

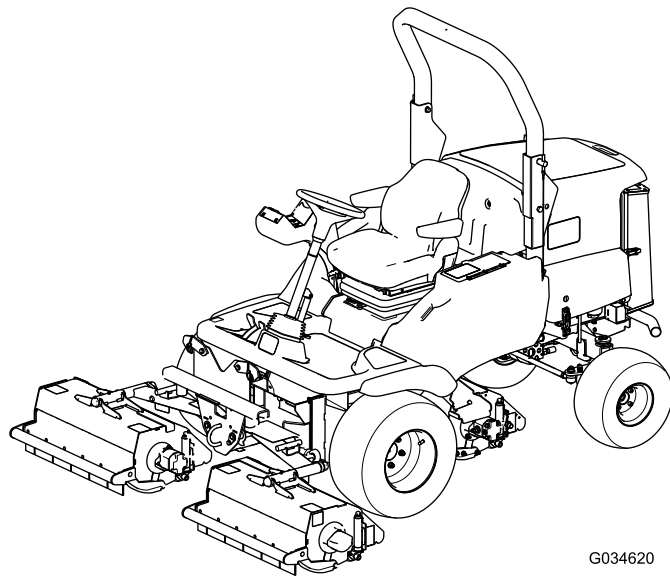


Count on it.

Manual do Operador

Cortador manual triplo para trabalhos difíceis LT-F3000

Modelo nº 30659—Nº de série 405500001 e superiores



G034620



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

Modelo nº _____

Nº de série _____

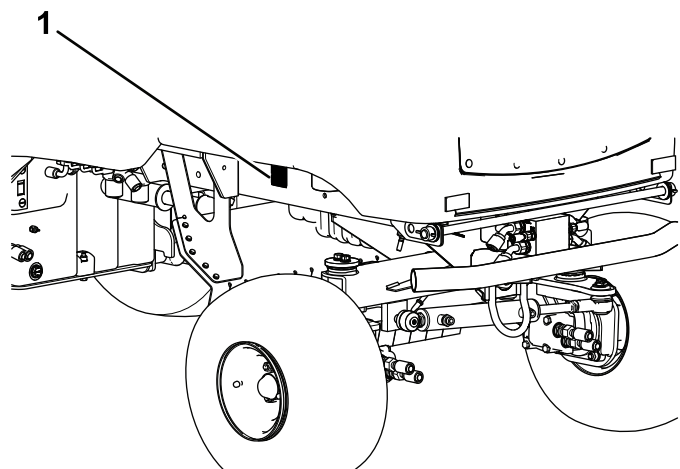
Introdução

Esta máquina é um cortador de relva do mangual com transporte de utilizador 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/en-gb 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.



g281378

Figura 1

1. Localização do número de série e modelo

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança ([Figura 2](#)), que sinaliza um perigo que pode provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de segurança

Este manual utiliza duas palavras para destacar informações. **Importante** chama atenção para informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

Índice

Segurança	4	Instalação do compartimento de armazenamento	38
Segurança geral	4	Lubrificação	39
Autocolantes de segurança e de instruções	5	Lubrificação dos rolamentos, casquilhos e articulações.....	39
Instalação	10	Manutenção do motor	41
Descrição geral do produto	10	Segurança do motor	41
Comandos	11	Verificação do sistema de aviso de sobreaquecimento do motor	41
Luzes de aviso e indicadoras	12	Manutenção do filtro de ar	41
Controlos da máquina	14	Verificação do nível de óleo do motor	42
Especificações	18	Manutenção do óleo do motor e filtro.....	43
Acessórios.....	18	Manutenção alargada do motor	44
Antes da operação	19	Manutenção do sistema de combustível	44
Segurança antes da operação.....	19	Purga do sistema de combustível	44
Realização da manutenção diária.....	19	Substituição do filtro de combustível	45
Enchimento do depósito de combustível.....	19	Verificação dos tubos de combustível e ligações.....	45
Verificação da ação do pedal da tração para a frente/para trás.....	20	Drenagem do depósito de combustível	45
Verificação dos interruptores de segurança	20	Manutenção do sistema eléctrico	46
Durante a operação	21	Segurança do sistema eléctrico.....	46
Segurança durante o funcionamento.....	21	Verificação do estado da bateria	46
Conhecer os controlos de presença do operador	22	Manutenção da bateria	46
Ajuste da barra de segurança	23	Verificação do sistema eléctrico.....	46
Ligação do motor	24	Manutenção do sistema de transmissão	47
Desligar o motor	24	Verificação da pressão de ar dos pneus.....	47
Informações gerais sobre a unidade de corte.....	25	Verificação do aperto das porcas de roda.....	47
Ajuste da altura de corte	25	Substituição do filtro de óleo da transmissão	47
Controlo da posição das unidades de corte individuais.....	26	Substituição do filtro de retorno hidráulico	47
Utilizar a elevação limitada automática da unidade de corte em marcha-atrás.....	27	Verificação do alinhamento da roda traseira.....	48
Engate da transmissão da unidade de corte.....	27	Inspeccionar o cabo de controlo da transmissão e mecanismo de operação.....	48
Utilizar a transferência de peso/ajuda à tração.....	27	Manutenção do sistema de arrefecimento	49
Desobstrução de um disco bloqueado	28	Segurança do sistema de arrefecimento.....	49
Sugestões de utilização	28	Remoção dos detritos do sistema de arrefecimento.....	49
Depois da operação	29	Verificação do nível do líquido de arrefecimento.....	50
Segurança após a operação.....	29	Manutenção das correias	51
Identificação dos pontos de reboque.....	29	Esticamento da correia do alternador.....	51
Transporte da máquina.....	30	Manutenção do sistema hidráulico	51
Localização dos pontos de suspensão.....	30	Segurança do sistema hidráulico.....	51
Reboque da máquina	30	Verificação dos tubos e tubos hidráulicos.....	51
Manutenção	33	Verificação do fluido hidráulico.....	51
Segurança da manutenção.....	33	Manutenção do sistema hidráulico.....	52
Plano de manutenção recomendado	33	Verificação do sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico	53
Lista de manutenção diária.....	36	Manutenção da unidade de corte	54
Procedimentos a efectuar antes da manutenção	37	Segurança da lâmina.....	54
Elevar a plataforma	37		
Descer a plataforma	37		
Retirar o compartimento de armazenamento.....	38		


Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395.

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.

A utilização ou manutenção inadequada desta máquina pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança , que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instrução de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Remoção e instalação de uma unidade de corte.....	54
Inspeção das lâminas.....	55
Afição das lâminas.....	55
Verificação dos parafusos da lâmina.....	55
Verificação da proteção traseira.....	56
Verificação da proteção de borracha.....	56
Verificação da articulação da unidade de corte.....	56
Verificação da vibração do disco.....	56
Verificação dos rolamentos do disco.....	57
Verificação do ajuste do rolamento do rolo traseiro.....	57
Verifique a tensão do fio do raspador de rolo traseiro.....	57
Substituição das lâminas.....	57
Chassis.....	59
Inspeção do cinto de segurança.....	59
Verificar as fixações.....	59
Manutenção alargada.....	59
Limpeza.....	59
Lavagem da máquina.....	59
Armazenamento.....	60
Segurança do armazenamento.....	60
Preparação da unidade de tração.....	60
Preparação do motor.....	60
Resolução de problemas.....	61

Autocolantes de segurança e de instruções



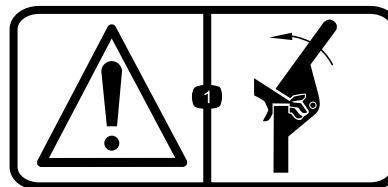
Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



40-13-010

decal40-13-010

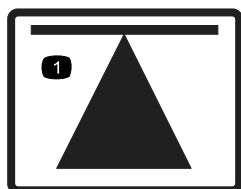
1. Risco de desmembramento das mãos
2. Risco de desmembramento dos pés



111-0773

decal111-0773

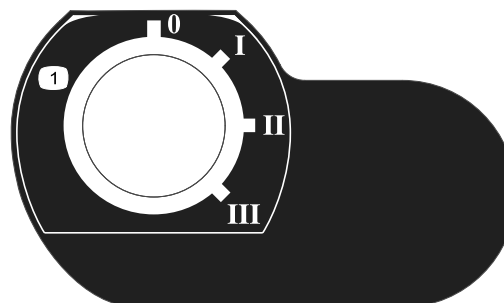
1. Aviso – esmagamento de dedos, força aplicada lateralmente.



70-13-072

decal70-13-072

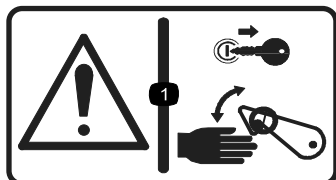
1. Ponto de suspensão



111-3344

decal111-3344

1. Ignição



70-13-077

decal70-13-077

1. Aviso – desligue o motor e retire a chave da ignição antes de soltar ou utilizar os trincos de segurança.



950889

decal950889

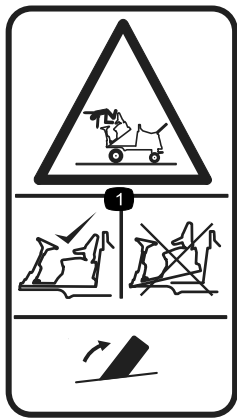
1. Aviso – superfícies quentes.



111-3562

decal111-3562

1. Pressione o pedal para ajustar o ângulo do volante.



111-3566

decal111-3566

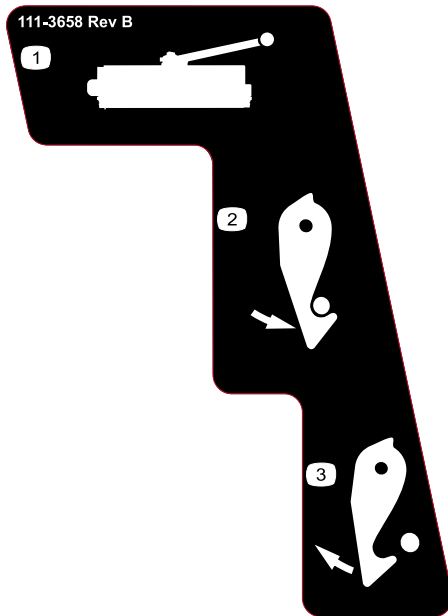
1. Perigo de queda, esmagamento – certifique-se de que a patilha da plataforma do operador está engatada antes da operação.



111-3567

decal111-3567

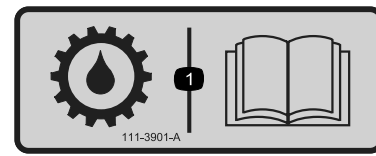
1. Operação do pedal



111-3658

decal111-3658

1. Cabeça de corte
2. Trinco
3. Desprender



111-3901

decal111-3901

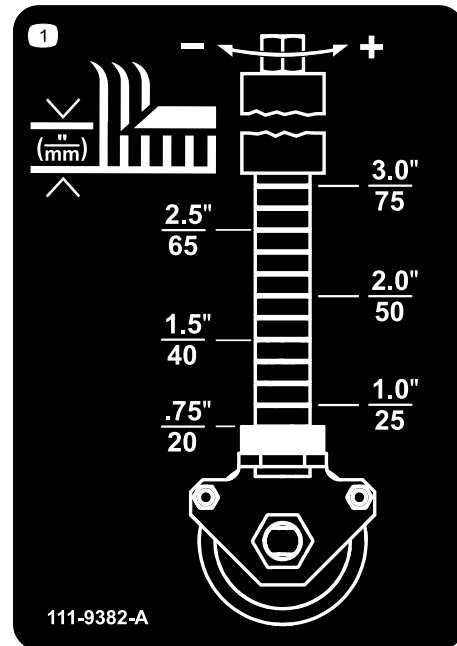
1. Fluido de transmissão – leia o *Manual do utilizador*.



111-3902

decal111-3902

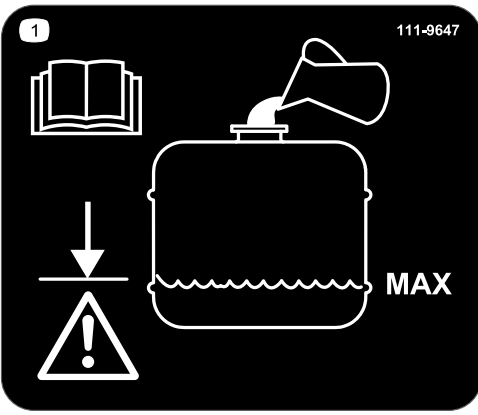
1. A ventoinha pode cortar a mão; aviso
2. Superfícies quentes – leia o *Manual do utilizador*.



111-9382

decal111-9382

1. Quadro da altura de corte



decal111-9647

111-9647

1. Leia o *Manual do utilizador* – encher até ao nível máximo; não encher demasiado.



decal111-9648

111-9648

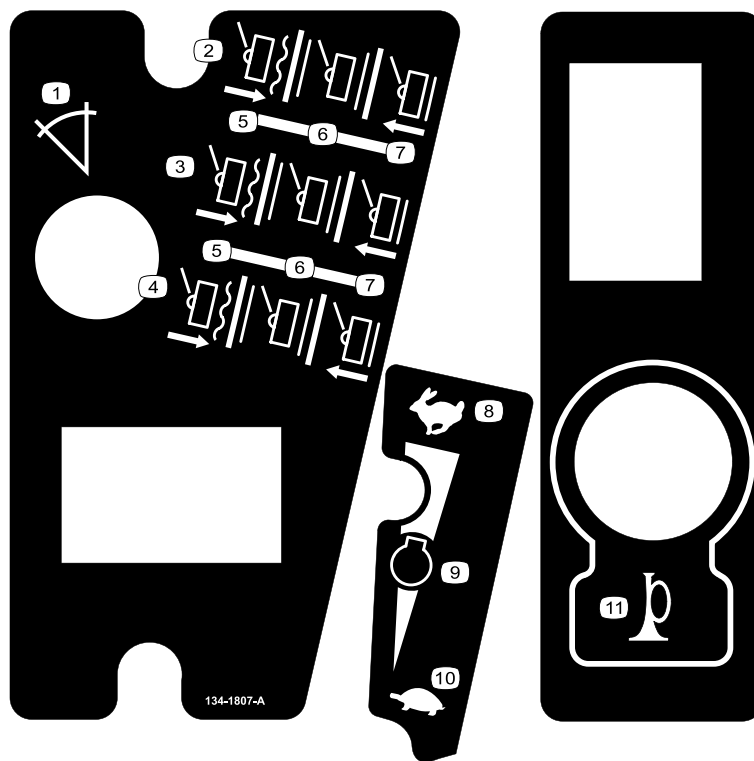
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; aperte as porcas com 45 N·m.



decal117-3276

117-3276

1. Líquido de refrigeração do motor sob pressão
2. Perigo de explosão – leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.
4. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.



134-1807

decal134-1807

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Indicador de inclinação | 7. Elevar |
| 2. Comandos da unidade de corte direita | 8. Rápido |
| 3. Comandos da unidade de corte central | 9. Velocidade do motor |
| 4. Comandos da unidade de corte esquerda | 10. Lento |
| 5. Descer/flutuar | 11. Buzina |
| 6. Transporte | |

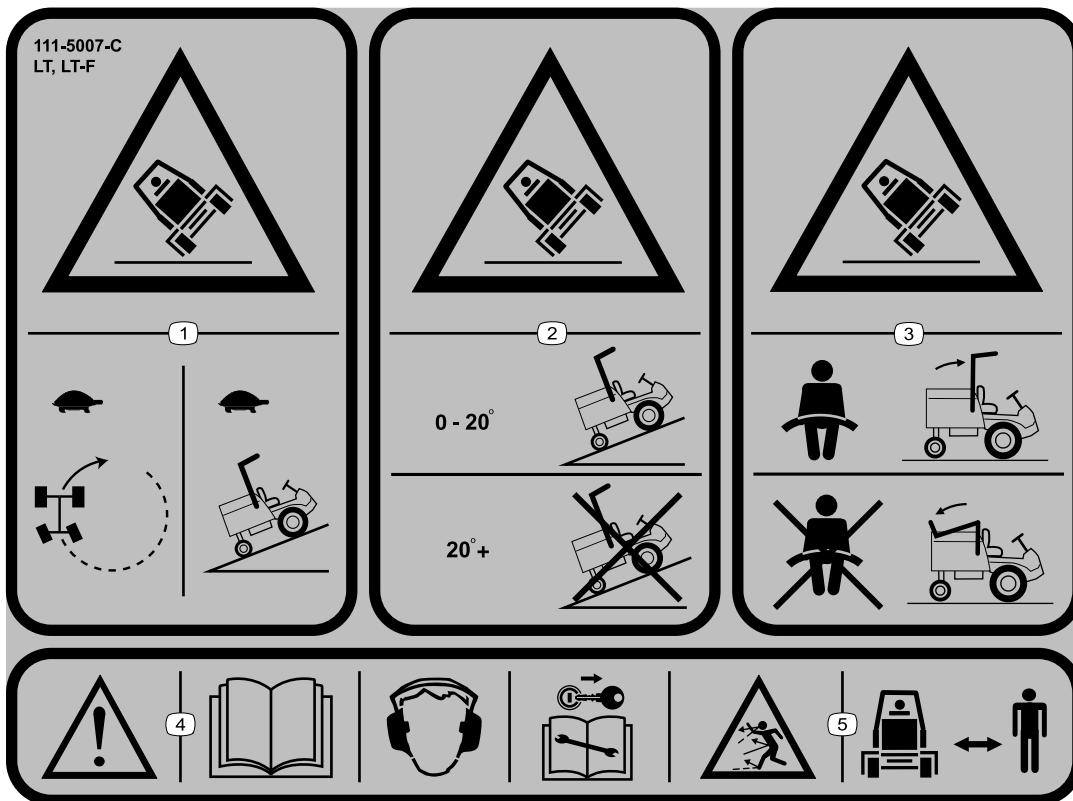
SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W-30 121-6393	6,7 LITRES	150 HOURS	150 HOURS	108-3841
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46 108-1176	32 LITRES	500 HOURS	500 HOURS	924692 924709
PRIMARY AIR FILTER					500 HOURS SEE SERVICE INDICATOR
SAFETY AIR FILTER					111-5015 SEE OPERATOR'S MANUAL
FUEL SYSTEM	> -7 ° C < -7 ° C	NO. 2 DIESEL NO. 1 DIESEL	45 LITRES		400 HOURS/ YEARLY
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9,5 LITRES			DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS

111-9649

decal111-9649

- | | |
|---|---|
| 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> para obter mais informações sobre assistência e manutenção. | 8. Certifique-se de que as lâminas param quando sai da posição do operador. |
| 2. Pressão dos pneus – 1 bar | 9. Verifique o filtro de ar. |
| 3. Verifique todos os parafusos e porcas. | 10. Inspeccione se as lâminas apresentam sinais de desgaste. |
| 4. Verificar fugas hidráulicas. | 11. Certifique-se de que o recipiente está cheio até à linha inferior. |
| 5. Verifique o nível de óleo da transmissão. | 12. Limpe o sistema de arrefecimento. |
| 6. Verifique o nível de combustível. | 13. Limpe a máquina e aperte a roda dianteira com 200 N·m e a roda traseira com 54 N·m. |
| 7. Verifique o nível de óleo. | |



decal111-5007

111-5007

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 descendidas 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 – conduza lentamente ao virar ou subir declives.
2. Risco de capotamento – suba declives com apenas entre 0 e 20°; não suba declives de ângulo superior a 20°.
3. Risco de capotamento – utilize o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver subida; não utilize o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver descida.
4. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; utilize proteção auditiva; retire a chave antes de realizar qualquer manutenção.
5. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.

Instalação

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador Manual do proprietário do motor	1 1	Leia os manuais antes de utilizar a máquina.
Declaração de conformidade	1	A Declaração de conformidade serve de confirmação de conformidade CE.

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

Descrição geral do produto

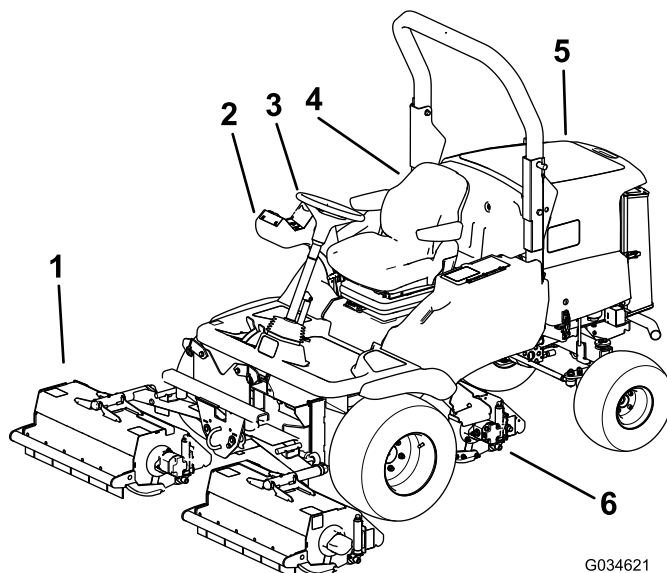


Figura 3

G034621

g034621

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

Comandos

Componentes do painel de controlo

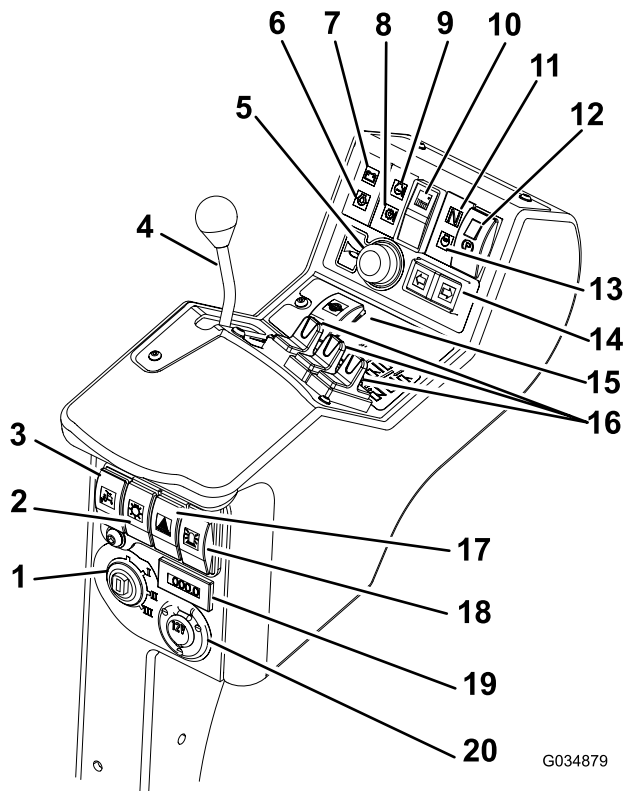


Figura 4

- | | |
|---|--|
| 1. Ignição | 11. Indicador de neutro da transmissão |
| 2. Interruptor das luzes (fornecido com o kit de luzes) | 12. Interruptor do travão de estacionamento |
| 3. Interruptor de elevação limitada em marcha-atrás | 13. Luz indicadora do pré-aquecimento do motor |
| 4. Alavanca de controlo do regulador | 14. Interruptor do indicador de direção (fornecido com o kit de luzes) |
| 5. Botão da buzina | 15. Interruptor de bloqueio do diferencial |
| 6. Luz de aviso do óleo do motor | 16. Interruptores de controlo da elevação |
| 7. Luz de aviso da carga da bateria | 17. Interruptor de aviso de perigo (fornecido com o kit de luzes) |
| 8. Luz de aviso do fluido hidráulico | 18. Interruptor do sinal luminoso de aviso (fornecido com o kit do sinal luminoso) |
| 9. Luz de aviso do líquido de arrefecimento do motor | 19. Contador de horas |
| 10. Interruptor da transmissão | 20. Tomada de 12 V auxiliar da unidade de corte |

Ignição

0 = Motor desligado

I = Motor ligado/Auxiliar ligado

II = Pré-aquecimento do motor

III = Arranque do motor

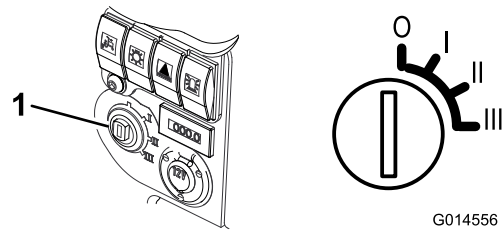


Figura 5

1. Ignição

Alavanca do acelerador

Opere o controlo do regulador numa direção para a frente para aumentar a velocidade do motor. Opere o controlo do regulador numa direção para trás para diminuir a velocidade do motor (Figura 6).

Nota: A velocidade do motor dita a velocidade das outras funções, ou seja, deslocação, velocidade de rotação do disco do mangual e velocidade de elevação da unidade de corte.

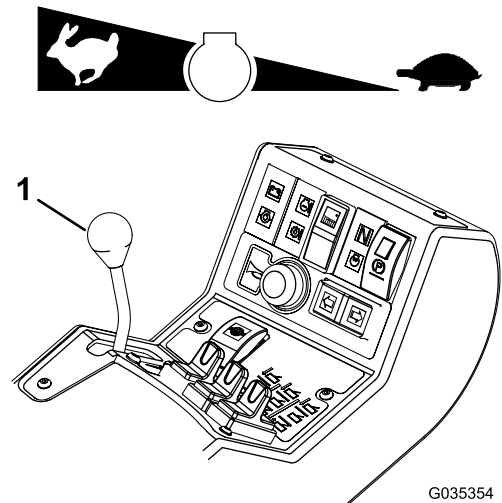


Figura 6

1. Alavanca de controlo do regulador

Buzina de aviso audível

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique a buzina.

Carregue no botão da buzina para produzir um aviso audível (Figura 7).

Importante: A buzina é automaticamente acionada quando ocorre uma situação de sobreaquecimento do líquido de refrigeração do motor ou do fluido hidráulico. Desligue o motor imediatamente e repare a máquina antes de voltar a trabalhar.

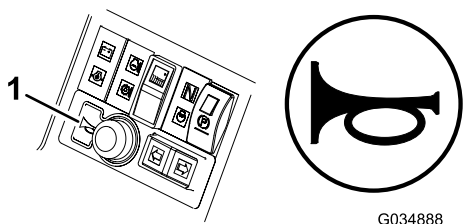


Figura 7

1. Buzina

Interruptor da transmissão da unidade de corte

Para engatar a transmissão da unidade de corte; consulte [Engate da transmissão da unidade de corte \(página 27\)](#).

Nota: Coloque sempre o interruptor da transmissão da unidade de corte na posição DESLIGAR ao deslocar-se entre áreas de trabalho.

Controlos da posição das unidades de corte

Utilize os controlos da posição das unidades de corte para levantar e baixar de forma independente as unidades de corte; consulte [Controlo da posição das unidades de corte individuais \(página 26\)](#).

Bloqueio do diferencial

⚠ AVISO

O raio de viragem aumenta quando o bloqueio do diferencial é engatado. Utilizar o bloqueio do diferencial a uma velocidade elevada pode dar origem a perda de controlo e ferimentos graves e/ou danos materiais.

Não utilize o bloqueio do diferencial a uma velocidade elevada.

Utilize o bloqueio do diferencial para evitar a rotação excessiva da roda quando as rodas motrizes perdem tração. O bloqueio do diferencial funciona tanto para a frente como em marcha-atrás. Pode bloquear o diferencial enquanto a máquina está a circular devagar. A necessidade de potência do motor aumenta quando o bloqueio do diferencial é engatado. Evite requisitos de potência excessivos utilizando o bloqueio do diferencial apenas a velocidades baixas.

Para bloquear o diferencial, prima o interruptor de bloqueio do diferencial.

Para desbloquear o diferencial, solte o interruptor de bloqueio do diferencial.

Luzes de aviso e indicadoras

Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

A luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor acende, a buzina é ativada e as unidades de corte param quando o motor fica demasiado quente (Figura 8).

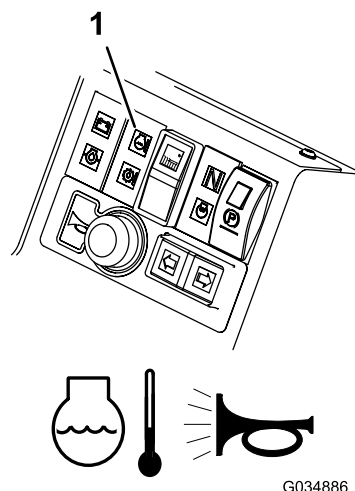


Figura 8

1. Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

Nota: Os discos do mangual desengatam quando a temperatura de funcionamento atinge 115°C.

Luz de aviso da temperatura do fluido hidráulico

A luz de aviso da temperatura do fluido hidráulico acende quando ocorre sobreaquecimento e a buzina é ativada quando o fluido hidráulico no reservatório excede 95°C; consulte [Figura 9](#).

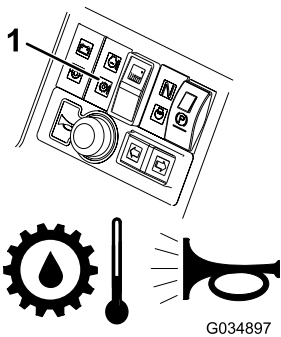


Figura 9

1. Luz de aviso da temperatura do fluido hidráulico

Luz de aviso da carga da bateria

A luz de aviso de carga da bateria fraca acende quando a bateria tem pouca carga (Figura 10).

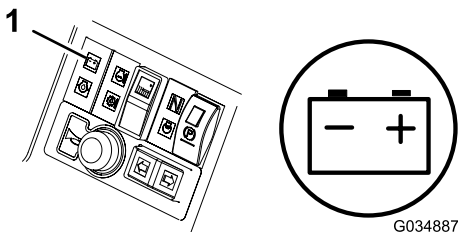


Figura 10

1. Luz de aviso da carga da bateria

Luz de aviso da pressão do óleo do motor

A luz de aviso da pressão do óleo do motor acende quando a pressão de óleo é demasiado baixa (Figura 11).

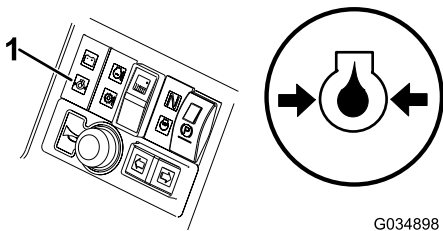


Figura 11

1. Luz de aviso da pressão do óleo do motor

Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

Rode a chave para a posição II. A luz indicadora de pré-aquecimento do motor acende e aquece a vela (Figura 12).

Importante: Tentar ligar um motor frio antes do pré-aquecimento pode causar desgaste desnecessário à bateria.

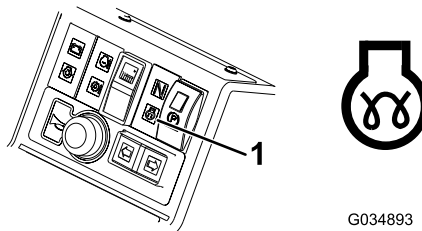


Figura 12

1. Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

Luz indicadora de neutro da transmissão

Esta luz acende quando os pedais de tração estão na posição de NEUTRO e a ignição é rodada para a posição I (Figura 13).

Nota: O travão de estacionamento tem de estar engatado para que a luz indicadora de neutro da transmissão acenda.

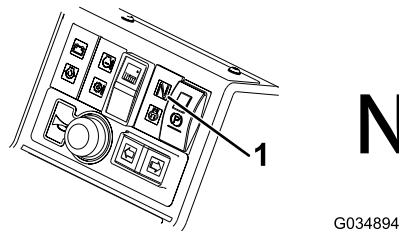


Figura 13

1. Luz indicadora de neutro da transmissão

Luz indicadora do interruptor da transmissão da unidade de corte

Esta luz acende quando interruptor da transmissão da unidade de corte está na posição Ligar e a ignição é rodada para a posição I (Figura 14).

Para engatar a transmissão da unidade de corte; consulte [Engate da transmissão da unidade de corte](#) (página 27).

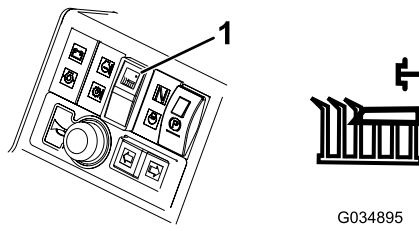


Figura 14

1. Luz indicadora do interruptor da transmissão da unidade de corte

Controlos da máquina

Travão de estacionamento

⚠ AVISO

O travão de estacionamento opera apenas nas rodas frontais.

Não estacione a máquina num declive.

Mova o interruptor do travão de estacionamento para posição da frente pressionando o pequeno botão de bloqueio e movendo o interruptor para a frente para engatar o travão de estacionamento (Figura 15).

Nota: Não opere a máquina com o travão de estacionamento engatado e não engate o travão de estacionamento enquanto a máquina está a trabalhar.

Esta luz acende quando o travão de estacionamento está engatado e a chave é rodada para posição I.

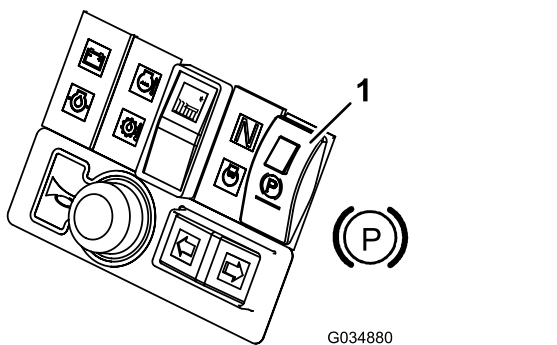


Figura 15

1. Interruptor do travão de estacionamento

Travão de serviço

⚠ PERIGO

O sistema de travão de serviço não mantém a máquina imóvel.

Certifique-se sempre de que o travão de estacionamento está engatado para estacionar a máquina de forma imóvel.

O travão de serviço é obtido através do sistema de transmissão hidráulica. Quando os pedais de tração para a frente ou marcha-atrás são libertados ou a velocidade do motor é reduzida, o travão de serviço fica efetivo e a velocidade de deslocação é automaticamente reduzida. Para aumentar o efeito do travão, empurre o pedal de tração para a posição NEUTRA. O travão de serviço aplica-se apenas às rodas frontais.

Travão de emergência

No caso de falha do travão de serviço, desligue a ignição para imobilizar a máquina.

Pedais de tração

Deslocação para a frente: Pressione o pedal de tração para a frente para aumentar a velocidade de deslocação para a frente. Liberte o pedal para reduzir a velocidade (Figura 16).

Deslocação para trás: Pressione o pedal de tração para trás para aumentar a velocidade de deslocação para trás. Liberte o pedal para reduzir a velocidade (Figura 16).

Parar (ponto morto): Para parar a máquina, utilize um dos procedimentos seguintes:

- Reduza a pressão exercida sobre o pedal de tração até que este volte à posição de ponto morto. A máquina irá travar até uma paragem suave.
- Toque ou pressione rapidamente o pedal de marcha-atrás. Isto para a máquina mais rapidamente que a travagem dinâmica.

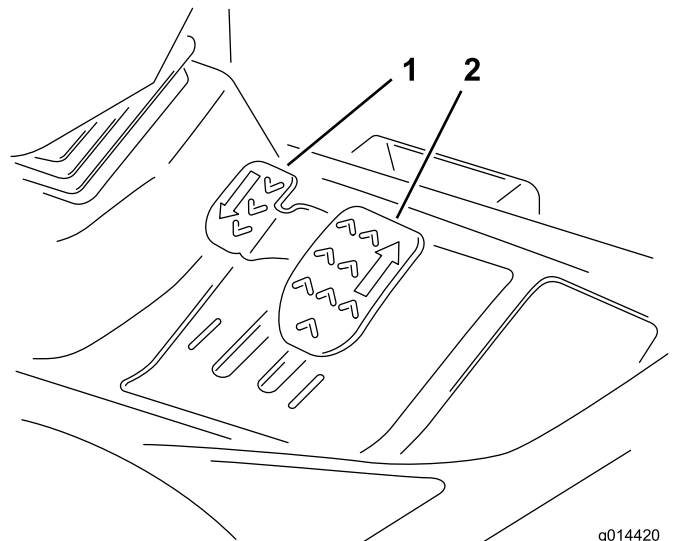


Figura 16

1. Pedal de tração para trás
2. Pedal de tração em frente

Coluna de direção ajustável

O ajuste do volante e da coluna da direção só deve ser realizado quando a máquina se encontra imóvel com o travão de estacionamento engatado.

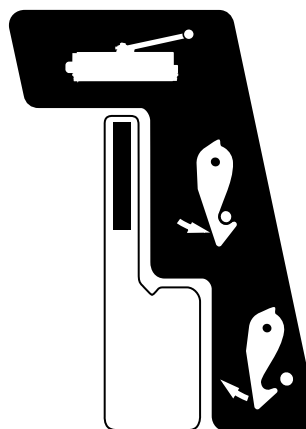
1. Para inclinar o volante, pressione o pedal para baixo.
2. Posicione a torre da direção para a posição mais confortável e liberte o pedal (Figura 17).



G014549

Figura 17

g014549



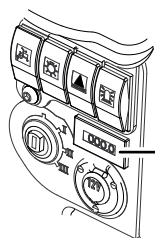
G014548

Figura 20

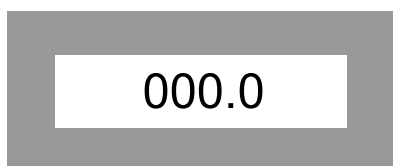
g014548

Contador de horas

O Contador de horas permite-lhe visualizar o número total de horas de funcionamento da máquina (Figura 18).



1



G014559

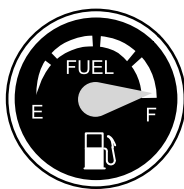
g014559

Figura 18

1. Contador de horas

Indicador de combustível

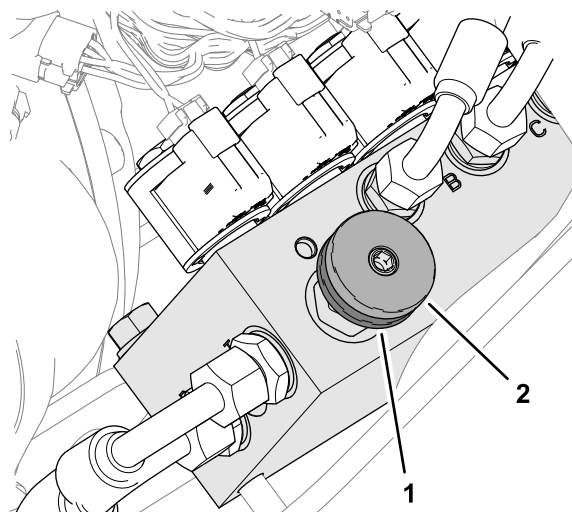
O indicador de combustível mostra a quantidade de combustível no depósito (Figura 19).



G014558

Figura 19

g014558



1

2

Figura 21

g292365

1. Roda de bloqueio
2. Volante de transferência de peso

Trincos de transporte

Levante sempre as unidades de corte para a posição de TRANSPORTE e prenda-as com os trincos de transporte e os bloqueios de segurança ao deslocar-se entre áreas de trabalho (Figura 20).

Banco do operador – Alavanca para a frente/para trás

⚠ AVISO

Certifique-se de que a patilha da plataforma do operador está engatada antes de utilizar a máquina.

- Mova a alavanca para cima para ajustar a posição longitudinal do banco (Figura 22).
- Solte a alavanca para bloquear o banco nessa posição.

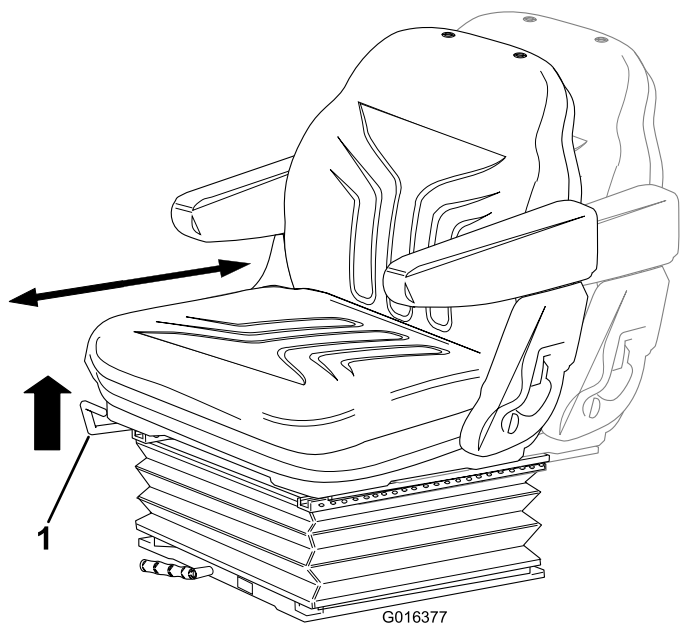


Figura 22

1. Alavanca

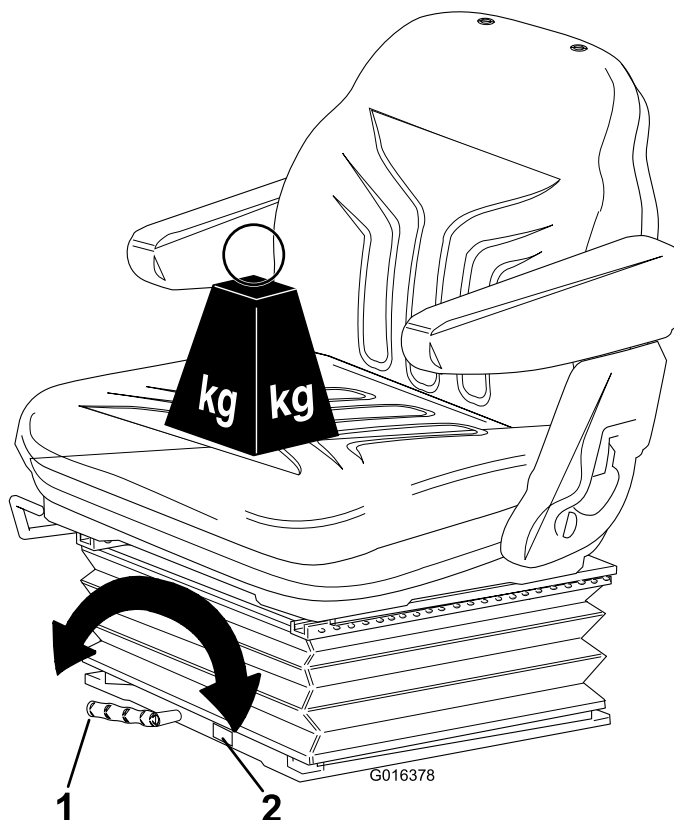


Figura 23

1. Alavanca

2. Mostrador

Banco do operador – Manípulo do peso do operador

- Rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a rigidez da suspensão e no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir (Figura 23).
- O mostrador indica quando é definido o ajuste ideal da suspensão, de acordo com o peso do operador (kg).

Banco do operador – Ajuste da altura

- Levante manualmente o banco para efetuar o ajuste incremental da altura (Figura 24).
- Para baixar o banco, levante-o acima da posição mais alta e depois deixe-o baixar até à posição mais baixa.

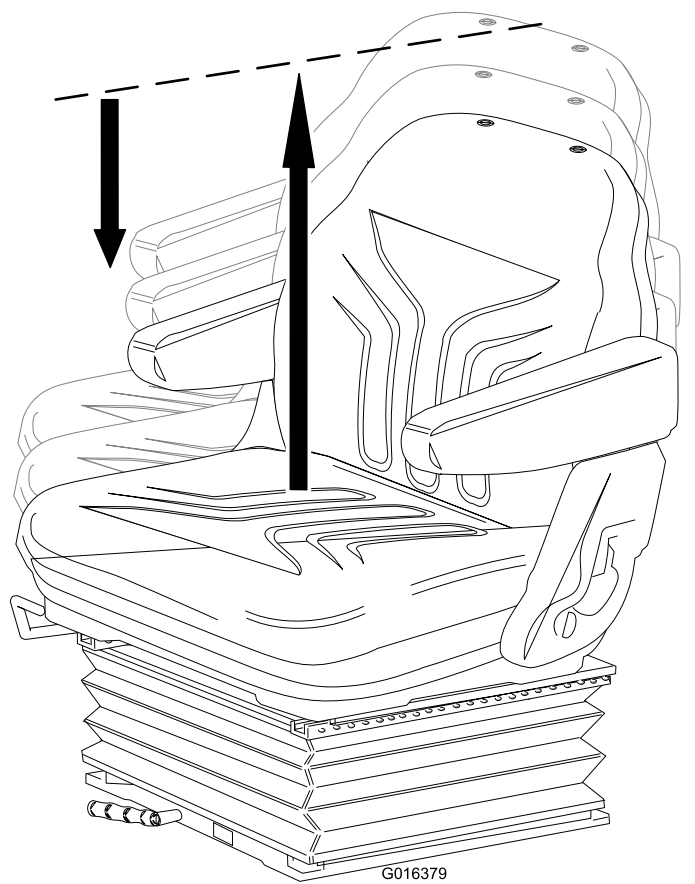


Figura 24

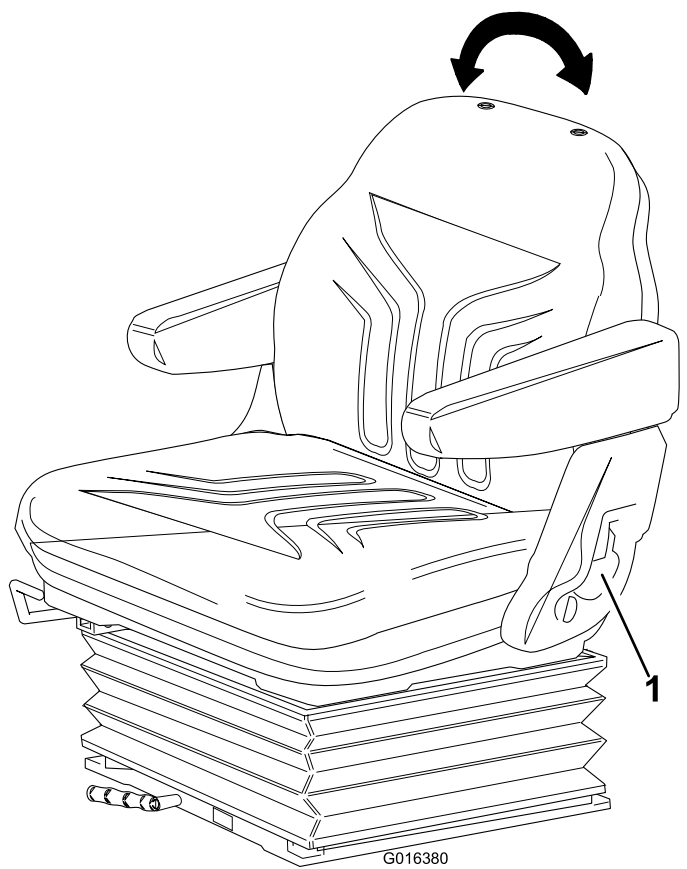


Figura 25

1. Pega

Banco do operador – Manípulo do apoio do banco

- Puxe o manípulo para fora para ajustar o ângulo de apoio do banco ([Figura 25](#)).
- Solte o manípulo para bloquear o apoio do banco nessa posição.

Especificações

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

Especificações	LT-F3000
Largura de transporte	157,5 cm
Largura de corte	76 cm a 212 cm
Altura de corte	20 mm a 75 mm
Comprimento	302,5 cm
Altura	216 cm com ROPS 209 cm com cabina
Peso	1392 kg com ROPS 1592 kg com cabina
Motor	Kubota 32,8 kW (44 cv) a 3000 rpm DIN 70020
Capacidade do depósito de combustível	45 litros
Velocidade de transporte	25 km/h
Velocidade de corte	11 km/h
Capacidade do sistema hidráulico	32 litros
Velocidade do motor	3000 rpm
Velocidade do disco	3000 rpm

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/en-gb 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

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.
- 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 ajustar, fazer 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.
- Inspeção a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.

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.

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 \(página 33\)](#).

Enchimento do depósito de combustível

Capacidade do depósito de combustível

45 litros

Especificação de combustível

A não observação das seguintes precauções pode danificar o motor.

- Nunca utilize querosena nem gasolina em vez de gasóleo.
- Nunca misture querosena nem óleo do motor com o gasóleo.
- Nunca guarde o combustível em recipientes com revestimento interior de zinco.
- Não utilize aditivos de combustível.

Gasóleo

Use apenas gasóleo limpo ou biodiesel com baixo conteúdo (<500 ppm) ou ultra baixo conteúdo (<15 ppm) de enxofre. A classificação mínima de cetano deve ser 40. Adquirir combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 180 dias para assegurar a pureza do combustível.

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. Utilizar gasóleo de inverno a temperaturas inferiores possibilita 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.

Abastecimento 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. Utilize um pano limpo para limpar a zona em redor da tampa do depósito de combustível.
3. Retire a tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito até que o nível atinja a parte inferior do tubo de enchimento.
5. Aperte novamente a tampa no depósito de combustível após o seu enchimento.

Nota: Se for possível, encha o depósito de combustível após cada utilização. Isto minimiza uma eventual formação de condensação dentro do depósito de combustível.

Verificação da ação do pedal da tração para a frente/para trás

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Com o interruptor do motor desligado, opere os pedais de tração para a frente e para trás através da gama total da articulação e certifique-se de que o mecanismo regressa livremente à posição Ponto morto.

Verificação dos interruptores de segurança

Verificação do interruptor da presença do operador no banco

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Sente-se no banco do operador e ligue o motor.
2. Baixe as unidades de corte.
3. Engate a transmissão do cortador.
4. Levante-se do banco do operador e verifique se os discos do mangual param após um atraso inicial de 0,5 a 1 segundo.

Verificação do interruptor de segurança da transmissão do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Desligue o motor.
2. Rode o interruptor da transmissão do cortador para a posição DESLIGAR e rode a chave da ignição para a posição I. A luz indicadora do interruptor de transmissão das unidades de corte não deve acender.
3. Rode a chave na ignição para a posição Ligar. A luz indicadora acende e o motor não deve arrancar quando a chave da ignição é rodada.

Verificação do interruptor de segurança do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Desligue o motor.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Rode a chave da ignição para a posição I. A luz indicadora do travão de estacionamento deve acender.
4. Desengate o travão de estacionamento. A luz indicadora deve apagar e o motor não deve arrancar quando a chave da ignição é rodada.
5. Acione o travão de estacionamento, sente-se no banco do operador e ligue o motor.
6. Desative o travão de estacionamento.
7. Levante-se do banco do operador e verifique se o motor desliga.

Verificação do interruptor de segurança do neutro da transmissão

Intervalo de assistência: Após cada utilização

1. Desligue o motor.
2. Retire o pé dos pedais de tração para a frente/para trás.
3. Rode a chave da ignição para posição I e a luz indicadora do neutro da transmissão deve acender.
4. Aplique uma ligeira pressão nos pedais de tração numa direção para a frente e para trás para verificar se a luz indicadora se apaga.

Nota: Tenha muito cuidado para se assegurar que a área em redor da máquina está livre antes de verificar se o motor liga nesta condição.

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 ocular, calças compridas, calçado resistente anti-derrapante e proteção 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 a(s) unidade(s) de corte e baixe os acessórios.
 - Engate o travão de estacionamento.
 - Desligue o motor e retire a chave.
 - Aguarde que todo o movimento pare.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.

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 todas as fixações.
- Substitua todos os componentes danificados do ROPS. Não os repare ou modifique.

Máquinas com barra de segurança dobrável

- Use sempre o cinto de segurança com a barra de segurança na posição elevada.
- O ROPS é um dispositivo integral de segurança. Mantenha a barra de segurança elevada e bloqueada e use o cinto de segurança quando operar a máquina com a barra de segurança na posição elevada.
- Baixe a barra de segurança temporariamente só quando necessário. Não use o cinto de segurança com a barra de segurança na posição para baixo.
- Tenha em atenção que não há nenhuma proteção contra capotamento quando a barra de segurança dobrável estiver em baixo.
- Verifique a área que vai cortar e nunca dobre uma barra de segurança dobrável onde houver declives, depressões ou água.

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.

Conhecer os controlos de presença do operador

⚠ 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: Não opere a máquina se os controlos de presença do operador estiverem danificados ou gastos. Substitua sempre as peças defeituosas ou gastas e verifique se os controlos de presença do operador estão a funcionar corretamente antes de utilizar a máquina.

Bloqueio de arranque do motor

O motor só pode ser ligado quando o pedal de tração para a frente/para trás se encontra na posição NEUTRO, a unidade de corte se encontra na posição DESLIGAR e o travão de estacionamento está engatado.

Nota: O motor só pode ser ligado quando o interruptor da transmissão da unidade de corte se encontra na posição DESLIGAR.

Bloqueio de funcionamento do motor

Quando liga o motor, tem de se sentar no banco do operador para que o motor funcione enquanto o travão de estacionamento está desengatado.

O motor para se sair do banco do operador sem primeiro engatar o travão de estacionamento.

Bloqueio da transmissão da unidade de corte

Tem de se sentar no banco do operador para fazer funcionar as unidades de corte. Se se levantar durante um período superior a um segundo, é ativado um interruptor e a transmissão para as unidades de corte é desativada.

Para repor as unidades de corte, sente-se no banco, mova o interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição DESLIGAR e, em seguida, mova o interruptor para a posição LIGAR.

Nota: Se se levantar do banco por breves momentos durante o trabalho normal, a transmissão para as unidades de corte não é afetada.

Ajuste da barra de segurança

⚠ AVISO

Para evitar ferimentos ou a morte por capotamento: mantenha a barra de segurança levantada e bloqueada, e use o cinto de segurança.

Certifique-se de que o banco está preso com o trinco do banco.

⚠ AVISO

Não há proteção anticapotamento quando a barra de segurança estiver em baixo.

- Não opere a máquina em terreno irregular ou num declive acentuado com a barra de segurança na posição descida.
- Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário.
- Não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.
- Conduza devagar e com cuidado.
- Levante a barra de segurança assim que houver espaço livre.
- Verifique atentamente a altura livre existente (ou seja, ramos, portas, fios elétricos) antes de passar com a máquina debaixo de qualquer objeto e impeça o contacto.

Importante: Use sempre o cinto de segurança quando levantar e bloquear a barra de segurança. Não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.

Descida da barra de segurança

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. Retire os pernos de gancho dos pinos da barra de segurança nos suportes da articulação da estrutura da barra de segurança inferior (Figura 26).

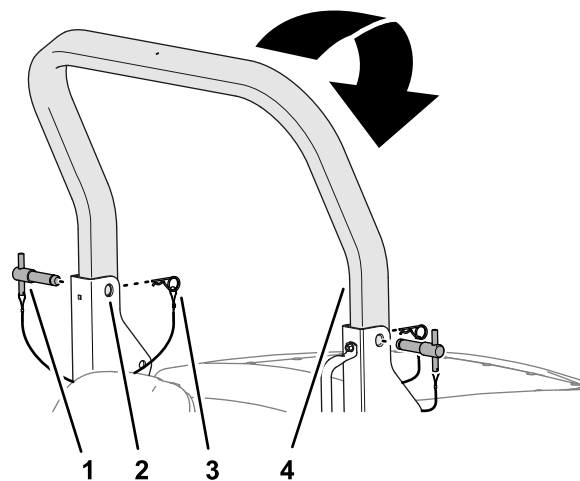


Figura 26

1. Pino da barra de segurança
2. Suporte da articulação superior (estrutura da barra de segurança inferior)
3. Perno de gancho
4. Barra de segurança superior

3. Suportando o peso da barra de segurança superior, retire os pinos da barra de segurança dos suportes da articulação (Figura 26).
4. Cuidadosamente, desça a barra de segurança superior até que apoie nos batentes da estrutura da barra de segurança inferior.
5. Insira os pinos da barra de segurança nos furos inferiores dos suportes da articulação (Figura 27).

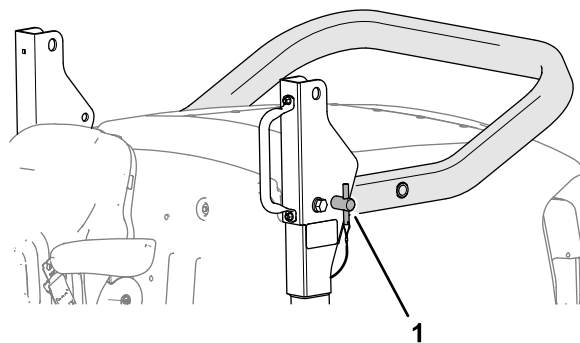


Figura 27

1. Pino da barra de segurança (posição inferior)

6. Prenda os pinos da barra de segurança aos suportes da articulação com os pernos de gancho.

Elevação da barra de segurança

1. Retire os pernos de gancho que prendem os pinos da barra de segurança aos suportes da articulação da estrutura da barra de segurança inferior.

- Retire os pinos da barra de segurança dos suportes da articulação (Figura 28).

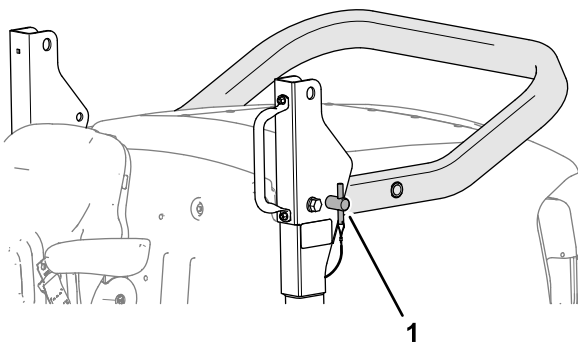


Figura 28

g290636

- Pino da barra de segurança

- Eleve a barra de segurança superior até que os furos na barra de segurança fiquem alinhados com os suportes da articulação (Figura 29).

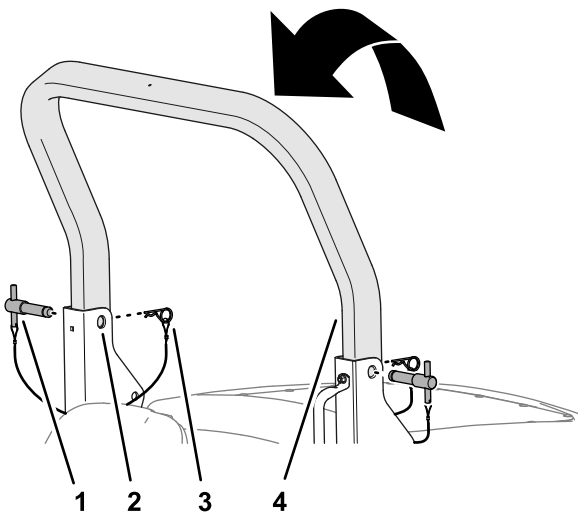


Figura 29

g290635

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Pino da barra de segurança | 3. Perno de gancho |
| 2. Furo do suporte da articulação superior (estrutura da barra de segurança inferior) | 4. Barra de segurança superior |

- Insira os pinos da barra de segurança através dos furos superiores dos suportes da articulação e da barra de segurança superior (Figura 29).
- Prenda os pinos da barra de segurança aos suportes da articulação com os pernos de gancho (Figura 29).

Ligação do motor

Importante: Deve purgar o sistema de combustível antes de por o motor a trabalhar se

estiver a ligar o motor pela primeira vez, se o motor tiver parado devido a falta de combustível ou se tiver efetuado manutenção no sistema de combustível; consulte **Purga do sistema de combustível** (página 44).

Importante: Esta máquina está equipada com um bloqueio de arranque de motor; consulte **Verificação dos interruptores de segurança** (página 20).

- Sente-se no banco, mantenha o pé fora dos pedais de tração de forma a que fique na posição PONTO MORTO e assegure-se de que o interruptor da transmissão da unidade de corte está desligado, engate o travão de estacionamento e coloque o acelerador na posição de aceleração total de 70 por cento.
- Rode a chave para posição ligar I e verifique se as luzes de aviso de pressão do óleo do motor e da carga da bateria acendem.
- Se o motor estiver frio, rode a chave para a posição de pré-aquecimento II de forma a que a luz do indicador de pré-aquecimento acenda (Figura 12). Mantenha-a durante 5 segundos para aquecer as velas.
- Depois de pré-aquecer as velas de incandescência ou o motor já estiver quente, rode a chave para a posição de arranque III e mantenha-o aí até ligar o motor.

O motor de arranque não deve funcionar durante mais de 15 segundos. Liberte a chave de ignição para regressar à posição I quando o motor arrancar.

- Ponha o motor a trabalhar a uma velocidade de ralenti baixa até aquecer.

Importante: Quando o motor estiver a funcionar, todas as luzes de aviso devem estar apagadas. Se uma luz de aviso acender, desligue o motor imediatamente e solucione a falha antes de ligar o motor.

Desligar o motor

⚠ AVISO

Mantenha as mãos afastadas de objetos em movimento e peças quentes do motor enquanto o motor estiver a funcionar.

- Desloque todos os controlos para a posição de PONTO MORTO, engate o travão de estacionamento, desloque o regulador para a posição de ralenti baixo e deixe o motor atingir a velocidade de ralenti baixo.

Importante: Deixe o motor a funcionar ao ralenti durante 5 minutos antes de o desligar, depois de uma operação com a carga total. O não cumprimento deste procedimento pode provocar avarias num motor turbo.

2. Mantenha o motor nesta velocidade durante 5 minutos.
3. Rode a chave para a posição 0.

Se o motor não desligar quando a chave for rodada para 0, opere a alavanca de paragem do motor na direção para a frente (Figura 30).

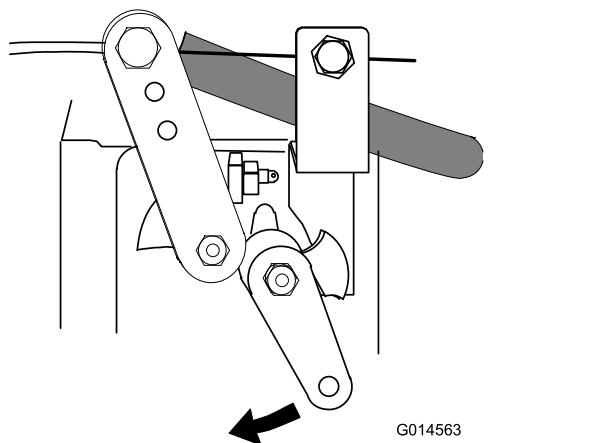


Figura 30

Informações gerais sobre a unidade de corte

É importante manter as lâminas do mangual afiadas e em boas condições para assegurar um bom desempenho de corte, consumo energético mínimo e boa qualidade de corte.

A cabeça do mangual é um mangual de corte fino e deve ser utilizada apenas para manutenção da relva. Recomenda-se que seja retirado quando se corta um máximo de 1/3 do comprimento total da relva.

Os fios do raspador estão equipados para retirar detritos do rolo; em condições secas estes poderão não ser necessários e recomenda-se que sejam retirados. Em condições de maior humidade, certifique-se de que os fios do raspador não ficam cheios de detritos.

A unidade de corte fica suspensa e pode articular lateralmente para acompanhar os contornos do solo.

As unidades de corte foram concebidas para serem utilizadas com o motor nas velocidade máxima. Ajuste a velocidade para a frente para se adequar às condições da relva e não sobrecarregar o motor nem as unidades de corte. Quanto mais baixa for

a velocidade, melhor é a qualidade de corte e a aparência após o corte.

Ajuste da altura de corte

Nota: A altura de corte é determinada pelo rolo traseiro. Desgaste da lâmina, articulações da unidade de corte com desgaste, eixos da unidade de corte amolgados/danificados e braços amolgados/danificados podem afetar a definição da altura de corte.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desça as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Rode o conjunto da porca de ajuste em ambas as extremidades no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a altura de corte ou no sentido contrário para aumentar a altura de corte (Figura 31).

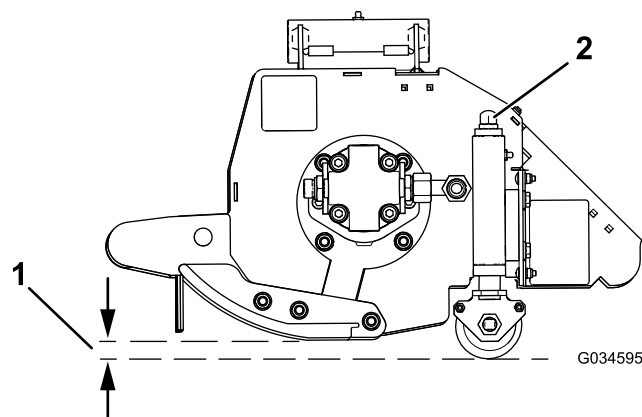


Figura 31

1. Altura de corte
2. Conjunto da porca de ajuste

Importante: Não tente desbloquear os conjuntos da porca.

3. Certifique-se de que todas as unidades de corte estão definidas à mesma altura de corte verificando os anéis indicadores (Figura 32).

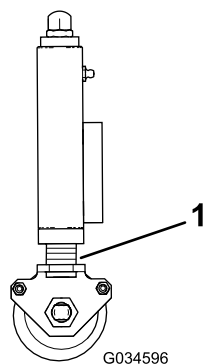


Figura 32

1. Anéis indicadores

Nota: Consulte [Figura 33](#) para as definições da altura de corte.

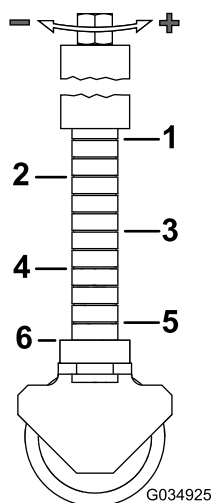


Figura 33

- | | |
|----------|----------|
| 1. 75 mm | 4. 40 mm |
| 2. 65 mm | 5. 25 mm |
| 3. 50 mm | 6. 20 mm |

solo. As unidades de corte estão agora no modo Flutuar e seguirão os contornos do terreno.

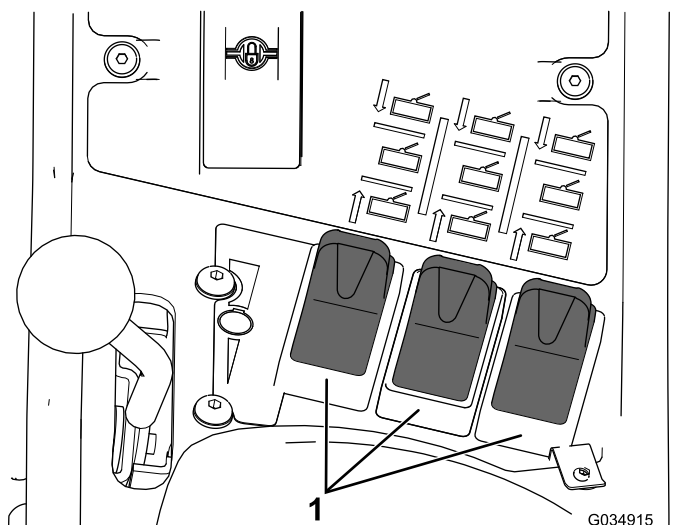


Figura 34

1. Interruptores de controlo da elevação

- Para elevar as unidades de corte, opere os interruptores de controlo de elevação numa direção ascendente e mantenha na posição 3. Se o interruptor da transmissão da unidade de corte estiver na posição LIGAR, a transmissão do disco do mangual desengata.
- Liberte os interruptores de controlo de elevação quando as unidades de corte estiverem na altura necessária.

Nota: Os interruptores de controlo regressam, automaticamente, para a posição 2 (NEUTRO) e os braços são, hidráulicamente, bloqueados na posição.

Levantar as unidades de corte para a posição de elevação limitada: momentaneamente opere os interruptores numa direção ascendente.

A transmissão do disco do mangual desengata imediatamente e as unidades de corte param de subir, aproximadamente a 150 mm acima do nível do solo.

Isto funciona com as unidades de corte baixas e a rodar.

A elevação limitada automática em marcha-atrás faz com que as unidades de corte levanten automaticamente para a posição de elevação limitada quando se faz marcha-atrás. Retomam a posição Flutuar quando se voltar a andar para a frente. Os discos do mangual continuam a rodar durante esta operação.

Controlo da posição das unidades de corte individuais

As unidades de corte pode ser elevadas ou descidas de forma independente utilizando o grupo de 3 interruptores de controlo de elevação.

- Para descer as unidades de corte, opere os interruptores de controlo de elevação numa direção descendente e liberte.

Nota: O interruptor da transmissão da unidade de corte tem de estar ligado para fazer isto; a transmissão do disco do mangual engata quando as unidades de corte estiverem a aproximadamente 150 mm acima do nível do

Utilizar a elevação limitada automática da unidade de corte em marcha-atrás

Para ativar, prima o interruptor da elevação limitada automática para a posição LIGAR (Figura 35).

Para desativar, prima o interruptor da elevação limitada automática para a posição DESLIGAR (Figura 35).

A elevação limitada manual utilizando os 3 interruptores de controlo da elevação está sempre disponível, independentemente da posição do interruptor Automático.

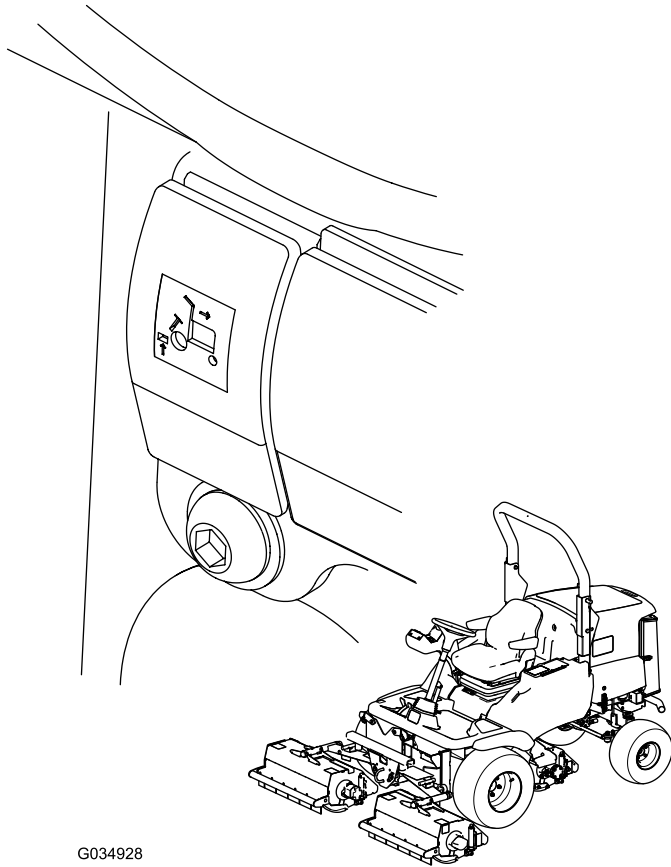


Figura 35

Engate da transmissão da unidade de corte

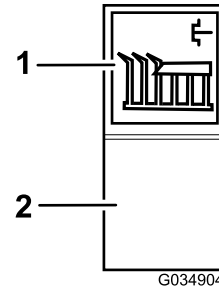


Figura 36

1. Ligar

2. Desligar

A transmissão da unidade de corte só pode ser engatada quando o operador estiver corretamente sentado, consulte [Verificação do interruptor da presença do operador no banco \(página 20\)](#).

Engate da transmissão da unidade de corte:

Pressione a parte superior do interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição Ligar (Figura 36).

Desengate de todas as transmissões da unidade de corte: Defina o interruptor para a posição Desligar (Figura 36).

Descer as unidades de corte: O interruptor da transmissão da unidade de corte tem de estar definido para a posição Ligar. Opere o(s) interruptor(es) de controlo de elevação numa direção descendente. A máquina transmite quando as unidades de corte estiverem aproximadamente 150 mm acima do nível do solo.

Utilizar a transferência de peso/ajuda à tração

É fornecido um sistema de transferência de peso hidráulico variável para melhorar a tração dos pneus na superfície da relva – ajuda à tração.

A pressão hidráulica no sistema de elevação das unidades de corte oferece uma força de elevação que reduz o peso das unidades de corte no solo e transfere o peso como força descendente para os pneus da máquina. Esta ação é conhecida como transferência de peso.

Para engatar a transferência de peso: A quantidade de peso transferido pode ser alterada para se adequar às condições de operação rodando o volante de transferência de peso (Figura 37) da seguinte forma:

1. Desenrosque a porca de bloqueio da válvula $\frac{1}{2}$ volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e segure (Figura 37).
2. Rode o volante da válvula (Figura 37) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para reduzir a transferência de peso ou no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a transferência de peso.
3. Aperte a porca.

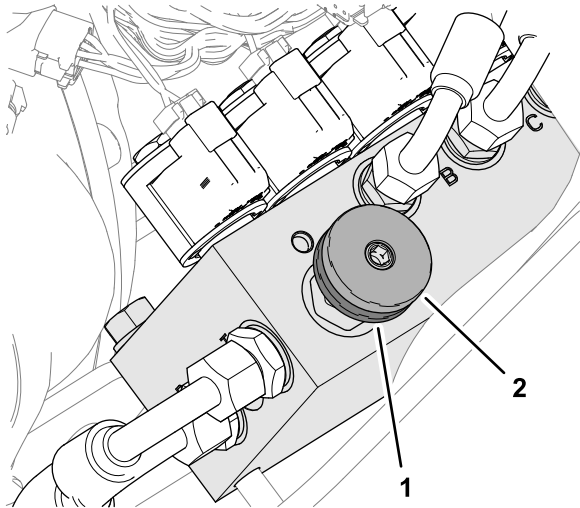


Figura 37

g292365

1. Roda de bloqueio
2. Volante de transferência de peso

Desobstrução de um disco bloqueado

⚠ AVISO

A pressão residual no sistema hidráulico pode dar origem a ferimentos provocados pelo movimento repentino dos discos do mangual quando a obstrução for libertada.

- Nunca tente rodar ou eliminar o bloqueio dos discos do mangual à mão.
- Use sempre luvas de proteção e um poste de madeira.
- Certifique-se de que o poste de madeira encaixa no disco do mangual e de que é suficientemente comprido para permitir alavancagem suficiente para libertar a obstrução.

1. Desloque o interruptor da unidade de corte para a posição DESLIGAR.
2. Estacione a máquina numa superfície plana, liberte os pedais de tração para a frente e

para trás, coloque o controlo do acelerador na posição de baixa velocidade e engate o travão de estacionamento.

3. Baixe as unidades de corte até ao solo ou bloqueie-as firmemente na posição de transporte designada.
4. Desligue o motor, retire a chave e espere até todos os discos de mangual em movimento pararem.
5. Utilize um poste de madeira para remover o bloqueio.

Importante: O disco do mangual pode rodar quando libertar o bloqueio.

Importante: Suporte o poste de madeira na unidade de corte para evitar utilizar força excessiva quando remover o bloqueio.

6. Retire o poste de madeira da unidade de corte antes de ligar o motor.
7. Repare ou ajuste a unidade de corte, se necessário.

Sugestões de utilização

Familiarização com a máquina

Antes de cortar a relva, treine a utilização da máquina num espaço aberto. Ligue e desligue o motor. Pratique a marcha para a frente e a marcha-atrás. Levante e desça a unidade de corte e engate e desengate-as. Quando se sentir à vontade com a máquina, pratique a subida e a descida de terrenos inclinados a diferentes velocidades.

Compreensão do sistema de avisos

Se se acender uma luz de advertência durante a operação, pare imediatamente a máquina e solucione o problema.

Corte de relva

Para manter a elevada qualidade de corte, mantenha a velocidade de rotação das unidades de corte o mais elevada possível. Isto exige a velocidade elevada do motor.

O desempenho de corte é melhor quando se corta contra a direção da relva. Para tirar partido deste efeito, alterne a direção do corte entre os cortes.

Atenção para não deixar por cortar faixas de relva nos pontos de sobreposição entre unidades de corte adjacentes ao evitar curvas apertadas.

Maximização da qualidade de corte

A qualidade de corte deteriora-se quando a velocidade para a frente for excessiva. Equilibre sempre a qualidade de corte com a taxa de trabalho exigida e regule a velocidade para a frente em conformidade.

Maximização da eficiência do motor

Não deixe o motor a trabalhar. Se reparar que o motor começa a trabalhar, reduza a velocidade para a frente ou aumente a altura de corte. Certifique-se de que as lâminas do mangual estão afiadas.

Condução da máquina em modo de transporte

Desengate sempre a transmissão da unidade de corte ao conduzir através de áreas sem relva. Tenha cuidado ao conduzir por entre objetos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte.

⚠ AVISO

Cuidado quando passar por cima de obstáculos como bermas, uma vez que estes obstáculos podem provocar o capotamento da máquina e, conseqüentemente, ferimentos graves.

Conduza sempre a baixa velocidade sobre obstáculos para evitar danos nos pneus, rodas e direção. Certifique-se de que os pneus estão cheios nas pressões recomendadas.

Utilização da máquina em declives

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. Baixe as unidades de corte quando descer terrenos inclinados para manter o controlo da direção.

Utilização dos raspadores do rolo traseiro

Para a descarga de relva ideal, remova os raspadores do rolo traseiro sempre que as condições o permitirem.

Se a lama e a relva se começarem a acumular nos rolos, instale os raspadores. Ao instalar os fios dos raspadores, tensione-os corretamente.

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

- 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.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, transmissões, abafadores, filtros de refrigeração e compartimento do motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. 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.

Identificação dos pontos de reboque

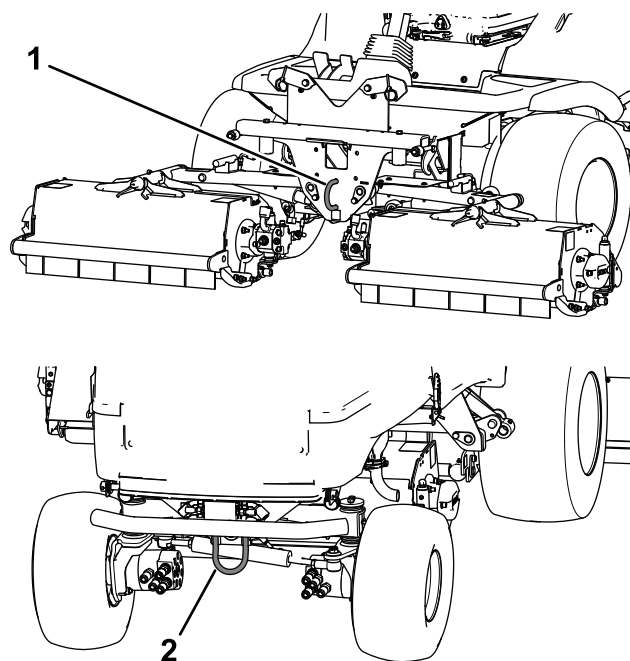


Figura 38

g282342

1. Ponto de fixação frontal 2. Ponto de fixação traseiro

Transporte da máquina

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

Localização dos pontos de suspensão

Nota: Utilize apoios para suportar a máquina sempre que necessário.

⚠ AVISO

Os apoios mecânicos ou hidráulicos podem não conseguir apoiar máquina e provocar ferimentos graves.

Utilize apoios para suportar a máquina.

- Dianteira – debaixo da montagem do braço dianteiro
- Traseira – tubo do eixo no eixo traseiro

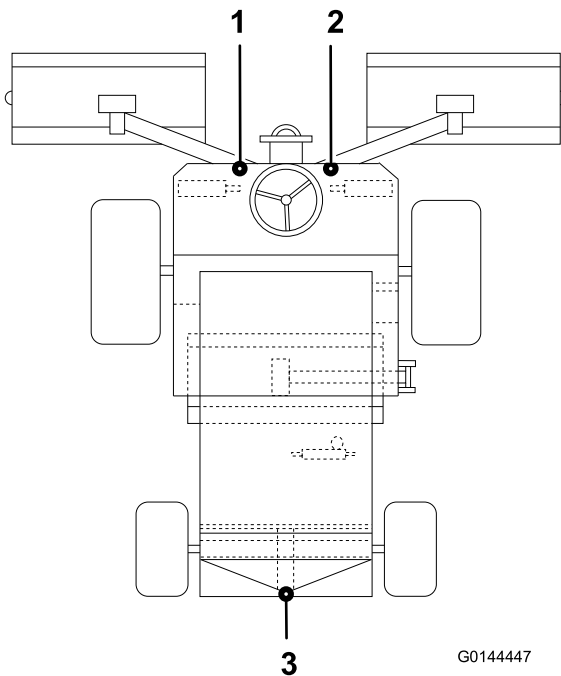


Figura 39

1. Ponto de elevação frontal esquerdo
2. Ponto de elevação frontal direito
3. Ponto de elevação traseiro

Reboque da máquina

Libertar os travões do motor da roda

Certifique-se de que o veículo de reboque pode controlar o peso combinado de ambos os veículos; consulte [Especificações \(página 18\)](#).

Importante: Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–5 km/h porque o sistema interno de transmissão pode sofrer danos.

1. Engate o travão de estacionamento e coloque calços nas rodas do veículo de reboque.
2. Coloque calços nas rodas frontais da máquina.
3. Incline a plataforma para a frente e remova os dois parafusos 12 x 40 mm e duas anilhas de 12 mm guardados nas calhas de suporte da plataforma (Figura 40).

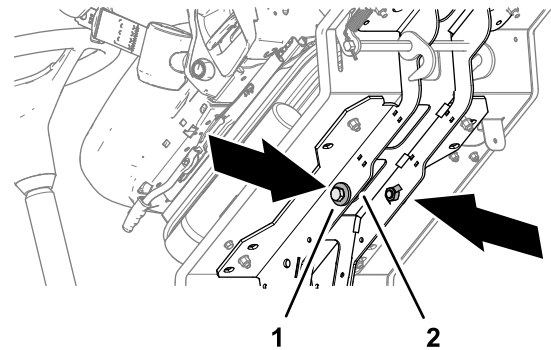


Figura 40

1. Parafuso de 12 x 40 mm e anilhas de 12 mm
2. Calha de suporte da plataforma

4. Ligue uma barra de reboque **rígida** entre o olhal da parte da frente da máquina e o veículo de reboque.
5. No conjunto de travões de disco do motor da roda da frente do lado direito, retire o tampão hexagonal (Figura 41).

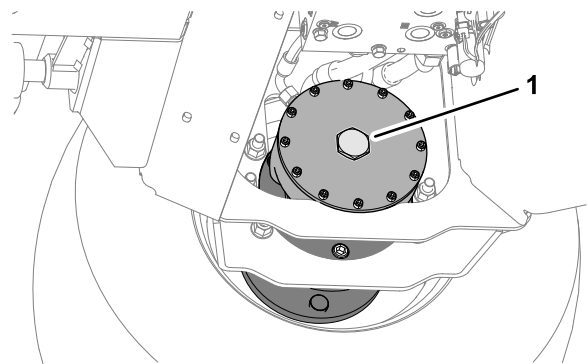


Figura 41

1. Tampão hexagonal

- Monte um parafuso 12 x 40 mm e anilha 12 mm no furo no centro da placa da extremidade do motor (Figura 42).

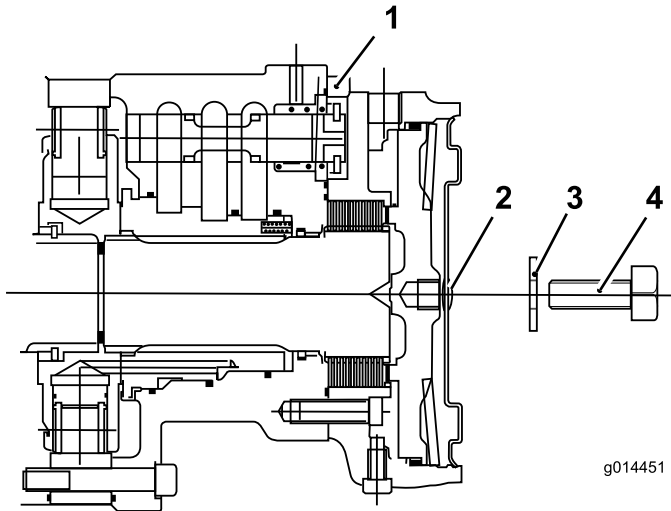


Figura 42

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Motor da roda frontal | 3. Anilha de 12 mm |
| 2. Tampão hexagonal | 4. Parafuso de 12 x 40 mm |

- Aperte o parafuso no furo roscado no pistão do travão até que o travão seja libertado (Figura 42).
- Repita os passos 5 a 7 para o travão no lado esquerdo da máquina.

Derivação da bomba da transmissão

- Liberte o sistema de travagem de serviço hidráulico rodando a válvula de desvio, localizada sob a bomba de transmissão, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, num máximo de 3 voltas (Figura 43).

Importante: Tem de conduzir manualmente a máquina enquanto estiver a ser rebocada. Quando o motor está desligado, não há ajuda à direção hidráulica - a direção sente-se muito pesada.

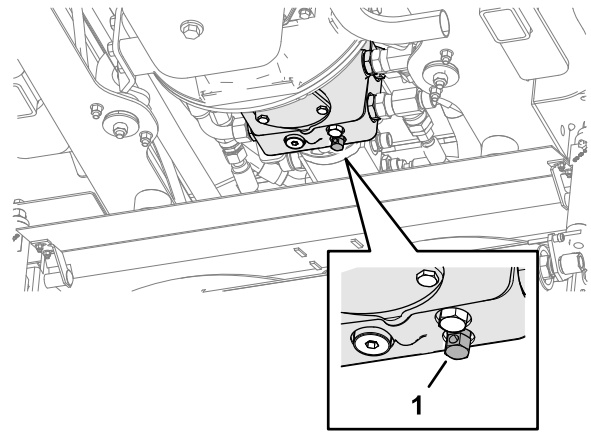


Figura 43

- Válvula de desvio da transmissão

- Desça e bloqueie a plataforma.
- Retire os calços das rodas

Nota: Reboque a máquina uma curta distância, a uma velocidade reduzida.

Restaurar a bomba da transmissão

- Coloque calços nas rodas frontais.
- Acima da unidade de corte central, feche a válvula de derivação na bomba de transmissão rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 44).

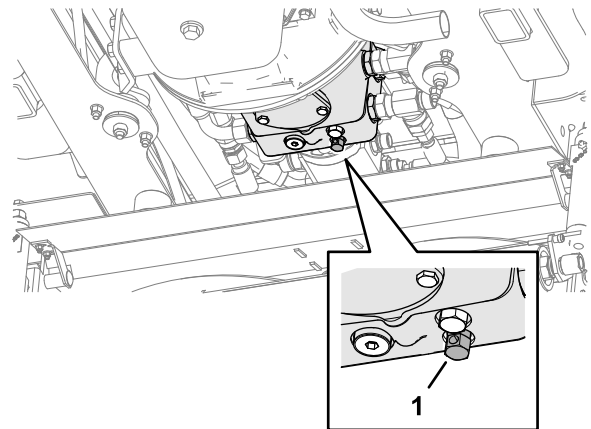


Figura 44

- Válvula de derivação da transmissão

Restaurar os travões

- Retire o parafuso de 12 x 40 mm e a anilha de 12 mm no furo no centro da placa da extremidade do motor (Figura 45).

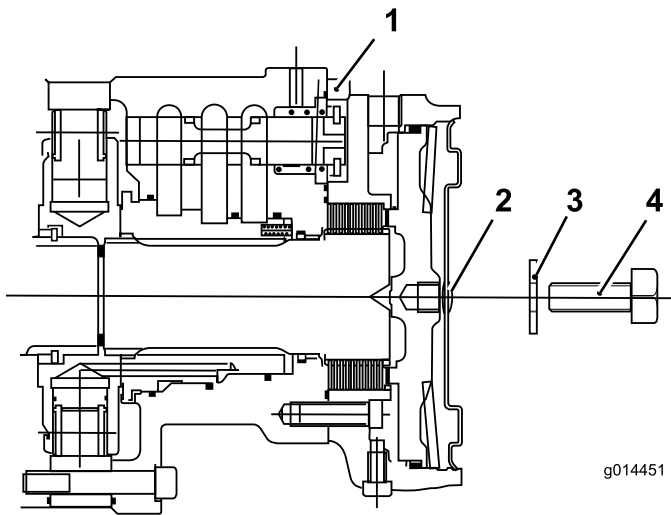


Figura 45

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Motor da roda frontal | 3. Anilha de 12 mm |
| 2. Tampão hexagonal | 4. Parafuso de 12 x 40 mm |

- Instale o tampão hexagonal na placa da extremidade do motor (Figura 46).

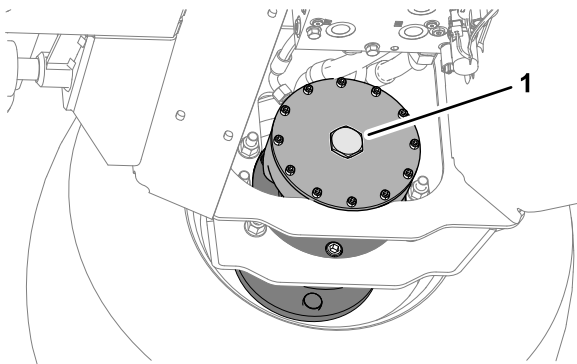


Figura 46

- Tampão hexagonal

- Repita os passos 1 a 2 para o travão no outro lado da máquina.
- Retire os calços das rodas.
- Retire a barra de reboque.

Nota: A transmissão e travões estão prontos para o funcionamento.

- Guarde os dois parafusos de 12 x 40 mm e as duas anilhas de 12 mm guardados nas calhas de suporte da plataforma (Figura 47).

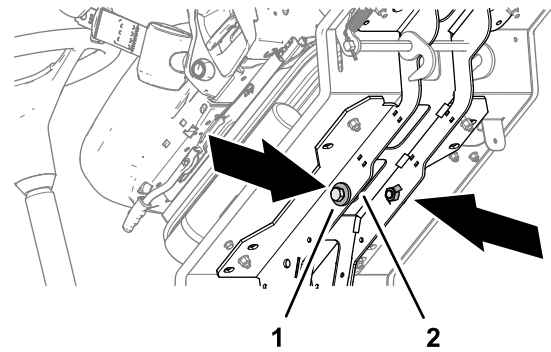


Figura 47

- Parafuso de 12 x 40 mm e 2. Calha de suporte da anilhas de 12 mm plataforma

- Verifique o funcionamento dos travões.

AVISO

Operar a máquina sem o sistema de travagem a funcionar corretamente pode fazer com que perca o controlo da máquina, resultando em ferimentos graves para si e para outras pessoas na área.

Antes de utilizar a máquina, certifique-se de que o sistema de travagem funciona corretamente. Realize as verificações iniciais conduzindo a máquina a uma baixa velocidade. Não opere a máquina com um sistema de travagem danificado ou desligado.

Manutenção

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

Segurança da manutenção

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
 - Estacione a máquina numa superfície plana.
 - Desengate a(s) unidade(s) de corte e baixe os acessórios.
 - Engate o travão de estacionamento.
 - Desligue o motor e retire a chave.
 - Aguarde que todo o movimento pare.
- 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.
- 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 as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.
Após as primeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substituição do óleo e filtro do motor.• Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total).• Substituir o filtro de óleo da transmissão.• Substitua o filtro de retorno hidráulico.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique a buzina. • Inspeção 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 da ação do pedal da tração para a frente e para trás. • Verificação do sistema de segurança. • Verificação do interruptor de segurança da transmissão do cortador. • Verificação do interruptor de segurança do travão de estacionamento. • Lubrifique os rolamentos, casquilhos e articulações (lubrifique-os imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto). • Verifique o indicador de bloqueio do filtro de ar (faça a manutenção do filtro de ar mais cedo, se o indicador do filtro do ar ficar vermelho; faça a manutenção com maior frequência em condições de trabalho muito sujas ou poeirentas). • Verifique o nível de óleo do motor. • Retire a água ou outro tipo de contaminação do separador de água diariamente. • Verifique a pressão do ar dos pneus dianteiros e traseiros. • Verifique o aperto das porcas de roda. • Retire os detritos do painel, dos dispositivos de arrefecimento do óleo e do radiador (com mais frequência em condições de funcionamento de muita sujidade). • Verificação do sistema de arrefecimento. • Verificação dos tubos e tubos hidráulicos. • Verifique o nível de fluido hidráulico. • Verifique a definição da altura do corte. • Inspeção os discos do mangual e as lâminas para detetar danos, rachas e fixadores soltos. Substitua todas as peças danificadas ou rachadas. • Verificação da proteção traseira. • Verifique a proteção de borracha dianteira. • Verifique se existe alguma vibração invulgar no disco. • Inspeção do cinto de segurança. • Verifique as fixações da máquina.
Após cada utilização	<ul style="list-style-type: none"> • Verificação do interruptor de segurança do neutro da transmissão.
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Lubrifique os rolamentos, casquilhos e articulações (lubrifique-os imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto). • Inspeção as lâminas para detetar danos e desgaste excessivo. • Certifique-se de que cada parafuso da lâmina é apertado com 45 N·m. • Verificação dos parafusos da lâmina. • Verificação da articulação da unidade de corte. • Verifique se existe movimento excessivo nos rolamentos do disco. • Verifique o alinhamento do rolo traseiro. • Verifique a tensão do fio do raspador de rolo traseiro.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.
A cada 150 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Substituição do óleo e filtro do motor.
A cada 250 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique o estado da bateria. • Verifique o estado da bateria e limpe-a. • Verifique as ligações das baterias. • Verifique o cabo de controlo da transmissão. • Verifique as mangueiras do sistema de arrefecimento.
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total). • Verificação dos tubos de combustível e ligações.

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verificação do sistema de aviso de sobreaquecimento do motor. • Substitua o filtro de ar principal (com maior frequência se houver muita poeira e sujeira). • Substitua o recipiente do filtro de combustível. • Verificar o sistema elétrico. • Substituir o filtro de óleo da transmissão. • Substitua o filtro de retorno hidráulico. • Verifique o alinhamento da roda traseira. • Manutenção do sistema hidráulico. • Verificação do sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico.
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Drene e limpe o depósito de combustível.
A cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste das válvulas do motor.
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> • Drene e limpe o depósito de combustível.
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> • Substituição das lâminas.
Cada 2 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Lave e substitua o líquido de arrefecimento. • Substitua as mangueiras móveis. • Substitua o cabo da transmissão.

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 óleo do motor e o nível do combustível.							
Verifique o indicador de bloqueio do filtro do ar.							
Verifique se existem detritos no radiador e no painel.							
Procure ruídos estranhos no motor. ¹							
Verifique os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de óleo do sistema hidráulico.							
Verifique se os tubos hidráulicos se encontram danificados.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o disco e as lâminas.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Verifique todos os bocais de lubrificação. ²							
Re toque a pintura danificada.							
Lave a máquina.							
<p>1. Em caso de arranque difícil, verifique as velas de incandescência e os injetores; poderá ainda verificar-se alguma produção excessiva de fumo ou um funcionamento irregular da máquina.</p> <p>2. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto</p>							

Notas sobre zonas problemáticas

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

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

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.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Elevar a plataforma

1. Mova o manipulador de fecho da plataforma (**Figura 48**) em direção à parte frontal da máquina até que o fecho claramente encaixe na barra de bloqueio.

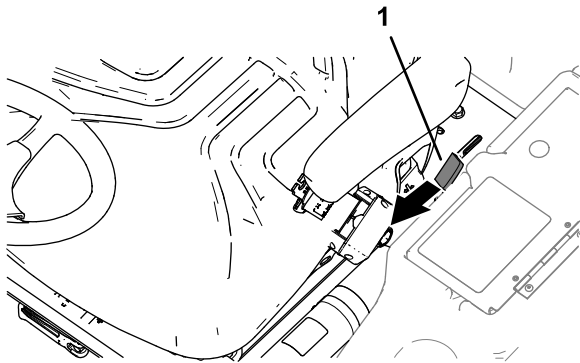


Figura 48

g290373

1. Pega do trinco da plataforma

2. Elevar a plataforma (**Figura 49**).

Nota: O cilindro de elevação a gás ajuda à elevação da plataforma.

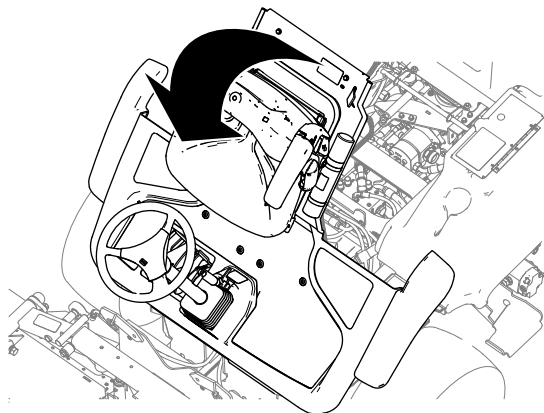


Figura 49

g290372

Descer a plataforma

⚠ AVISO

Operar a máquina com a plataforma sem estar fechada pode fazer com que perca o controlo da máquina, resultando em ferimentos graves para si e para outras pessoas na área.

Nunca opere a máquina sem verificar primeiro que o mecanismo de fecho da plataforma do operador está completamente engatado e em boas condições de funcionamento.

1. Baixe, cuidadosamente, a plataforma (**Figura 50**).

Nota: O cilindro de elevação a gás ajuda a suportar a plataforma.

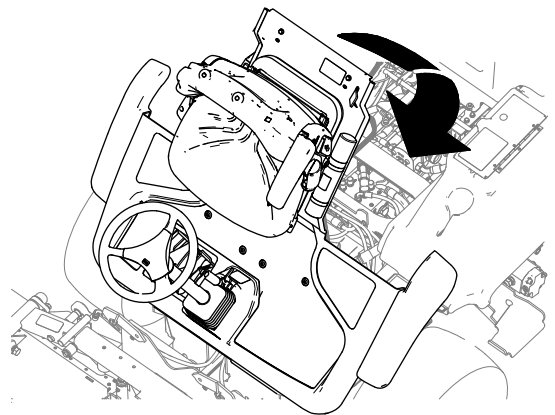


Figura 50

g290371

2. Quando a plataforma se aproxima da posição totalmente descida, mova o manipulador de fecho da plataforma (**Figura 51**) para a frente da máquina.

Nota: Isto vai assegurar que o fecho engata claramente na barra de bloqueio.

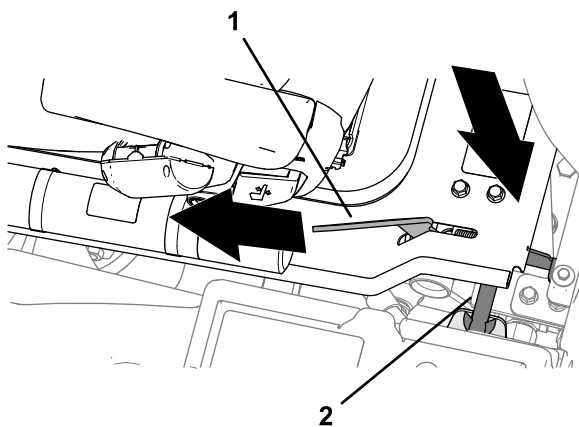


Figura 51

g290369

1. Pega do trinco da plataforma
2. Barra de bloqueio

3. Desça completamente a plataforma e mova o manípulo de fecho em direção à traseira da máquina até que o fecho da plataforma engate completamente na barra de bloqueio ([Figura 52](#)).

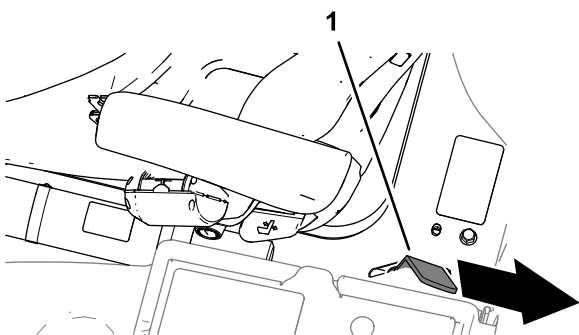


Figura 52

g290370

1. Pega do trinco da plataforma

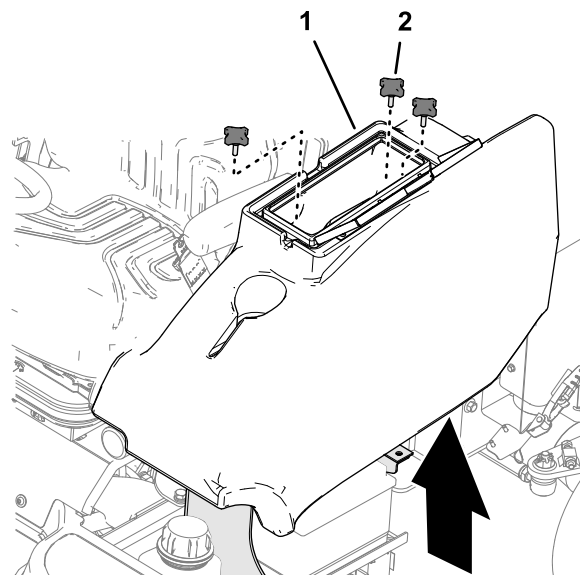


Figura 53

g292483

1. Compartimento de armazenamento
2. Manípulo

2. Retire os três manípulos que prendem o compartimento de armazenamento à máquina e retire o compartimento ([Figura 53](#)).

Instalação do compartimento de armazenamento

1. Alinhe os orifícios na parte inferior do compartimento de armazenamento com os orifícios dos suportes do chassis.
2. Monte o compartimento de armazenamento na máquina com os três manípulos ([Figura 54](#)).

Retirar o compartimento de armazenamento

1. No lado esquerdo da plataforma do operador, abra a porta do compartimento de armazenamento ([Figura 53](#)).

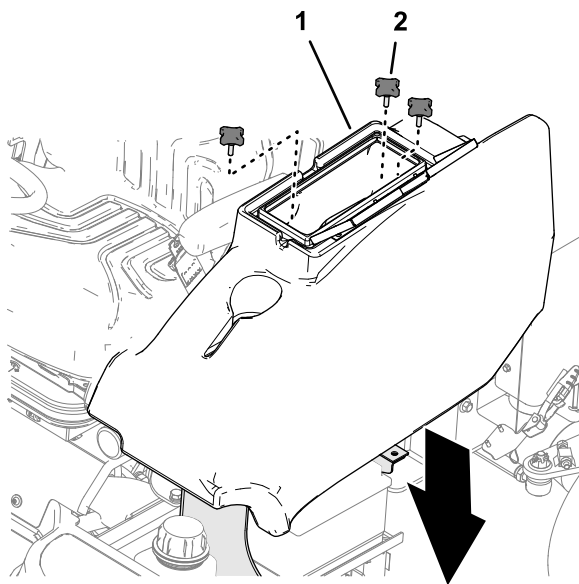


Figura 54

1. Compartimento de armazenamento
 2. Manipulo
-
3. Feche a porta do compartimento de armazenamento.

Lubrificação

Lubrificação dos rolamentos, casquilhos e articulações

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

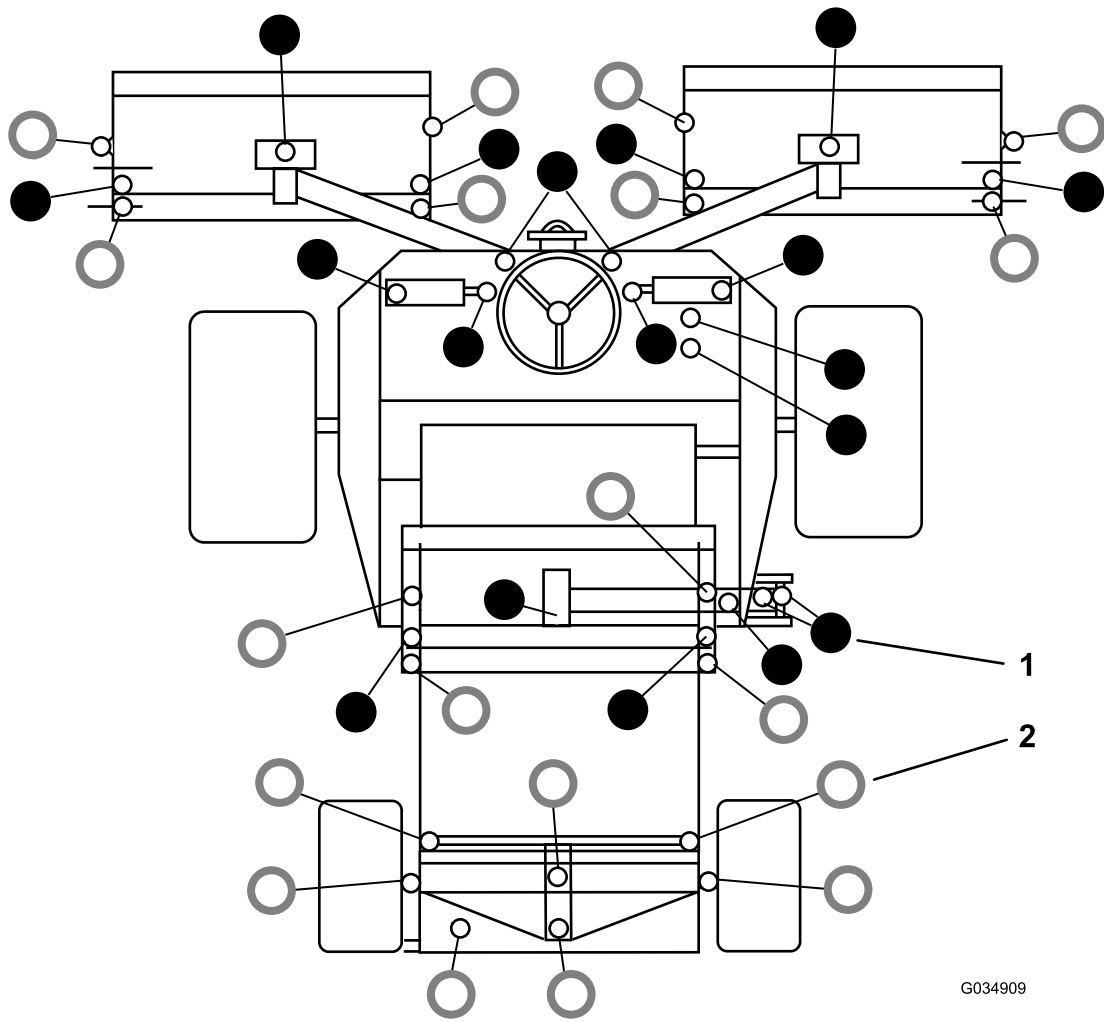
A cada 50 horas

Lubrifique todos os bocais de lubrificação dos rolamentos e dos casquilhos com massa lubrificante N.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio. Lubrifique os rolamentos e casquilhos **imediatamente** após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

Substitua todos os bocais de lubrificação.

Importante: Utilize 1 bomba de lubrificante nos adaptadores da altura de corte e 3 bombas de lubrificante em todos os outros bocais.

A localização dos bocais de lubrificação e as quantidades são as seguintes:



G034909

g034909

Figura 55

1. ● - Lubrifique a cada 50 horas

2. ○ - Lubrifique diariamente

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.

Verificação do sistema de aviso de sobreaquecimento do motor

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

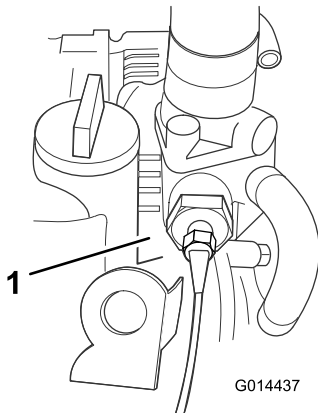


Figura 56

g014437

1. Interruptor de temperatura

1. Rode a chave da ignição para a posição I.
2. Desligue o terminal do fio vermelho/azul do interruptor de temperatura do motor.
3. Toque com o terminal de metal deste fio num ponto de ligação à terra adequado, certificando-se de que a superfície de metal faz um bom contacto.

A buzina soa e a luz de aviso de temperatura de líquido de arrefecimento do motor acende para confirmar o funcionamento correto. Se o sistema estiver avariado, faça reparações antes de operar o motor.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 500 horas

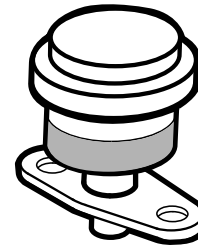
Fazer a manutenção do filtro de ar principal

Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua caso danificado. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.

Faça manutenção ao filtro de ar principal apenas quando o indicador de manutenção (Figura 57) o exigir. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.

Importante: Certifique-se de que a cobertura está corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.

1. Verifique o indicador de bloqueio do filtro. Se o indicador estiver vermelho, o filtro de ar tem de ser limpo ou substituído (Figura 57).



G014565

Figura 57

g014565

2. 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 encontram entre o lado de fora do filtro 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.**

Nota: Este processo de limpeza evita que a sujidade migre para dentro da admissão quando se retira o filtro.

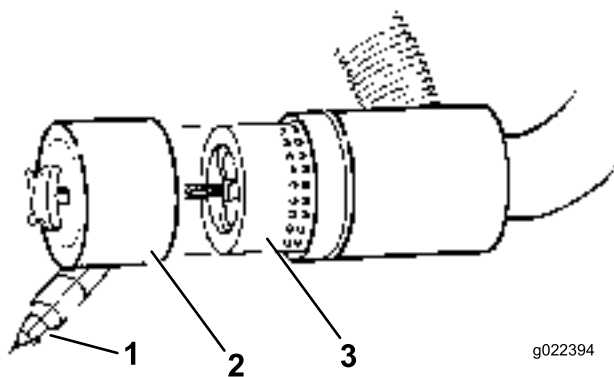


Figura 58

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. Válvula de saída de borracha | 3. Filtro de ar |
| 2. Cobertura amovível | |

3. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar.
4. Retire e substitua o filtro (Figura 58).
Não se recomenda a limpeza do elemento usado devido a possibilidade de danos no meio do filtro.
5. Inspeção o filtro novo para ver se sofreu danos durante o transporte, verificando a extremidade vedante do filtro e o corpo. **Não utilize um elemento danificado.**
6. Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente. **Não pressione no centro flexível do filtro.**
7. Limpe a porta de ejeção de sujeira que se encontra na tampa amovível. Retire a válvula de saída em borracha para fora da tampa, limpe a cavidade e volte a colocar a válvula de saída.
8. 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.
9. Verifique o estado dos tubos do filtro de ar.
10. Prenda a cobertura.

Manutenção do filtro de segurança

O filtro de ar possui um segundo elemento de filtragem de segurança dentro do filtro principal para evitar que a poeira e outros elementos se desloquem e entrem no motor ao substituir o elemento principal.

Substitua o filtro de ar, nunca o limpe.

Importante: Nunca tente limpar o filtro de segurança. Se o filtro de segurança estiver sujo, então o filtro principal está danificado. Substitua ambos os filtros.

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, o nível de óleo deverá ser verificado antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

Capacidade do cárter: cerca de 6,7 litros com o filtro

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

- Nível de classificação API necessário: CH-4, CI-4 ou superior
- Óleo preferido: SAE 15W-40 (acima de -18°C)
- Óleo alternativo: SAE 10W-30 ou 5W-30 (todas as temperaturas)

O óleo Toro Premium Engine encontra-se disponível no seu distribuidor na viscosidade 15W-40 ou 10W-30.

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.

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. Abra o capot.
3. Retire a vareta, limpe-a e volte a colocá-la (Figura 59).

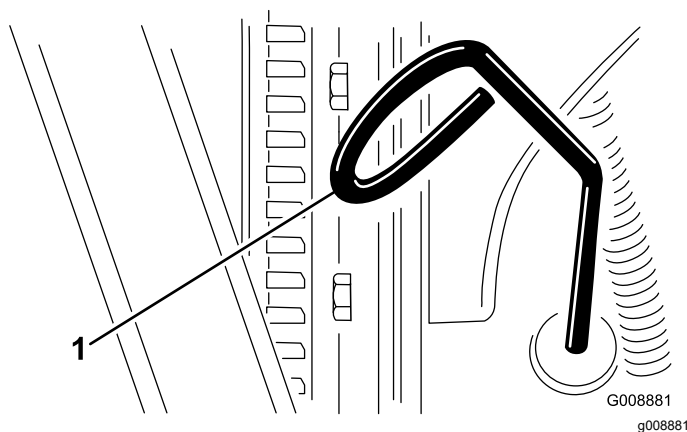


Figura 59

1. Vareta
4. Retire a vareta e verifique o nível de óleo na vareta.

Nota: O nível de óleo deverá atingir a marca CHEIO.

- Se o nível de óleo se encontrar abaixo da marca CHEIO da vareta, retire a tampa de enchimento ([Figura 60](#)) e adicione óleo até que o nível atinja a marca CHEIO.

Importante: Não encha demasiado.

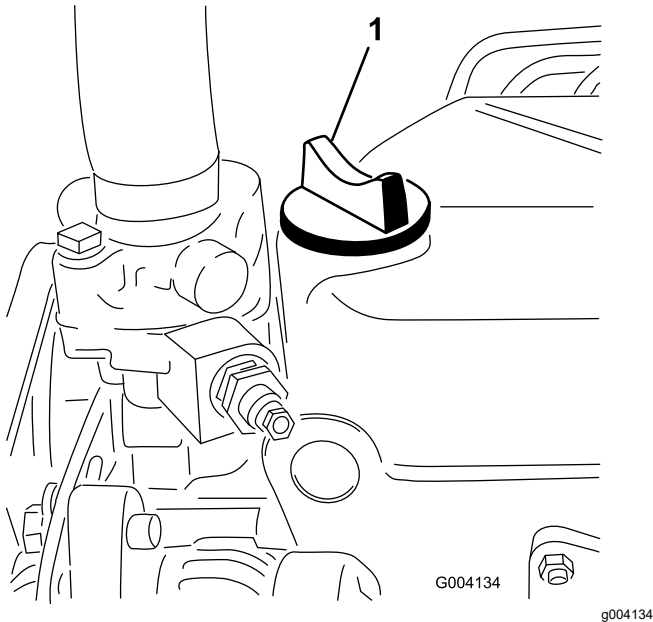


Figura 60

- Tampa de enchimento de óleo

- Volte a colocar a tampa e feche o capot.

Manutenção do óleo do motor e filtro

Intervalo de assistência: Após as primeiras 50 horas

A cada 150 horas

- Retire o tampão de escoamento ([Figura 61](#)) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.

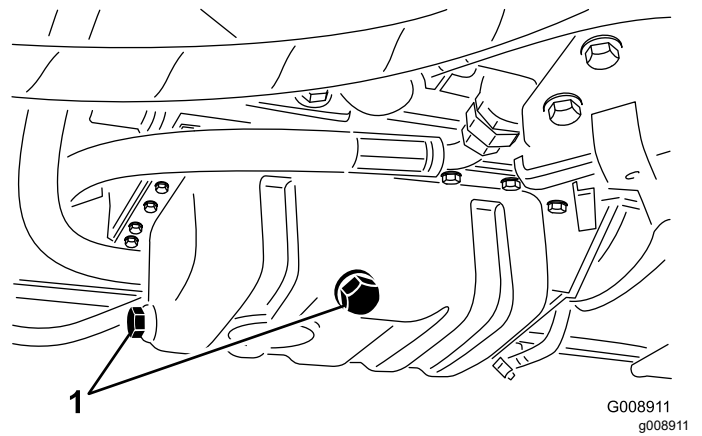


Figura 61

- Tampão de drenagem do óleo

- Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.
- Retire o filtro do óleo ([Figura 62](#)).

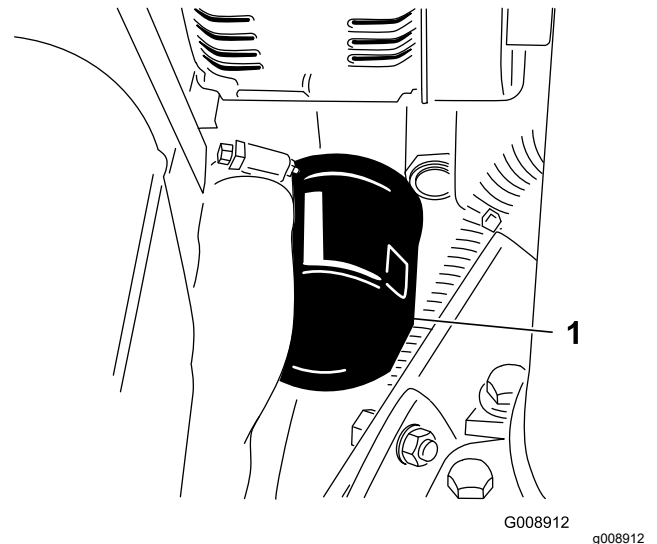


Figura 62

- Filtro do óleo

- Aplique uma leve camada de óleo limpo no vedante do filtro.
- Coloque o filtro de substituição no adaptador do filtro. Rode o filtro de óleo hidráulico no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais ½ volta.

Importante: Não aperte demasiado o filtro.

- Junte óleo ao cárter; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 42\)](#).

Manutenção alargada do motor

Intervalo de assistência: Após as primeiras 50 horas—Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total).

A cada 400 horas—Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total).

A cada 1000 horas Consulte o *Manual de manutenção do motor*.

Manutenção do sistema de combustível

⚠ PERIGO

Em determinadas condições, o combustível e respetivos gases podem tornar-se altamente inflamáveis e explosivos. Um incêndio ou explosão de combustível poderá provocar queimaduras e danos materiais.

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver desligado e frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível até que o nível se encontre 25 mm abaixo da parte superior do depósito, não do tubo de enchimento. Este espaço no depósito permite a expansão do combustível.**
- **Nunca fume quando estiver manusear combustível e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de combustível.**
- **Guarde o combustível num recipiente limpo e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.**

Purga do sistema de combustível

Deve purgar o sistema de combustível antes de por o motor a trabalhar caso tenha ocorrido uma das seguintes situações:

- Arranque inicial de uma máquina nova.
 - Paragem do motor por falta de combustível.
 - Manutenção dos componentes do sistema de combustível; ou seja, o filtro substituído, o separador com manutenção, etc.
1. Estacione a máquina numa superfície nivelada e certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
 2. Abra o capot.
 3. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR e ligue o motor.

Nota: A bomba mecânica suga o combustível para fora do depósito, enche o filtro de combustível e tubo de combustível e força o ar a entrar no motor. Pode levar algum tempo para purgar todo o ar do sistema e o motor

pode funcionar erraticamente até que todo o ar seja drenado. Quando todo o ar for purgado e o motor estiver a funcionar suavemente, deve trabalhar durante alguns minutos para assegurar que está completamente drenado.

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Em todas as utilizações ou diariamente—Retire a água ou outro tipo de contaminação do separador de água diariamente.

Importante: Substitua periodicamente o filtro de combustível para evitar desgaste do êmbolo da bomba de injeção de combustível ou bico de injeção, devido a sujidade no combustível.

1. Coloque um recipiente limpo debaixo do recipiente do filtro de combustível (Figura 63).

Nota: O recipiente do filtro de combustível encontra-se perto da bateria debaixo da cobertura do motor.

2. Liberte o tampão de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro.
3. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro.

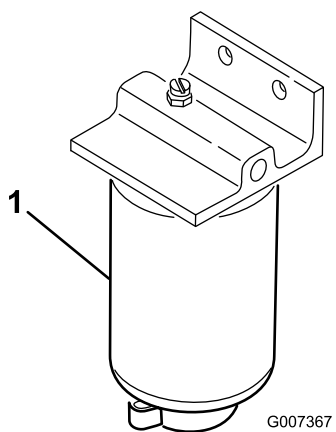


Figura 63

g007367

1. Recipiente do filtro de combustível

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 novo recipiente do filtro manualmente até que a junta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida esse recipiente mais ½ volta.
7. Aperte o tampão de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro.

8. Purgue o sistema de combustível; consulte [Purga do sistema de combustível \(página 44\)](#).

Verificação dos tubos de combustível e ligações

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

Verificação dos tubos de combustível e ligações. Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

Drenagem do depósito de combustível

Intervalo de assistência: A cada 800 horas

Antes do armazenamento

Drene e lave o depósito de combustível 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.

Manutenção do sistema eléctrico

Importante: Antes de efetuar soldagem na máquina, desligue ambos os cabos da bateria, os fios dos módulos de controlo eletrónico e o conector do terminal do alternador de modo a evitar danos no sistema elétrico.

Segurança do sistema eléctrico

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

Verificação do estado da bateria

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

Nota: Ao remover a bateria, desligue sempre primeiro o cabo negativo (-).

Nota: Ao instalar a bateria, ligue sempre o cabo negativo (-) em último lugar

Eleve a cobertura do motor. Remova qualquer corrosão dos terminais da bateria utilizando uma escova de arame e aplique vaselina nos terminais para evitar a formação de corrosão. Limpe o compartimento da bateria.

Em condições de funcionamento normal, a bateria não requer mais cuidados. Se a máquina for sujeita a utilização contínua sob condições de temperatura ambiente elevada, pode ser necessário encher o eletrólito da bateria.

Retire a cobertura das células e ateste com água destilada a uma altura de 15 mm abaixo da parte superior da bateria. Instale as coberturas das células.

Nota: Verifique o estado dos cabos da bateria. Instale novos cabos quando os atuais apresentarem sinais de desgaste ou danos e aperte quaisquer ligações soltas, se necessário.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

⚠ PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância extremamente venenosa que pode provocar queimaduras graves.

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

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

Nunca fume perto da bateria e mantenha-a afastada de faíscas e chamas.

Verificar o estado da bateria. Mantenha os terminais e toda a caixa da bateria em perfeitas condições de limpeza já que uma bateria suja descarrega mais rapidamente. Para limpar a bateria, deverá lavar toda a caixa com uma solução de bicarbonato de sódio e água. Enxague com água limpa.

Verificação do sistema eléctrico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Inspeccione todas as ligações eléctricas e respetivos cabos e substitua qualquer que se encontre danificado ou corroído. Pulverize um bom inibidor de humidade nas ligações expostas para evitar a entrada de humidade.

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação da pressão de ar dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Importante: Mantenha sempre uma pressão correta em todos os pneus, de modo a garantir um contacto correto com a relva.

A pressão dos pneus recomendada é 1 bar para utilização geral. Ajuste as pressões dos pneus de acordo com a seguinte tabela, dependendo das condições de funcionamento.

Pneus	Tipo de pneus	Pressão dos pneus recomendada		
		Condições da relva	Condições da estrada	Pressão máxima
Eixo dianteiro	Padrão de relva BKT 26 x 12.0 - 12	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar
Eixo traseiro	Padrão de relva BKT 20 x 10.0 - 8	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar

Verificação do aperto das porcas de roda

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Aperte as porcas de roda a 200 N·m no eixo frontal e a 54 N·m no eixo traseiro.

⚠ 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 devidamente apertadas.

Substituição do filtro de óleo da transmissão

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 500 horas

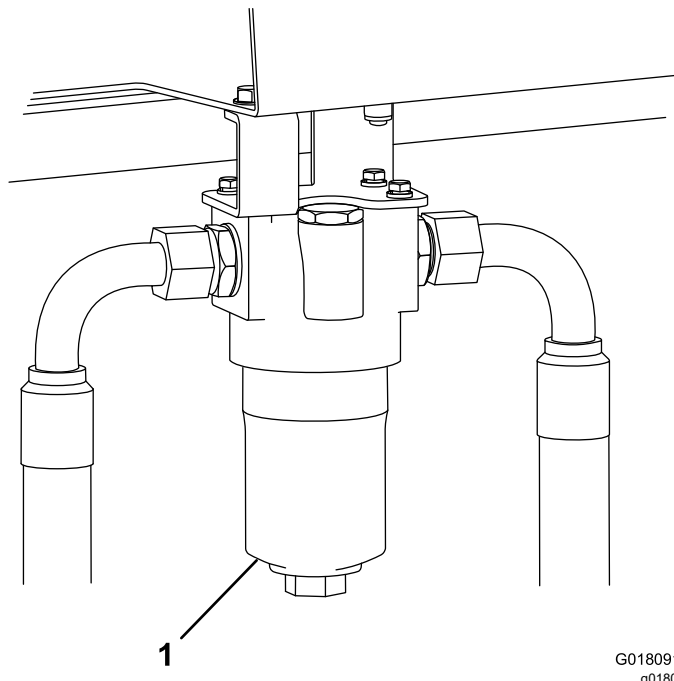


Figura 64

Lado direito da máquina

G018091
g018091

1. Filtro de óleo da transmissão

1. Desaparafuse e remova a parte inferior da caixa do filtro de óleo da transmissão.
2. Retire o elemento de filtragem e deite-o fora.
3. Instale um novo elemento de filtragem.
4. Instale a caixa.

Substituição do filtro de retorno hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 500 horas

1. Retire o filtro de retorno.
2. Limpe o óleo na junta do novo filtro de retorno.
3. Instale o novo filtro de retorno na máquina.

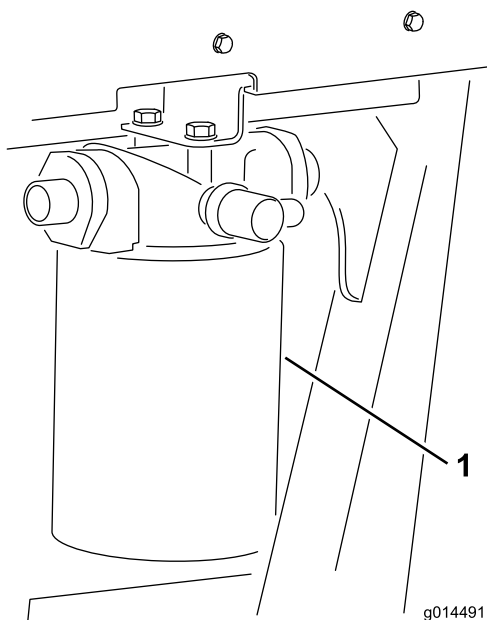


Figura 65

Lado esquerdo da máquina

1. Filtro de retorno do fluido hidráulico

Verificação do alinhamento da roda traseira

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Para evitar desgaste excessivo da roda e assegurar o funcionamento seguro da máquina, as rodas traseiras têm de estar corretamente alinhadas a 3–8 mm.

Coloque as rodas traseiras na posição direita para a frente. Meça e compare a distância entre as paredes laterais frontais e as paredes laterais traseiras na altura central da roda. A distância entre as paredes laterais frontais tem de ser 3–8 mm inferior à distância entre as paredes laterais traseiras.

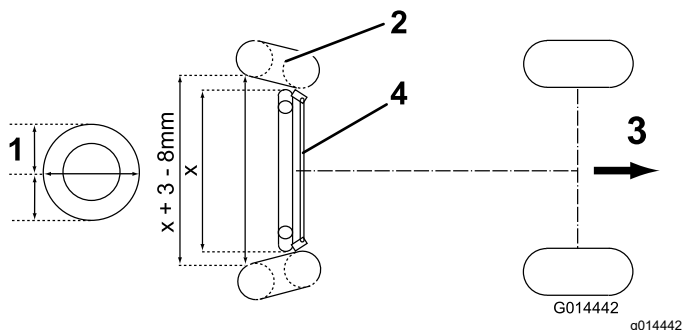


Figura 66

1. Altura central da roda
2. Pneus
3. Direção da condução para a frente
4. Conjunto da barra de ajuste

Para ajustar o alinhamento das rodas traseiras, desaperte primeiro as porcas de bloqueio do lado esquerdo e direito no conjunto da barra de ajuste. (A porca de bloqueio da esquerda tem um parafuso roscado esquerdo). Rode a barra de ajuste para obter a distância correta como descrito acima e aperte as porcas de bloqueio de forma segura.

Inspecionar o cabo de controlo da transmissão e mecanismo de operação

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

Verifique a condição e segurança do cabo e mecanismo de operação nos pedais de tração e extremidades da bomba da transmissão.

- Retire qualquer acumulação de sujidade, limalhas e outros depósitos.
- Certifique-se de que as juntas esféricas estão ancoradas de forma segura e verifique se as âncoras dos suportes e cabo de montagem estão bem presos e sem rachas.
- Inspeccione as uniões em termos de desgaste, corrosão, molas partidas e substitua, se necessário.
- Certifique-se de que os vedantes de borracha estão corretamente localizados e em boas condições.
- Certifique-se de que as mangas articuladas que suportam o cabo interno estão em boas condições e bem ligadas ao conjunto do cabo exterior nas ligações rebitadas. Se houver sinais de rachas ou falta de união, instale imediatamente um novo cabo.
- Verifique se as mangas, barras e cabo interno não estão dobrados, vincados ou não apresentam outros danos. Caso contrário, instale imediatamente um novo cabo.
- Com o motor desligado, opere os pedais de tração através da gama completa e certifique-se de que o mecanismo se move suave e livremente para a posição neutra sem ficar entalado ou pendurado.

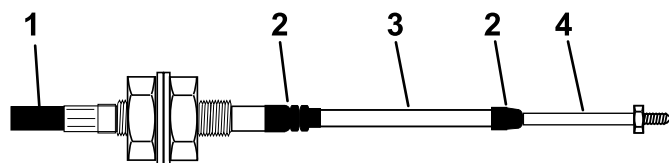


Figura 67

1. Cobertura exterior
2. Vedante de borracha
3. Manga
4. Extremidade da barra

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.

Remoção dos detritos do sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: O radiador e o refrigerador de óleo devem estar sempre limpos para evitar o sobreaquecimento do motor. Verifique diariamente e, se necessário, remova todos os detritos aí acumulados. Deve efetuar essa operação com maior frequência quando utilizar a máquina em situações de grande sujidade e poeira.

1. Desligue o motor e retire a chave do interruptor da ignição.
2. Limpe cuidadosamente todos os detritos da área do motor.
3. Desprenda a braçadeira e articule para abrir o painel traseiro ([Figura 68](#)).

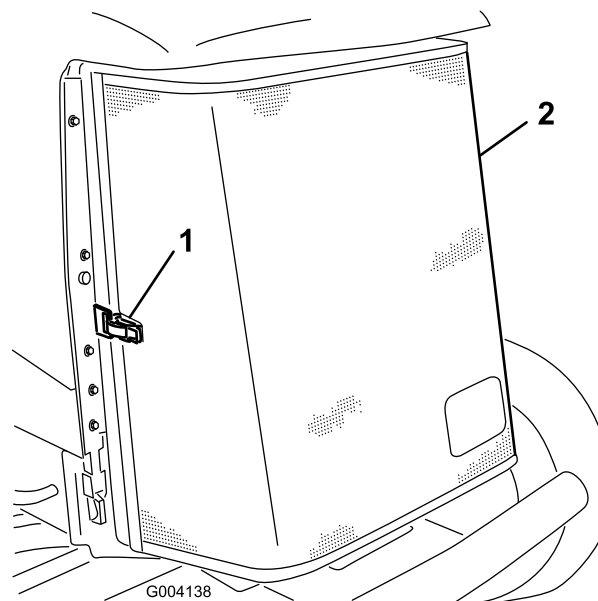


Figura 68

1. Tranco do painel traseiro
2. Painel traseiro

4. Limpe cuidadosamente o painel com ar comprimido.
5. Articule os trincos para dentro para libertar o arrefecedor do óleo ([Figura 69](#)).

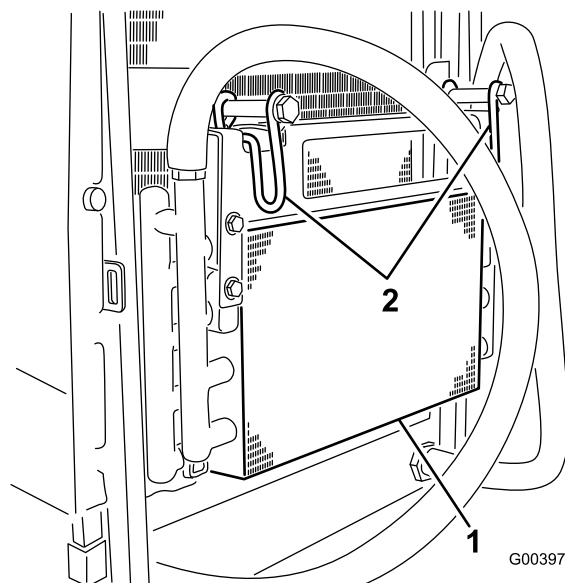


Figura 69

1. Dispositivo de arrefecimento de óleo
2. Trincos do dispositivo de arrefecimento do óleo

6. Limpe os dois lados do dispositivo de arrefecimento de óleo e o radiador ([Figura 70](#)) com ar comprimido.

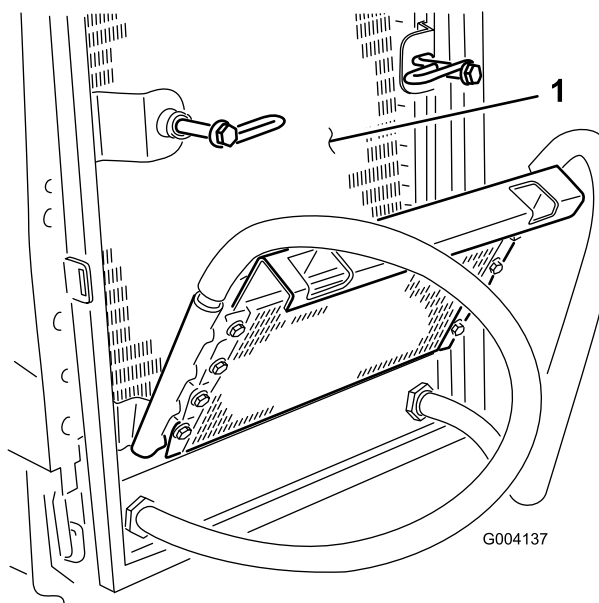


Figura 70

g004137

1. Radiador

7. Desloque o arrefecedor do óleo para a posição inicial e prenda os trincos.
8. Feche o painel e prenda o trinco.

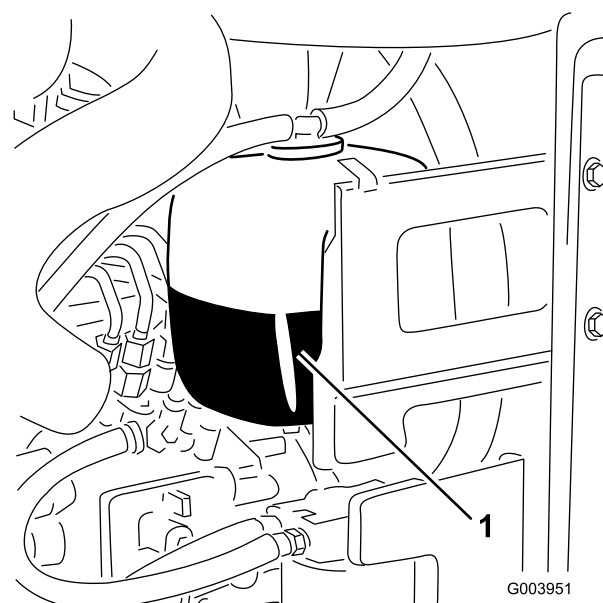


Figura 71

G003951

g003951

1. Depósito secundário

2. Se o nível do líquido de arrefecimento do motor estiver baixo, retire o tampão do depósito de expansão e encha o sistema. **Não encha demasiado.**
3. Coloque o tampão do depósito de expansão.

Verificação do nível do líquido de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O sistema de arrefecimento está cheio com uma solução de 50/50 de água e anticongelante etileno glicol. Verifique o nível do líquido de arrefecimento existente no depósito secundário, no início de cada dia de trabalho, antes de ligar o motor.

⚠ 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. Verifique o nível de líquido de arrefecimento do depósito secundário (Figura 71).

Este deve situar-se entre as marcas existentes no exterior do depósito.

Manutenção das correias

Esticamento da correia do alternador

Intervalo de assistência: Após as primeiras 8 horas

A cada 100 horas

1. Abra o capot.
2. Verifique a tensão da correia do alternador, premindo-a (Figura 72) até meio caminho entre as polias do alternador e do cárter com uma força de 10 kg.

Nota: A correia deverá fletir-se 11 mm. Se o desvio for incorreto salte para o passo 3. Se estiver correta, continue a operação.

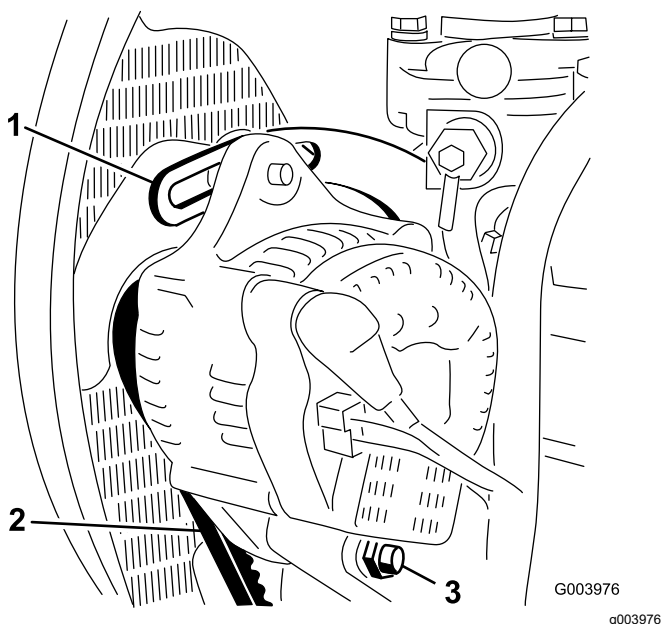


Figura 72

1. Tirante
2. Correia do alternador
3. Parafuso de articulação

3. Desaperte o parafuso que segura a braçadeira ao motor (Figura 72), o parafuso que segura o alternador à braçadeira e o parafuso de articulação.
4. Insira um pé de cabra entre o alternador e o motor e use-o como alavanca no alternador.
5. Quando tiver alcançado a tensão pretendida, aperte o alternador, a braçadeira e os parafusos de articulação para manter o ajuste.

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 óleo 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.

Verificação do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O reservatório é enchido na fábrica com aproximadamente 32 litros de fluido hidráulico de grande qualidade. A melhor altura para verificar o fluido hidráulico é quando está frio.

O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

Fluido hidráulico Toro Premium All Season
Disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros – contacte o representante Toro autorizado para obter o número das peças.

Outros fluidos: Se não estiver disponível fluido Toro, podem utilizar-se outros fluidos desde que

satisfaçam todas as seguintes propriedades de material e especificações industriais. Verifique junto do seu fornecedor de óleo para adquirir 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, multigraduado ISO VG 46

Propriedades do material:

Viscosidade, ASTM D445 cSt a 40°C 44 até 48
cSt a 100°C 7,9 até 9,1

Índice de viscosidade ASTM D2270 140 ou superior (um índice elevado de viscosidade indica um fluido multidensidade)

Ponto de escoamento, ASTM D97 -36,7°C a -45°C

FZG, Nível de falha 11 ou melhor

Conteúdo de água (novo fluido) 500 ppm (máximo)

Especificações industriais:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Os fluidos hidráulicos adequados têm de ser específicos para maquinaria móvel (por oposição à utilização em unidades industriais), tipo multidensidade, com o pacote de aditivo antidesgaste ZnDTP ou ZDDP (não um fluido tipo sem cinzas).

Importante: A maioria dos fluidos é incolor, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o óleo do sistema hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Encomende a peça 44-2500 no seu distribuidor Toro autorizado.

Fluido hidráulico biodegradável, sintético Disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros – contacte o representante Toro autorizado para obter o número das peças.

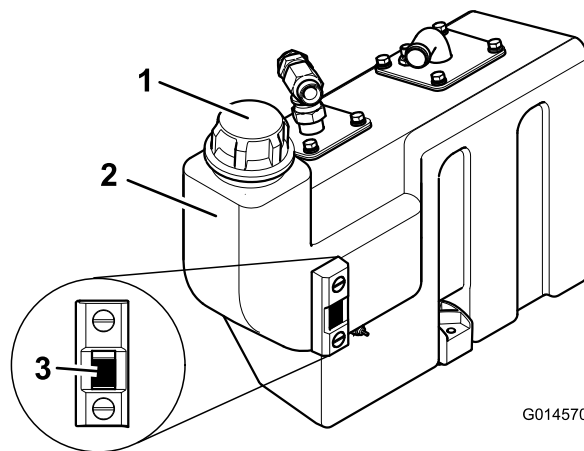
Este fluido hidráulico biodegradável sintético de alta qualidade foi testado e considerado compatível para este modelo Toro. Outras marcas de fluido sintético podem ter problemas de compatibilidade de vedante e a Toro não assume a responsabilidade por substituições não autorizadas.

Nota: Este fluido sintético não é compatível com o fluido biodegradável Toro previamente vendido. Contacte o distribuidor Toro para obter mais informação.

Fluidos alternativos:

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (EUA)
- Óleo hidráulico Mobil EAL 46 (Internacional)

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. Verifique o indicador de nível no lado do depósito.
- Nota:** O nível tem de estar na marca superior.
3. Se for necessário fluido hidráulico adicional, limpe a zona em redor do tubo de enchimento e da tampa do depósito hidráulico (Figura 73) e retire a tampa.



G014570

g014570

Figura 73

1. Tampa do depósito hidráulico
 2. Depósito
 3. Indicador de nível
-
4. Retire a tampa e encha o depósito até à marca superior no indicador de nível.
- Importante:** Não encha muito o depósito.
5. Coloque a tampa no depósito

Manutenção do sistema hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Nota: Mantenha a humidade afastada dos componentes elétricos. Utilize um pano ou escova secos para limpar essas áreas.

É melhor realizar este procedimento quando o óleo hidráulico está morno (não quente). Desça as unidades de corte para o solo e drene o sistema hidráulico.

1. Retire o tampão de drenagem do depósito hidráulico e deixe o óleo escorrer para o recipiente de drenagem.
2. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de drenagem com um novo vedante.

3. Retire a flange de sucção do depósito de óleo para obter acesso ao filtro de rede da sucção.
4. Desaparafuse e retire o filtro de rede e limpe com parafina ou petróleo antes de o instalar.
5. Instale o elemento do filtro de óleo do tubo de retorno.
6. Instale o elemento do filtro do óleo da transmissão.
7. Encha o depósito hidráulico com fluido hidráulico novo do grau recomendado.
8. Ligue a máquina e opere todos os sistemas hidráulicos até que o óleo hidráulico fique morno.
9. Verifique o nível do fluido e ateste, se necessário, até que atinja a marca superior no indicador de nível.

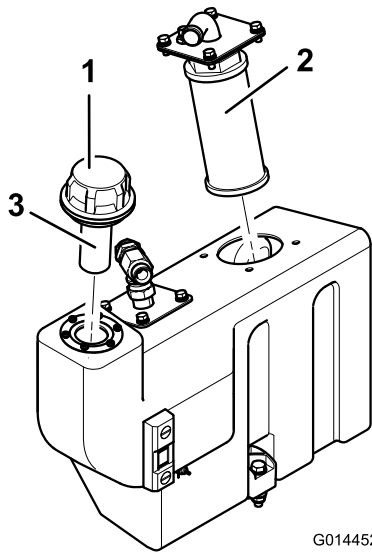


Figura 74

1. Tampão de enchimento do depósito de óleo
2. Filtro de rede da sucção
3. Filtro de rede de enchimento

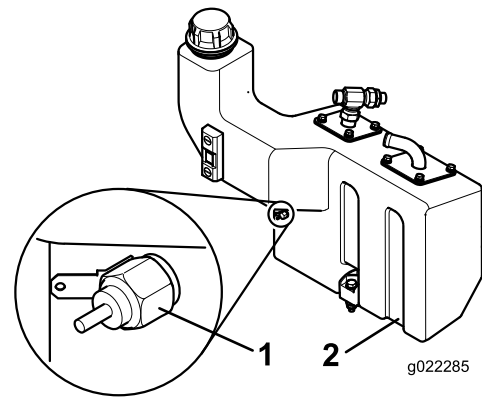


Figura 75

1. Interruptor de temperatura
2. Depósito do fluido hidráulico

1. Rode a chave da ignição para a posição I.
2. Desligue o terminal do fio vermelho/amarelo do interruptor de temperatura do depósito hidráulico.
3. Toque com o terminal de metal deste fio num ponto de ligação à terra adequado, certificando-se de que a superfície de metal faz um bom contacto.

A buzina soa e a luz de aviso de temperatura do fluido hidráulico do motor acende para confirmar o funcionamento correto. Se necessário, realize reparações antes de operar a máquina.

Verificação do sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Manutenção 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.

- Inspeccione 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.

Remoção e instalação de uma unidade de corte

Remoção de uma unidade de corte da máquina

1. Coloque a máquina numa superfície plana. Desligue o motor, aplique o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Solte o trinco e desça a unidade de corte para o chão.
3. Retire os dois parafusos que prendem o motor da unidade de corte à extremidade da transmissão. Retire o motor e coloque-o em segurança afastado.
4. Retire a tampa e retire a porca (M24) e anilha do eixo articulado ([Figura 76](#)).

Nota: Guarde a anilha na unidade de corte central entre o braço e a roda articulada, bem como as outras ferragens ([Figura 77](#)).

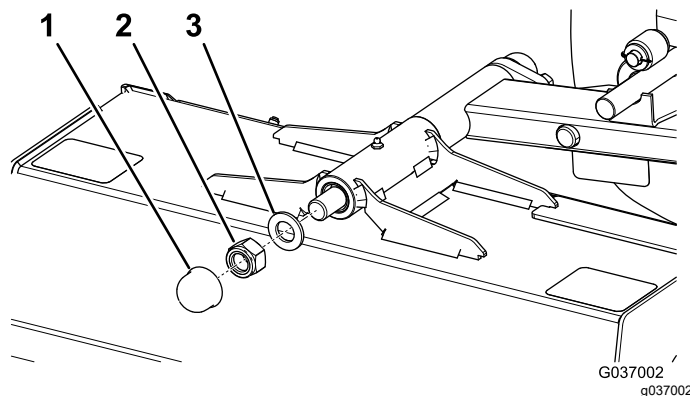


Figura 76

1. Tampa
2. Porca
3. Anilha

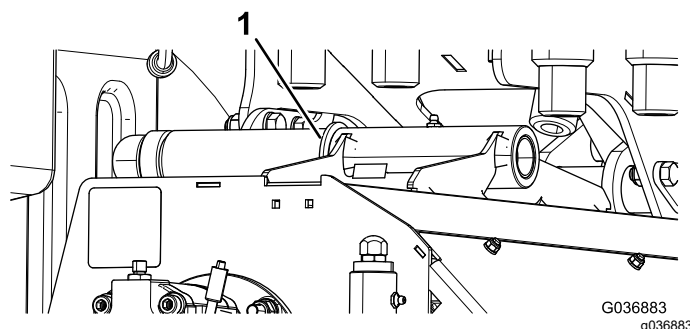


Figura 77

Apenas unidade de corte central

1. Anilha
5. Deslize a unidade de corte para fora do eixo.

Instalação de uma unidade de corte na máquina

1. Coloque a máquina numa superfície plana. Desligue o motor, aplique o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Certifique-se de que a cinta de segurança só é instalada na extremidade da transmissão.
3. Solte o trinco e baixe o suporte relevante para o chão.
4. Deslize a unidade de corte para o pino até que o casquilho do suporte entre em contacto com a roda articulada.

Nota: Instale a anilha existente na unidade de corte central entre o braço e a roda articulada ([Figura 77](#)).

5. Instale a anilha e porca de bloqueio (M24) e aperte a porca de bloqueio ([Figura 76](#)).
6. Desaperte a porca de bloqueio em 1/8 a 1/4 de volta para permitir que a unidade de corte articule livremente.

- Instale o motor da unidade de corte na extremidade da transmissão da unidade de corte utilizando os fixadores previamente removidos.
- Aperte os parafusos com um binário de 80 N·m.

Inspeção das lâminas

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Inspeccione as lâminas para detetar danos e desgaste excessivo.

A cada 50 horas—Certifique-se de que cada parafuso da lâmina é apertado com 45 N·m.

Importante: No caso de uma única lâmina estar danificada, tanto essa lâmina como a lâmina oposta devem ser removidas e substituídas como um par para manter o equilíbrio.

- Estacione a máquina numa superfície nivelada, eleve a unidade de corte, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Suporte a unidade de corte elevada com macacos.
- Inspeccione cada lâmina para detetar danos, dando particular atenção aos fixadores, à extremidade de corte e ao orifício de instalação (Figura 78). Substitua todas as lâminas e fixadores danificados.

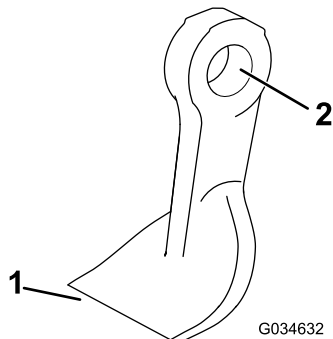


Figura 78

- Extremidade de corte
- Orifício de instalação

- Inspeccione cada lâmina para detetar desgaste excessivo utilizando a linha de desgaste (Figura 79). Quando uma lâmina estiver gasta até à linha, substitua a lâmina.

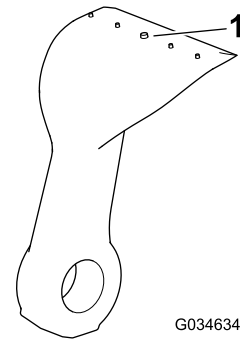


Figura 79

- Linha de desgaste

- Certifique-se de que cada parafuso da lâmina é apertado com 45 N·m.
- Segure cada lâmina e certifique-se de que não existe mais de 3 mm de movimento livre em qualquer direção a partir do disco. Se existir mais de 3 mm de movimento livre em qualquer direção, substitua a lâmina.
- Verifique a diferença de peso em cada par de lâminas opostas.

Nota: Cada par de lâminas opostas não deve ter uma diferença de peso superior a 10 g.

⚠ PERIGO

Uma lâmina 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.

- Inspeccione periodicamente se as lâminas apresentam sinais de desgaste ou danos.
- Substitua as lâminas gastas ou danificadas.

Afiação das lâminas

Consulte as instruções incluídas no kit de afiar lâminas.

Verificação dos parafusos da lâmina

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Certifique-se de que todos os parafusos da lâmina são apertados com 45 N·m.

Verificação da proteção traseira

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Inspeção se a proteção traseira apresenta sinais de desgaste ou danos ([Figura 80](#)). Substitua a proteção traseira, se estiver danificada para impedir que objetos sejam projetados para a área do operador.

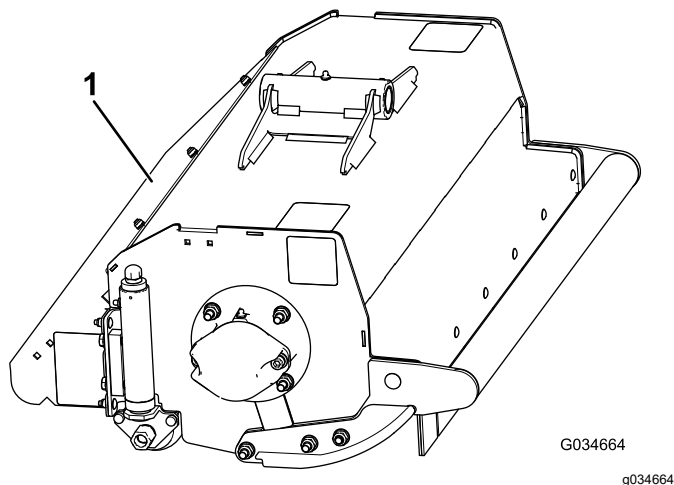


Figura 80

1. Proteção traseira

Verificação da proteção de borracha

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Inspeção se a proteção de borracha apresenta sinais de desgaste ou danos ([Figura 81](#)). Substitua a proteção de borracha, se estiver danificada para impedir que objetos sejam projetados na sua direção.

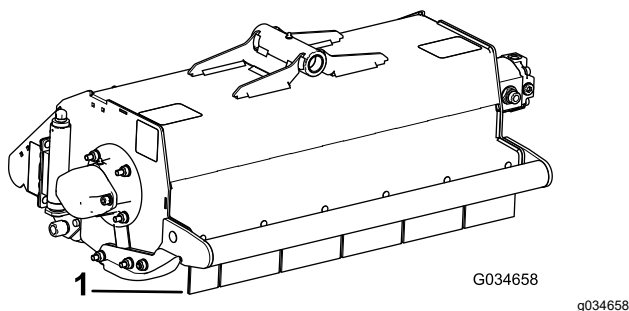


Figura 81

1. Proteção de borracha

Verificação da articulação da unidade de corte

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

1. Levante e suporte a unidade de corte.
2. Segure cada unidade de corte e verifique se existe movimento excessivo na horizontal e na vertical.

Verificação da vibração do disco

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Verifique se existe alguma vibração involuntária no disco.

Para verificar se existe alguma vibração involuntária no disco, coloque em movimento cada unidade de corte à vez nas rpm máximas.

1. Ligue o motor e mova a máquina para uma área aberta e plana, afastada de pessoas.
2. Desça a unidade de corte e engate o travão de estacionamento.
3. Engate a PTO e ligue o motor a velocidade total observando se existe qualquer vibração involuntária.
4. Se a vibração for involuntária, faça o seguinte:
 - A. Coloque o acelerador ao ralenti, desligue a PTO e eleve a unidade de corte.
 - B. Desligue o motor, retire a chave e aguarde que todas as partes em movimento parem.
 - C. Verifique a unidade de corte no que diz respeito ao seguinte:
 - Detritos que impeçam o disco ou as lâminas de operar corretamente e remova quaisquer bloqueios; consulte [Desobstrução de um disco bloqueado](#) (página 28).
 - Um disco danificado ou rolamentos gastos do disco; consulte [Verificação dos rolamentos do disco](#) (página 57).
 - Lâminas em falta, danificadas, desequilibradas ou excessivamente gastas; consulte a [Afição das lâminas](#) (página 55) e [Substituição das lâminas](#) (página 57).

Importante: Todos os pares de lâminas opostas têm de ter uma quantidade de desgaste semelhante; lâminas desequilibradas podem afetar o equilíbrio do disco.

Importante: Se não puder corrigir a causa da vibração invulgar do disco, contacte o distribuidor Toro autorizado.

Verificação dos rolamentos do disco

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Verifique se existe movimento excessivo nos rolamentos do disco.

Importante: Utilize luvas ao verificar os rolamentos do disco.

1. Mova a máquina para uma superfície plana e engate o travão de estacionamento.
2. Levante a unidade de corte, desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento parem.
3. Suporte a unidade de corte com macacos.
4. Segure o disco em cada extremidade e verifique se há folga excessiva da extremidade; se o disco tiver uma folga excessiva, pode ser necessário substituí-lo; contacte o distribuidor Toro autorizado.

Verificação do ajuste do rolamento do rolo traseiro

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Importante: Mantenha os rolamentos do rolo nas unidades de corte num bom ajuste para assegurar a máxima duração. Uma folga excessiva da extremidade do rolo causa um dano prematuro do rolamento.

1. Segure no rolo e mova-o de um lado para o outro e de cima para baixo.
2. Se detetar um movimento excessivo, aperte cuidadosamente as porcas em cada extremidade do rolo apenas o suficiente para remover a folga da extremidade (Figura 82).

Nota: O rolo deve rodar livremente após o ajuste. Um aperto excessivo das porcas vai causar um dano prematuro do rolamento.

Nota: Ajuste as porcas em quantidade igual em ambas as extremidades do rolo.

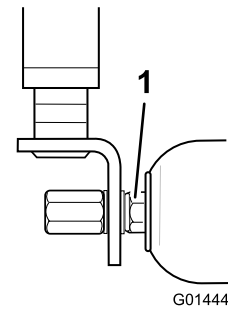


Figura 82

1. Porca

Verifique a tensão do fio do raspador de rolo traseiro

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Certifique-se de que os fios do raspador estão corretamente tensionados para máxima duração.

1. Aperte cuidadosamente as porcas de retenção do fio do raspador de forma a remover qualquer folga dos fios do raspador.
2. Aperte as porcas com quatro voltas completas para tensionar corretamente o fio (Figura 83).

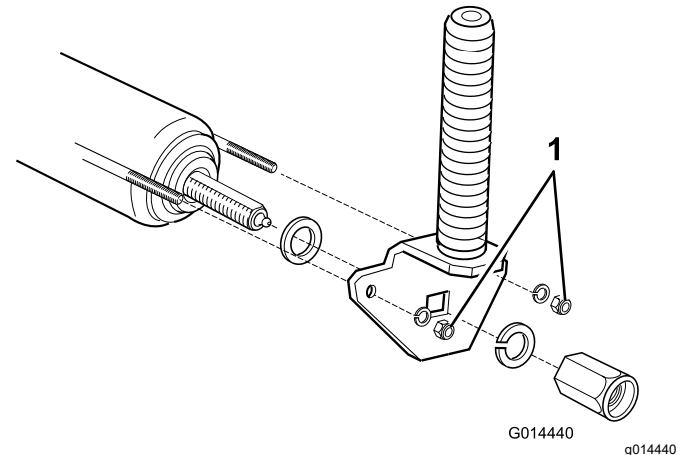


Figura 83

1. Porcas de retenção do fio do raspador

Nota: Não aperte demasiado os fios do raspador.

Substituição das lâminas

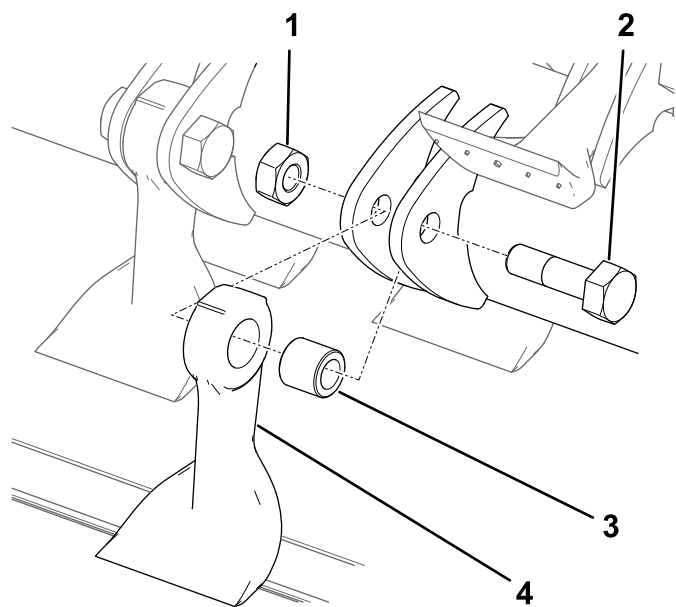
Intervalo de assistência: Anualmente—Substituição das lâminas.

Para manter o equilíbrio, substitua as lâminas apenas como par oposto ou disco completo de cada vez. Substitua também o casquilho, o parafuso e a porca de bloqueio quando substituir uma lâmina. Existem

dois kits de manutenção de lâminas para substituição das lâminas; verifique o *Catálogo de peças*.

1. Eleve a unidade de corte e prenda-o com macacos.
2. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
3. Rode o disco lentamente à mão para que cada fila de manguais fique na posição pretendida e possa aceder facilmente às mesmas.
4. Utilize a ferramenta de bloqueio do disco (disponibilizada no kit para afiar lâminas) para bloquear.
5. Retire os detritos da cabeça do parafuso e da porca e limpe as roscas com uma escova.
6. Marque a posição da cabeça do parafuso para que possa substituir os parafusos do mesmo lado.
7. Segurando a lâmina com um trapo ou uma luva acolchoada, retire a porca, o parafuso, o casquilho e a lâmina (Figura 84).

Nota: Se for necessário, aplique óleo nas roscas para ser mais fácil retirar a porca.



G036878
g036878

Figura 84

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. Porca | 3. Casquilho |
| 2. Parafuso | 4. Lâmina |

8. Elimine a lâmina, o casquilho, a porca e o parafuso.
9. Instale a nova lâmina e o casquilho com uma nova porca e parafuso da lâmina (Figura 84).

Nota: Preste atenção às marcas da posição da cabeça do parafuso para que o parafuso seja substituído na mesma direção.

Chassis

Inspeção do cinto de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspeccione o cinto de segurança no que respeita a desgaste, cortes e outros danos. Substitua o(s) cinto(s) de segurança se qualquer componente não operar corretamente.
2. Limpe o cinto de segurança, como necessário.

Verificar as fixações

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique a máquina no que respeita a fixações soltas e em falta.

Nota: Aperte as fixações soltas; substitua as fixações em falta.

Manutenção alargada

Intervalo de assistência: A cada 250 horas—Verifique as mangueiras do sistema de arrefecimento.

Cada 2 anos—Lave e substitua o líquido de arrefecimento.

Cada 2 anos—Substitua as mangueiras móveis.

Cada 2 anos—Substitua o cabo da transmissão.

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. Lavar a máquina com o motor ligado pode causar danos internos ao motor.

Armazenamento

Segurança do armazenamento

- 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.
- 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 de ar dos pneus \(página 47\)](#).
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 \(página 46\)](#):
 - 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.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Ação correctiva
Existem áreas de relva não cortada na sobreposição entre os discos do mangual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Está a fazer curvas muito apertadas. 2. A máquina desliza para os lados quando é conduzida transversalmente numa inclinação. 3. Não existe contacto com o solo numa extremidade da unidade de corte devido a tubos mal encaminhados ou adaptadores hidráulicos incorretamente posicionados. 4. Não existe contacto com o solo numa extremidade da unidade de corte porque um pino de articulação está preso. 5. Não existe contacto com o solo numa extremidade da unidade de corte porque há acumulação de relva debaixo da unidade de corte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumente o raio de viragem. 2. Corte a subir/descer a inclinação. 3. Corrija o encaminhamento dos tubos ou a posição dos adaptadores hidráulicos. 4. Liberte e lubrifique os pontos de articulação. 5. Limpe a acumulação de relva.
Existem linhas à largura total do corte na direção percorrida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A velocidade é demasiado rápida. 2. A velocidade do disco do mangual é demasiado lenta. 3. A altura de corte é demasiado baixa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a velocidade. 2. Aumente a velocidade do motor. 3. Aumente a altura de corte.
Existem linhas no corte da relva, na direção percorrida, acima da largura de corte de um disco do mangual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Um disco do mangual está demasiado lento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a velocidade do disco do mangual; contacte o seu distribuidor.
Existe um passo na altura de corte da relva no ponto de sobreposição entre os discos do mangual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe uma definição da altura de corte inconsistente num disco do mangual. 2. O controlo da posição elevar/descer não está na posição Flutuar. 3. Não existe contacto com o solo numa extremidade da unidade de corte devido a tubos mal encaminhados ou adaptadores hidráulicos incorretamente posicionados. 4. Não existe contacto com o solo numa extremidade da unidade de corte porque os pinos de articulação estão presos. 5. Não existe contacto com o solo numa extremidade da unidade de corte porque há acumulação de relva debaixo da unidade de corte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique e ajuste a definição da altura do corte. 2. Defina o controlo da posição para a posição Flutuar. 3. Corrija o encaminhamento dos tubos ou a posição dos adaptadores hidráulicos. 4. Liberte e lubrifique os pontos de articulação. 5. Retire a acumulação de relva.
Existe corte irregular ou faixas de relva mal cortadas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A altura de corte é demasiado alta. 2. As extremidades de corte dos manguais estão arredondadas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baixe a definição da altura do corte. 2. Afie as lâminas.
Existem linhas de relva não cortada ou mal cortada na direção percorrida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. As unidades de corte estão a balançar. 2. Existem rolamentos do mangual/articulações do compartimento com desgaste. 3. Existem componentes soltos na unidade de corte. 4. As lâminas do mangual não articulam livremente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a velocidade para a frente e reduza a transferência de peso. 2. Substitua todas as peças com desgaste. 3. Verifique e aperte os componentes conforme necessário. 4. Certifique-se de que todas as lâminas do mangual podem articular livremente.

Problema	Causa possível	Ação correctiva
Verifica-se um arranque brusco da relva.	1. As ondulações são muito graves para a definição da altura do corte.	1. Aumente a altura de corte.
O motor não liga com a chave na ignição.	1. O interruptor de segurança de neutro da transmissão não recebe energia. 2. O interruptor de segurança do travão de estacionamento não recebe energia. 3. O interruptor de segurança da transmissão da unidade de corte não recebe energia. 4. A ligação elétrica está avariada.	1. Retire o pé dos pedais de tração para a frente/para trás ou verifique as definições do interruptor de segurança do neutro da transmissão. 2. Desloque o interruptor do travão de estacionamento para a posição LIGAR. 3. Desloque o interruptor da unidade de corte para a posição DESLIGAR. 4. Localize e corrija o problema no sistema elétrico.
A bateria não tem potência.	1. Uma ligação de terminal está desapertada ou corroída. 2. A correia do alternador está solta ou gasta. 3. A bateria não tem carga. 4. Existe um curto-circuito elétrico.	1. Limpe e aperte as ligações dos terminais. Carregue a bateria. 2. Ajuste a tensão ou substitua a correia; consulte o Manual do operador do motor. 3. Carregue ou substitua a bateria. 4. Localize o curto-circuito e solucione-o.
O sistema hidráulico está em sobreaquecimento.	1. Há um filtro bloqueado. 2. As aletas de refrigeração do óleo estão sujas/bloqueadas. 3. O radiador do motor está sujo/bloqueado. 4. A regulação da válvula de descarga é fraca. 5. O nível do óleo está baixo. 6. Os travões estão engatados. 7. Existe uma avaria na ventoinha ou no motor da ventoinha.	1. Limpe o filtro. 2. Limpe as aletas. 3. Limpe o radiador. 4. Verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o distribuidor autorizado. 5. Encha o reservatório no nível correto. 6. Desengate os travões. 7. Verifique o funcionamento da ventoinha e faça a manutenção necessária.
O sistema de travagem não funciona corretamente.	1. Existe uma avaria nos travões do motor da roda. 2. Os discos do travão estão gastos. 3. Pressão de libertação do travão insuficiente.	1. Consulte o distribuidor autorizado. 2. Substitua os discos do travão; consulte o distribuidor autorizado. 3. Aumente as rotações do motor; consulte o distribuidor autorizado.
Verifica-se ausência de direção.	1. A válvula da direção está avariada. 2. O cilindro hidráulico está avariado. 3. Um tubo da direção está danificado.	1. Faça a manutenção ou substitua a válvula da direção. 2. Faça a manutenção ou substitua o cilindro hidráulico. 3. Substitua o tubo.

Problema	Causa possível	Ação correctiva
Não há movimento da máquina para a frente ou para trás.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O travão de estacionamento está engatado. 2. O nível do óleo está baixo. 3. O reservatório tem o tipo de óleo errado. 4. A ligação do pedal de tração está danificada. 5. A bomba da transmissão está danificada. 6. A válvula de desvio da transmissão está aberta. 7. Existe uma união partida. 8. Pressão de libertação do travão insuficiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desative o travão de estacionamento. 2. Encha o reservatório no nível correto. 3. Drene o reservatório e encha com o óleo correto. 4. Verifique a ligação e substitua as peças danificadas ou gastas. 5. Leve a bomba de transmissão ao distribuidor autorizado para revisão. 6. Feche a válvula de desvio. 7. Substitua a união partida. 8. Aumente as rotações do motor; consulte o distribuidor autorizado.
A máquina desliza para a frente ou para trás em neutro.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O ajuste de neutro da transmissão está regulado incorretamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste a regulação da ligação do neutro da transmissão.
Verifica-se ruído excessivo no sistema hidráulico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A bomba está avariada. 2. O motor está avariado. 3. Fuga de ar no sistema. 4. Um filtro de sucção está bloqueado ou danificado. 5. O óleo tem viscosidade excessiva devido a condições de frio. 6. A regulação da válvula de descarga é fraca. 7. O nível do fluido hidráulico está baixo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifique a bomba com ruído e faça a manutenção ou substitua-a. 2. Identifique o motor com ruído e faça a manutenção ou substitua-o. 3. Aperte ou substitua as uniões hidráulicas, especialmente nos tubos de sucção. 4. Limpe e substitua o filtro de sucção, como necessário. 5. Deixe o sistema aquecer. 6. Verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o distribuidor autorizado. 7. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto.
Após um período inicial de funcionamento satisfatório, a máquina perde potência.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A bomba ou o motor está desgastado. 2. O nível do fluido hidráulico está baixo. 3. O óleo no sistema hidráulico tem a viscosidade errada. 4. O elemento do filtro do óleo está bloqueado. 5. A válvula de descarga de pressão está avariada. 6. O sistema está em sobreaquecimento. 7. Há fugas no tubo de sucção. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua as peças como necessário. 2. Encha o depósito do fluido hidráulico no nível correto. 3. Substitua o óleo no depósito do hidráulico por óleo com a viscosidade certa; consulte a secção Especificações. 4. Substitua o elemento do filtro. 5. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o distribuidor autorizado. 6. Reduza a taxa de trabalho (aumente a altura de corte ou reduza a velocidade para a frente). 7. Verifique e aperte as uniões. Substitua o tubo, se necessário.
O disco do mangual 'bate' enquanto roda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os rolamentos do disco do mangual estão gastos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua os rolamentos conforme necessário.

Problema	Causa possível	Ação correctiva
Um disco do mangual roda lentamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Um rolamento do disco do mangual está preso. 2. Foi instalado um motor com a rotação incorreta. 3. As válvulas integrais do motor não estão a funcionar corretamente. 4. O motor está gasto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua os rolamentos conforme necessário. 2. Verifique o motor e substitua-o, se necessário. 3. Limpe e verifique as válvulas. 4. Substitua o motor.
Uma unidade de corte não sobe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe uma falha do vedante do cilindro de elevação. 2. A válvula de descarga de pressão está encravada ou mal regulada. 3. A válvula de controlo está avariada. 4. Existe um bloqueio mecânico. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua os vedantes. 2. Verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o distribuidor autorizado. 3. Faça a revisão da válvula de controlo. 4. Remova o bloqueio.
As unidades de corte não seguem os contornos do solo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O encaminhamento dos tubos ou a orientação dos adaptadores hidráulicos está incorreto. 2. Os pontos de articulação estão demasiado apertados. 3. A unidade de corte está a ser utilizada na posição Manter. 4. A transferência de peso tem a regulação demasiado elevada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desloque as unidades de corte em movimentos extremos e observe qualquer rigidez dos tubos. Encaminhe os tubos corretamente e oriente os adaptadores conforme necessário. 2. Liberte e lubrifique o ponto de articulação conforme necessário. 3. Mova o interruptor de controlo da posição para a posição Descer/Flutuar. 4. Reduza a transferência de peso.
As unidades de corte não arrancam quando baixadas para trabalhar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O interruptor do sensor do banco está avariado. 2. O nível do fluido hidráulico está baixo. 3. Um eixo de transmissão está cortado. 4. A válvula de descarga de pressão está encravada ou mal regulada. 5. Um disco do mangual está encravado. 6. Uma válvula de controlo da unidade de corte está na posição Desligar devido a válvula de controlo com defeito. 7. Uma válvula de controlo da unidade de corte está na posição Desligar devido a avaria elétrica. 8. O interruptor de proximidade do braço de elevação está incorretamente regulado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o funcionamento mecânico e elétrico do interruptor e certifique-se de que o peso do operador foi definido corretamente. 2. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto. 3. Verifique o motor e os eixos de transmissão do disco do mangual e substitua-os, se necessário. 4. Verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o representante autorizado. 5. Liberte conforme necessário. 6. Faça a revisão da válvula de controlo. 7. Verifique a existência de falhas no sistema elétrico. 8. Verifique e ajuste o interruptor de proximidade.
Os discos do mangual rodam na direção errada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os tubos estão incorretamente ligados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o circuito hidráulico e ligue os tubos conforme necessário.

Notas:

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, obter 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.



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 climáticas, 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.

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.

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 de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Exceto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

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