
Modelo nº 03171—Nº de série 410500000 e superiores



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

CE UK CA

3463-693

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.

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape a alguns dos componentes deste veículo 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.

Introdução

Esta máquina é um cortador de relva com transporte de utilizador e cilindro de lâminas destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para o corte de relva em relvados bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

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

Visite www.Toro.com para mais informações, incluindo sugestões de segurança, materiais de formação, informações sobre acessórios, obter ajuda a localizar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com a assistência ao cliente Toro, indicando os números de série e modelo do produto. A Figura 1 mostra onde se encontram os números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

Importante: **Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR na placa do número de série (se equipado) para aceder à garantia, peças e outras informações do produto.**

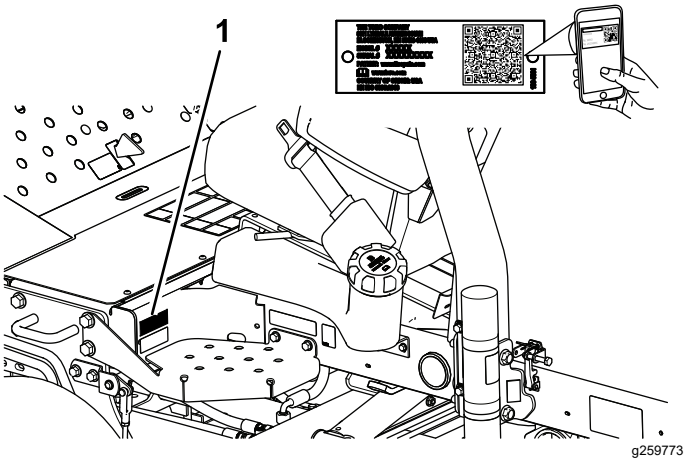


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

© 2023—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
Segurança geral 4
Autocolantes de segurança e de instruções 5
Instalação 13
1 Instalação das rodas 14
2 Instalação do volante 14
3 Carregamento e conexão da bateria 15
4 Verificação do indicador de inclinação 16
5 Montagem da barra de segurança 16
6 Instalação dos braços de elevação dianteiros 17
7 Instalar as estruturas de suporte nas unidades de corte 20
8 Instalação das unidades de corte 22
9 Instalação dos motores de transmissão das unidades de corte 23
10 Ajuste dos braços de elevação 23
11 Ajuste da pressão de ar dos pneus 26
12 Montagem do trinco do capot 26
13 Instalação da cobertura do escape 27
14 Colocação dos autocolantes CE 28
15 Instalação do kit do cilindro de controlo (opcional) 29
Descrição geral do produto 30
Comandos 30
Consola de comando 31
Coletor do cortador 32
Especificações 33
Engates/acessórios 33
Antes da operação 33
Segurança antes da operação 33
Especificação de combustível 34
Enchimento do depósito de combustível 34
Realização da manutenção diária 35
Verificação do sistema de bloqueio 35
Durante a operação 36
Segurança durante o funcionamento 36
Ligação do motor 37
Desligação do motor 38
Corte da relva com a máquina 38
Movimentação lateral das unidades de corte 38
Condução da máquina em modo de transporte 39
Taxa de aparas (velocidade dos cilindros) 40
Ajuste da velocidade dos cilindros 41
Purgação do sistema de combustível 41
Sugestões de utilização 42
Depois da operação 42
Segurança após a operação 42
Depois de cortar 43
Rebocar a máquina 43
Identificar os pontos de reboque 43
Transporte da máquina 43
Manutenção 44
Segurança da manutenção 44
Plano de manutenção recomendado 44
Lista de manutenção diária 46
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 47
Preparação para a manutenção 47
Elevação da parte frontal da máquina 47
Elevação da parte traseira da máquina 47
Elevação da parte traseira da máquina 48
Retiração da cobertura da bateria 48
Abertura do capot 48
Lubrificação 49
Lubrificação dos rolamentos e casquilhos 49
Verificação dos rolamentos pré-lubrificados 51
Manutenção do motor 52
Segurança do motor 52
Especificação do óleo do motor 52
Verificação do nível de óleo do motor 52
Mudanza do óleo e o filtro do motor 53
Manutenção do filtro de ar 53
Manutenção do sistema de combustível 54
Manutenção do depósito de combustível 54
Inspecionar as tubagens de combustível e ligações 54
Drenagem do separador de água 54
Substituição do recipiente do filtro de combustível 55
Purga de ar dos injetores 55
Manutenção do sistema eléctrico 56
Segurança do sistema elétrico 56
Manutenção da bateria 56
Manutenção dos fusíveis 56
Manutenção do sistema de transmissão 57
Verificação da pressão dos pneus 57
Aperte as porcas das rodas. 57
Ajuste da posição ponto morto da transmissão de tração 57
Manutenção do sistema de arrefecimento 59
Segurança do sistema de arrefecimento 59
Especificação do líquido de arrefecimento 59
Verificação do nível do líquido de arrefecimento 59
Limpe as zonas de arrefecimento do motor 60
Manutenção dos travões 61
Ajuste do travão de estacionamento 61
Manutenção das correias 61
Manutenção das correias do motor 61
Manutenção do sistema de controlo 62
Ajustar a velocidade de corte 62
Ajuste da alavanca do acelerador 62
Manutenção do sistema hidráulico 63
Segurança do sistema hidráulico 63

Verificação dos tubos e tubos hidráulicos 63
Especificações do fluido hidráulico 63
Verificação do fluido hidráulico 64
Capacidade de fluido hidráulico 64
Substituição do fluido hidráulico 64
Substituição do filtro hidráulico 65
Manutenção do sistema da unidade de corte 66
Segurança da lâmina 66
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte 66
Retificação das unidades de corte 66
Limpeza 68
Lavagem da máquina 68
Armazenamento 69
Segurança do armazenamento 69
Preparação da unidade de tração 69
Preparação do motor 69
Guardar a bateria 69
Resolução de problemas 70
Utilização do Módulo de Controlo Standard (SCM) 70

Segurança

Segurança geral

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem 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 corretamente na máquina.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

Símbolo de alerta de segurança

O símbolo de alerta de segurança (Figura 2) mostrado neste manual e na máquina identifica mensagens de segurança importantes que têm de ser seguidas para evitar acidentes.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

O símbolo de alerta de segurança surge acima de informações que o alertam para ações ou situações inseguras e será seguido pela palavra **PERIGO**, **AVISO** ou **CUIDADO**.

PERIGO indica uma situação de risco eminente que, se não for evitada, **irá** resultar em morte ou ferimento grave.

AVISO indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **pode** resultar em morte ou ferimento grave.

CUIDADO indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **poderá** resultar em ferimento leve ou moderado.

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

Autocolantes de segurança e de instruções

Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximos das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.

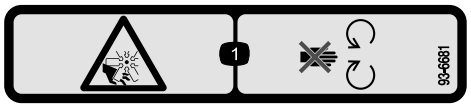


decalbatterysymbols

Sinalética das baterias

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

1. Perigo de explosão
2. Não fazer fogo, chamas abertas e não fumar
3. Risco de queimaduras com líquido cáustico/produtos químicos
4. Use proteção para os olhos.
5. Leia o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.
7. Use proteção para os olhos; os gases explosivos podem provocar cegueira e outras lesões.
8. O ácido da bateria pode provocar cegueira ou queimaduras graves.
9. Lave imediatamente os olhos com água e procure assistência médica o quanto antes.
10. Contém chumbo; não deite fora



decal93-6681

93-6681

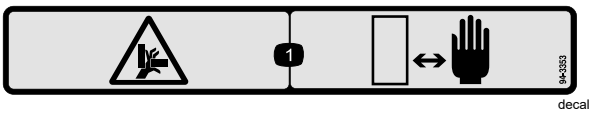
1. Perigo de esticão/corte, ventoinha – mantenha-se afastado de peças móveis.



decal93-7276

93-7276

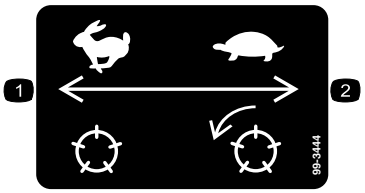
1. Perigo de explosão – utilize proteções para os olhos.
2. Risco de queimaduras com líquido cáustico/químicos – para efetuar os primeiros socorros, lave com água.
3. Perigo de incêndio – não fazer fogo, não aproximar a bateria a chamas e não fumar.
4. Risco de envenenamento – mantenha as crianças afastadas da bateria.



decal94-3353

94-3353

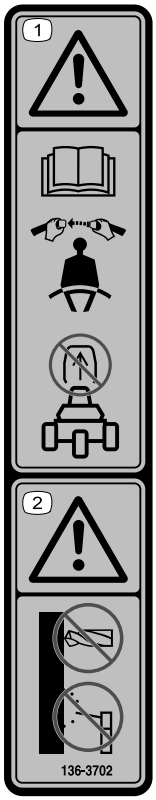
1. Risco de esmagamento de mãos – mantenha as mãos afastadas.



decal99-3444

99-3444

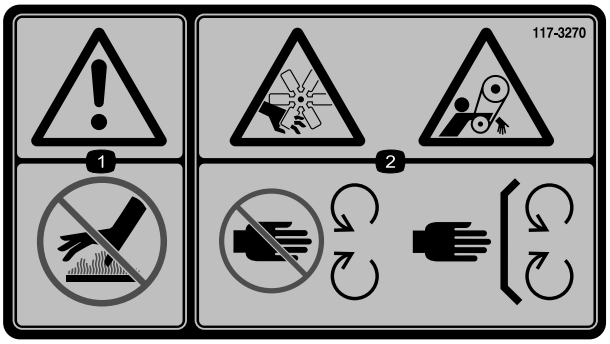
1. Velocidade de transporte – rápida
2. Velocidade de corte – lenta



decal136-3702

136-3702

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; utilize o cinto de segurança; não retire a barra de segurança.
2. Aviso – não altere a barra de segurança.

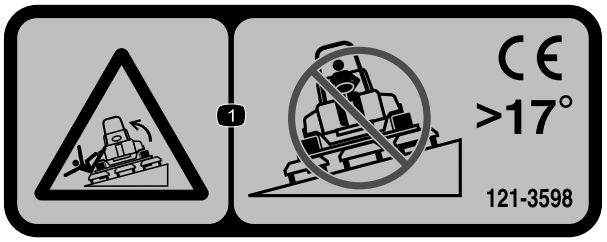


decal117-3270

117-3270

1. Aviso – não toque na superfície quente.
2. Perigo de corte/desmembramento, mão; perigo de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado de peças móveis, mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.

Máquinas CE

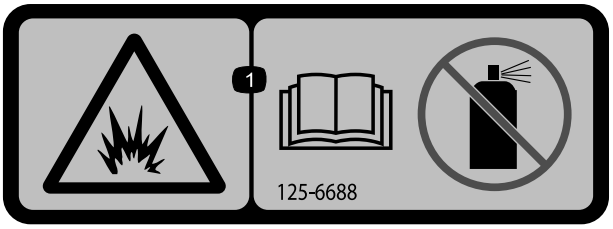


decal121-3598

121-3598

Nota: Esta máquina cumpre o teste de estabilidade que é norma industrial nos testes estáticos laterais e longitudinais com o declive máximo indicado no autocolante. Consulte as instruções de operação da máquina em declives no *Manual do utilizador*, assim como as condições em que a máquina está a ser utilizada para determinar se pode utilizar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declive. Se possível, mantenha as unidades de corte descidas para o solo enquanto a máquina estiver a funcionar em declives. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.

1. Risco de capotamento – não atravesse declives superiores a 17 graus°.



decal125-6688

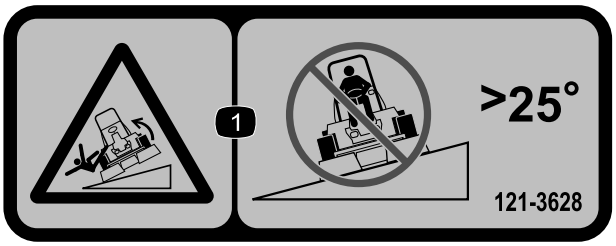
125-6688

1. Risco de explosão – leia o *Manual do utilizador*. Não utilize fluido de arranque.



decal133-8062

133-8062

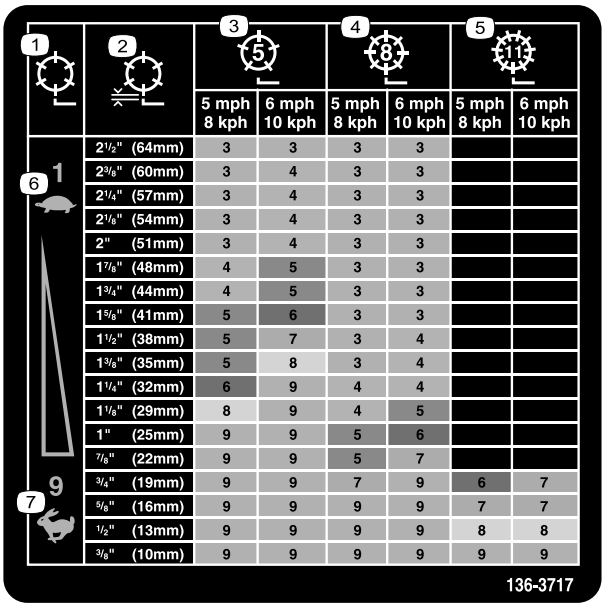


decal121-3628

121-3628

Nota: Esta máquina cumpre o teste de estabilidade que é norma industrial nos testes estáticos laterais e longitudinais com o declive máximo indicado no autocolante. Consulte as instruções de operação da máquina em declives no *Manual do utilizador*, assim como as condições em que a máquina está a ser utilizada para determinar se pode utilizar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declive. Se possível, mantenha as unidades de corte descidas para o solo enquanto a máquina estiver a funcionar em declives. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.

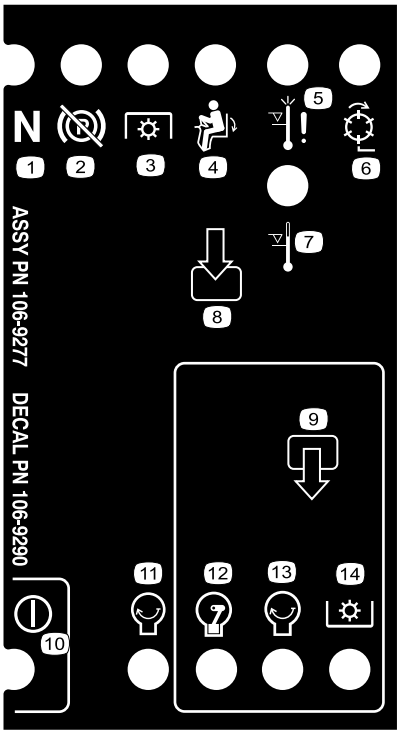
1. Risco de capotamento – não atravesse declives superiores a 25 graus°.



decal136-3717

136-3717

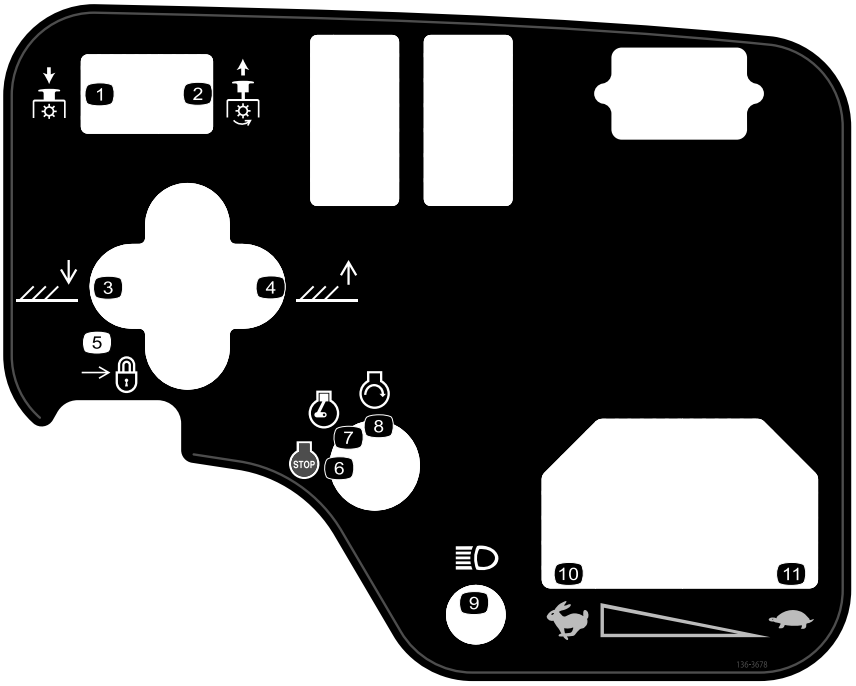
1. Velocidade dos cilindros
2. Altura de corte dos cilindros
3. Ajuste do cilindro de 5 lâminas
4. Ajuste do cilindro de 8 lâminas
5. Ajuste do cilindro de 11 lâminas
6. Lento
7. Rápido



decal106-9290

106-9290

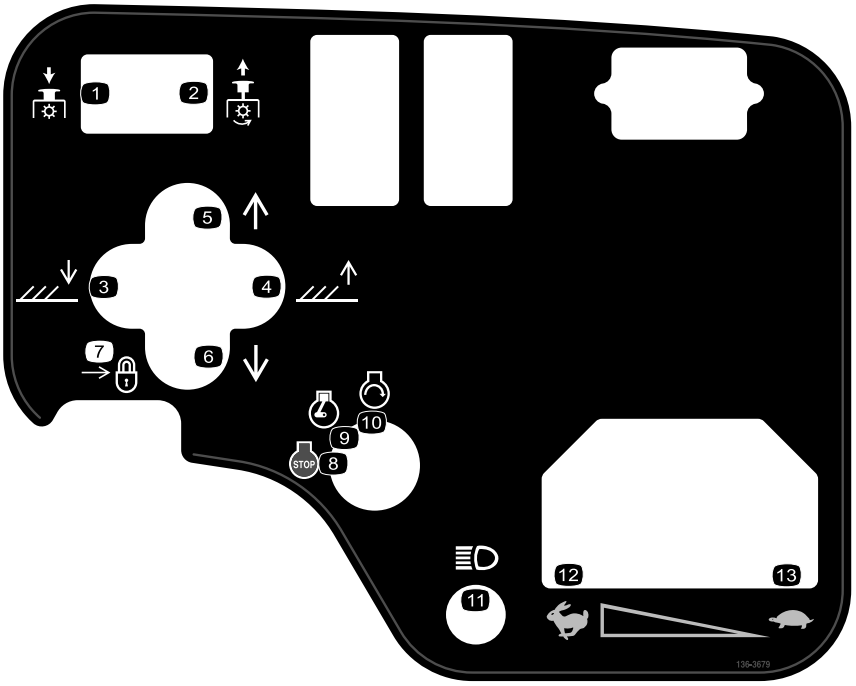
1. Ponto morto
2. Travão de estacionamento – desengatado
3. PTO
4. No banco
5. Paragem devido a alta temperatura
6. Cilindros – ativos
7. Aviso de alta temperatura
8. Sinais de entrada
9. Sinais de saída
10. Alimentação
11. Motor – arranque
12. Motor – funcionamento
13. Motor – arranque
14. PTO



decal136-3678

136-3678

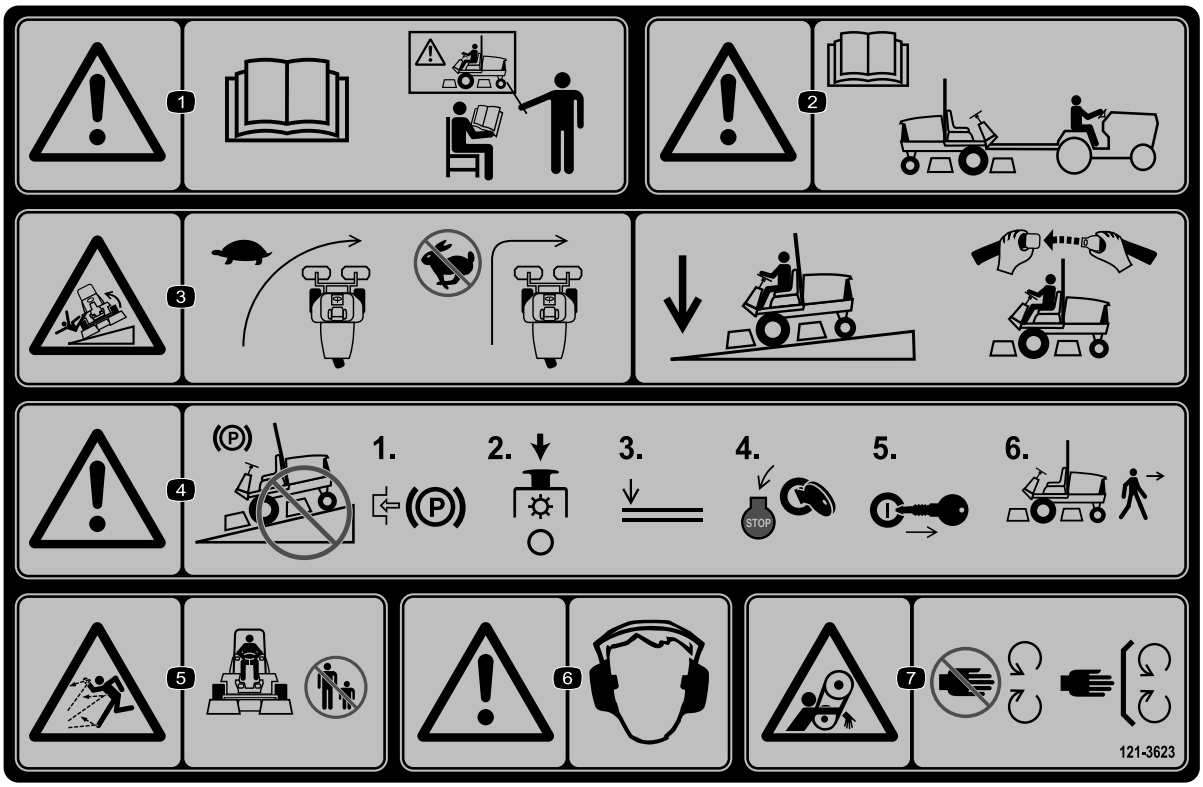
1. Tomada de força – desengatar
2. Tomada de força – engatar
3. Baixe as unidades de corte.
4. Levante as unidades de corte.
5. Bloqueio
6. Motor – desligar
7. Motor – funcionamento
8. Motor – arranque
9. Luzes
10. Rápido
11. Lento



decal136-3679

136-3679

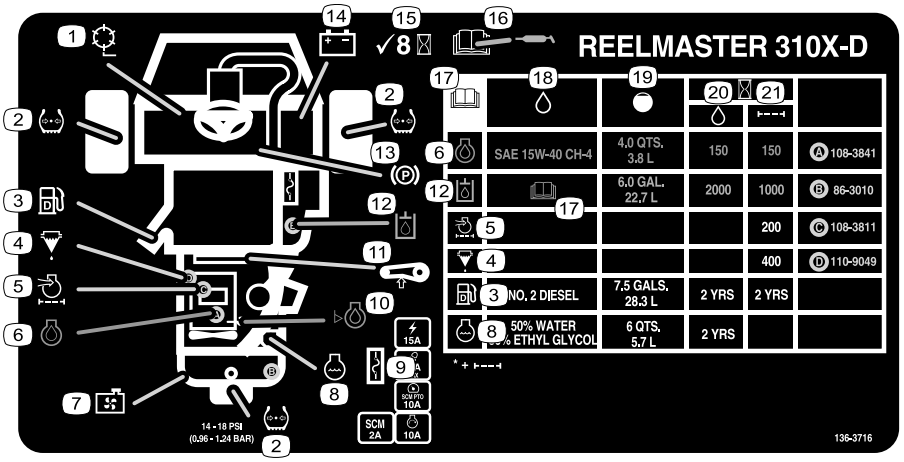
1. Tomada de força – desengatar
2. Tomada de força – engatar
3. Baixe as unidades de corte.
4. Levante as unidades de corte.
5. Movimentação das unidades de corte para a direita.
6. Movimentação das unidades de corte para a esquerda.
7. Bloqueio
8. Motor – desligar
9. Motor – funcionamento
10. Motor – arranque
11. Luzes
12. Rápido
13. Lento



decal121-3623

121-3623

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – leia o *Manual do utilizador* antes de rebocar a máquina.
3. Perigo de capotamento – abrande a máquina antes de virar; quando conduzir em inclinações, mantenha as unidades de corte para baixo e o cinto apertado.
4. Aviso – não estacione em declives; engate o travão de estacionamento, pare as unidades de corte, baixe os engates, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
5. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
6. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
7. Perigo de emaranhamento – afaste-se das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



decal136-3716

136-3716

1. Velocidade dos cilindros
2. Pressão dos pneus
3. Gasóleo
4. Separador de combustível/água
5. Filtro de ar do motor
6. Óleo do motor
7. Painel do radiador
8. Líquido de arrefecimento do motor
9. Fusíveis
10. Nível de óleo do motor
11. Tensão da correia
12. Fluido hidráulico
13. Travão de estacionamento
14. eTriFlex
15. Verifique a cada 8 horas de funcionamento.
16. Leia o *Manual do utilizador* para obter informações sobre lubrificação.
17. Leia o *Manual do utilizador*.
18. Fluidos
19. Capacidade
20. Intervalo dos fluidos (horas)
21. Intervalo dos filtros (horas)

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Conjunto da roda frontal Conjunto da roda traseira	2 1	Instalação das rodas.
2	Volante Tampa do volante Anilha grande Porca de retenção Parafuso	1 1 1 1 1	Instalação do volante.
3	Nenhuma peça necessária	–	Carregue e ligue a bateria.
4	Indicador de ângulo (portátil)	1	Verificação do indicador de inclinação.
5	Conjunto da barra de segurança Parafuso de cabeça flangeada Porca de bloqueio Dispositivo de abraçadeira de tubos	1 4 4 1	Montagem da barra de segurança.
6	Kit de braços de elevação (kit opcional — comprado separadamente)	1	Instale os braços de elevação dianteiros.
7	Unidade de corte (peça opcional — comprada separadamente)	3	Instale as estruturas de suporte nas unidades de corte.
8	Nenhuma peça necessária	–	Instalação das unidades de corte.
9	Nenhuma peça necessária	–	Instalação dos motores de transmissão das unidades de corte.
10	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste dos braços de elevação.
11	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da pressão de ar dos pneus.
12	Suporte do trinco Rebite Anilha Parafuso (¼ pol. x 2 pol.) Porca de bloqueio (¼ pol.)	1 2 1 1 1	Instale o trinco do capot (máquinas CE).
13	Cobertura do escape Parafuso autorroscante	1 4	Instalação da cobertura do escape (máquinas CE).
14	Autocolante do ano de fabrico Autocolante CE Autocolante de perigo de inclinação (121-3598)	1 1 1	Colar os autocolantes CE, se necessário.
15	Kit do cilindro de controlo (não incluído)	1	Instalação do kit do cilindro de controlo.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Chave de ignição	2	Ligar o motor.
Manual do utilizador Manual de utilização do motor	1 1	Ler antes de utilizar a máquina.
Material de formação do utilizador	1	Ver antes de utilizar a máquina.
Lista de pré-entrega	1	Verifique para assegurar que a máquina foi devidamente ajustada.
Certificado de conformidade	1	Assegurar a conformidade CE.

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

1

Instalação das rodas

Peças necessárias para este passo:

2	Conjunto da roda frontal
1	Conjunto da roda traseira

Procedimento

Importante: **A jante e pneu da roda traseira são mais estreitos que os dos dois pneus frontais.**

1. Monte um conjunto de roda em cada cubo da roda com a haste da válvula virada para fora.
2. Prenda a roda ao cubo com as porcas de roda e aperte as porcas num padrão cruzado com 61 a 88 N·m.
3. Repita os passos 1 e 2 para os outros conjuntos das rodas.

2

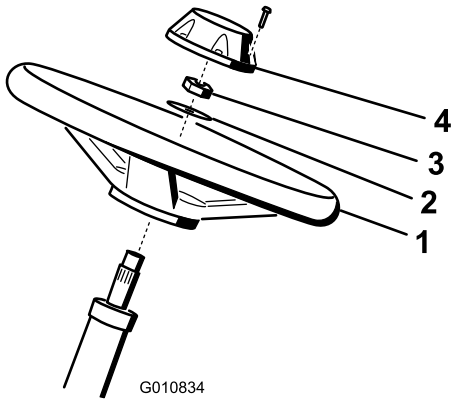
Instalação do volante

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
1	Tampa do volante
1	Anilha grande
1	Porca de retenção
1	Parafuso

Procedimento

1. Faça deslizar o volante para a coluna de direção (Figura 3).



g010834

Figura 3

1. Volante
2. Anilha
3. Porca de segurança
4. Tampa

2. Faça deslizar a anilha para a coluna de direção (Figura 3).
3. Fixe o volante na coluna (Figura 3) com uma porca de retenção e aperte-a com 27 a 35 N·m.

4. Instale a tampa no volante e fixe-a com um parafuso (Figura 3).

3

Carregamento e conexão da bateria

Nenhuma peça necessária

Procedimento

⚠ PERIGO

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

- **Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de proteção e luvas de borracha.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**

1. Retire os dois manípulos que prendem a cobertura da bateria à máquina e retire a cobertura (Figura 4).

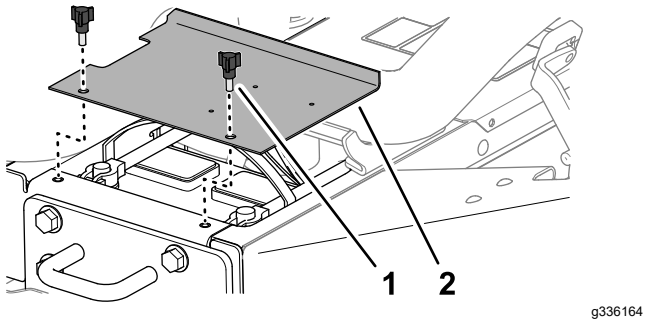


Figura 4

1. Manípulo
2. Cobertura da bateria

2. Meça a tensão da bateria.

   Nota: Se a medição corresponder a 12,4 V ou mais, a bateria está carregada.

3. Se a medição corresponder a 12,3 V ou menos, carregue a bateria a um ritmo de 3 a 4 A durante 4 a 8 horas.

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

- **Mantenha faíscas e chamas longe da bateria.**
- **Nunca fume perto da bateria.**

4. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e dos pólos da bateria.
5. Instale o cabo positivo (vermelho) no terminal da bateria positivo (+) e prenda-os com um parafuso em T e porca (Figura 5).

   Nota: Certifique-se de que o terminal positivo (+) se encontra corretamente colocado no polo e de que o cabo se encontra corretamente encaixado na bateria.

   Importante: **O cabo não deverá estar em contacto com a cobertura da bateria.**
6. Instale o cabo negativo (preto) no terminal negativo (-) da bateria e prenda os com o parafuso em T e porca (Figura 5).

⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria pode danificar a máquina e os cabos, provocando faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

- **Desligue sempre o cabo negativo (preto) da bateria antes de desligar o cabo positivo (vermelho).**
- **Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (negro).**

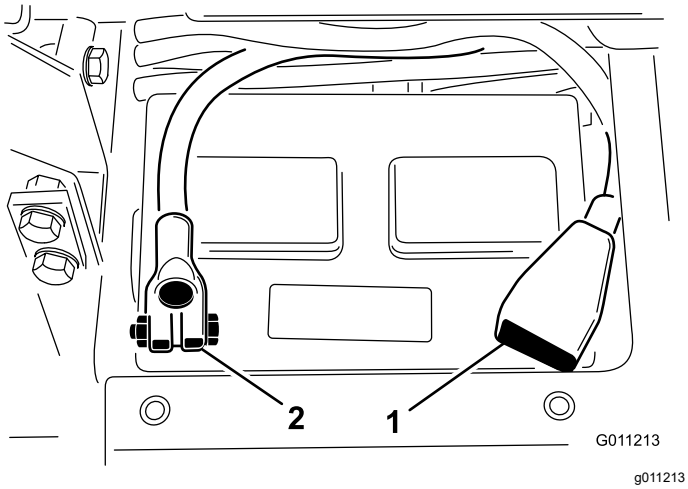


Figura 5

1. Cabo positivo (+) da bateria
2. Cabo negativo (-) da bateria

Importante: **Se alguma vez retirar a bateria, certifique-se de que estão instalados parafusos de fixação da bateria com as cabeças dos parafusos posicionadas na zona inferior e as porcas na parte superior. Se os parafusos de fixação estiverem ao contrário podem interferir com os tubos hidráulicos quando movimentar as unidades de corte.**

7. Cubra as ligações da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou lubrifique ligeiramente para evitar a corrosão.
8. Coloque a proteção de borracha sobre o terminal positivo para evitar um curto-circuito.
9. Monte a cobertura da bateria.

4

Verificação do indicador de inclinação

Peças necessárias para este passo:

1	Indicador de ângulo (portátil)

Procedimento

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Verifique o nivelamento da máquina colocando um indicador de ângulo portátil (fornecido com a máquina) na calha do chassis próximo do depósito de combustível (Figura 6).

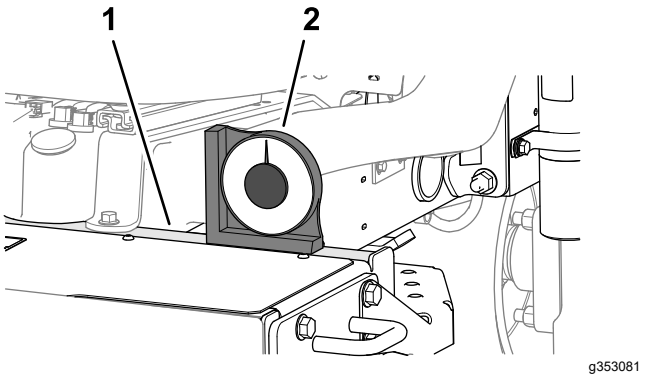


Figura 6

1. Calha (chassis)
2. Indicador de ângulo portátil

3. Se o indicador de ângulo não marcar 0°, desloque a máquina para um local onde possa obter 0° na leitura do indicador de ângulo portátil.
4. Verifique o indicador de inclinação montado no tubo de direção da máquina (Figura 7).

   Nota: O indicador de inclinação deve marcar 0° quando observado da posição do operador.

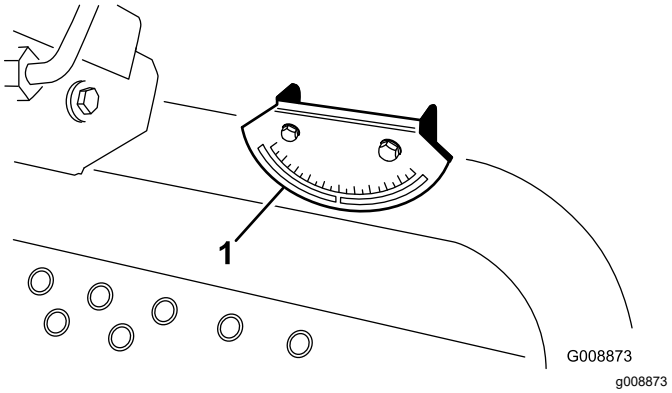


Figura 7

1. Indicador de ângulo

5. Se o indicador de inclinação não marcar 0°, desaperte os dois parafusos e porcas que prendem o indicador ao suporte de montagem, ajuste o indicador até obter uma leitura de 0° e aperte os parafusos e porcas.

5

Montagem da barra de segurança

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto da barra de segurança
4	Parafuso de cabeça flangeada
4	Porca de bloqueio
1	Dispositivo de abraçadeira de tubos

Procedimento

⚠ AVISO

Operar a máquina com um arco de segurança modificado ou danificado pode não proteger o operador adequadamente, causando possíveis ferimentos ou morte em caso de capotamento.

- **Não instale na máquina um arco de segurança modificado ou danificado.**
- **Um arco de segurança danificado deve ser sempre substituído e nunca reparado ou alterado.**

1. Baixe o arco de segurança até aos suportes de montagem da unidade de tração, alinhando os furos de montagem. Certifique-se de que o tubo de ventilação no arco de segurança fica do lado esquerdo da máquina (Figura 8).

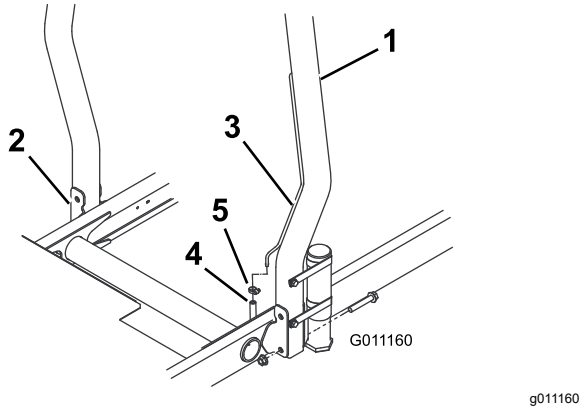


Figura 8

1. Barra de segurança
2. Suporte de montagem
3. Tubo de ventilação
4. Mangueira do tubo de ventilação da linha de combustível
5. Dispositivo de abraçadeira de tubos

2. Fixe cada lado do arco de segurança aos suportes de montagem com dois parafusos de cabeça flangeada e porcas de bloqueio (Figura 8). Aperte os fixadores com uma força de 81 N m.
3. Fixe a mangueira da ventilação da linha de combustível ao tubo de ventilação no arco de segurança com o dispositivo de fixação de tubagem.

⚠ CUIDADO

Ligar o motor com a mangueira da ventilação da linha de combustível desligada do tubo de ventilação fará com que o fluido saia do tubo, aumentando o risco de incêndio ou explosão. Um incêndio ou explosão de combustível poderá provocar queimaduras e danos materiais.

Ligue a mangueira da ventilação da linha de combustível ao tubo de ventilação antes de ligar o motor.

6

Instalação dos braços de elevação dianteiros

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de braços de elevação (kit opcional — comprado separadamente)

Preparação para instalar os braços de elevação

1. Insira uma haste de articulação em cada braço de elevação e alinhe os furos de montagem (Figura 9).

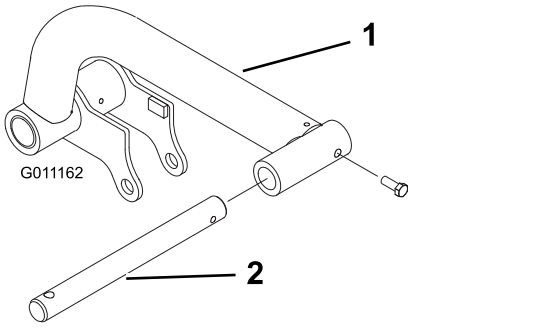


Figura 9

1. Braço de elevação
2. Haste de articulação

2. Fixe as hastes de articulação nos braços de elevação com 2 parafusos (5/16 pol. x ⅞ pol.).
3. Aperte os parafusos com uma força de 37 a 45 N·m.
4. Na parte frontal da máquina, retire os dois parafusos flangeados (½ x 2 pol.) que fixam a ligação do veio da articulação aos veios da articulação do braço de elevação, e retire a ligação (Figura 10).

   Nota: Guarde a ligação do veio da articulação e os parafusos.

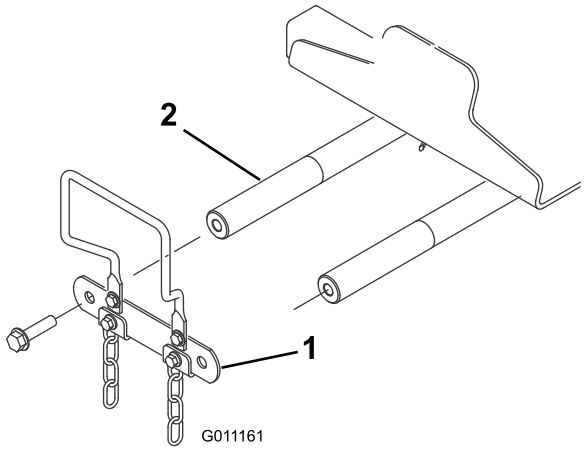


Figura 10

1. Ligação do veio da articulação
2. Veio da articulação do braço de elevação

Montagem dos braços de elevação na máquina

1. Monte os braços de elevação nos veios da articulação dos braços de elevação como mostrado na (Figura 11).

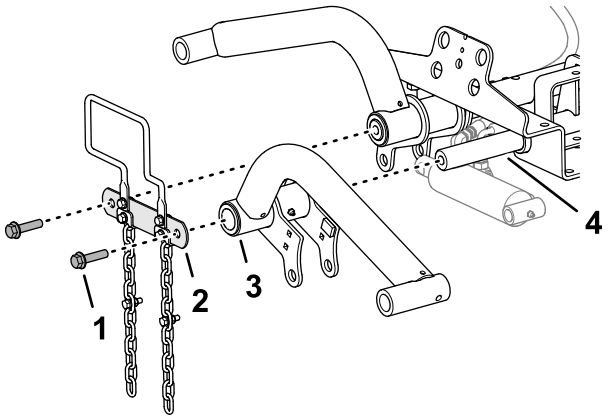


Figura 11

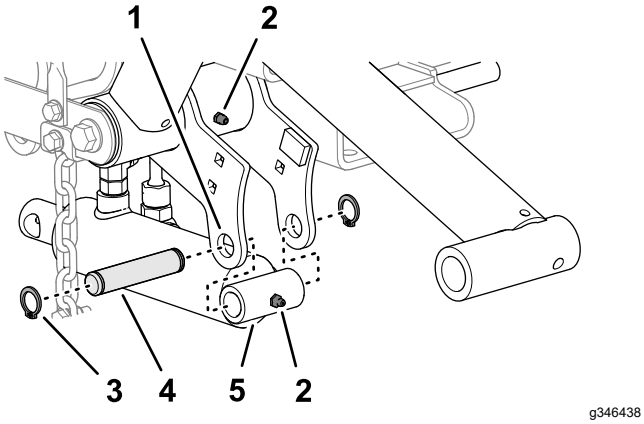
1. Parafuso (½ x 2 pol.)
2. Ligação do veio da articulação
3. Braço de elevação
4. Veio da articulação do braço de elevação

2. Monte a ligação do veio da articulação nos veios da articulação dos braços de elevação (Figura 11) com os dois parafusos flangeados (½ x 2 pol.) que retirou na Preparação para instalar os braços de elevação (página 18).
3. Aperte os parafusos com 95 N·m.

Montagem do cilindro de elevação no braço de elevação esquerdo

Tipo de lubrificante: Massa n.º 2 à base de lítio

1. Alinhe a extremidade da tampa do cilindro de elevação com os orifícios nas flanges do braço de elevação esquerdo (Figura 12).



g346438

Figura 12

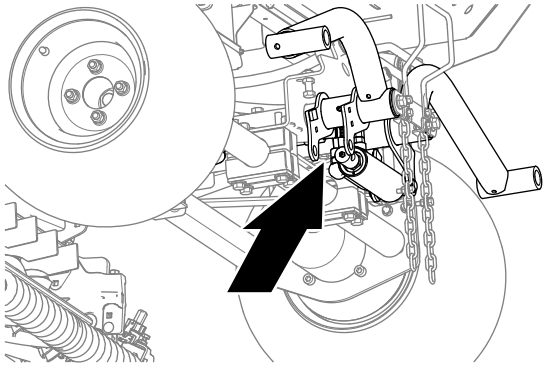
1. Bocal de lubrificação
2. Flange do braço de elevação (esquerdo)
3. Anel de encaixe
4. Pino de montagem
5. Cilindro de elevação (extremidade da tampa)

2. Monte o cilindro nas flanges com o pino de montagem e dois anéis de encaixe (Figura 12).
3. Aplique massa lubrificante n.º 2 à base de lítio nos bocais de lubrificação do braço de elevação e do cilindro hidráulico (Figura 12).

Montagem do cilindro de elevação no braço de elevação direito

Tipo de lubrificante: Massa n.º 2 à base de lítio

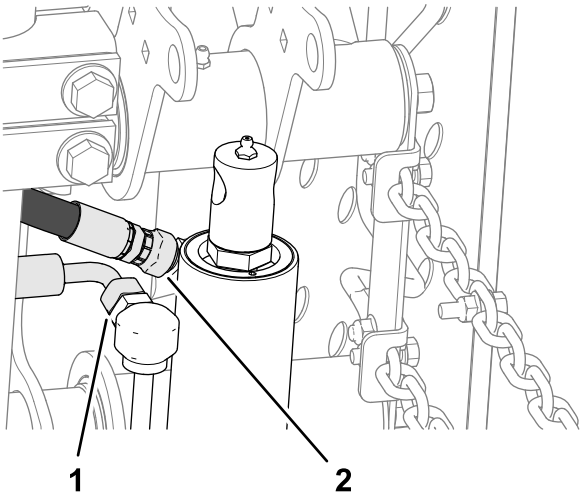
1. Alinhe um recipiente de escoamento por baixo das uniões hidráulicas do cilindro de elevação (Figura 13).



g346441

Figura 13

2. No cilindro de elevação, desaperte a união giratória da mangueira de retorno e a união giratória de 90° da mangueira de elevação (Figura 14).



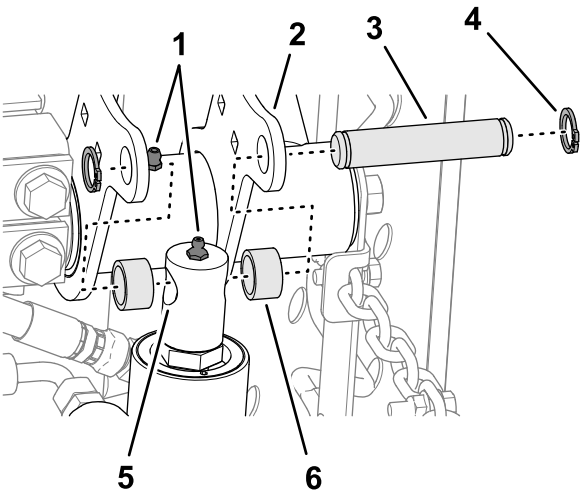
g346440

Figura 14

1. União giratória reta (mangueira de retorno)
2. União giratória de 90° (mangueira de elevação)

3. Enrole um pano à volta das uniões da mangueira.
4. Mova lentamente a haste do cilindro de elevação até que esta fique alinhada com os orifícios nas flanges do braço de elevação direito (Figura 15).

   Importante: **É forçado a sair algum fluido hidráulico das uniões quando se move a haste do cilindro de elevação.**



g346439

Figura 15

1. Bocal de lubrificação
2. Flange do braço de elevação (direito)
3. Pino de montagem
4. Anel de encaixe
5. Haste do cilindro de elevação
6. Eixo

5. Monte a haste nas flanges com o pino de montagem, dois espaçadores e dois anéis de encaixe (Figura 15).

6. Aplique massa lubrificante n.º 2 à base de lítio nos bocais de lubrificação do braço de elevação e do cilindro hidráulico (Figura 15).
7. Aperte as uniões giratórias das mangueiras de retorno e elevação com 37 a 44 N·m.

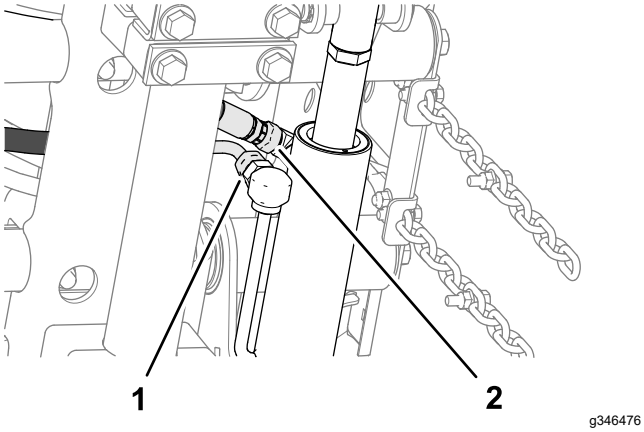


Figura 16

1. União giratória reta (mangueira de retorno)
2. União giratória de 90° (mangueira de elevação)

8. Limpe o fluido hidráulico da máquina.

7

Instalar as estruturas de suporte nas unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

3	Unidade de corte (peça opcional — comprada separadamente)

Preparação das unidades de corte

1. Retire as unidades de corte das respetivas embalagens.
2. Ajuste as unidades de corte conforme indicado no *Manual do utilizador* para as unidades de corte.

Montagem das estruturas de suporte para as unidades de corte frontais

Unidades de corte com ligações

Nota: As estruturas de suporte frontais fazem parte do kit de braços de elevação opcional.

1. Alinhe os orifícios das placas da estrutura de suporte frontal com os orifícios nas placas de montagem na unidade de corte (Figura 17).

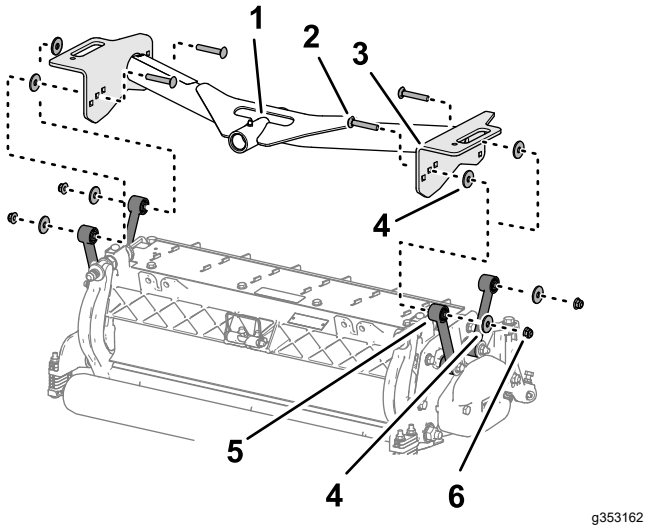


Figura 17

1. Tubo da articulação (estrutura de suporte frontal)
2. Parafuso de carroçaria (⅜ pol. x 2¼ pol.)
3. Placa (estrutura de suporte frontal)
4. Anilha
5. Ligação (unidade de corte)
6. Porca flangeada (⅜ pol.)

2. Alinhe a anilha entre a placa de suporte e a ligação (Figura 17), e monte as placas e o espaçador com um parafuso de carroçaria (⅜ x 2¼ pol.), uma anilha e uma porca flangeada (⅜ pol.)

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize o orifício central da placa.
3. Repita o passo 2 para os outros orifícios e ligações da placa.
4. Aperte as porcas flangeadas com 37 a 45 N·m.
5. Repita os passos 1 a 4 para a outra unidade de corte frontal e estrutura de suporte.

Montagem da unidade de corte e da estrutura de suporte traseira

Unidades de corte com ligações

Nota: A estrutura de suporte traseira faz parte do kit de braços de elevação opcional.

1. Alinhe os orifícios das placas da estrutura de suporte traseira com o orifício nas placas de montagem na unidade de corte

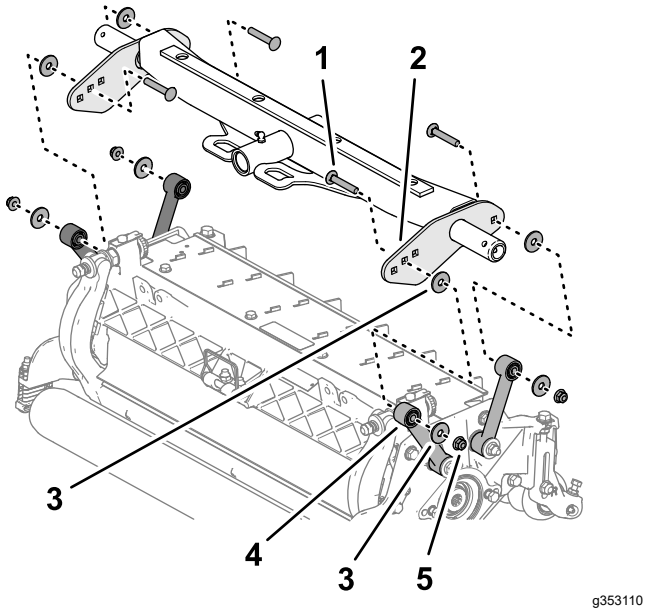


Figura 18

1. Parafuso de carroçaria (⅜ pol. x 2¼ pol.)
2. Placa (estrutura de suporte traseira)
3. Anilha
4. Ligação (unidade de corte)
5. Porca flangeada (⅜ pol.)

2. Alinhe a anilha entre a placa de suporte e a ligação (Figura 18), e monte as placas e o espaçador com um parafuso de carroçaria (⅜ x 2¼ pol.), uma anilha e uma porca flangeada (⅜ pol.)

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize o orifício central da placa.
3. Repita o passo 2 para os outros orifícios e ligações da placa.
4. Aperte as porcas flangeadas com 37 a 45 N·m.

Montagem das estruturas de suporte para as unidades de corte frontais

Unidade de corte com placas de montagem

Nota: As estruturas de suporte frontais fazem parte do kit de braços de elevação opcional.

1. Alinhe os orifícios das placas da estrutura de suporte frontal com os orifícios nas placas de montagem na unidade de corte (Figura 19).

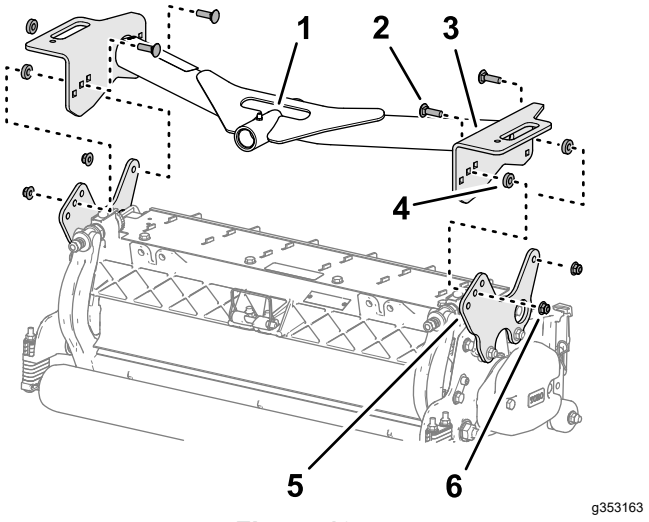


Figura 19

1. Tubo da articulação (estrutura de suporte frontal)
2. Parafuso de carroçaria (⅜ pol. x 1¼ pol.)
3. Placa (estrutura de suporte frontal)
4. Eixo
5. Placa de montagem (unidade de corte)
6. Porca flangeada (⅜ pol.)

2. Alinhe o espaçador entre a estrutura de suporte e a placa de montagem (Figura 19), e monte as placas e o espaçador com um parafuso de carroçaria (⅜ x 1¼ pol.), uma anilha e uma porca flangeada (⅜ pol.)

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize os orifícios centrais de cada placa.
3. Repita o passo 2 para os outros orifícios da placa.
4. Aperte as porcas flangeadas com 37 a 45 N·m.
5. Repita os passos 1 a 4 para a outra unidade de corte frontal e estrutura de suporte.

Montagem da unidade de corte e da estrutura de suporte traseira

Unidade de corte com placas de montagem

Nota: A estrutura de suporte traseira faz parte do kit de braços de elevação opcional.

1. Alinhe os orifícios das placas da estrutura de suporte traseira com os orifícios nas placas de montagem da unidade de corte (Figura 15).

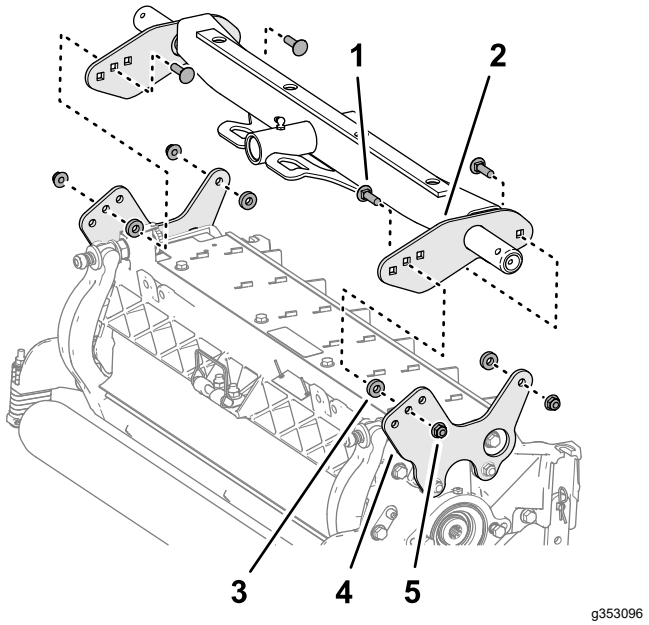


Figura 20

1. Parafuso de carroçaria (⅜ pol. x 1¼ pol.)
2. Placa (estrutura de suporte traseira)
3. Eixo
4. Placa de montagem (unidade de corte)
5. Porca flangeada (⅜ pol.)

2. Alinhe o espaçador entre a estrutura de suporte e a placa de montagem (Figura 16), e monte as placas e o espaçador com um parafuso de carroçaria (⅜ x 1¼ pol.), uma anilha e uma porca flangeada (⅜ pol.)

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize os orifícios centrais de cada placa.

3. Repita o passo 2 para os outros orifícios da placa.
4. Aperte as porcas flangeadas com 37 a 45 N·m.

8

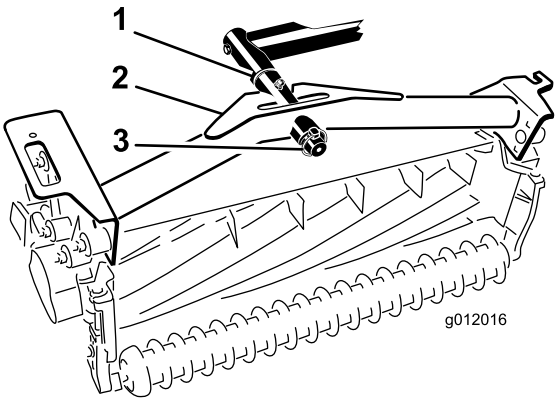
Instalação das unidades de corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Faça deslizar uma anilha de encosto para a haste de articulação de cada braço de elevação dianteiro.
2. Faça deslizar a estrutura de suporte da unidade de corte para a haste de articulação e fixe-a com um pino de sujeição (Figura 21).

   Nota: Na unidade de corte traseira, posicione a anilha de encosto entre a parte de trás da estrutura de suporte e o pino de sujeição.



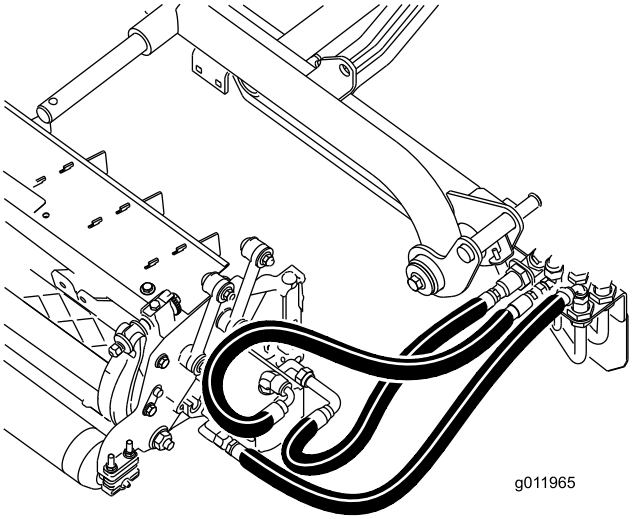
g012016

Figura 21

1. Anilha de encosto
2. Estrutura da carroçaria
3. Pino de sujeição

3. Lubrifique todos os pontos de articulação do braço de elevação e da estrutura de suporte.

   Importante: **Certifique-se de que as tubagens não estão a rodar nem têm dobras e que as tubagens da unidade de corte traseira estão dirigidas como se mostra na (Figura 22). Levante as unidades de corte e vire-as para a esquerda (modelo 03171). Os tubos da unidade de corte traseira não devem estar em contacto com o suporte do cabo de tração. Reposicione os componentes e/ou as tubagens, se necessário.**



g011965

Figura 22

4. Faça passar uma corrente de controlo pela ranhura na extremidade de cada estrutura de suporte. Fixe a corrente de controlo à parte superior da estrutura de suporte com um parafuso, uma anilha e uma porca de bloqueio (Figura 23).

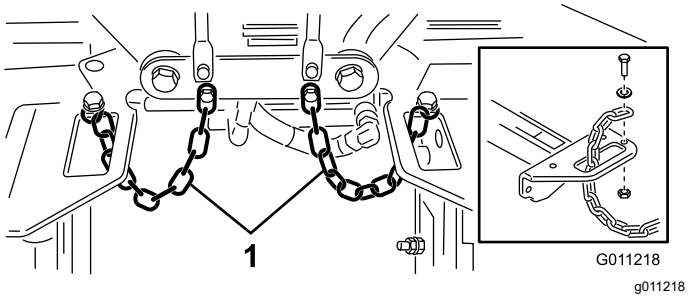


Figura 23

1. Corrente de controlo

9

Instalação dos motores de transmissão das unidades de corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Posicione as unidades de corte à frente das hastes de articulação do braço de elevação.
2. Retire os pesos e o anel de retenção (Figura 24) da extremidade interior da unidade de corte do lado direito.

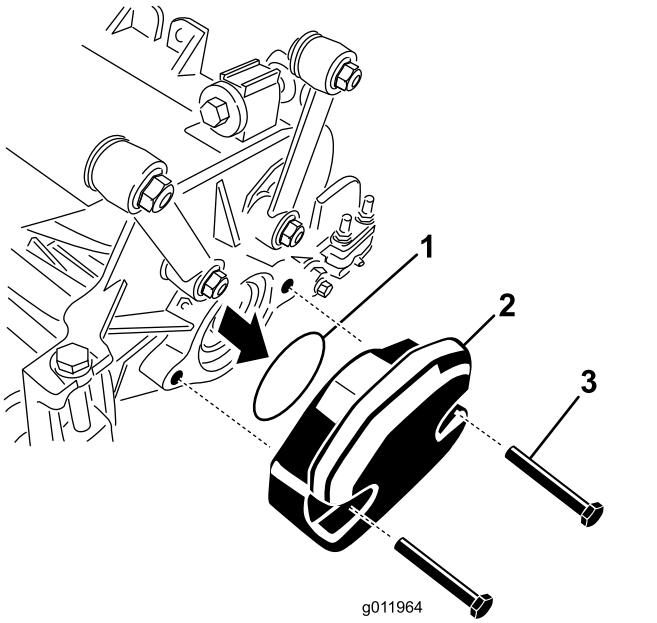


Figura 24

1. Anel de retenção
2. Peso
3. Parafusos de montagem

3. Retire a vela da caixa de rolamentos na extremidade exterior da unidade de corte do lado direito e instale os pesos e a junta.
4. Retire a vela expedida das caixas de rolamentos das restantes unidades de corte.
5. Insira o anel de retenção (fornecido com a unidade de corte) no friso do motor de transmissão (Figura 25).

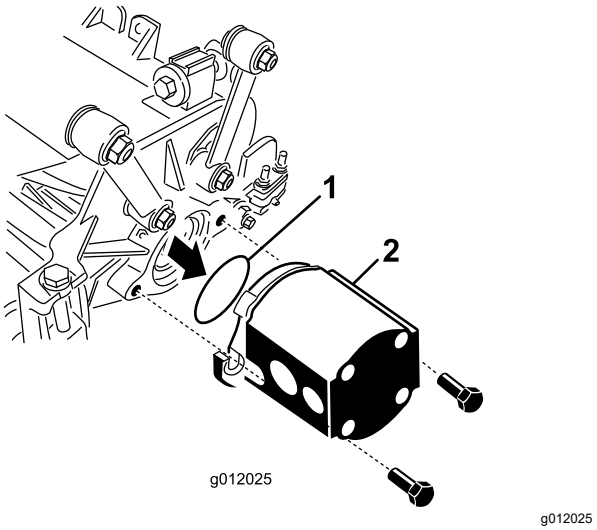


Figura 25

1. Anel de retenção
2. Motor de cilindro

6. Monte o motor na extremidade de acionamento da unidade de corte e fixe-o com os dois parafusos fornecidos (Figura 25) com a unidade de corte.

10

Ajuste dos braços de elevação

Nenhuma peça necessária

Verificação da folga do braço de elevação e da unidade de corte traseira

1. Ligue o motor.
2. Levante as unidades de corte.
3. Nas unidades de corte frontais, meça a distância entre o braço de elevação esquerdo e o suporte da placa inferior, e o braço de elevação direito e o suporte da placa inferior (Figura 26).

   Nota: A folga adequada é de 5 a 8 mm. Se a folga não estiver neste intervalo, ajuste o cilindro de elevação da unidade de corte; consulte Ajuste da folga do braço de elevação (página 24) e Ajuste dos parafusos de paragem dos braços de elevação (página 25).

   Importante: **A ausência de folga no suporte da placa frontal pode danificar os braços de elevação.**

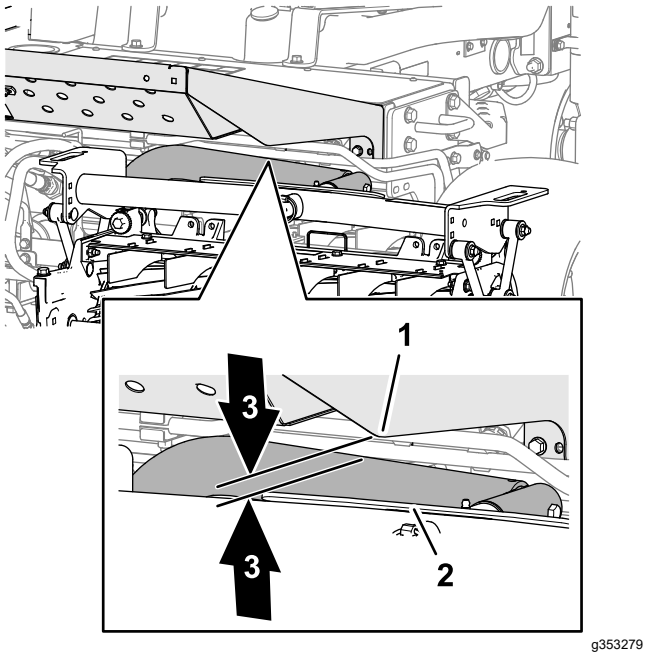


Figura 26

1. Braço de elevação
2. Suporte da placa inferior
3. Folga de 5 a 8 mm

4. Na unidade de corta traseira, meça a folga entre a correia de desgaste na parte superior da barra de desgaste da unidade de corte traseira e a batente de encosto (Figura 27).

   Nota: A folga adequada é de 0,51 a 2,54 mm. Se a folga não estiver neste intervalo, ajuste o cilindro de elevação da unidade de corte; consulte Ajuste da folga da unidade de corte traseira (página 25).

   Importante: **A ausência de folga na barra de desgaste traseira pode danificar a unidade de corte.**

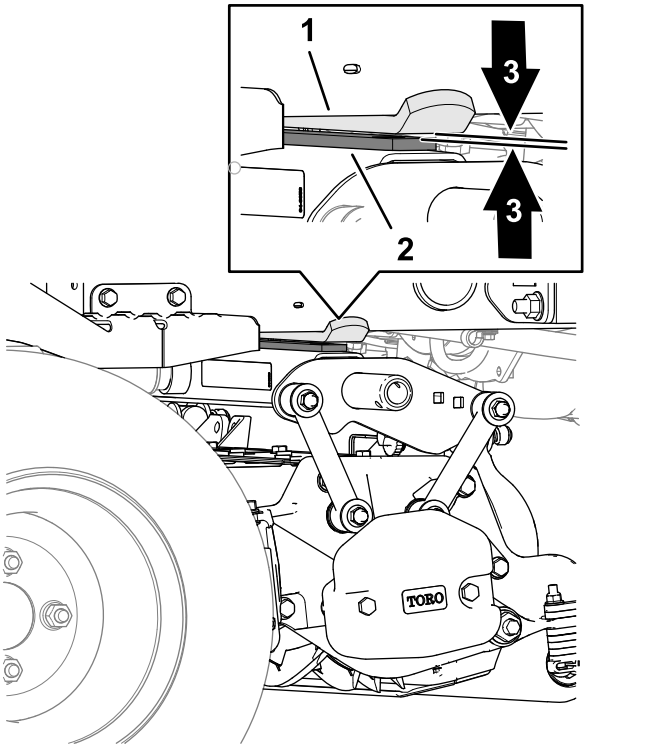


Figura 27

1. Correia do pára-choques
2. Barra de desgaste (unidade de corte traseira)
3. Folga de 0,51 a 2,54 mm

5. Ligue o motor, desça as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.

Ajuste da folga do braço de elevação

1. Desaperte as porcas de retenção de ambos os lados da máquina e retire os parafusos de paragem do braço de elevação (Figura 28).

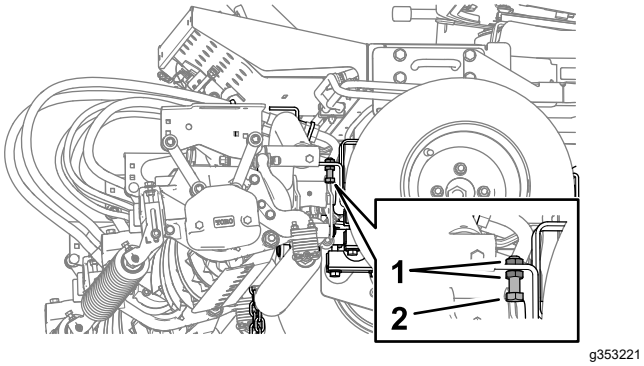


Figura 28

1. Porca de retenção
2. Parafuso de paragem do braço de elevação

2. Desaperte a porca de retenção da haste do cilindro de elevação (Figura 29).

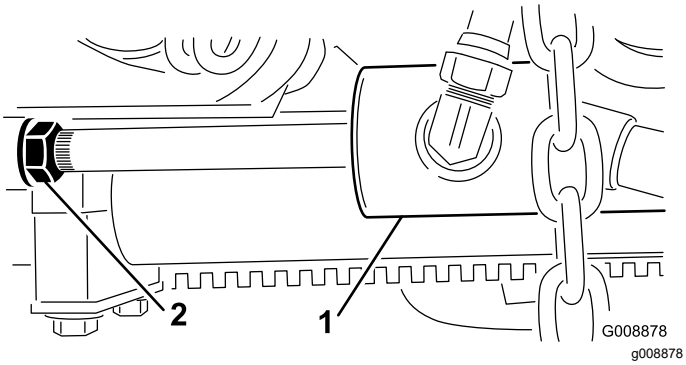


Figura 29

1. Cilindro de elevação frontal
2. Porca de segurança

3. Remova o pino da extremidade da barra e rode a manilha.
4. Instale o pino e verifique a distância.
5. Se for necessário, repita os passos 1 a 4.
6. Ligue o motor, eleve as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.
7. Meça a distância entre os braços de elevação esquerdo e direito e o suporte da placa inferior.

   Nota: A folga adequada é de 0,51 a 2,54 mm.
8. Repita os passos 3 a 7 conforme necessário.
9. Aperte a porca de bloqueio da manilha.
10. Repita os passos 2 a 9 no outros lado da máquina, e em seguida execute o procedimento Ajuste dos parafusos de paragem dos braços de elevação (página 25).

Ajuste dos parafusos de paragem dos braços de elevação

Importante: **A ausência de folga nos parafusos de paragem pode danificar os braços de elevação.**

Nota: Se o braço de elevação traseiro fizer algum barulho durante o transporte, reduza a folga.

1. Ligue o motor, eleve as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.
2. Ajuste o parafuso de paragem até que exista uma distância de 0,13 a 1,02 mm entre o parafuso de paragem e a placa do braço de elevação.

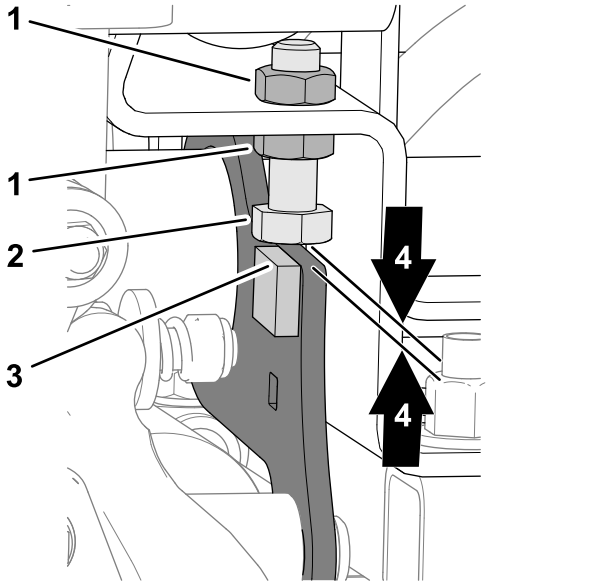


Figura 30

1. Porca de retenção
2. Parafuso de paragem
3. Placa do braço de elevação
4. Folga de 0,13 a 1,02 mm

3. Repita o passo 2 para o parafuso de paragem do outro braço de elevação.
4. Ligue o motor, desça as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.

Ajuste da folga da unidade de corte traseira

1. Desaperte a porca de retenção do cilindro de elevação (Figura 31).

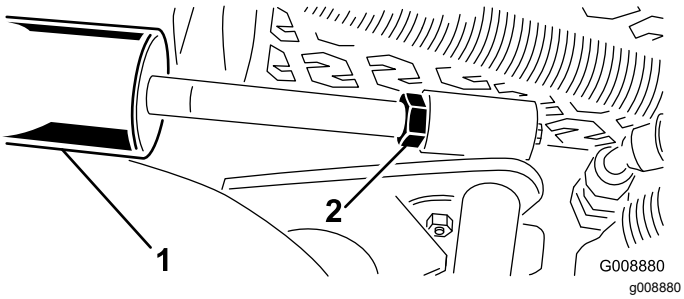


Figura 31

1. Cilindro de elevação (unidade de corte traseira)
2. Porca de retenção

2. Fixe a barra do cilindro junto à porca servindo-se de um alicate e de um trapo e rode a barra.

   Nota: O encurtamento da haste reduz a folga da correia de desgaste e da batente de encosto.
3. Ligue o motor.
4. Eleve as unidade de corte e meça a folga entre a correia de desgaste na parte superior da barra de desgaste da unidade de corte traseira e a batente de encosto.

   A folga adequada é de 0,51 a 2,54 mm.
5. Repita os passos 1 a 4 conforme necessário.
6. Desça as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.
7. Aperte a porca de retenção.

11

Ajuste da pressão de ar dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Ajuste a pressão de ar dos pneus de cada um dos pneus; consulte a Verificação da pressão dos pneus (página 57).

Nota: Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio.

12

Montagem do trinco do capot

Máquinas CE

Peças necessárias para este passo:

1	Suporte do trinco
2	Rebite
1	Anilha
1	Parafuso (¼ pol. x 2 pol.)
1	Porca de bloqueio (¼ pol.)

Procedimento

1. Solte o trinco do capot do suporte.
2. Retire os rebites (2) que prendem o suporte do trinco ao capot (Figura 32). Retire o suporte do trinco do capot.

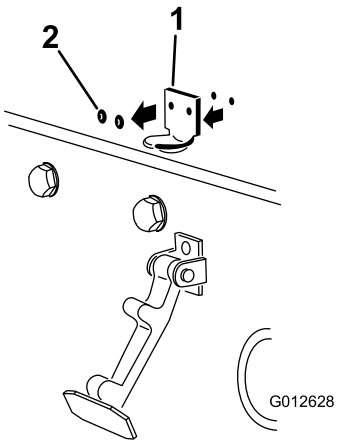
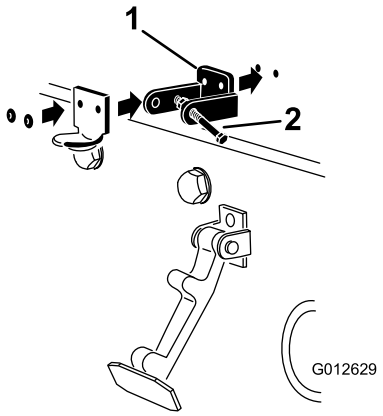


Figura 32

1. Suporte do trinco do capot
2. Rebites

3. Ao alinhar os furos de montagem, posicione o suporte do trinco CE e o suporte do trinco do capot no capot. O suporte do trinco tem de estar contra o capot (Figura 33). Não retire o parafuso e porca do braço do suporte do trinco.

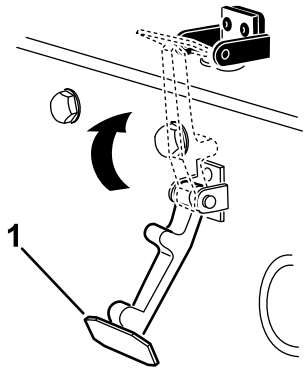


g012629

Figura 33

1. Suporte do trinco CE
2. Porca e parafuso

4. Alinhe as anilhas com os orifícios no lado interior do capot.
5. Aplique rebites nos suportes e nas anilhas ao capot (Figura 33).
6. Prenda o trinco no suporte do trinco do capot (Figura 34).



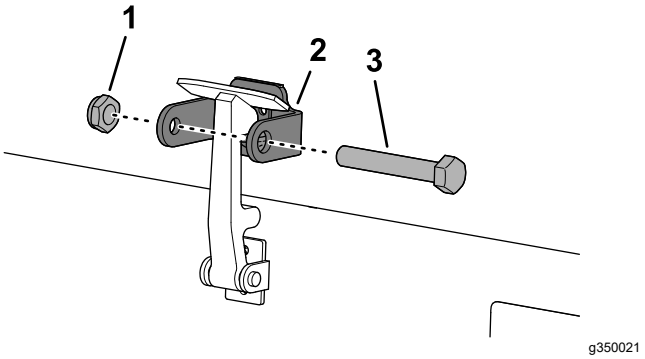
g354465

Figura 34

1. Trinco do capot

7. Aperte o parafuso no outro braço do suporte do trinco do capot e prenda o trinco na posição (Figura 35).

   Nota: Aperte a porca e o parafuso até que o parafuso não se mova mais para a frente e para trás no suporte do trinco CE.



g350021

Figura 35

1. Porca
2. Braço do suporte do trinco do capot
3. Parafuso

13

Instalação da cobertura do escape

Máquinas CE

Peças necessárias para este passo:

1	Cobertura do escape
4	Parafuso autorroscante

Procedimento

1. Coloque a cobertura do escape à volta da panela do escape, enquanto estiver a alinha os orifícios de montagem com os orifícios no chassis (Figura 36).

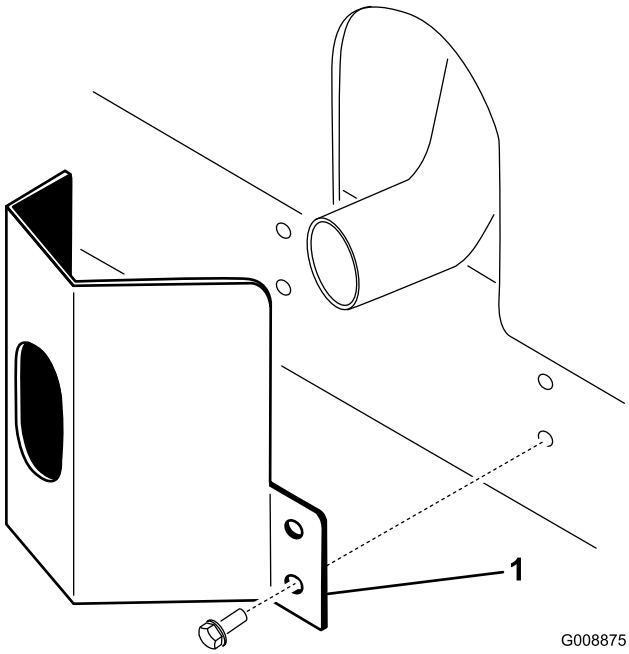


Figura 36

1. Cobertura do escape

2. Prenda a cobertura do escape ao chassis utilizando 4 parafusos autorroscantes (Figura 36).

14

Colocação dos autocolantes CE

Máquinas CE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante do ano de fabrico
1	Autocolante CE
1	Autocolante de perigo de inclinação (121-3598)

Aplicar o autocolante do ano de fabrico e CE

1. Limpe a estrutura esquerda perto da placa do modelo/número de série com álcool, e deixe secar a estrutura (Figura 37).

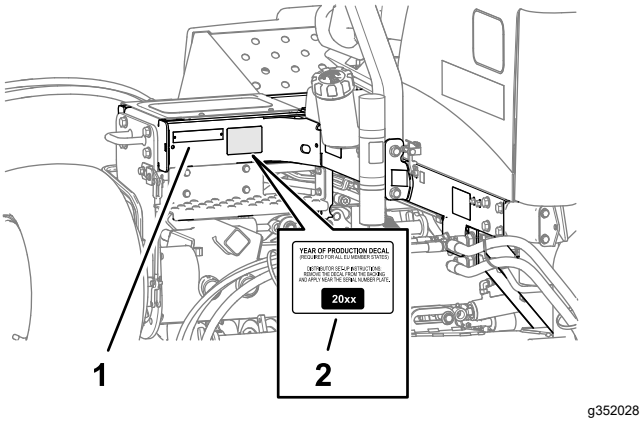


Figura 37

1. Placa do modelo/número de série
2. Autocolante do ano de fabrico

2. Retire o suporte e aplique o autocolante do Ano de fabrico na estrutura perto da placa do número de série, como se mostra na Figura 37.

3. Limpe a estrutura esquerda perto do trinco do capot com álcool, e deixe secar a estrutura (Figura 38).

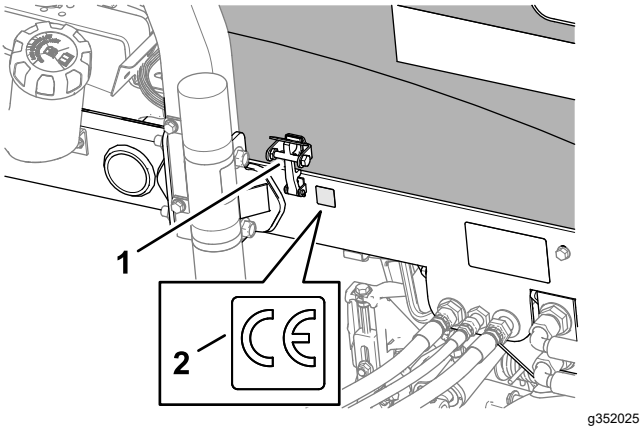


Figura 38

1. Trinco do capot CE
2. Autocolante CE

4. Retire a parte de trás e aplique o autocolante CE na estrutura como se mostra na Figura 38.

Aplicação do autocolante de perigo de inclinação da CE

1. Limpe o autocolante de inclinação no indicador de inclinação com álcool, e deixe secar (Figura 39).

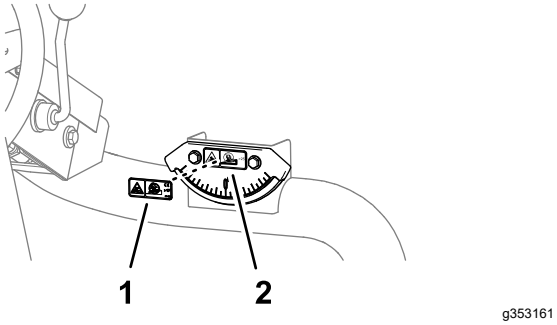


Figura 39

1. Autocolante de inclinação (indicador de inclinação)
2. Autocolante de perigo de inclinação da CE (peça n.º 121-3598)

2. Retire a parte de trás e aplique o autocolante de perigo de inclinação da CE no autocolante de inclinação do indicador de inclinação (Figura 39).

15

Instalação do kit do cilindro de controlo (opcional)

Peças necessárias para este passo:

1	Kit do cilindro de controlo (não incluído)

Procedimento

Quando cortar a alturas de corte superiores, instale o kit do cilindro de controlo.

1. Eleve as unidades de corte até à posição máxima.
2. Localize o suporte da estrutura acima do centro da unidade de corte (Figura 40).
3. Pressionando para baixo o cilindro frontal da unidade de corte central, determine quais os furos do suporte de comando que alinham com os furos do suporte da estrutura para obter o mesmo contacto do rolo quando o suporte de controlo estiver instalado (Figura 40).

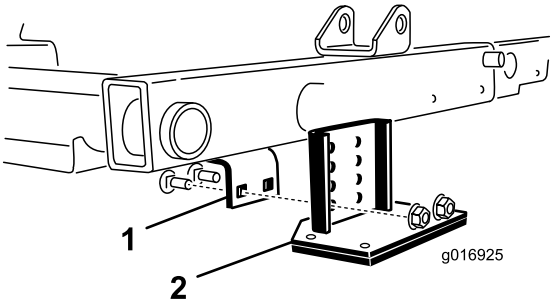


Figura 40

1. Suporte do chassis
2. Suporte de controlo

4. Desça as unidades de corte e monte o suporte de controlo na estrutura com os 2 parafusos da carroçaria e 2 porcas fornecidos com o kit (Figura 40).

Descrição geral do produto

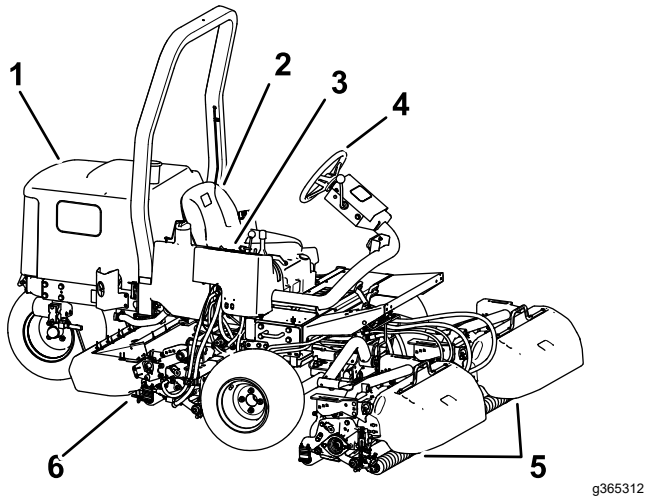


Figura 41

1. Capot do motor
2. Banco do operador
3. Braço de controlo
4. Volante
5. Unidades de corte dianteiras
6. Unidade de corte posterior

Comandos

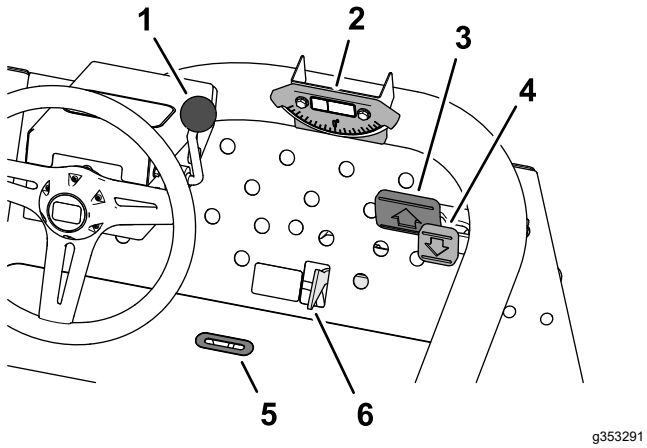


Figura 42

1. Alavanca de direção de inclinação regulável
2. Indicador de inclinação
3. Pedal de tração em frente
4. Pedal de tração para trás
5. Ranhura do indicador
6. Patilha Corte/Transporte

Pedais de tração

Carregue no pedal de tração (Figura 42) para deslocar a máquina para a frente. Carregue no pedal de marcha-atrás (Figura 42) para mover para trás ou para ajudar a parar ao andar para a frente. Para parar a máquina, deverá deixar que o pedal volte à posição de PONTO-MORTO.

Patilha Corte/Transporte

Usando o calcanhar, mova a lâmina de corte/transporte (Figura 42) esquerda para a posição de TRANSPORTE ou direita para a posição de CORTE.

- As unidades de corte só operam quando a alavanca de corte/transporte está na posição de CORTE.
- As unidades de corte não podem ser baixadas quando a alavanca de corte/transporte está na posição de TRANSPORTE.

Alavanca de inclinação da direção

Puxe a alavanca da inclinação da direção (Figura 42) para inclinar o volante e obter a posição desejada. Depois, empurre a alavanca para fixar a posição.

Ranhura do indicador

A ranhura na plataforma do utilizador (Figura 42) indica quando é que as unidades de corte se encontram ao centro.

Indicador de inclinação

O indicador de inclinação (Figura 42) indica, em graus, o ângulo da inclinação.

Consola de comando

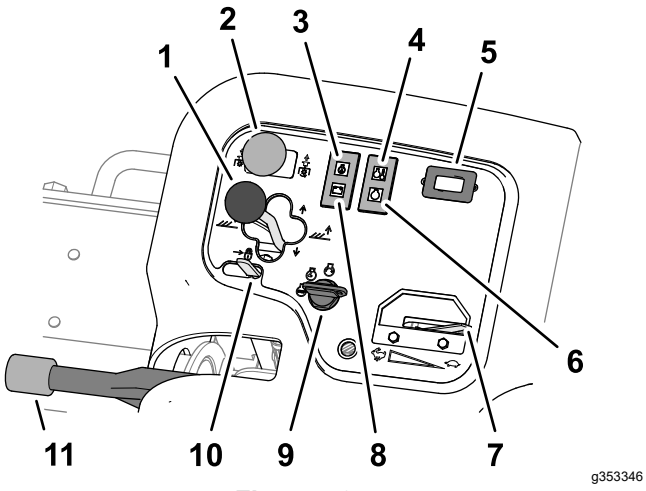


Figura 43

1. Alavanca das mudanças da unidade corte
2. Interruptor da transmissão da unidade de corte
3. Luz da pressão do óleo
4. Luz da temperatura de arrefecimento do motor
5. Contador de horas
6. Luz indicadora das velas de incandescência
7. Regulador
8. Luz do alternador
9. Interruptor da ignição
10. Bloqueio da alavanca de elevação
11. Travão de estacionamento

Alavanca das mudanças da unidade de corte — Elevar/baixar

- Para baixar as unidades de corte até ao solo, empurre a alavanca das mudanças da unidade de corte para a frente, para a posição LOWER (baixar) (Figura 43).

  Nota: As unidades de corte não baixam a não ser que a máquina esteja a funcionar. Não é necessário manter a alavanca na posição "para a frente" enquanto as unidades de corte estão baixadas.

- Para levantar as unidades de corte, puxe a alavanca das mudanças em direção à posição ELEVAR.

  Nota: Os cilindros não funcionam quando as unidades de corte estão elevadas.

Alavanca das mudanças da unidade de corte — Movimentação lateral

Modelo 03171

Desloque a alavanca para a esquerda ou para a direita para que as unidades de corte se desloquem na direção respetiva. Apenas movimente as unidades de corte lateralmente quando estas estiverem elevadas ou se estiverem ao nível do chão com a máquina em andamento.

⚠ PERIGO

Utilizar as mudanças das unidades de corte em descidas diminui a estabilidade da máquina. Tal pode mesmo levar a um capotamento, e a consequentes lesões ou morte.

Mude de mudança das unidades de corte quando se encontrar a subir uma inclinação.

Interruptor da transmissão da unidade de corte

O interruptor da transmissão da unidade de corte (Figura 43) tem duas posições: ENGRENAR e DESENGRENAR. O interruptor do oscilador opera uma válvula solenóide no banco das válvulas para acionar as unidades de corte.

Luz de aviso da pressão do óleo

A luz de aviso da pressão do óleo (Figura 43) deverá ser ativada quando a pressão do óleo do motor descer abaixo de um determinado nível considerado seguro.

Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

A luz de aviso da temperatura (Figura 43) acende se a temperatura do líquido de arrefecimento do motor estiver elevada. Nesta temperatura, as unidades de corte são desativadas. Se a temperatura de líquido de arrefecimento subir mais 5,5 °C, o motor desliga para evitar mais danos.

Contador de horas

O contador de horas (Figura 43) indica o total de horas de utilização da máquina. O contador de horas é ativado sempre que a chave da ignição se encontrar na posição Ligar.

Luz indicadora das velas

O indicador das velas de incandescência (Figura 43) acende-se quando as velas estiverem em funcionamento.

Regulador

Desloque o acelerador (Figura 43) para a frente para aumentar a velocidade e para trás para a diminuir.

Luz do alternador

A luz do alternador (Figura 43) desliga quando o motor está em funcionamento. Se a luz do alternador acender enquanto o motor funciona, verifique o sistema de carregamento e repare-o conforme necessário.

Interruptor da ignição

Utilize o interruptor da ignição (Figura 43) para ligar o motor e as luzes. O interruptor da ignição tem 3 posições:

- A posição DESLIGAR desliga o motor.
- A posição FUNCIONAMENTO/PREAQUECIMENTO permite ao motor funcionar ou pré-aquecer a cabeça do cilindro do motor.
- A posição INICIAR dá energia ao motor de arranque.

Nota: Quando a chave está na posição FUNCIONAMENTO/PRÉ-AQUECIMENTO, a vela de incandescência energiza e a luz indicadora acende durante aproximadamente 7 segundos.

Bloqueio da alavanca de elevação

Puxe a alavanca de bloqueio (Figura 43) para trás a fim de evitar que as unidades de corte caiam.

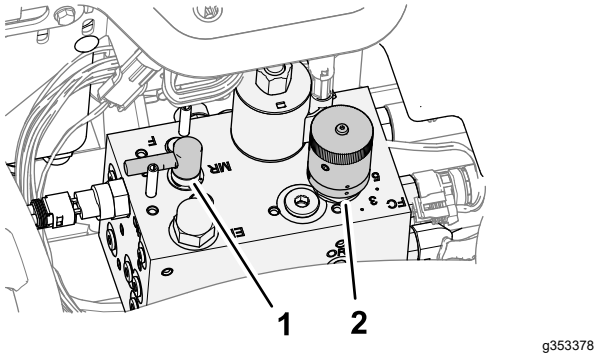
Travão de estacionamento

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento (Figura 43) para evitar qualquer deslocação acidental da máquina. Para engatar o travão de estacionamento, puxe a alavanca para cima; para desengatar o travão, empurre a alavanca para baixo.

Nota: O motor desliga-se se carregar no pedal de tração com o travão de estacionamento ativado.

Coletor do cortador

O coletor do cortador está localizado sob a cobertura da consola de comando (Figura 44).



g353378

Figura 44

1. Controlo da retificação
2. Controlo da velocidade dos cilindros

Manípulo da velocidade dos cilindros

Utilize o botão de velocidade dos cilindros do coletor do cortador para ajustar a taxa de corte (velocidade dos cilindros) das unidades de corte (Figura 44).

- Rode o botão de velocidade dos cilindros no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade dos cilindros.
- Rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio para abrandar a velocidade dos cilindros.

Consulte Taxa de aparas (velocidade dos cilindros) (página 40) e Ajuste da velocidade dos cilindros (página 41) para obter informações sobre como ajustar o controlo da velocidade dos cilindros.

Alavanca de retificação

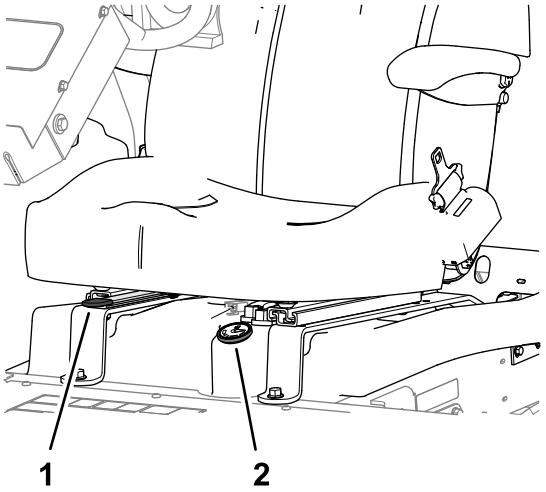
A alavanca de retificação para controlar a direção das unidades de corte roda quando se está a cortar relva ou quando se retificam os cilindros e as lâminas de corte (Figura 44).

- Rode a alavanca de retificação para a posição F quando cortar.
- Rode a alavanca para a posição R ao retificar as unidades de corte.

Importante: **Não altere a posição da alavanca de retificação enquanto os cilindros estiverem a rodar.**

Indicador de combustível

O indicador de combustível (Figura 45) regista o nível de combustível no depósito.



g353382

Figura 45

1. Alavanca de ajuste do banco
2. Indicador de combustível

Alavanca de ajuste do banco

Desloque a alavanca (Figura 45) que se encontra no lado do banco para fora, faça deslizar o banco para a posição desejada, e liberte a alavanca para o fixar em posição.

Especificações

Nota: As especificações e o desenho do produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Largura de transporte	203 cm em largura de corte de 183 cm 234 cm em largura de corte 216 cm
Largura de corte	183 cm ou 216 cm
Comprimento	248 cm
Altura	193 cm com ROPS
Peso líquido*	844 kg
Capacidade do depósito de combustível	28 litros
Velocidade	Corte: 0 a 10 km/h; Transporte: 0 a 14 km/h. Marcha-atrás: 0 a 6 km/h
* Com unidades de corte e fluidos	

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 seu representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a www.Toro.com para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Para se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

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 operador. 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.
- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate e desça as unidades de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
  - Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento.
- Inspecione a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.
- Este produta gera um campo eletromagnético. Se usar algum dispositivo médico eletrónico implantável, consulte um profissional de saúde antes de utilizar este produto.

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 recipientes aprovados para combustível.
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Não adicione ou retire combustível num espaço fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.
- 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.

Especificação de combustível

Use apenas gasóleo limpo com ultra baixo conteúdo (<15 ppm) ou baixo conteúdo (<1000 ppm) de enxofre. Adquira combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 180 dias para assegurar a pureza do combustível.

Importante: **Se utilizar combustível diesel com alto teor de enxofre (teor de enxofre de 0,50% [5000 ppm] a 1,0% [10 000 ppm]), troque o óleo do motor e o filtro de óleo de 75 em 75 horas.**

Utilize gasóleo de verão (N.º 2-D) a temperaturas superiores a -7 °C e gasóleo de inverno (N.º 1-D ou mistura N.º 1-D/2-D) abaixo de -7 °C. A utilização de gasóleo de inverno a temperaturas inferiores significa um ponto de inflamação e características de fluxo frio que facilitam o arranque e reduzem a obstrução do filtro de combustível.

A utilização de gasóleo de verão acima de -7°C contribui para uma maior duração da bomba de combustível e maior potência quando comparado com o gasóleo de inverno.

Biodiesel

Esta máquina também pode usar um combustível com mistura de biodiesel de até B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). A parte de petrodiesel deve ter baixo teor ou ultra baixo teor de enxofre. Tome as seguintes precauções:

- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As misturas de biodiesel podem danificar as superfícies pintadas.
- Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores no tempo frio.
- Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
- Pode ocorrer obstrução do filtro de combustível durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
- Contacte um distribuidor se desejar mais informações sobre misturas de biodiesel.

Enchimento do depósito de combustível

Capacidade do depósito de combustível: aproximadamente 28 litros.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível (Figura 46).

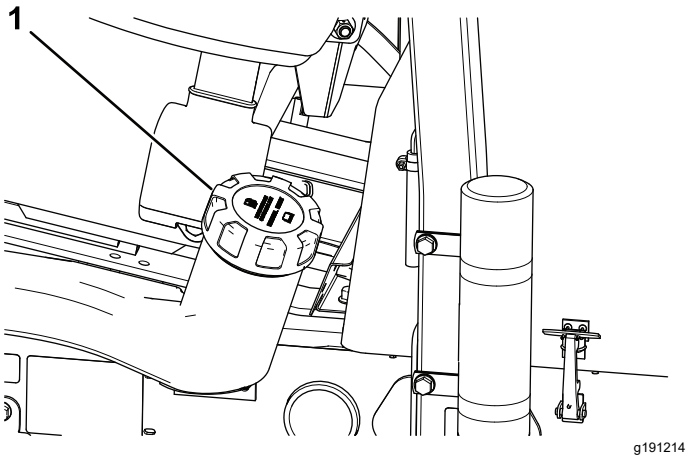


Figura 46

1. Tampa do depósito de combustível

3. Retire a tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento.

   Nota: Não encha muito o depósito de combustível.
5. Coloque a tampa.
6. Remova todo o combustível derramado.

Realização da manutenção diária

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os procedimentos de cada utilização/diários indicados em Manutenção (página 44).

Verificação do sistema de bloqueio

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

⚠ CUIDADO

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

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

Importante: **Se a sua máquina falhar em alguma das verificações do interruptor de segurança, contacte o seu distribuidor Toro autorizado.**

Preparação da máquina

1. Conduza a máquina lentamente para uma zona aberta.
2. Desça as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.

Verificar a segurança de arranque do pedal de tração

1. Sente-se no banco do operador.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Pressione o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
4. Pressione o pedal de tração.
5. Rode a chave para a posição INICIAR.

   Nota: O motor de arranque não deve arrancar com o pedal de tração pressionado.

Verificar a segurança de arranque da transmissão da unidade de corte

1. Sente-se no banco do operador.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Pressione o interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição ENGATAR.
4. Mantenha o pé afastado do pedal de tração.
5. Rode a chave para a posição INICIAR.

   Nota: O motor de arranwue não deve ligar o motor com o interruptor de acionamento da unidade de corte na posição ENGATAR.

Verificar o travão de estacionamento e a segurança do funcionamento do banco

1. Sente-se no banco do operador.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Pressione o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
4. Mantenha o pé afastado do pedal de tração.
5. Ligue o motor.
6. Desengate o travão de estacionamento.
7. Suba o banco do operador.

   Nota: O motor deve desligar-se se estiver fora do lugar do operador e o travão de estacionamento estiver desengatado.

Verificar o travão de estacionamento e a segurança do funcionamento do pedal de tração

1. Sente-se no banco do operador.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Pressione o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
4. Mantenha o pé afastado do pedal de tração.
5. Ligue o motor.
6. Pressione o pedal de tração.

   Nota: O motor deve desligar-se se o travão de estacionamento estiver ENGATADO e o pedal de tração for premido.

Verificar a segurança do funcionamento do banco e do pedal de tração

1. Sente-se no banco do operador.

2. Engate o travão de estacionamento.
3. Pressione o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
4. Mantenha o pé afastado do pedal de tração.
5. Ligue o motor.
6. Desengate o travão de estacionamento.
7. Suba o banco do operador.
8. Pressione o pedal de tração.

   Nota: O motor deve desligar-se em 1 segundo se estiver fora do lugar do operador e se o pedal de tração for pressionado.

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

- O proprietário/operador pode prevenir e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos pessoais ou danos materiais.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão em Ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- Não transporte passageiros na máquina e mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de operação.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- 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.
- Pare as unidades de corte sempre que não estiver a cortar.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Opere o motor apenas em áreas bem ventiladas. Os gases de exaustão contêm monóxido de carbono, que é letal se inalado.
- Não deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  – Estacione a máquina numa superfície plana.
  – Desengate e desça as unidades de corte.
  – Engate o travão de estacionamento.
  – Desligue o motor e retire a chave.
  – Aguarde que todo o movimento pare.
  – Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize o cruise control (se equipado) apenas quando puder operar a máquina numa área aberta e plana, livre de obstáculos e onde a máquina se possa mover a uma velocidade constante, sem interrupções.

Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- Não retire nenhum dos componentes ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- Use sempre o cinto de segurança.
- Verifique cuidadosamente se existem obstruções suspensas e não entre em contacto com elas.
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento inspecionando-o regularmente para verificar se há danos e mantenha apertadas todos os fixadores.
- Substitua todos os componentes danificados do ROPS. Não os repare ou modifique.

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. Você é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.

- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina, incluindo vigilância do local. Utilize sempre o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação.
- Leia as instruções sobre declives, apresentadas em baixo, para utilizar a máquina em declives. Antes de usar a máquina reveja as condições do local para determinar se pode operar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.
  - Evite arrancar, parar ou virar em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.
  - Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa.
  - Remova ou assinale obstruções como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder obstruções. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina.
  - Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer – a máquina poderá perder tração.
  - Tenha uma especial atenção quando utilizar a máquina perto de declive acentuados, valas, margens, perigos junto à água ou outros. 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.
  - Identifique os perigos na base do declive. Se houver perigos, corte o declive com uma máquina controlada por operador apeado.
  - Se possível, mantenha a(s) unidade(s) de corte descida(s) para o solo enquanto estiver a trabalhar em inclinações. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.

Este cortador triplo tem um sistema de transmissão único para uma tração superior em inclinações. A roda que vai à frente não perde o controlo e limita a tração, tal como os cortadores triplos convencionais. Se estiver a utilizar a máquina na lateral de uma colina que seja demasiado íngreme, ocorre capotamento antes de perder tração.

- Sempre que possível, corte em inclinações subindo e descendo e não realizando trajetos horizontais.
- Na lateral de uma colina, incline as unidades de corte para cima (se possível).
- Se os pneus perderem tração, deverá desengatar a(s) lâmina(s) e descer lentamente o declive.
- Se não puder evitar a mudança de direção, faça-o lenta e gradualmente, no sentido descendente.

Ligação do motor

Nota: Pode ser necessário purgar o sistema de combustível se tiver ocorrido qualquer uma das situações seguintes; consulte Purgação do sistema de combustível (página 41):

- É o primeiro arranque de um novo motor.
- O motor desligou-se por falta de combustível.
- Efetuou a manutenção dos componentes do sistema de combustível, nomeadamente a substituição do filtro de combustível.

1. Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado e que o interruptor da transmissão do cilindro está na posição DISENGAGE (desengatar).
2. Retire o pé do pedal de tração e certifique-se de que este se encontra na posição PONTO MORTO.
3. Desloque a alavanca do acelerador até metade do seu curso.
4. Meta a chave na ignição e rode-a para a posição LIGAR/PRÉ-AQUECIMENTO até que o indicador luminoso se apague (7 segundos, aproximadamente); depois, rode a chave para a posição ARRANQUE para acionar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento.

   Nota: A chave deslocar-se-á automaticamente para a posição LIGAR/FUNCIONAMENTO.

   Importante: **Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não ative o motor de arranque mais de 15 segundos. Após 10 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de ativar novamente o motor de arranque.**
5. Quando o motor é ligado pela primeira vez ou após uma revisão do motor, deverá conduzir a máquina em marcha à frente e marcha-atrás durante um ou dois minutos. Use também a alavanca de elevação e o interruptor da transmissão da unidade de corte para

garantir o perfeito funcionamento de todos os componentes.

Nota: Rode o volante para a esquerda e para a direita para verificar a resposta da direção; depois, desligue o motor, e procure eventuais fugas de óleo, peças soltas e qualquer desgaste ou dano.

⚠ CUIDADO

Verifique se há fugas de óleo, peças soltas e outros problemas que possam resultar em ferimentos.

Desligue o motor e aguarde até que todas as peças se encontrem imóveis antes de verificar se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.

Desligação do motor

1. Desloque o acelerador para a posição RALENTI.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desloque o interruptor da unidade de corte para a posição DISENGAGE (desengatar).
4. Baixe as unidades de corte.
5. Desligue o motor, retire a chave e aguarde que todas as partes em movimento parem.

Corte da relva com a máquina

1. Mova a máquina para a área de trabalho e alinhe-a pelo exterior da área de corte para a primeira passagem de corte.
2. Certifique-se de que o interruptor da transmissão da unidade de corte está puxado para cima (na posição DESENGATAR); Interruptor da transmissão da unidade de corte (página 31).
3. Desloque o acelerador para a posição RÁPIDO; consulte a Regulador (página 31).
4. Utilize a alavanca das mudanças da unidade corte para descer as unidades de corte para o solo; consulte a Alavanca das mudanças da unidade de corte — Elevar/baixar (página 31).
5. Pressione o interruptor da transmissão da unidade de corte para preparar as unidades de corte para o funcionamento (posição ENGATAR).
6. Utilize a alavanca das mudanças da unidade corte para elevar as unidades de corte do solo.
7. Comece a mover a máquina na direção da área de corte e desça as unidades de corte.

Nota: As unidades de corte funcionam.

8. Antes de alcançar o local de viragem, puxe a alavanca das mudanças da unidade corte para trás apenas o suficiente para elevar as unidades de corte e liberte a alavanca de controlo.

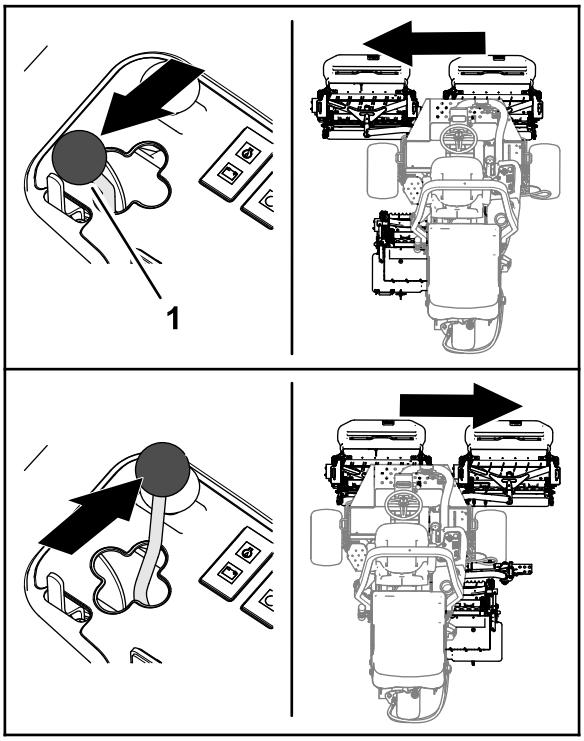
Importante: **Não prenda a alavanca das mudanças da unidade de corte atrás enquanto vira.**

9. Efetue uma volta em forma de gota para alinhar rapidamente para a próxima passagem.

Movimentação lateral das unidades de corte

Modelo 03171

1. Utilize a alavanca das mudanças da unidade de corte para elevar as unidades de corte; consulte Alavanca das mudanças da unidade de corte — Elevar/baixar (página 31).
2. Desloque a alavanca das mudanças da unidade de corte para a esquerda ou direita para movimentar as unidades de corte para a esquerda ou direita (Figura 47).



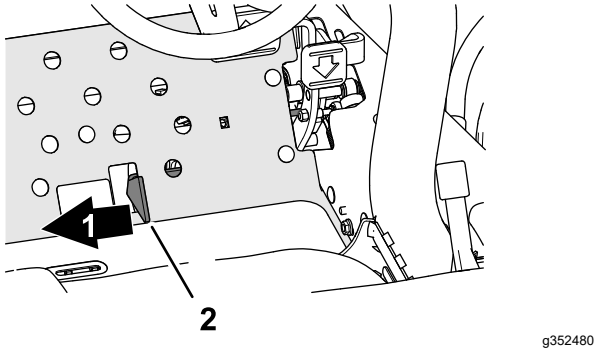
g373825

Figura 47

3. Utilize a alavanca das mudanças da unidade corte para descer as unidades de corte para o solo; consulte a Alavanca das mudanças da unidade de corte — Elevar/baixar (página 31).

Condução da máquina em modo de transporte

1. Desloque o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
2. Levante as unidades de corte para a posição de transporte.
3. Desloque a patilha de corte/transporte para a esquerda posição de TRANSPORTE.



g352480

Figura 48

1. Transporte
2. Patilha de corte/transporte

Importante: **Tenha cuidado ao conduzir por entre objetos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte. Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina em declives. Conduza lentamente e evite mudanças de direção bruscas, de modo a prevenir qualquer capotamento.**

Nota: Não é possível baixar as unidades de corte durante o funcionamento da máquina no modo de transporte.

Taxa de aparas (velocidade dos cilindros)

Para se obter um corte consistente de alta qualidade e um aspeto uniforme depois do corte é importante que a velocidade dos cilindros seja conjugada com a altura de corte.

Importante: **Se a velocidade do cilindro for demasiado lenta, é possível que note marcas do corte. Se a velocidade do cilindro for demasiado rápida, o corte pode ter um aspeto estranho.**

Tabela de seleção da velocidade dos cilindros

Altura de corte		Cilindro de 5 lâminas		Cilindro de 8 lâminas		Cilindro de 11 lâminas	
		8 km/h	9,6 km/h	8 km/h	9,6 km/h	8 km/h	9,6 km/h
63,5 mm	2½ pol.	3	3	3*	3*	–	–
60.3 mm	2⅜ pol.	3	4	3*	3*	–	–
57.2 mm	4½ pol.	3	4	3*	3*	–	–
54 mm	2⅛ pol.	3	4	3*	3*	–	–
50,8 mm	2 pol.	3	4	3*	3*	–	–
47,6 mm	1⅞ pol.	4	5	3*	3*	–	–
44,5 mm	1¾ pol.	4	5	3*	3*	–	–
41,3 mm	1⅝ pol.	5	6	3*	3*	–	–
38,1 mm	1½ pol.	5	7	3	4	–	–
34,9 mm	1⅜ pol.	5	8	3	4	–	–
31,8 mm	1¼ pol.	6	9	4	4	–	–
28,8 mm	1⅛ pol.	8	9*	4	5	–	–
25 mm	1 pol.	9	9*	5	6	–	–
22.2 mm	⅞ pol.	9*	9*	5	7	–	–
19,1 mm	¾ pol.	9*	9*	7	9	6	7
15,9 mm	⅝ pol.	9*	9*	9	9*	7	7
12,7 mm	½ pol.	9*	9*	9	9*	8	8
9,5 mm	⅜ pol.	9*	9*	9	9*	9	9

*A Toro não recomenda esta altura de corte e/ou velocidade de corte.

Nota: Quanto mais alto o número, maior a velocidade.

Ajuste da velocidade dos cilindros

1. Verifique a definição da altura de corte nas unidades de corte. Utilize a coluna da tabela de seleção da velocidade dos cilindros que indica cilindros de 5, 8 ou 11 lâminas e encontre a altura de corte indicada mais próxima da definição de altura de corte real. Procure na tabela o número correspondente a essa altura de corte.
2. Levante a cobertura do braço de controlo (Figura 49).

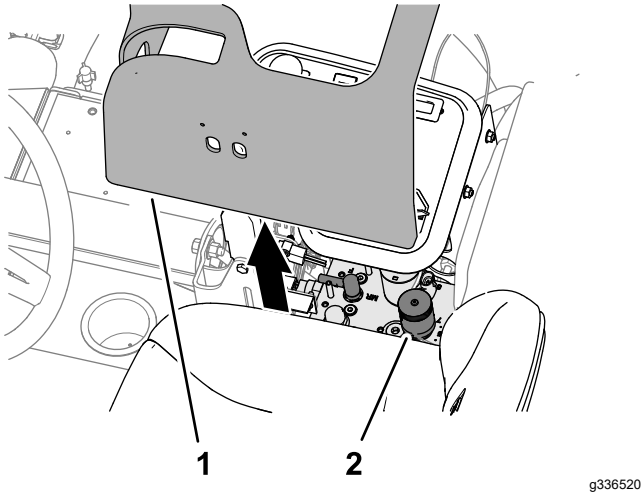


Figura 49

1. Cobertura (braço de controlo)
2. Velocidade dos cilindros e controlo da retificação

3. Rode o manípulo de controlo da velocidade dos cilindros (Figura 50) para o número da velocidade dos cilindros determinado no passo 1.

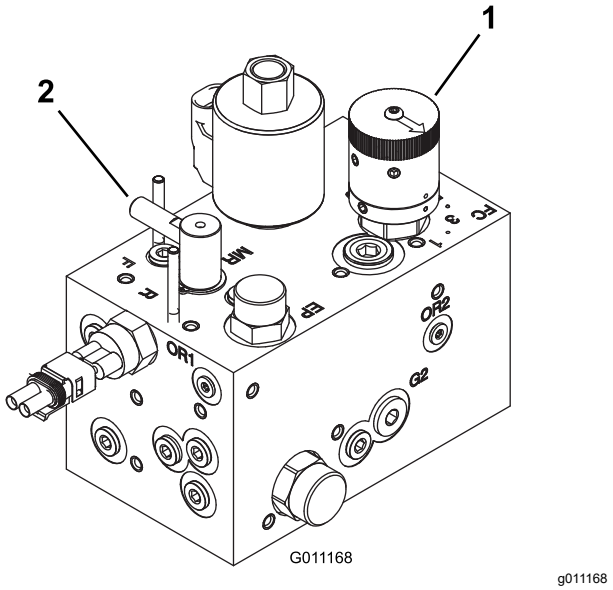


Figura 50

1. Controlo da velocidade dos cilindros
2. Controlo da retificação

4. Monte a cobertura no braço de controlo.
5. Trabalhe com a máquina durante vários dias; depois, examine o corte para garantir a qualidade de corte. O manípulo da velocidade dos cilindros pode ser colocado numa posição em cada um dos lados do número indicado na tabela para compensar as diferenças das condições de relva, da distância de relva removida e as preferências pessoais.

Purgação do sistema de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
3. Destranque e levante o capot.
4. Desaperte o parafuso de purga que se encontra na bomba de injeção de combustível (Figura 51).

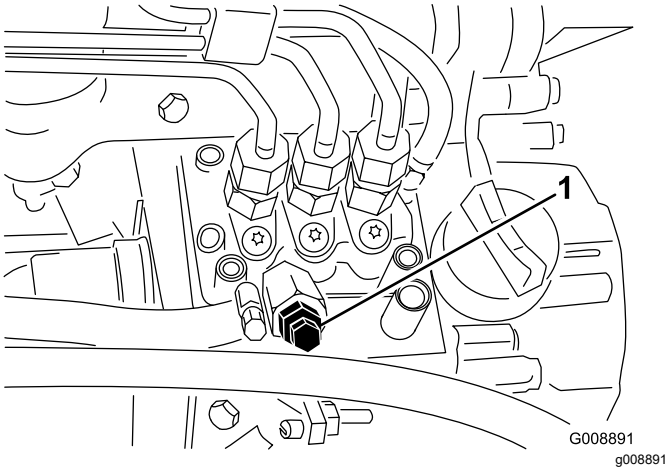


Figura 51

1. Parafuso de purga da bomba de injeção de combustível

5. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR.

   A bomba de combustível elétrica começa a forçar a saída de ar através do parafuso de purga de ar.

   Nota: Mantenha a chave na posição LIGAR enquanto não sair um fluxo contínuo de combustível do parafuso.

6. Aperte o parafuso e rode a chave para a posição DESLIGAR.

Nota: Normalmente, o motor deve arrancar depois de seguir o procedimento anterior. No entanto, se o motor não arrancar, isso poderá significar que ainda existe ar entre a bomba de injeção e os injetores; consulte Purga de ar dos injetores (página 55).

Sugestões de utilização

Técnicas de corte

- Para começar a cortar, acione as unidades de corte, e aproxime-se lentamente da área a cortar. Assim que as unidades de corte da frente estiverem na área de corte, baixe as unidades de corte.
- Para obter um corte profissional, direito e riscado, desejado em alguns casos e para determinados fins, concentre-se numa árvore ou em outro objeto distante e dirija-se para lá em linha reta.
- Assim que as unidades de corte dianteiras alcancem a extremidade da área a cortar, levante as unidades de corte, para por rapidamente virar o veículo e poder estar preparado para o próximo passo.
- Para cortar com facilidade à volta de casotas, lagos e obstáculos, use o Sidewinder e desloque a alavanca de controle para a esquerda ou para a direita, dependendo do corte que pretende. Pode também inclinar as unidades de corte para variar a tração dos pneus.
- As unidades de corte têm tendência para lançar relva para a parte da frente ou de trás da máquina. Atira as aparas da relva para a frente quando corta quantidades de relva mais pequenas, o que produz um melhor aspeto pós-corte. Para lançar aparas para a frente, basta fechar o resguardo traseiro das unidades de corte.

⚠ CUIDADO

Para evitar ferimentos pessoais ou danos na máquina, não abra nem feche os resguardos das unidades de corte enquanto o motor estiver a funcionar.

Desligue o motor e aguarde até todas as peças móveis estarem paradas antes de abrir ou fechar os resguardos das unidades de corte.

- Quando cortar grandes quantidades de relva, posicione os resguardos abaixo da horizontal. **Não abra demasiado os resguardos, pois pode acumular-se uma grande quantidade de aparas na estrutura, no painel do radiador traseiro e na área do motor.**
- As unidades de corte também estão equipadas com pesos de equilíbrio na extremidade que não é a do motor para proporcionar um corte regular. Pode acrescentar ou retirar pesos, se existir alguma diferença no relvado.

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- Estacione a máquina numa superfície plana.
- Desengate e desça as unidades de corte.
- Engate o travão de estacionamento.
- Desligue o motor e retire a chave.
- Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Para prevenir incêndios, certifique-se de que as unidades de corte, transmissões, redes de arrefecimento, e compartimentos do motor estão livres de relva e acumulação de detritos. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.

- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.
- Mantenha e limpe o(s) cinto(s) de segurança, como necessário.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.

Depois de cortar

Lave a máquina e lubrifique-a; consulte Lavagem da máquina (página 68) e Lubrificação dos rolamentos e casquilhos (página 49).

Rebocar a máquina

Em caso de emergência, a máquina pode ser rebocada durante uma curta distância; no entanto, a Toro não o recomenda como procedimento normal.

Importante: **Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–4 km/h porque o sistema de transmissão pode sofrer danos. Se for necessário deslocar a máquina uma distância considerável, deverá utilizar um camião ou um reboque.**

1. Destranque e abra o capot.
2. Junto ao trinco do capô direito, rode a válvula de derivação na bomba (Figura 52) e rode a válvula em 90°.

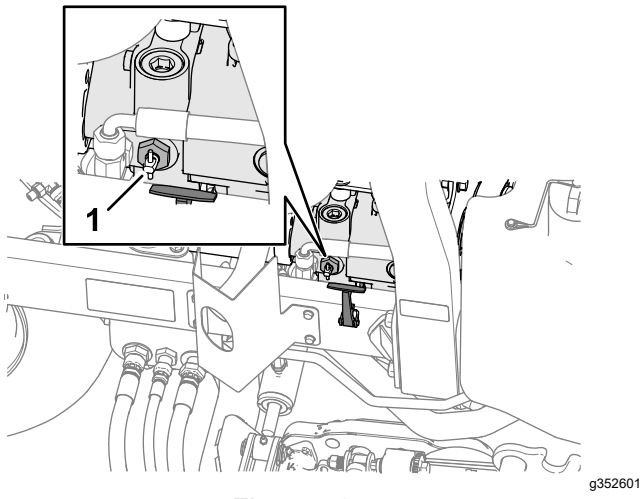


Figura 52

1. Válvula de derivação

3. Feche e bloqueie o capot.
4. Ligue o veículo de reboque à máquina nos pontos de reboque; consulte Identificar os pontos de reboque (página 43).
5. Sente-se no banco do operador e, se necessário, use o travão de estacionamento para controlar a máquina enquanto é rebocada.

   Importante: **Não ligue o motor enquanto a válvula de derivação estiver aberta.**
6. Antes de pôr o motor em funcionamento, feche a válvula de derivação rodando-a 90° (¼ de volta).

Identificar os pontos de reboque

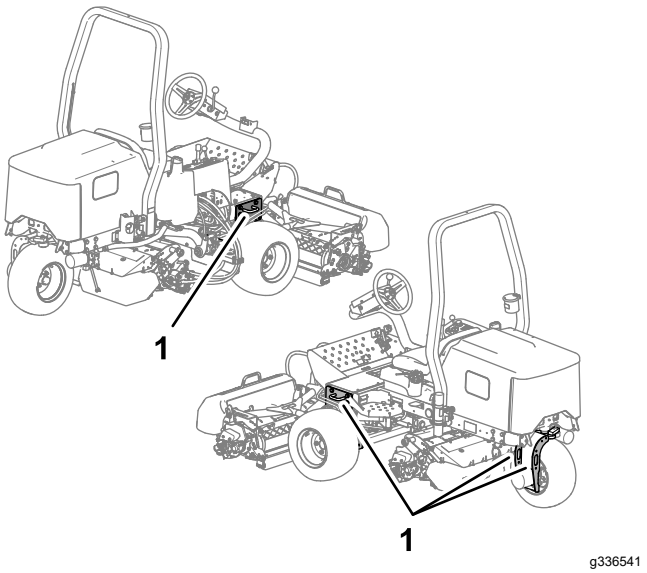


Figura 53

1. Pontos de fixação

Transporte da máquina

- Utilize rampas de largura total para carregar máquina num atrelado ou camião.
- Prenda bem a máquina.

Manutenção

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 proprietário do motor e *Manual do utilizador* da unidade de corte.**

Segurança da manutenção

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate e desça as unidades de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
  - Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Use vestuário apropriado, incluindo proteção visual, calças compridas, e calçado resistente e antiderrapante. Mantenha as mãos, pés, vestuário, joias, e cabelos compridos afastadas de componentes em movimento.
- Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Opere o motor apenas em áreas bem ventiladas. Os gases de exaustão contêm monóxido de carbono, que é letal se inalado.
- Apoie a máquina com macacos sempre que trabalhar debaixo da máquina.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Para assegurar o desempenho seguro e ideal da máquina, utilize apenas peças sobressalentes originais da Toro. As peças sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderão tornar-se perigosas e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após a primeira hora	• Aperte as porcas das rodas.
Após as pimeiras 10 horas	• Aperte as porcas das rodas. • Verifique a condição e tensão de todas as correias.
Após as pimeiras 50 horas	• Mudanza do óleo e o filtro do motor.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Inspecione o(s) cinto(s) de segurança no que respeita a desgaste, cortes e outros danos. Substitua o(s) cinto(s) de segurança se qualquer componente não operar corretamente. • Verificação do sistema de bloqueio. • Verificação do nível de óleo do motor. • Drenagem do separador de água. • Verificação da pressão dos pneus. • Verifique o nível de líquido de arrefecimento do motor. • Limpe o radiador e o refrigerador de óleo. • Verificação dos tubos e tubos hidráulicos. • Verifique o nível do fluido hidráulico. • Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte.
A cada 25 horas	• Verifique o nível de eletrólito (Se a máquina estiver guardada, verifique a cada 30 dias).

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 50 horas	• Lubrificação dos rolamentos e casquilhos. (lubrifique diariamente todos os rolamentos e casquilhos quando as condições forem de poeira e sujidade).
A cada 100 horas	• Verifique a condição e tensão de todas as correias.
A cada 150 horas	• Mudanza do óleo e o filtro do motor.
A cada 200 horas	• Efetue a manutenção do filtro de ar (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade). • Aperte as porcas das rodas. • Verifique o ajuste do travão de estacionamento.
A cada 400 horas	• Verifique os tubos de combustível e respetivas ligações. • Substituição do recipiente do filtro de combustível.
A cada 500 horas	• Lubrifique os rolamentos do eixo traseiro.
A cada 800 horas	• Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua o fluido hidráulico. • Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo, substitua o filtro hidráulico.
A cada 1000 horas	• Se estiver a utilizar o fluido recomendado, substitua o filtro hidráulico.
A cada 2000 horas	• Se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado, substitua o fluido hidráulico.
Cada 2 anos	• Drene e limpe o depósito de combustível. • Drene e limpe o sistema de arrefecimento (leve a máquina a um representante ou distribuidor autorizado Toro ou consulte o Manual de manutenção).

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique o nível de fluido do sistema de arrefecimento.							
Efetue a drenagem do separador de combustível/água.							
Verifique o filtro de ar, o recipiente de pó e a válvula de descarga.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.[1]							
Verifique se existem detritos no radiador e no painel							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de óleo do sistema hidráulico.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o ajuste do contacto do cilindro com a lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Aplique lubrificante em todos os bocais de lubrificação.[2]							
Retoque a pintura danificada.							

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Lave a máquina.							

[1]Verifique as velas de ignição e os injetores se o arranque for difícil, houver excesso de fumo ou notar um funcionamento irregular da máquina.

[2] **Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.**

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção executada por:		
Item	**Data**	**Informação**
1		
2		
3		
4		
5		

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Preparação para a manutenção

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Baixe as unidades de corte.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Aguarde que todas as peças em movimento parem.

Elevação da parte frontal da máquina

1. Coloque calços nos pneus.
2. Apoie, com macacos, a parte frontal da máquina por baixo do tubo quadrado da estrutura inferior o mais próximo possível da placa lateral.

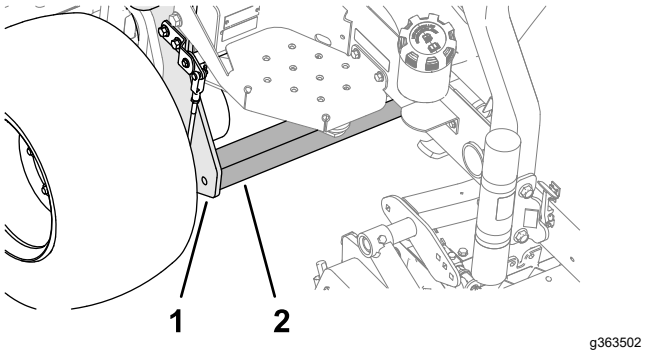


Figura 54

1. Placa lateral
2. Tubo quadrado

3. Apoie a máquina em macacos adequados para o peso da máquina por baixo do tubo quadrado ou motores da roda; consulte Especificações (página 33).

Elevação da parte traseira da máquina

Utilizando uma talha

1. Coloque calços nos pneus.
2. Fixe a talha aos pontos de fixação da forquilha da roda traseira (Figura 55).

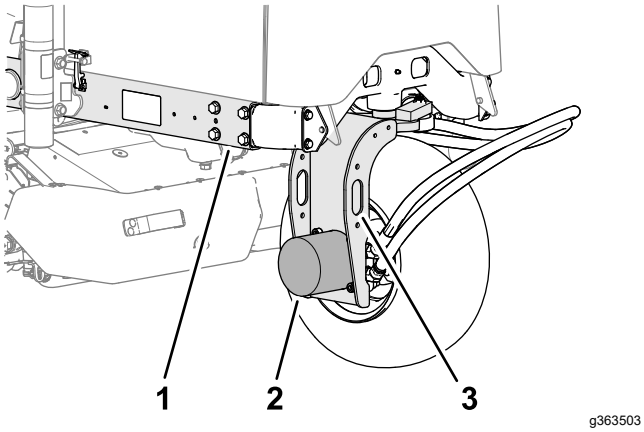


Figura 55

1. Estrutura
2. Motor da roda traseira
3. Pontos de fixação (forquilha da roda traseira)

3. Eleve a máquina cuidadosamente.
4. Apoie a máquina em macacos adequados para o peso da máquina por baixo da estrutura; consulte Especificações (página 33).

Elevação da parte traseira da máquina

Utilizando um macaco

1. Coloque calços nos pneus.
2. Apoie a traseira da máquina por baixo do motor da roda traseira (Figura 67).

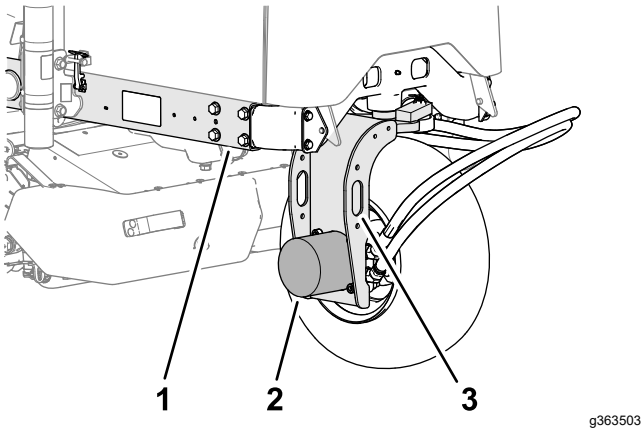


Figura 56

1. Estrutura
2. Motor da roda traseira
3. Pontos de fixação (forquilha da roda traseira)

3. Apoie a máquina em macacos adequados para o peso da máquina por baixo da estrutura; consulte Especificações (página 33).

Retiração da cobertura da bateria

Retire os dois manípulos que prendem a cobertura da bateria à máquina e retire a cobertura (Figura 53).

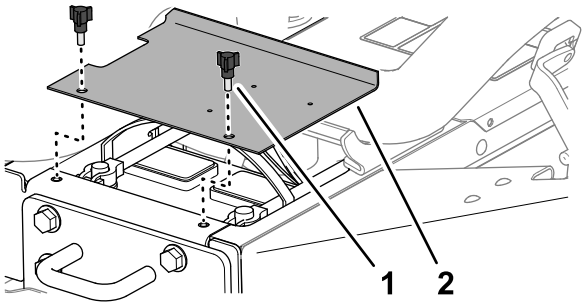


Figura 57

1. Manípulo
2. Cobertura da bateria

Abertura do capot

1. Liberte os trincos no lado esquerdo e lado direito do capot (Figura 57).

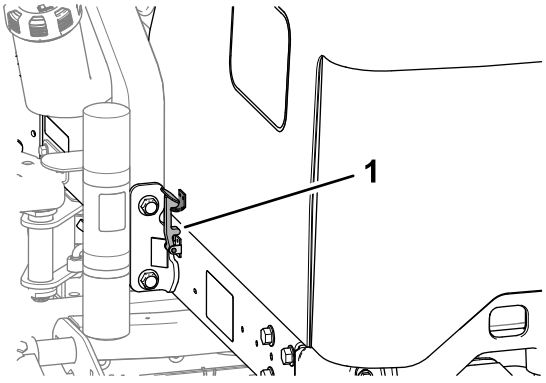


Figura 58

1. Trinco do capot

2. Rode o capot para cima e para trás (Figura 58).

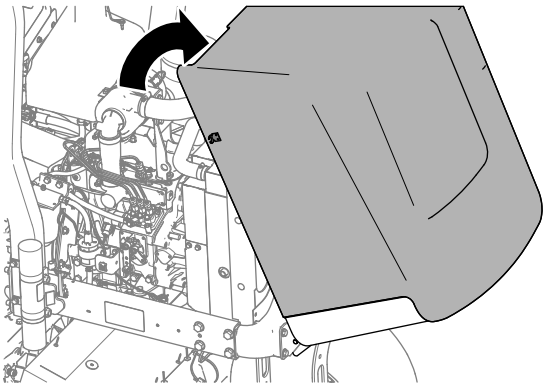


Figura 59

Lubrificação

Lubrificação dos rolamentos e casquilhos

Intervalo de assistência: A cada 50 horas (lubrifique diariamente todos os rolamentos e casquilhos quando as condições forem de poeira e sujidade).

A cada 500 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

Especificação de lubrificante: Massa n.º 2 à base de lítio

A máquina tem bocais de lubrificação que devem ser lubrificados com frequência. Se a poeira ou sujidade penetrar no interior dos rolamentos e casquilhos pode acelerar o processo de desgaste. Lubrifique os bocais de lubrificação imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Os acessórios de lubrificação nos locais e quantidades são os seguintes:
   - Articulação da unidade de corte traseira (Figura 60)

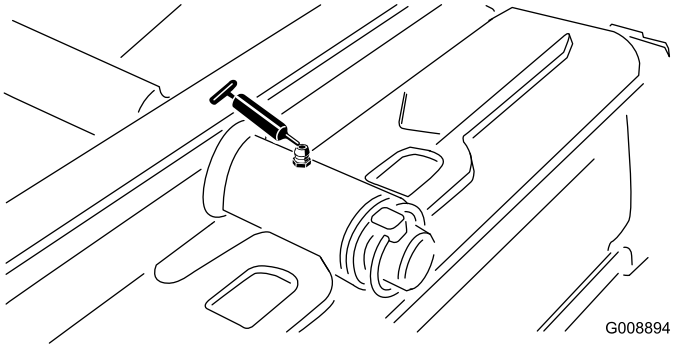


Figura 60

   - Articulação da unidade de corte frontal (Figura 61)

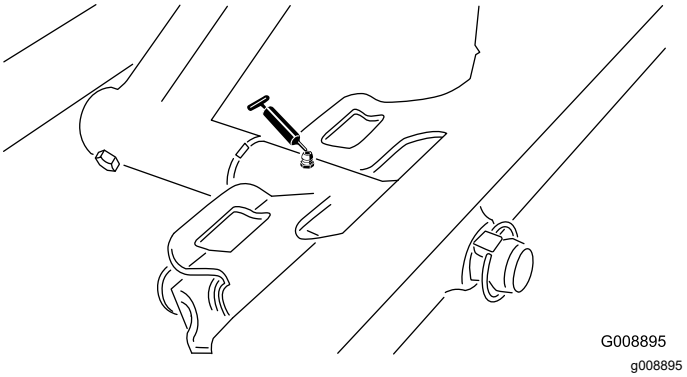


Figura 61

   - Extremidades do cilindro do SideWinder (2 bocais; apenas modelo 03171 — Figura 62)

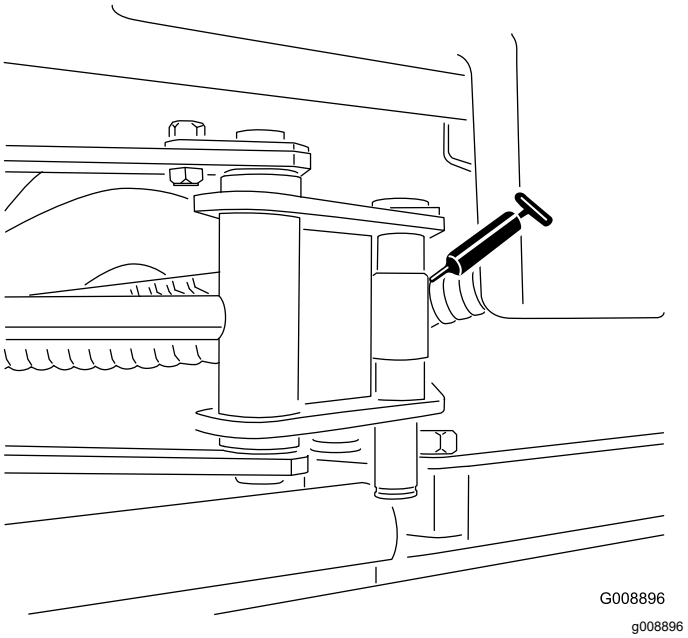


Figura 62

   - Articulação da direção (Figura 63)

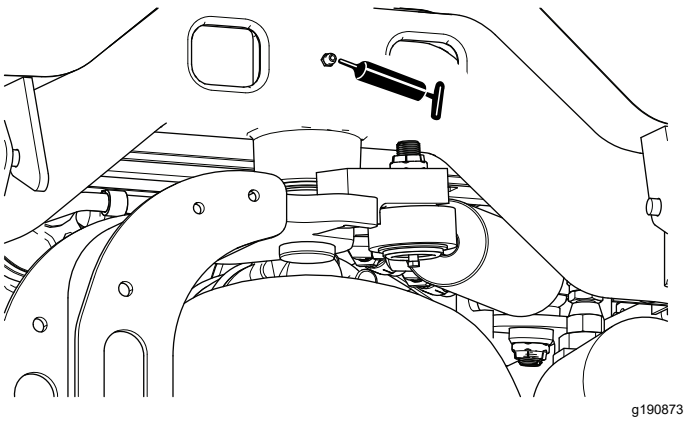


Figura 63

   - Articulação do braço de elevação traseiro e cilindro de elevação (2 bocais — Figura 64)

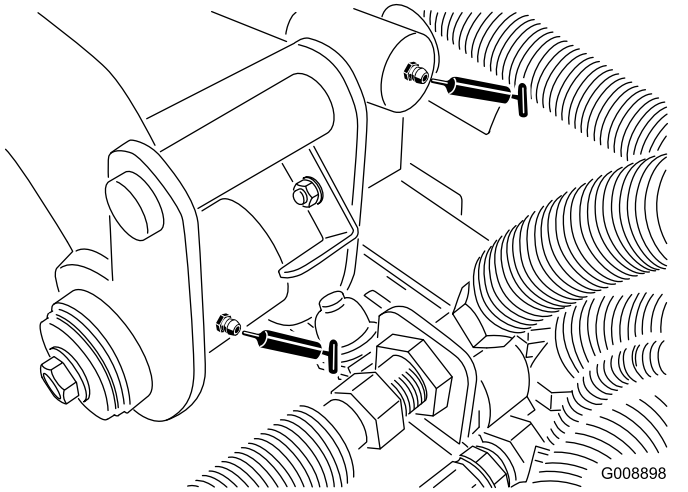


Figura 64

- Articulação do braço de elevação frontal esquerdo e cilindro de elevação (2 bocais — Figura 65)

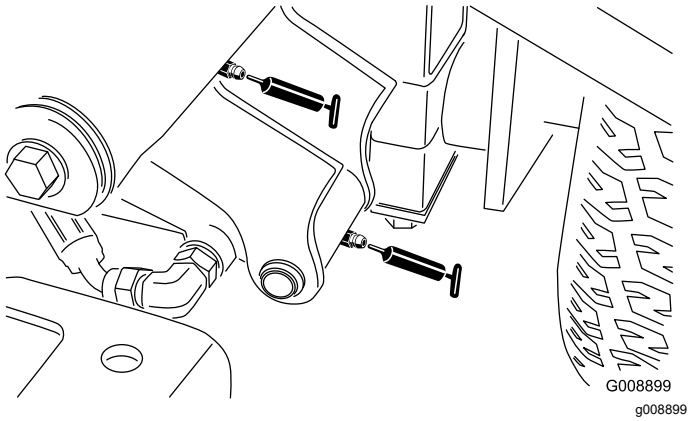


Figura 65

- Articulação do braço de elevação frontal direito e cilindro de elevação (2 bocais — Figura 66)

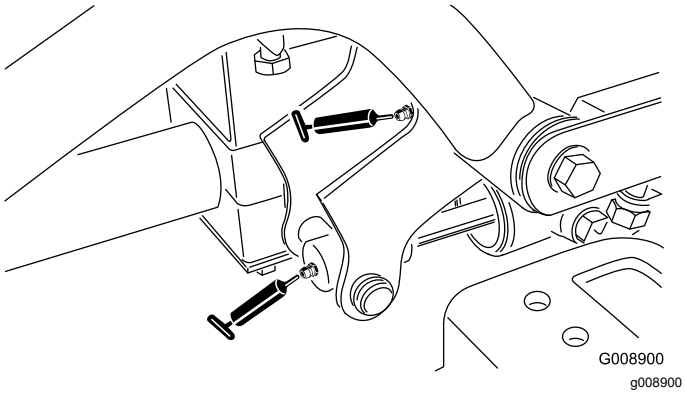


Figura 66

- Mecanismo de ajuste do ponto morto (Figura 67)

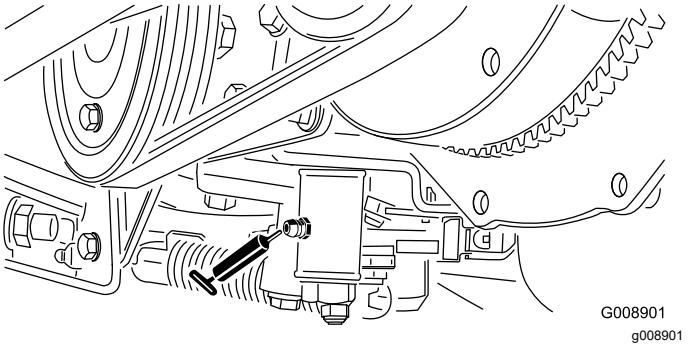


Figura 67

- Patilha Corte/Transporte (Figura 68)

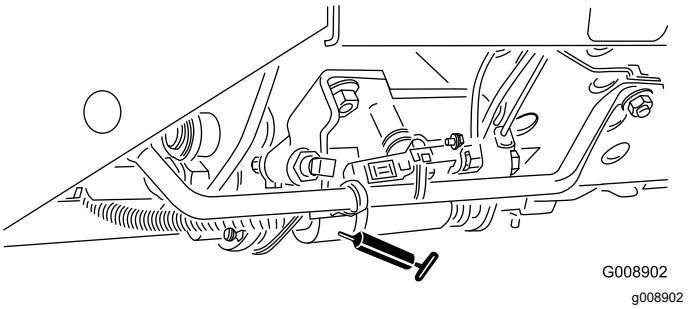


Figura 68

- Articulação da tensão da correia (Figura 69)

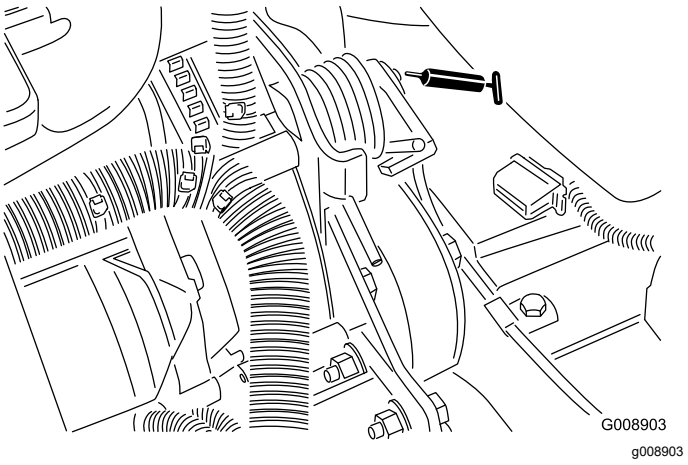


Figura 69

- Cilindro da direção (Figura 70).

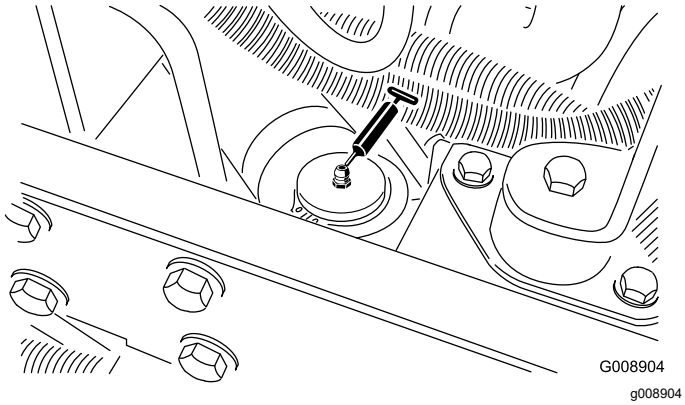


Figura 70

Nota: Se desejar, instale outro bocal de lubrificação na outra ponta do cilindro da direção. Retire o pneu, instale o bocal, lubrifique o bocal, retire o bocal e instale o tampão (Figura 71).

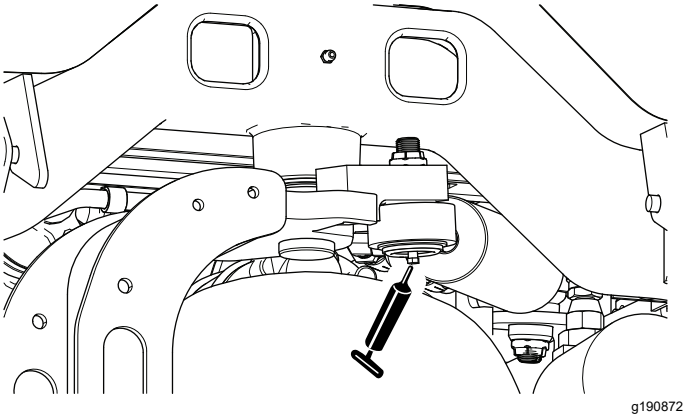


Figura 71

Verificação dos rolamentos pré-lubrificados

Os rolamentos raramente falham devido a defeitos de material ou fabrico. A razão mais frequente das falhas é a humidade e sujidade que penetram na vedação de proteção. Os rolamentos que têm de ser lubrificados precisam de uma manutenção regular para purgar os detritos prejudiciais para fora da zona dos rolamentos. **Os rolamentos pré-lubrificados blindados têm uma massa lubrificante especial e uma blindagem integral resistente que impede que a sujidade e a humidade se acumulem nos elementos rolantes.**

Os rolamentos pré-lubrificados não requerem lubrificação ou manutenção a curto prazo. Isto minimiza a necessidade de uma assistência de rotina e reduz os danos potenciais da relva provocados pela sujidade na massa lubrificante. Estes rolamentos vedados pré-lubrificados proporcionam um bom desempenho e uma longa duração em condições de utilização normais, mas deve verificar periodicamente as condições dos rolamentos e se a vedação está intacta para evitar os tempos de paragem. Inspecione os rolamentos sazonalmente e substitua-os se estiverem danificados ou gastos. Os rolamentos devem funcionar suavemente sem apresentarem características prejudiciais, como sobreaquecimento, ruído, folgas ou indicações de corrosão (ferrugem).

Devido às condições de funcionamento a que estes rolamentos pré-lubrificados vedados estão sujeitos (ou seja, areia, produtos químicos para relva, água, impactos, etc.), são considerados elementos normais de desgaste. Os rolamentos que falhem devido a fatores diferentes de defeitos de material ou de fabrico não são normalmente abrangidos pela garantia.

Nota: A duração dos rolamentos pode ser afetada negativamente por procedimentos incorretos de lavagem. Não lave a unidade enquanto estiver quente e evite sprays de alta pressão ou de grande volume nos rolamentos.

Manutenção do motor

Segurança do motor

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

Especificação do óleo do motor

Utilize óleo de motor de alta qualidade com nível baixo de cinzas que satisfaça ou ultrapasse as seguintes especificações:

Categoria de serviço

ACEA—E6
API—CH-4 ou superior
JASO—DH-2

Viscosidade preferida do óleo: SAE 15W-40 (-17°C)

Viscosidade alternativa do óleo: SAE 10W-30 ou 5W-30 (todas as temperaturas)

O óleo de motor premium Toro encontra-se disponível no seu distribuidor Toro autorizado no grau de viscosidade 15W-40 ou 10W-30.

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O motor já é enviado com óleo no cárter; no entanto, verifique o nível de óleo antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

Nota: O óleo Toro Premium Engine encontra-se disponível num distribuidor, na viscosidade 15W-40 ou 10W-30. Consulte o catálogo das peças para saber quais são os números das peças.

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. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Destranque e abra o capot.
3. Retire a vareta (Figura 72) e limpe-a com um pano limpo.

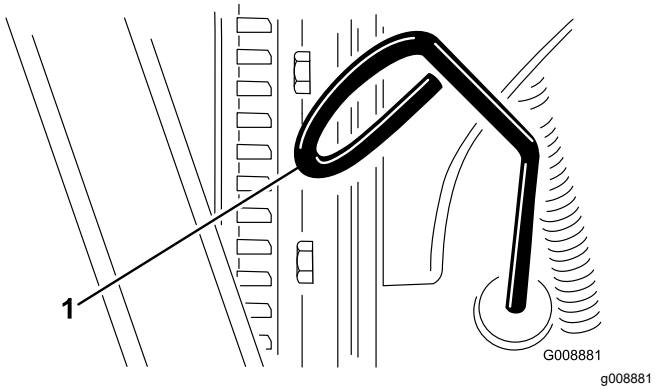


Figura 72

1. Vareta

4. Empurre a vareta para o tubo da vareta e certifique-se de que é completamente introduzida, depois retire a vareta e verifique o nível do óleo.
5. Se o nível do óleo for baixo, retire a tampa de enchimento (Figura 73) e adicione gradualmente pequenas quantidades de óleo, verificando constantemente o nível, até que este alcance a marca Cheio na vareta.

   Importante: **Mantenha o nível do óleo do motor entre os limites superior e inferior na vareta. O sobreenchimento ou subenchimento do óleo do motor pode causar danos graves no motor.**

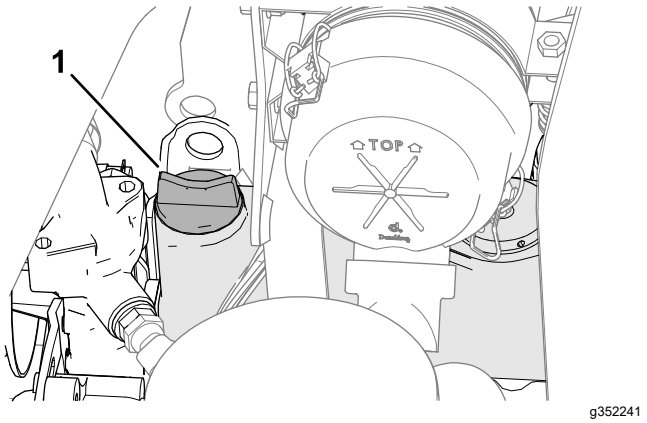


Figura 73

1. Tampa de enchimento de óleo

6. Volte a montar a tampa e a vareta.
7. Feche e bloqueie o capot.

Mudanza do óleo e o filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 150 horas

Capacidade do cárter: cerca de 3,8 litros com o filtro

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Desengate e abra o capô, e espere que o motor arrefeça.
3. Retire o tampão de escoamento (Figura 74) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado; quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.

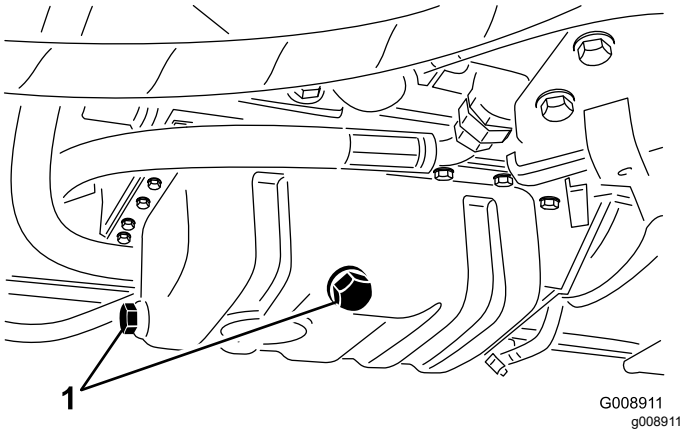


Figura 74

1. Tampão de escoamento

4. Retire o filtro do óleo (Figura 75).

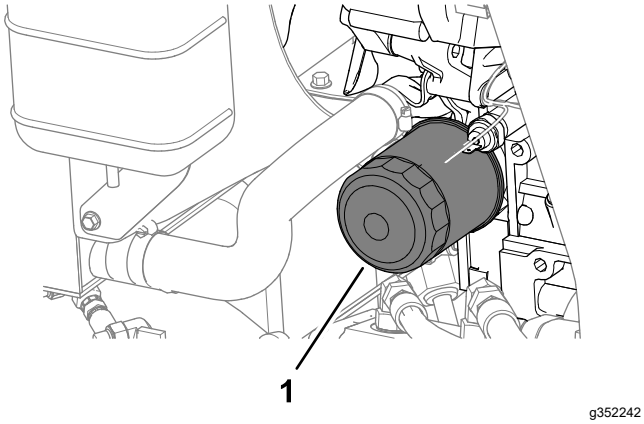


Figura 75

1. Filtro do óleo

5. Aplique uma leve camada de óleo limpo no vedante do filtro e instale o filtro do óleo.

   Nota: Não aperte demasiado o filtro.

6. Junte óleo ao cárter; consulte Especificação do óleo do motor (página 52) e Verificação do nível de óleo do motor (página 52).
7. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 200 horas (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).

Remoção do filtro do ar

- Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua se estiver danificado. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.
- Faça as revisões do filtro de ar nos intervalos recomendados ou mais cedo se o desempenho do motor se ressentir devido a condições extremamente poeirentas ou sujas. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.
- Certifique-se de que a cobertura está corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Abra o capot.
3. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar ao respetivo corpo (Figura 76).

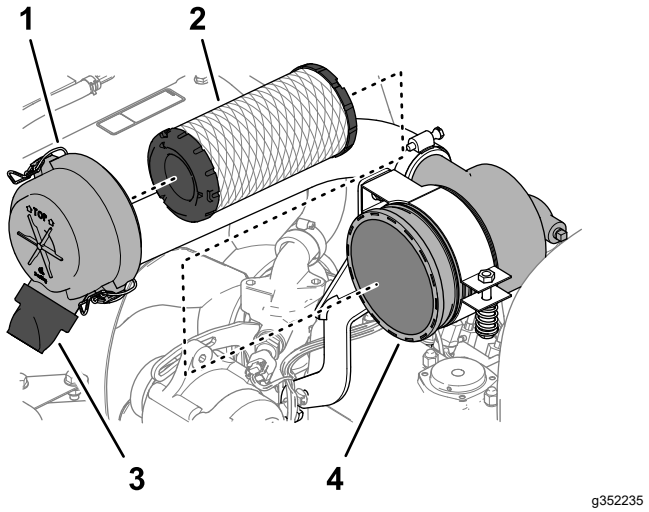


Figura 76

1. Cobertura do filtro de ar
2. Elemento do filtro
3. Válvula de saída de borracha (porta de ejeção de sujidade)
4. Corpo do filtro de ar

4. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar.

5. Antes de remover o filtro, utilize ar de baixa pressão – 2,76 bar, limpo e seco – para ajudar a retirar grandes acumulações de detritos que se encontrem entre o lado de fora do filtro principal e o recipiente. Evite a utilização de ar de alta pressão, que pode forçar a entrada de sujidade no sistema de admissão através do filtro. Este processo de limpeza evita que a sujidade migre para dentro da admissão quando retira o filtro principal.
6. Retire o elemento do filtro (Figura 76).

   Nota: Limpar o elemento usado pode danificar os componentes do filtro.
7. Retire a válvula de saída de borracha (Figura 76) da porta de ejeção de sujidade da tampa do filtro de ar.
8. Limpe a válvula de ejeção e de saída, e instale a válvula de saída para a porta.

Instalação do filtro do ar

1. Inspecione o filtro novo para ver se sofreu danos durante o transporte e verifique a extremidade vedante do filtro e o corpo.

   Importante: **Não utilize um elemento danificado.**
2. Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente.

   Importante: **Não pressione no centro flexível do filtro.**
3. Instale a tampa orientando a válvula de saída de borracha para uma posição descendente – entre cerca de 5:00 a 7:00 quando vista da extremidade.
4. Prenda a cobertura com os dois trincos.
5. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção do sistema de combustível

Manutenção do depósito de combustível

Intervalo de assistência: Cada 2 anos—Drene e limpe o depósito de combustível.

Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).

Drene e lave o depósito se o sistema de combustível ficar contaminado ou se tiver de guardar a máquina por um período de tempo prolongado. Utilize combustível limpo para lavar o depósito.

Inspecionar as tubagens de combustível e ligações

Intervalo de assistência: A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Destranque e abra o capot.
3. Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

   Nota: Repare ou substitua as tubagens ou acessórios de combustível danificados ou desgastados.
4. Feche e bloqueie o capot.

Drenagem do separador de água

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Desengate e abra o capô e espere que o motor arrefeça.
3. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível.
4. Liberte a válvula de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro (Figura 77).

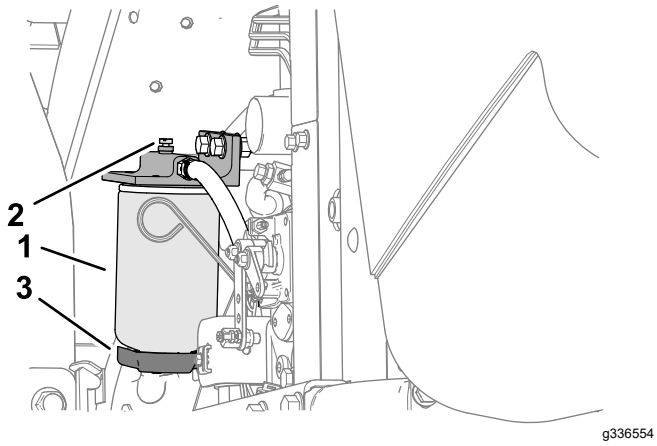


Figura 77

1. Recipiente do filtro/separador de água
2. Tampão de ventilação
3. Válvula de drenagem

5. Volte a apertar a válvula após o escoamento.
6. Ligue o motor, verifique se existem fugas e desligue o motor.

   Nota: Repare todas as fugas.
7. Feche e bloqueie o capot.

Substituição do recipiente do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Desengate e abra o capô e espere que o motor arrefeça.
3. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro (Figura 77).
4. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem.
5. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
6. Monte o filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida o filtro mais 1/2 volta.
7. Ligue o motor, verifique se existem fugas e desligue o motor.

   Nota: Repare todas as fugas.
8. Feche e bloqueie o capot.

Purga de ar dos injetores

Nota: Este procedimento só deve ser utilizado se o sistema de combustível tiver sido purgado de ar, utilizando os procedimentos de purga de ar normais, e se o motor ainda não funcionar; consulte Purgação do sistema de combustível (página 41).

1. Quando possível, efetue cada passo em Preparação para a manutenção (página 47).
2. Desengate e abra o capô e se o motor estiver quente, espere que arrefeça.
3. Desaperte a porca do tubo para a linha de combustível para o bocal n.º 1 do injetor de combustível.

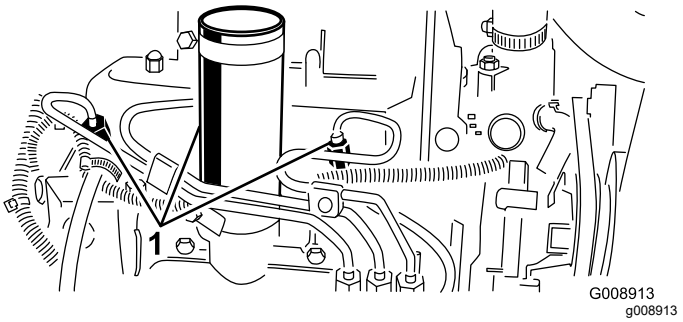


Figura 78

1. Injetores de combustível

4. Desloque o acelerador para a posição RÁPIDO.
5. Rode a chave da ignição para a posição ARRANQUE e aguarde até notar um fluxo de combustível em redor da tubagem. Rode a chave para a posição DESLIGAR quando existir um fluxo contínuo.

   Importante: **Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não ative o motor de arranque mais de 15 segundos. Após 10 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de ativar novamente o motor de arranque.**
6. Aperte bem as porcas do tubo.
7. Limpe todo o combustível do motor.
8. Repita os passos 3 a 7 para os restantes bicos injetores de combustível.
9. Ligue o motor, verifique se existem fugas e desligue o motor.

   Nota: Repare todas as fugas.
10. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção do sistema eléctrico

Segurança do sistema elétrico

- Desligue a bateria antes de reparar a máquina. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- 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.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 25 horas—Verifique o nível de eletrólito (Se a máquina estiver guardada, verifique a cada 30 dias).

⚠ PERIGO

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

- **Não beba eletrólito e evite o contacto com a pele, olhos e vestuário. Use proteção ocular e luvas de borracha.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**

⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria pode danificar a máquina e os cabos, provocando faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em ferimentos pessoais.

- **Desligue sempre o cabo negativo (preto) da bateria antes de desligar o cabo positivo (vermelho).**
- **Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) da bateria antes de ligar o cabo negativo (preto).**

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Retire a cobertura da bateria; consulte Retiração da cobertura da bateria (página 48).
3. Retire as tampas de enchimento da bateria.
4. Mantenha o nível do eletrólito da bateria nas células da bateria com água destilada ou desmineralizada.

   Nota: Não encha as células acima do fundo do anel de separação no interior de cada uma das células.
5. Coloque as tampas de enchimento com os ventiladores a apontar para trás (para o depósito de combustível).
6. Limpe a zona superior da bateria, lavando-a periodicamente com uma escova molhada em amónia ou numa solução de bicarbonato de sódio. Após a sua limpeza, enxagúe a superfície superior da bateria com água.

   Importante: **Não retire a tampa do tubo de enchimento durante a limpeza.**
7. Verifique os grampos dos cabos da bateria e bornes da bateria em termos de corrosão. Se ocorrer corrosão, efetue o seguinte:
   A. Desligue o cabo negativo (–) da bateria.
   B. Desligue o cabo positivo (+) da bateria.
   C. Limpe os grampos e bornes separadamente.
   D. Ligue o cabo positivo (+) da bateria.
   E. Ligue o cabo negativo (-) da bateria.
   F. Revista os grampos e terminais com protetor de terminal de bateria.
8. Verifique se os grampos do cabo da bateria estão apertados nos bornes da bateria.
9. Monte a cobertura da bateria.

Nota: Armazene a máquina num local em que a temperatura seja mais fresca para evitar que a bateria descarregue mais rapidamente.

Manutenção dos fusíveis

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Levante a cobertura do braço de controlo (Figura 79).

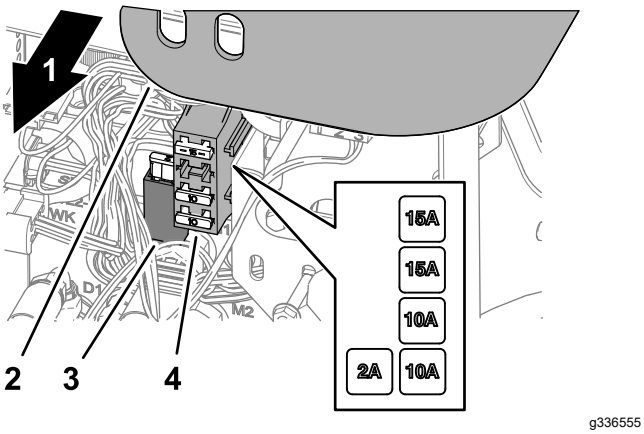


Figura 79

1. Lado direito da máquina
2. Cobertura do braço de controlo
3. Suporte de fusíveis
4. Bloco de fusíveis

3. Localize o fusível queimado no suporte de fusíveis ou bloco de fusíveis (Figura 79).
4. Substitua o fusível por um fusível do mesmo tipo e mesma amperagem.
5. Monte a cobertura no braço de controlo (Figura 79).

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

⚠ PERIGO

Uma baixa pressão dos pneus reduz a estabilidade da máquina em terrenos inclinados. Tal pode mesmo levar a um capotamento, e a consequentes lesões ou morte.

Não encha de menos os pneus.

Nota: Mantenha a pressão recomendada em todos os pneus, de modo a garantir uma boa qualidade de corte e um desempenho adequado da máquina.

1. Verifique a pressão de ar de cada pneu. A pressão correta dos pneus é de 0,97 a 1,10 bar.
2. Se necessário, adicione ou remova ar dos pneus até obter um valor de 0.97 bar a 1,10 bar.

Aperte as porcas das rodas.

Intervalo de assistência: Após a primeira hora
Após as pimeiras 10 horas
A cada 200 horas

Aperte as porcas das rodas num padrão cruzado com 61 a 88 N·m.

⚠ AVISO

A não observância de um binário de aperto adequado das porcas das rodas pode dar origem a lesões.

Certifique-se de que as porcas das rodas são apertadas com um binário entre 61 e 88 N·m.

Ajuste da posição ponto morto da transmissão de tração

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tração estiver na posição PONTO MORTO, ajuste o excêntrico da tração.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça as unidades de corte, engate o travão

de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

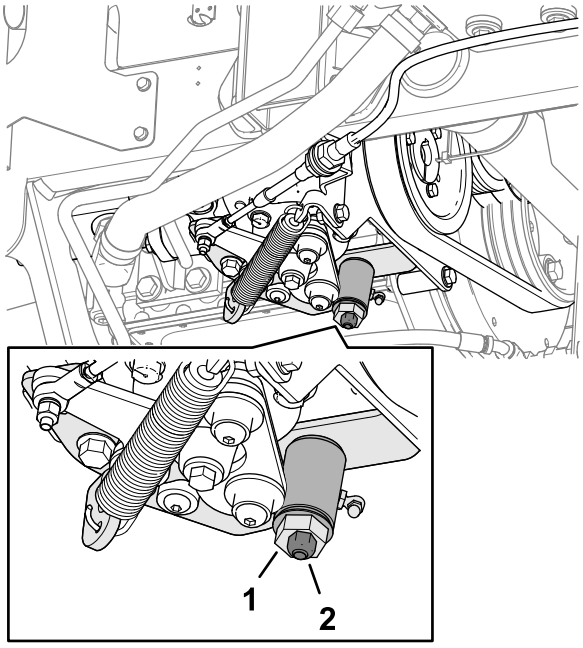
2. Levante uma roda da frente e uma roda traseira e coloque suportes debaixo dos chassis.

⚠ AVISO

Se a máquina não estiver devidamente apoiada, poderá cair acidentalmente, ferindo quem estiver por baixo.

Para que máquina não se mexa durante o ajuste, levante uma roda dianteira e uma roda traseira.

3. Desaperte a porca de bloqueio no excêntrico de tração (Figura 80).



g352331

Figura 80

1. Excêntrico de tração
2. Porca de bloqueio

⚠ AVISO

O motor tem de estar a funcionar para que possa efetuar um ajuste final no excêntrico de tração. Tocar em peças quentes ou em movimento pode provocar lesões graves.

Mantenha as mãos, pés, rosto e outras partes do corpo afastadas da panela do escape, de outras partes quentes do motor e de componentes em rotação.

4. Ligue o motor e rode o excêntrico sextavado em ambas as direções para determinar a posição intermédia do ponto morto.
5. Aperte a porca de bloqueio para manter o ajuste.
6. Desligue o motor.
7. Retire os apoios e desça a máquina. Ensaie a máquina para se certificar de que esta não se movimenta quando o pedal de tração está na posição de ponto morto.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Segurança do sistema de arrefecimento

- Ingerir líquido de refrigeração do motor pode ser tóxico; Mantenha as crianças e os animais de estimação afastados.
- O derrame de líquido de refrigeração quente pressurizado ou o contacto com o radiador quente e peças adjacentes pode provocar queimaduras graves.
  - Deixe sempre o motor arrefecer pelo menos 15 minutos antes de retirar a tampa do radiador.
  - Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

Especificação do líquido de arrefecimento

O reservatório do líquido de arrefecimento é cheio de fábrica com uma solução 50/50 de água e líquido de arrefecimento Extended Life à base de etilenoglicol.

Importante: **Utilize apenas líquidos de arrefecimento disponíveis comercialmente que cumpram as especificações indicadas na Tabela de normas do líquido de arrefecimento Extended Life.**

Não utilize líquido de arrefecimento de tecnologia de ácido inorgânico (IAT) convencional (verde) na sua máquina. Não misture líquido de arrefecimento convencional com líquido de arrefecimento Extended Life.

Tabela do tipo de líquido de arrefecimento

Tipo de líquido de arrefecimento de etilenoglicol	Tipo de inibidor de corrosão
Anti-congelante Extended life	Tecnologia de ácido orgânico (OAT)

Importante: **Não confie na cor do líquido de arrefecimento para identificar a diferença entre líquido de arrefecimento de tecnologia de ácido inorgânico (IAT) convencional (verde) e líquido de arrefecimento Extended Life.**

Os fabricantes de líquido de arrefecimento podem adicionar corante ao líquido de arrefecimento Extended Life numa das seguintes cores: vermelho, rosa, laranja, amarelo, azul, verde azulado, violeta e verde. Utilize apenas líquidos de arrefecimento que cumpram as especificações indicadas na Tabela de normas do líquido de arrefecimento Extended Life.

Normas do líquido de arrefecimento Extended Life

ATSM International	SAE International
D3306 e D4985	J1034, J814 e 1941

Importante: **A concentração de líquido de arrefecimento deve ser uma mistura 50/50 de líquido de arrefecimento para água.**

- **Preferido:** Ao misturar líquido de arrefecimento a partir de concentrado, misturar com água destilada.
- **Opção preferida:** Se não estiver disponível água destilada, utilize um líquido de arrefecimento pré-misturado em vez de concentrado.
- **Requisito mínimo:** Se não estiver disponível água destilada nem líquido de arrefecimento pré-misturado, misture líquido de arrefecimento concentrado com água potável.

Verificação do nível do líquido de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Capacidade do sistema de arrefecimento: cerca de 5,7 litros

⚠ CUIDADO

Se o motor esteve em funcionamento, o líquido de refrigeração pressurizado e quente pode derramar-se e provocar queimaduras.

- **Não abra o tampão do radiador quando o motor estiver a funcionar.**
- **Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.**

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Destranque e abra o capot.
3. Verifique o nível de líquido de refrigeração do depósito secundário (Figura 81).

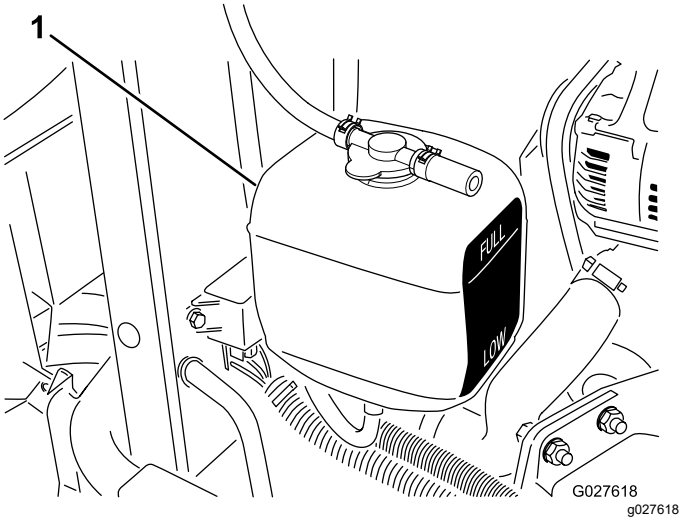


Figura 81

1. Depósito secundário

Nota: Num motor arrefecido, o líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas existentes no lado do depósito.

4. Se o nível de líquido de arrefecimento for baixo, remova a tampa do depósito de expansão, adicione o líquido de arrefecimento especificado ao depósito até o nível de líquido de arrefecimento estar a meio entre as marcas na lateral do depósito e monte a tampa no depósito.

   Importante: **Não encha demasiado o depósito de expansão.**

5. Feche e bloqueie o capot.

Limpe as zonas de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Remova diariamente os detritos do refrigerador de óleo e do radiador. Limpe-os com mais frequência em condições de grande sujidade.

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Eleve o capot.
3. Limpe todos os detritos na área do motor.
4. Remova o resguardo inferior do radiador (Figura 82).

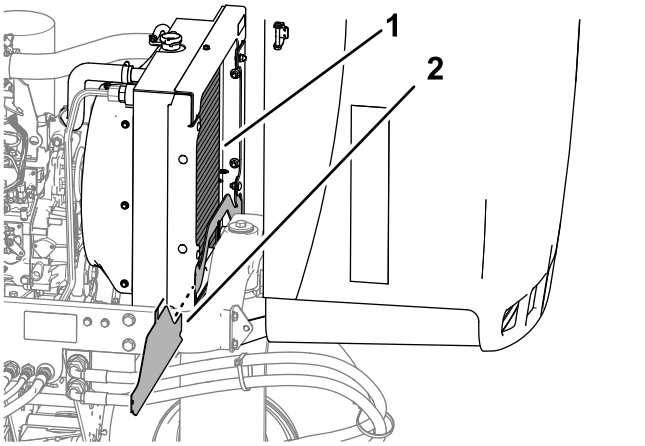


Figura 82

1. Radiador
2. Resguardo inferior do radiador

5. Limpe os dois lados do radiador com água ou ar comprimido (Figura 82).
6. Instale o resguardo inferior do radiador.
7. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: A cada 200 horas—Verifique o ajuste do travão de estacionamento.

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Desaperte o parafuso de afinação que fixa o manípulo à alavanca do travão de estacionamento (Figura 83).

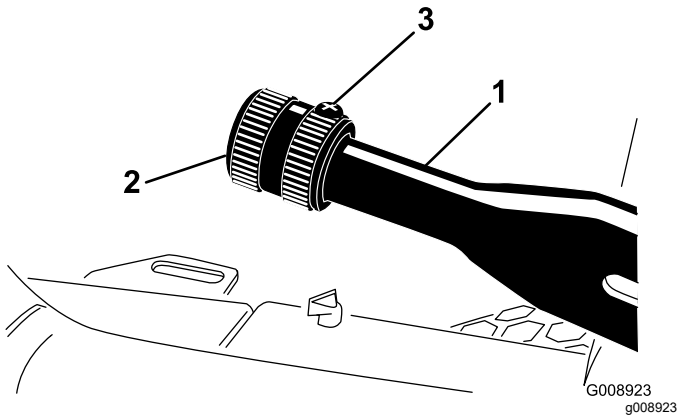


Figura 83

1. Alavanca do travão de estacionamento
2. Manípulo
3. Parafuso de afinação

3. Rode o manípulo até que um binário de 133 a 178 N seja necessário para ativar a alavanca.
4. Aperte o parafuso.

Manutenção das correias

Manutenção das correias do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 10 horas—Verifique a condição e tensão de todas as correias.

A cada 100 horas—Verifique a condição e tensão de todas as correias.

Esticar a correia do alternador/ventoinha

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Destranque e abra o capot.
3. Verifique a pressão calcando a correia até ficar entre o alternador e as polias da cambota.

   Nota: Com 98 N de força, a correia deve defletir 11 mm.

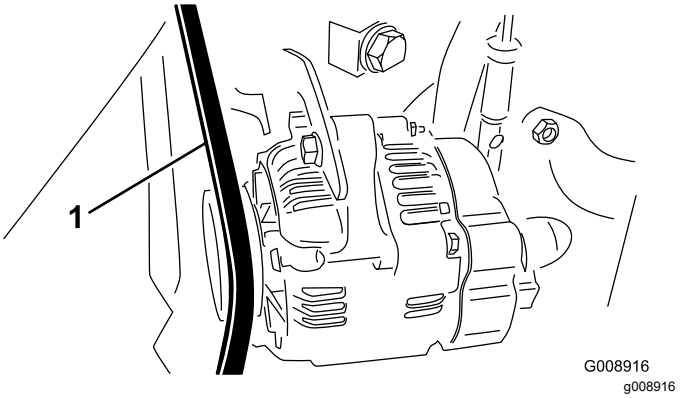


Figura 84

1. Correia do alternador/ventoinha

4. Se o desvio estiver incorreto, leve a cabo os seguintes procedimentos para colocar tensão na correia:
   A. Desaperte a porca que fixa a braçadeira ao motor e a porca que fixa o alternador à braçadeira.
   B. Insira um pé de cabra entre o alternador e o motor e use-o como alavanca no alternador.
   C. Quando tiver alcançado a tensão da correia pretendida, aperte o alternador e fixe as braçadeiras para manter o ajuste.
5. Feche e bloqueie o capot.

Substituição da correia de transmissão

1. Insira uma chave de porcas ou um pequeno bocado de tudo na extremidade da mola tensora da correia.

   ⚠ AVISO

   Ao substituir a correia de transmissão do hidróstato, é necessário libertar a tensão na mola, que está sob uma carga pesada. Soltar a tensão na mola de forma inadequada pode resultar em ferimentos graves.

   Tenha cuidado ao soltar a tensão na mola.

2. Empurre a extremidade da mola de tensionamento da correia para baixo e para fora do entalhe na patilha de montagem da bomba, e mova a extremidade da mola para a frente (Figura 85).

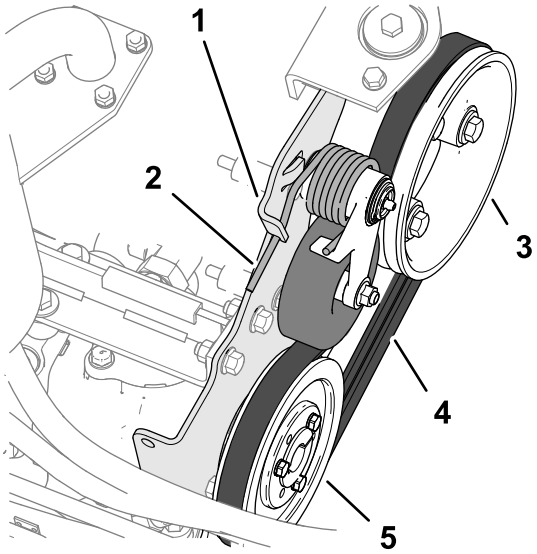


Figura 85

1. Patilha de montagem da bomba
2. Mola de tensionamento da correia
3. Polia do motor
4. Correia da transmissão
5. Polia do hidróstato

3. Substitua a correia.
4. Empurre para baixo a extremidade da mola de tensionamento da correia, e para dentro, e alinhe-a no entalhe da patilha de montagem da bomba.

Manutenção do sistema de controlo

Ajustar a velocidade de corte

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Desaperte a porca do parafuso de paragem de velocidade.
3. Ajuste o parafuso de paragem de velocidade da seguinte forma:

   Nota: A velocidade de corte vem definida desde a fábrica e é de 9,7 km/h.

   - Para diminuir a velocidade de corte, rode o parafuso de paragem de velocidade (Figura 86) no sentido dos ponteiros do relógio.
   - Para aumentar a velocidade de corte, rode o parafuso de paragem de velocidade no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

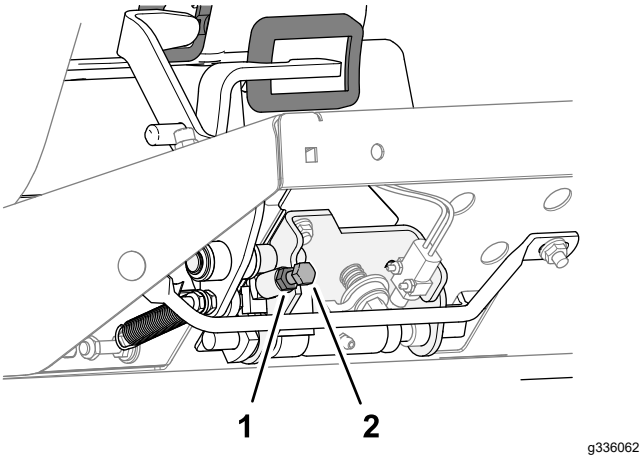


Figura 86

1. Porca de retenção
2. Parafuso de aperto

4. Segure o parafuso de paragem e aperte a porca de retenção.
5. Teste a máquina para confirmar o ajuste da velocidade máxima de corte.

Ajuste da alavanca do acelerador

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Destranque e abra o capot.
3. Ponha a alavanca do acelerador para atrás para que fique presa na ranhura do painel de controlo.

4. Desaperte o dispositivo de ligação do cabo do acelerador na alavanca da bomba de injeção (Figura 87).

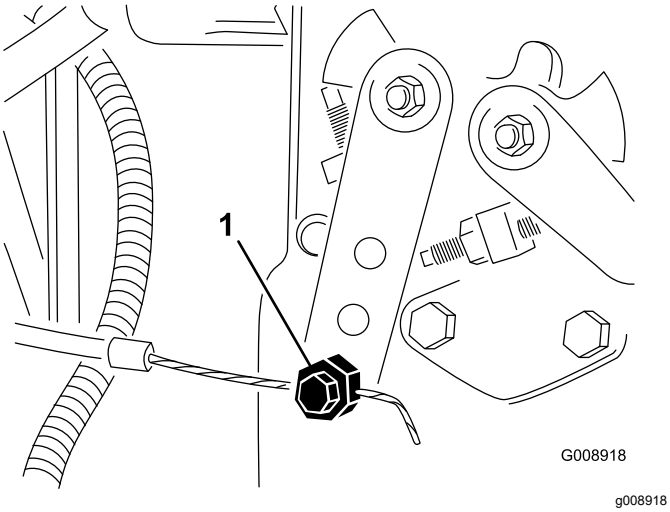


Figura 87

1. Alavanca da bomba de injeção

5. Mantenha a alavanca contra o bloqueio intermédio inferior e aperte o cabo de ligação.
6. Desaperte os parafusos que prendem o controlo do regulador ao painel de controlo.
7. Empurre a alavanca do acelerador totalmente para a frente.
8. Faça deslizar a placa de bloqueio até entrar em contacto com alavanca do acelerador e aperte os parafusos, fixando assim o controlo do regulador ao painel de controlo.
9. Se a alavanca não mantiver a posição durante este procedimento, aperte a porca de bloqueio utilizada para fixar o dispositivo de fricção na alavanca do acelerador, aplicando uma força de 5 a 6 N·m.

   Nota: A força máxima necessária para operar a alavanca do acelerador deverá ser de 89 N.
10. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção do sistema hidráulico

Segurança do sistema hidráulico

- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico. O fluido penetrado deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico.
- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do fluido hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha os seus corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para detetar fugas do fluido hidráulico.
- Alivie com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer trabalho neste sistema.

Verificação dos tubos e tubos hidráulicos

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique as tubagens e as uniões hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, juntas soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

Especificações do fluido hidráulico

O reservatório é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente a partir daí; consulte Verificação do fluido hidráulico (página 64).

Fluido hidráulico recomendado: Fluido hidráulico Toro PX Extended Life; disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros.

Nota: Uma máquina que utilize o fluido de substituição recomendado requer substituições de fluido e filtro menos frequentes.

Fluidos hidráulicos alternativos: Se o fluido hidráulico Toro PX Extended Life não estiver disponível, pode utilizar outro fluido hidráulico

convencional à base de petróleo que possua especificações abrangidas pelo intervalo indicado para todas as propriedades dos materiais seguintes e que cumpra as normas da indústria. Não utilize fluido sintético. Consulte o seu distribuidor de lubrificantes para identificar um produto satisfatório.

Nota: A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes com boa reputação no mercado.

Fluido hidráulico antidesgaste com índice de viscosidade elevada/ponto de escoamento baixo, ISO VG 46

Propriedades do material:	
Viscosidade, ASTM D445	cSt a 40°C 44 até 48
Índice de viscosidade ASTM D2270	140 ou superior
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37°C a -45°C
Especificações industriais:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ou M-2952-S)

Nota: A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o fluido hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça n.º 44-2500 ao seu distribuidor Toro.

Importante: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid é o único fluido sintético biodegradável aprovado pela Toro. Este fluido é compatível com os elastómeros utilizados nos sistemas hidráulicos da Toro e é adequado a uma vasta gama de condições térmicas. Este fluido é compatível com óleos minerais convencionais, mas para um desempenho e biodegradabilidade máximos, deve remover totalmente o fluido convencional do sistema hidráulico. O óleo está disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros junto do seu distribuidor autorizado Toro.**

Verificação do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique o nível do fluido hidráulico.

O reservatório é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. A melhor altura para verificar o óleo hidráulico é quando o fluido está frio. A máquina deve estar na configuração de transporte.

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento e da tampa do depósito hidráulico (Figura 88) e retire a tampa.

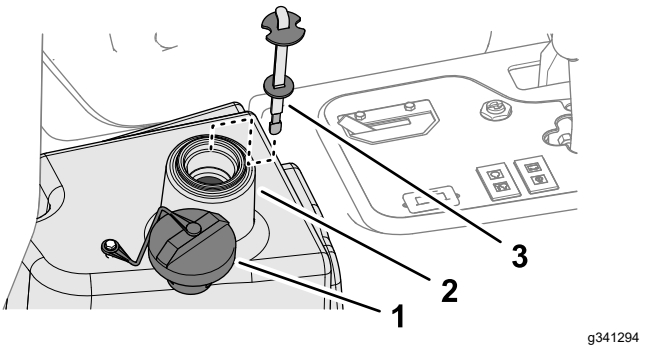


Figura 88

1. Tampa
2. Tubo de enchimento (reservatório de fluido hidráulico)
3. Vareta

3. Retire a vareta do tubo de enchimento e limpe-a com um pano limpo.
4. Introduza a vareta no tubo de enchimento, retire-a e verifique o nível do fluido.

   Nota: O nível de fluido deverá encontrar-se a cerca de 6 mm da marca na vareta.
5. Se o nível estiver baixo, verta fluido suficiente para o nível subir até à marca cheio; consulte Especificações do fluido hidráulico (página 63).

   Importante: **Não encha demasiado o reservatório hidráulico.**
6. Volte a colocar a tampa e a vareta no tubo de enchimento.

Capacidade de fluido hidráulico

13,2 litros; consulte a Especificações do fluido hidráulico (página 63)

Substituição do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 2000 horas—**Se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado,** substitua o fluido hidráulico.

A cada 800 horas—**Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo,** substitua o fluido hidráulico.

⚠ AVISO

O fluido hidráulico quente pode provocar queimaduras graves.

Deixe o fluido hidráulico arrefecer antes de realizar a manutenção do sistema hidráulico.

Se o fluido tiver sido contaminado, deverá entrar em contacto com o seu distribuidor autorizado Toro para efetuar uma lavagem do sistema. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com óleo limpo.

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Desconecte os tubos hidráulicos (Figura 89) ou retire o filtro hidráulico (Figura 90) e escorra o fluido hidráulico para dentro de um recipiente de escoamento.

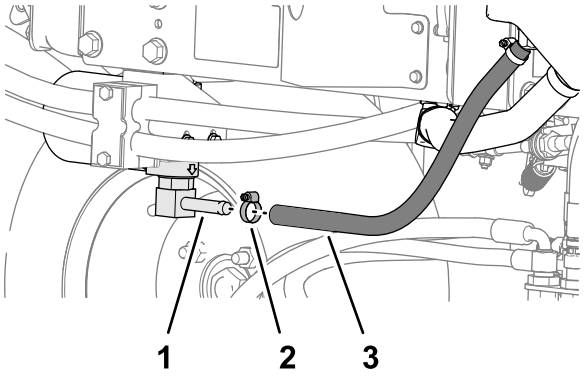


Figura 89

1. União da cabeça do filtro
2. Braçadeira de tubos
3. Tubo hidráulico

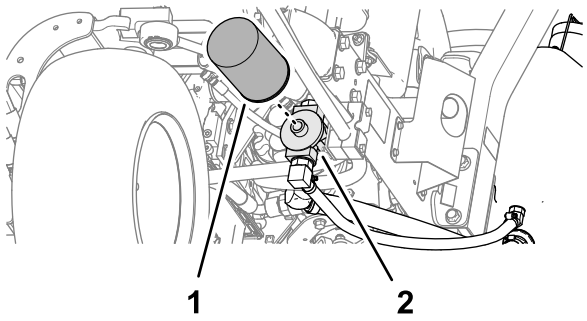


Figura 90

1. Filtro hidráulico
2. Cabeça do filtro

3. Instale o tubo hidráulico quando o fluido pare de escorrer.
4. Encha o reservatório (Figura 91) com aproximadamente 22,7 litros de fluido hidráulico; consulte a Especificações do fluido hidráulico (página 63).

Importante: **Utilize apenas os fluidos hidráulicos especificados. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.**

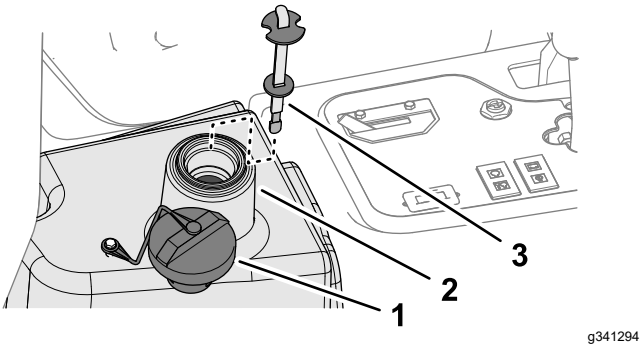


Figura 91

1. Tampa
2. Tubo de enchimento (reservatório de fluido hidráulico)
3. Vareta

5. Volte a colocar a tampa e a vareta no tubo de enchimento.
6. Ligue o motor e utilize todos os comandos hidráulicos, de modo a distribuir o fluido hidráulico por todo o sistema.
7. Verifique se existem fugas; desligue o motor.
8. Verifique o nível de fluido e adicione fluido suficiente para elevar o nível até à marca Cheio da vareta.

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

Substituição do filtro hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 1000 horas—**Se estiver a utilizar o fluido recomendado,** substitua o filtro hidráulico.

A cada 800 horas—**Se não estiver a utilizar o fluido hidráulico ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo,** substitua o filtro hidráulico.

⚠ AVISO

O fluido hidráulico quente pode provocar queimaduras graves.

Deixe o fluido hidráulico arrefecer antes de realizar a manutenção do sistema hidráulico.

Utilize um filtro sobressalente original Toro (peça n.º 86-3010).

Importante: **A utilização de outro filtro poderá anular a garantia de alguns componentes.**

1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Limpe a zona de montagem do filtro. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro (Figura 92) e retire o filtro.

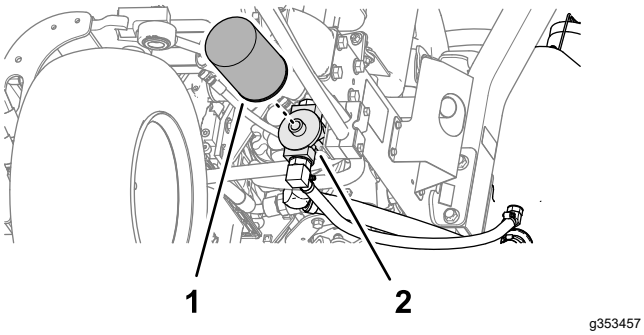


Figura 92

1. Filtro hidráulico
2. Cabeça do filtro

3. Lubrifique a junta vedante do novo filtro e encha o filtro com fluido hidráulico.
4. Certifique-se de que a zona de montagem do filtro se encontra limpa. Aperte o filtro até que a gaxeta toque na placa de montagem; depois, aperte o filtro 1/2 volta.
5. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema. Desligue o motor e verifique se existem fugas.

Manutenção do sistema da unidade de corte

Segurança da lâmina

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

- Inspecione periodicamente se as lâminas e as lâminas de corte apresentam sinais de desgaste excessivo ou danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Use luvas e tome as devidas precauções durante a respetiva manutenção. Substitua ou retifique as lâminas ou lâminas de corte, não as endireite nem solde.
- Em máquinas com múltiplas unidades de corte, tenha atenção quando rodar uma unidade de corte; pode provocar a rotação dos cilindros nas restantes unidades de corte.

Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique o contacto entre a lâmina de corte e o cilindro, mesmo que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável. Tem de existir um contacto ligeiro entre a lâmina de corte e o cilindro, em todo o comprimento dos mesmos; consulte a secção sobre o ajuste do cilindro à lâmina de corte, no Manual do utilizador da unidade de corte.

Retificação das unidades de corte

⚠ AVISO

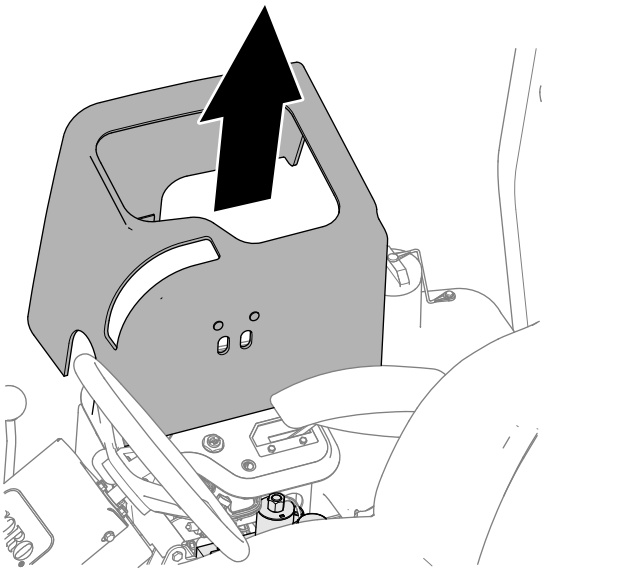
O contacto com as unidades de corte ou com outras peças em movimento pode provocar lesões graves.

- **Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados das unidades de corte e de todas as outras peças em movimento.**
- **Nunca tente rodar as unidades de corte com a mão ou com o pé enquanto o motor está em funcionamento.**

Nota: Instruções e procedimentos adicionais sobre retificação estão disponíveis no Essencial de cortadores de cilindro Toro (com orientações sobre afiamento) Formulário n.º 09168SL.

Preparação da máquina

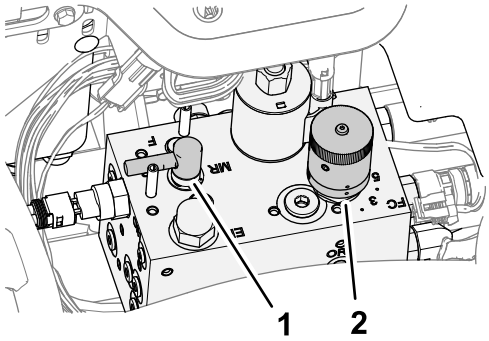
1. Prepare a máquina para manutenção; consulte Preparação para a manutenção (página 47).
2. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.
3. Eleve a cobertura da consola montada magneticamente (Figura 93) para expor o coletor do cortador.



g353458

Figura 93

4. Mova a alavanca de retificação para a posição R (Figura 94).



g353378

Figura 94

1. Controlo da retificação
2. Controlo da velocidade dos cilindros

Retificar os cilindros e a lâmina de corte

⚠ PERIGO

Mudar a velocidade do motor ao retificar pode fazer com que as unidades de corte parem.

- **Nunca altere a velocidade do motor durante a retificação**
- **Faça a retificação apenas com o motor ao ralenti.**

Nota: O interruptor do banco é deslocado quando o controlo de retificação está na posição de retificação. Não precisa de estar sentado, mas o travão de estacionamento tem de estar engatado ou o motor não trabalha.

1. Ligue o motor e deixe-o funcionar ao ralenti lento.
2. Pressione o interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição ENGATAR.
3. Aplique o produto de retificação no cilindro com uma escova de cabo comprido.

⚠ PERIGO

Tocar nas unidades de corte quando estas estão em movimento pode causar ferimentos.

Para evitar ferimentos pessoais certifique-se de que está afastado das unidades de corte antes de continuar.

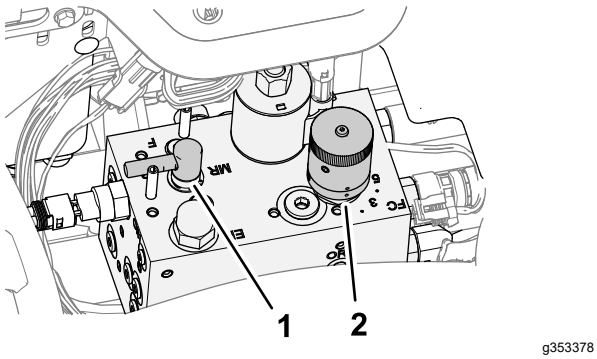
Importante: **Nunca utilize uma escova de cabo curto.**

4. Se precisar de fazer um ajuste nas unidades de corte durante a retificação, execute os seguintes passos:
   A. Pressione o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
   B. Desligue o motor e retire a chave.
   C. Ajuste as unidades de corte.
   D. Repita os passos 1 a 3.
5. Repita os passos 3 para todas as unidades de corte a retificar.

Terminar a retificação

1. Pressione o interruptor de controlo da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
2. Desligue o motor.
3. Mova a alavanca de retificação para a posição F (corte) (Figura 95).

Importante: **Se a alavanca de retificação não voltar à posição F (corte) após a retificação, as unidades de corte não funcionam devidamente.**



g353378

Figura 95

1. Alavanca de retificação
2. Manípulo de controlo da velocidade dos cilindros

4. Monte a cobertura da consola na consola de comando.
5. Lave todo o produto de retificação das unidades de corte.
6. Para um melhor fio de corte, passe uma lima na frente da lâmina de corte depois de concluída a retificação.

   Nota: Assim, reduz imperfeições ou arestas que se possam ter formado no fio de corte.

Limpeza

Lavagem da máquina

Lave a máquina quando necessário utilizando apenas água ou com um detergente suave. Pode ser utilizado um pano ao lavar a máquina.

Importante: **Não utilize água salobra ou recuperada para limpar a máquina.**

Importante: **Não utilize equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. Usar equipamento de lavagem elétrico pode danificar o sistema elétrico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água próximo da zona do painel de controlo, motor e bateria.**

Importante: **Não lave a máquina quando o motor se encontrar em funcionamento. Fazê-lo pode resultar em danos no motor interno.**

Armazenamento

Segurança do armazenamento

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate e desça as unidades de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
  - Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.

Preparação da unidade de tração

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe bem a unidade de tração, unidades de corte e motor.
3. Verifique a pressão dos pneus; consulte a Verificação da pressão dos pneus (página 57).
4. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos; aperte-os conforme necessário.
5. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
6. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Efetue a reparação de todas as mossas existentes no corpo metálico.
7. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma; consulte Segurança do sistema elétrico (página 56):
   A. Retire os terminais dos polos da bateria.
   B. Limpe a bateria, terminais e polos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.
   C. Cubra os terminais do cabo e os pólos da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
   D. Carregue a bateria lentamente durante 24 horas, de 2 em 2 meses, para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.

Preparação do motor

1. Esvazie o óleo do motor do cárter e monte o tampão de escoamento.
2. Retire o filtro do óleo. Coloque um novo filtro de óleo.
3. Encha o motor com o óleo de motor especificado.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade de ralenti durante cerca de 2 minutos.
5. Desligue o motor e retire a chave.
6. Lave o depósito de combustível com combustível novo e limpo.
7. Aperte todas as uniões do sistema de combustível.
8. Limpe e efetue a manutenção da estrutura do filtro de ar.
9. Vede a entrada do filtro de ar e a saída de gases com fita impermeável.
10. Verifique os níveis do líquido anticongelante e adicione uma solução de 50/50 de água e anticongelante etileno-glicol, adequada à temperatura mínima prevista para a zona.

Guardar a bateria

Se guardar a máquina por um período superior a 30 dias, deverá retirar a bateria e carregá-la completamente. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Deixe os cabos desligados, se os guardar na máquina. Guarde a bateria num local fresco para evitar que a carga se deteriore mais rapidamente. Para evitar que a bateria congele, certifique-se de que esta se encontra completamente carregada. A gravidade específica de uma bateria totalmente carregada é de 1,265 a 1,299.

Resolução de problemas

Utilização do Módulo de Controlo Standard (SCM)

O Módulo de Controlo Standard é um dispositivo eletrónico inviolável, criado com uma configuração polivalente. O módulo utiliza componentes em estado sólido e mecânicos para monitorização e controlo das funções elétricas necessárias a uma operação segura da máquina.

O módulo monitoriza sinais de entrada incluindo os de ponto morto, do travão de estacionamento, da Tomada de força, arranque, da retificação por retrocesso (backlap), e de alta temperatura. O módulo transmite sinais de saída incluindo os da Tomada de força, do Motor de arranque, e do solenóide ETR (ativação para arranque).

O módulo reparte-se em sinais de entrada e sinais de saída. Os sinais de entrada e de saída são identificados por indicadores luminosos de cor verde, instalados na placa de circuitos impressos.

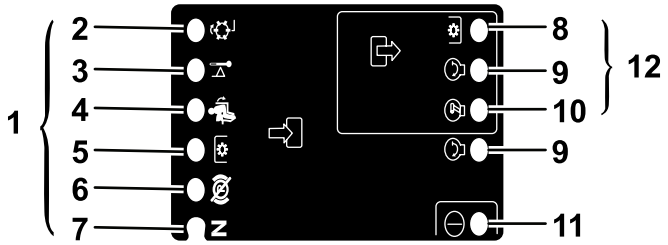
O circuito de arranque é ativado a 12 VDC. Todos os outros sinais de entrada são ativados quando o circuito é comutado à massa. Cada sinal de entrada é representado por um indicador luminoso que se acende sempre que o circuito específico é ativado. Utilize os LEDs de sinais de entrada para efeitos de deteção e eliminação de avarias de interruptores e circuitos de entrada.

Os circuitos de sinais de saída são ativados por um conjunto de condições de sinais de entrada adequado. Os 3 sinais de saída incluem a TOMADA DE FORÇA, ETR e ARRANQUE. Os LEDs de sinais de saída monitorizam a condição de relés indicando a presença de tensão em 1 de 3 terminais de saída específicos.

Os circuitos de sinais de saída não determinam a integridade do dispositivo de saída, pelo que a deteção e eliminação de avarias compreende a inspeção de indicadores luminosos e o ensaio de integridade de dispositivos convencionais e de cablagens elétricas. Proceda à medição da impedância de componentes desligados, da impedância na instalação elétrica (desligar no SCM), ou proceda à “ativação de ensaio” temporária do componente em causa.

O SCM não permite ligação a um computador externo ou a um monitor portátil, não pode ser reprogramado nem armazena dados de avarias intermitentes.

A etiqueta do SCM inclui apenas símbolos. Os três símbolos dos indicadores luminosos de saída constam da caixa de sinais de saída. Todos os outros LEDs dizem respeito a sinais de entrada. A tabela que se segue identifica os símbolos.



g190826

Figura 96

1. Sinais de entrada
2. Retificação por retrocesso (backlap)
3. Temperatura elevada
4. No banco
5. Interruptor da tomada de força
6. Travão de estacionamento desengatado
7. Ponto morto
8. PTO
9. Arranque
10. ETR
11. Alimentação
12. Sinais de saída

A deteção de avarias pelo SCM compreende os seguintes passos lógicos.

1. Determine a avaria de sinal de saída que está a tentar corrigir (TOMADA DE FORÇA, ARRANQUE ou ETR).
2. Coloque a chave de ignição na posição LIGAR e certifique-se de que o indicador luminoso vermelho de alimentação está aceso.
3. Acione todos os interruptores de entrada para assegurar a mudança de estado dos LEDs.

4. Posicione os dispositivos de entrada de forma a obter o sinal de saída apropriado. Utilize a seguinte tabela lógica para determinar a condição do sinal de saída apropriado.
5. Se o indicador luminoso de saída específico se acender sem que se verifique a função de saída adequada, verifique a cablagem de saída, as ligações e o componente. Reparar, se necessário.
6. Se o indicador luminoso de saída específico não se acender, verifique ambos os fusíveis.
7. Se o LED de saída específico não acender e se os sinais de entrada estiverem na condição adequada, instale um SCM novo e verifique se a avaria foi eliminada.

Cada uma das filas da tabela em baixo identifica os requisitos de sinais de entrada e de saída para cada uma das funções específicas do produto. As funções do produto constam da coluna à esquerda. Os símbolos identificam a condição específica do circuito incluindo ativado à tensão, comutado à massa e em circuito aberto à massa.

Tabela lógica

Função	SINAIS DE ENTRADA								SAÍDAS		
	Alimentação LIGADA	**Neutro**	**Ignição LIGADA**	**Travões LIGADOS**	**Tomada de força LIGADA**	**Banco ocupado**	**Temperatura elevada**	**Retificação por retrocesso (backlap)**	**Arranque**	**ETR**	**PTO**
Arranque	–	–	+	O	O	–	O	O	+	+	O
Funcionamento (unidade deslig.)	–	–	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Funcionamento (unidade lig.)	–	O	O	–	O	–	O	O	O	+	O
Corte	–	O	O	–	–	–	O	O	O	+	+
Retificação por retrocesso (backlap)	–	–	O	O	–	O	O	–	O	+	+
Temperatura elevada	–		O				–		O	O	O

- (-) Indica um circuito comutado à massa – LED ACESO.
- (O) Indica um circuito aberto à massa ou desativado — LED OFF.
- (+) Indica um circuito ativado (sinal da bobina da embraiagem, solenóide, ou motor de arranque) — LED ACESO.
- Um espaço em branco indica um circuito não compreendido na lógica.

Para deteção e eliminação de avarias, ligue a ignição sem fazer arrancar o motor. Identifique a função específica que não opera e prossiga de acordo com a tabela lógica. Verifique a condição de cada um dos LED de entrada para assegurar que corresponde à tabela lógica.

Se os LEDs de entrada estiverem corretos, verifique o LED de saída. Se o LED de saída estiver aceso e o dispositivo não estiver ativado, proceda à medição da tensão disponível no dispositivo de saída, da

continuidade do dispositivo desligado e da tensão potencial no circuito de massa (massa flutuante). As reparações a adotar dependem do tipo de avaria detetado.

Notas:

Aviso de privacidade EEE/RU

Utilização da sua informação pessoal por parte da Toro

A The Toro Company (“Toro”) respeita a sua privacidade. Quando compra os nossos produtos, podemos recolher determinadas informações pessoais sobre si, quer diretamente de si quer através do agente ou representante Toro local. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais – como, por exemplo, registar a sua garantia, processar a sua reclamação de garantia ou contactá-lo no caso de uma recolha de produtos – e para objetivos comerciais legítimos – como, por exemplo, avaliar a satisfação do cliente, melhorarmos os nossos produtos ou fornecermos informações dos produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relacionados com estas atividades. Também podemos revelar informações pessoais quando exigidas por lei ou em ligação com a venda, compra ou junção de uma empresa. Nunca venderemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa para efeitos 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.

O compromisso da Toro com a segurança

Os seus dados pessoais podem ser tratados 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

Pode ter o direito de corrigir e rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou restringir o processamento dos seus dados. Para o fazer, contacte-nos por e-mail para legal@toro.com. Se tem dúvidas sobre a forma como a Toro lidou com as suas informações, incentivamos a que entre em contacto connosco. Tenha em atenção que os residentes europeus têm o direito a reclamar à Autoridade de proteção de dados.

Aviso de informação 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, que é atualizada anualmente, inclui centenas de produtos químicos encontrados em muitos itens utilizados no 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, consultehttps://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 µg/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 da Toro

Garantia limitada de dois anos ou de 1500 horas

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company garante que o seu Produto Comercial Toro (“Produto”) está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declarações de garantia separadas 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 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 Representante Autorizado de Produtos Comerciais ao qual comprou o Produto logo que considere que existe uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor ou Representante Autorizado de Produtos Comerciais, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department
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*. As reparações de problemas do produto causados pelo não cumprimento da manutenção e ajustes requeridos não estão abrangidas pela garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as avarias ou funcionamentos problemáticos que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou 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.
- Avarias do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- As peças consumidas pela utilização que não estejam defeituosas. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento 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, fluxímetros e válvulas de retenção.
- As falhas 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.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respetivas normas da indústria.
- 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, janelas ou autocolantes riscados.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária têm garantia durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. As peças substituídas durante esta garantia estão cobertas pelo período de 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 especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): consulte a garantia da bateria para mais informações.

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.

As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem, cujos custos são suportados pelo proprietário.

Condições gerais

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

A The Toro Company não 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 decorrentes do fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou não utilização, pendentes da conclusão de reparações 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 e 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 norte-americana para a proteção do ambiente, a Environmental Protection Agency (EPA) e/ou pela entidade California Air Resources Board (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.

Países além dos Estados Unidos ou 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 respetivo 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.