



**Count on it.**

**Manual do utilizador**

**Unidade de tracção às 2 e rodas  
Greensmaster® 3250-D**

Modelo nº 04383—Nº de série 311000001 e superiores



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

## AVISO

### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

Os gases de escape deste veículo contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos e outros problemas reprodutivos.

**Importante:** O motor não se encontra equipado com um silenciador de escape e protecção contra chamas. Segundo a secção 4442 do código de recursos públicos da Califórnia é proibido utilizar o motor em terrenos arborizados ou relvados. Poderão existir leis semelhantes noutros estados ou zonas federais.

## Introdução

Esta máquina é um cortador de relva com transporte de utilizador e cilindro rotativo destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar a relva em parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos. Não foi concebida para cortar arbustos, cortar relva e outras ervas ao longo de auto-estradas nem para utilizações agrícolas.

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

Pode contactar directamente a Toro em [www.toro.com](http://www.toro.com) para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

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

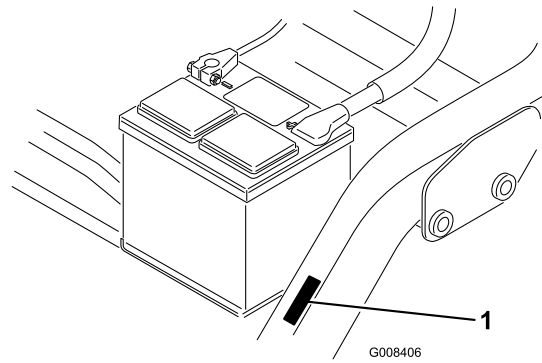


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº \_\_\_\_\_  
Nº de série \_\_\_\_\_

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

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

# Índice

Introdução .....	2
Segurança .....	4
Práticas de utilização segura .....	4
Segurança no corte Toro .....	6
Nível de ruído .....	7
Nível de pressão sonora .....	7
Nível de vibração .....	7
Autocolantes de segurança e de instruções .....	8
Instalação .....	13
1 Instalação da roda traseira .....	14
2 Montar o banco .....	14
3 Accionar e carregar a bateria .....	15
4 Montar a bateria .....	16
5 Instalar os rolos dianteiros .....	17
6 Ajustar rolos da estrutura de suporte .....	17
7 Refrigerador de óleo opcional .....	18
8 Instalação das unidades de corte <i>(Para unidades de corte apenas dos modelos 04610, 04611 e 04616)</i> .....	18
9 Ajuste da altura de transporte .....	21
10 Adicionar carga traseira .....	22
11 Instalação dos autocolantes UE .....	22
12 Ler os manuais e ver os materiais de formação .....	22
Descrição geral do produto .....	23
Comandos .....	23
Especificações .....	26
Engates/acessórios .....	26
Funcionamento .....	26
Pense em primeiro lugar na segurança .....	26
Verificação do óleo do motor .....	26
Enchimento do depósito de combustível .....	27
Verificação do sistema de arrefecimento .....	29
Verificação do nível do fluido hidráulico .....	29
Drenagem de água do filtro de combustível .....	31
Verificação da pressão dos pneus .....	31
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte .....	31
Verificar o aperto das porcas de roda .....	31
Período de rodagem .....	32
Ligar e desligar a máquina .....	32
Purga do sistema de combustível .....	32
Verificação do sistema de bloqueio de segurança .....	33
Definir a velocidade dos cilindros .....	33
Prepare a máquina para a operação de corte .....	34
Período experimental .....	34
Antes do corte .....	34
Procedimentos de corte .....	34
Operação de transporte .....	35
Inspeção e Limpeza após a Operação de Corte .....	35
Rebocar a máquina .....	36
Manutenção .....	37
Plano de manutenção recomendado .....	37

Lista de manutenção diária .....	38
Lubrificação .....	39
Lubrificação de rolamentos e casquilhos .....	39
Manutenção do motor .....	40
Manutenção do filtro de ar .....	40
Substituição do óleo e filtro do motor .....	40
Ajuste da alavanca do regulador .....	40
Ajuste da velocidade ao ralenti .....	41
Manutenção do sistema de combustível .....	41
Filtro de combustível/separador de água .....	41
Tubagens de combustível e ligações .....	42
Manutenção do sistema eléctrico .....	42
Manutenção da bateria .....	42
Guardar a bateria .....	43
Fusíveis .....	43
Manutenção do sistema de transmissão .....	44
Ajuste da posição neutra da transmissão .....	44
Ajuste da velocidade de transporte .....	44
Ajuste da velocidade de corte .....	44
Manutenção do sistema de arrefecimento .....	45
Limpeza do painel do radiador .....	45
Manutenção dos travões .....	46
Ajuste dos travões .....	46
Manutenção das correias .....	46
Afnção a correia .....	46
Manutenção do sistema de controlo .....	47
Ajuste do mecanismo de elevação da unidade de corte .....	47
Rectificação de cilindros por retrocesso .....	47
Manutenção do sistema hidráulico .....	48
Substituição do óleo e filtro hidráulico .....	48
Verificação das tubagens e manguelas hidráulicas .....	49
Armazenamento .....	49
Esquemas .....	50

# Segurança

Esta máquina respeita ou ultrapassa as especificações das normas CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 e ANSI B71.4-2004 em vigor no momento do seu fabrico, quando for adicionada carga de 18 kg à roda traseira.

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

## Práticas de utilização segura

As seguintes instruções constam das normas CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 e ANSI B71.4-2004.

### Formação

- Leia atentamente o *manual do utilizador* e o restante material de formação. Familiarize-se com os controlos, sinais de segurança e com a utilização apropriada do equipamento.
- Se o(s) utilizador(es) ou mecânico(s) não compreenderem o idioma do manual, compete ao proprietário a tarefa de lhes transmitir essas informações.
- Nunca permita que se aproximem do cortador crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização e manutenção do veículo. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Nunca corte a relva com pessoas por perto, sobretudo no caso de crianças ou animais de estimação.
- Não se esqueça que o utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos causados a outrem ou aos seus bens.
- Não transporte passageiros.
- Os condutores e mecânicos devem procurar receber formação profissional. A formação dos utilizadores é da responsabilidade do proprietário. A respectiva formação deve destacar:
  - o cuidado e a concentração a ter durante a utilização deste tipo de equipamento;
  - o controlo da máquina numa inclinação não será recuperado com a utilização do travão. As principais razões para a perda do controlo são:
    - ◊ aderência insuficiente das rodas;
    - ◊ excesso de velocidade;
    - ◊ travagens inadequadas;
    - ◊ o tipo de máquina é inadequado para a tarefa;
    - ◊ falta de atenção às possíveis consequências do estado do piso, especialmente em declives.

- ◊ O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões provocados em si próprio, em terceiros ou em bens de qualquer tipo

### Preparação

- Enquanto cortar a relva, use sempre calçado resistente, calças compridas, chapéu resistente, óculos de segurança e protecção auricular. O cabelo solto, roupas largas e jóias poderão ficar presos nas peças móveis. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.
- Examine atentamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando qualquer objecto que possa ser projectado pela máquina.
- **Aviso** – O combustível é altamente inflamável. Tome as seguintes precauções:
  - Armazene o combustível em recipientes concebidos especialmente para o efeito.
  - Abasteça sempre o veículo no exterior e não fume enquanto o fizer.
  - Adicione o combustível antes de pôr o motor em funcionamento. Nunca tire o tampão do depósito de combustível nem adicione combustível se o motor estiver a funcionar ou demasiado quente.
  - Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor, afaste a máquina do local onde se verificou o derrame, evitando criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.
  - Substitua todas as tampas de depósitos e recipientes de combustível com segurança.
- Substitua os silenciadores avariados.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e engates necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e engates aprovados pelo fabricante.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e coberturas se encontram correctamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar correctamente.

### Funcionamento

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- A operação de corte deve ser efectuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar pôr o motor a funcionar, desactive as embraiagens de engate das lâminas, coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e aplique o travão de mão.
- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relvados requerem um cuidado especial. Para prevenir o capotamento:

- não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer um declive.
- deve ser mantida uma velocidade baixa da máquina em declives e curvas apertadas.
- Esteja atento a lombas e valas e a outros perigos ocultos;
- Nunca corte a relva em sentido transversal do declive, a não ser que a máquina tenha sido concebida para esse fim.
- Esteja atento a buracos no terreno e a outros perigos ocultos.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Pare a rotação das lâminas antes de atravessar superfícies que não sejam relvadas.
- Quando utilizar algum engate, nunca efectue descargas se houver alguém por perto, nem permita que alguém se aproxime da máquina enquanto esta estiver a funcionar.
- Nunca utilize a máquina com coberturas ou protecções danificadas, ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados. Certifique-se de que todos os interruptores de segurança se encontram montados, ajustados e a funcionar correctamente.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador:
  - pare numa zona nivelada;
  - desactive a tomada de força e desça os engates;
  - passe para ponto morto e aplique o travão de mão;
  - pare o motor e retire a chave.
- Desactive a transmissão dos engates durante o transporte ou quando não os estiver a utilizar.
- Pare o motor e desactive a transmissão dos engates:
  - antes de reabastecer;
  - antes de retirar os receptores de relva;
  - antes de fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor.
  - antes de limpar obstruções;
  - antes de examinar, limpar ou reparar o cortador;
  - após embater num objecto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspeccione o cortador quanto a danos e proceda a reparações antes de voltar a utilizar o equipamento.
- Altere a regulação do acelerador, reduzindo-a, antes de desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de corte, desligue a alimentação do combustível quando terminar o trabalho de corte.
- Mantenha as mãos e pés afastados das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Desactive os rolos quando terminar a operação de corte.
- Não utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina - procure abrigo.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objectos que possam obstruir o seu campo de visão.

## Manutenção e armazenamento

- Mantenha todas as porcas e parafusos bem apertados para se assegurar que o equipamento funciona em condições de segurança.
- Nunca guarde o veículo com combustível no depósito, armazenado num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Espere que o motor arrefeça antes de o armazenar em ambiente fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria e a área de armazenamento de combustível livres de aparas de relva, folhas ou massa lubrificante em excesso.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Verifique o nível de desgaste ou deterioração do receptor de relva com frequência.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e componentes hidráulicos correctamente apertados. Substitua todos os autocolantes ilegíveis e peças danificadas.
- Se tiver que drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Tenha cuidado ao fazer ajustes na máquina, para não entalar os dedos nas lâminas em movimento ou em peças fixas da máquina.
- Em máquinas multirolos, esteja atento ao facto de que a rotação de um rolo pode provocar a rotação dos restantes.
- Desactive as transmissões, baixe as unidades de corte, engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição. Antes de efectuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, transmissões, abafadores e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Utilize apoios para suportar os componentes da máquina sempre que necessário.

- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a máquina antes de efectuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Volte a ligar o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tome todas as precauções necessárias quando efectuar a verificação dos cilindros. Envolver os rolos ou utilize luvas e tome todas as precauções necessárias quando efectuar a sua manutenção.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis. Se possível, não efectue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Carregue as baterias num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar à bateria/desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.
- Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
- Reduza a velocidade ao efectuar curvas pronunciadas. Evite paragens e arranques bruscos.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las. Dê sempre prioridade.
- Utilize os travões de serviço nas descidas, de modo a reduzir a velocidade de avanço e manter o controlo da máquina.

## Segurança no corte Toro

A seguinte lista contém informações de segurança específicas dos produtos Toro ou outras informações de segurança úteis que não estão incluídas nas normas ANSI.

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés, e a projecção de objectos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar lesões graves ou mesmo a morte.

Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

## Funcionamento

- Aprenda a parar rapidamente o motor.
- Use sempre calçado resistente. Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis ou sapatilhas. Recomenda-se a utilização de sapatos de protecção e calças compridas, por vezes exigidos por alguns regulamentos de segurança locais.
- O utilizador deve estar preparado e ter qualificações para conduzir em inclinações. Não conduzir com precaução em declives ou inclinações poderá provocar a perda de controlo e o capotamento do veículo, lesões ou mesmo a morte.
- Manuseie o combustível com cuidado. Limpe todo o combustível derramado.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança diariamente, de modo a garantir que a máquina funciona de forma correcta. Se um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina.
- Antes de tentar ligar o motor, sente-se no assento, prima o pedal de elevação e liberte-o para assegurar que as unidades de corte estão desengatadas. Verifique se o sistema de tracção está no neutro e o travão de parqueamento está activado.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar qualquer perda de controlo:
  - Para uma máxima segurança, os cestos para a relva devem encontrar-se na posição correcta durante o funcionamento dos cilindros ou das lâminas. Desligue o motor antes de despejar os cestos.
  - Suba as unidades de corte quando conduzir a máquina de uma zona de trabalho para outra.
  - Não toque no motor, panela de escape ou tubo de escape, quando o motor se encontrar em funcionamento, ou imediatamente a seguir de o ter parado, porque são áreas que se encontram bastante quentes, podendo provocar queimaduras graves.
  - Mantenha-se afastado do painel móvel na parte lateral do motor, evitando o contacto directo com o corpo ou com a roupa.
  - Se o motor parar ou perder potência numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direcção da máquina. Recue lentamente e a direito ao descer o declive.
  - Antes de sair do assento, mova a alavanca de controlo de funcionamento para neutro (N), eleve as unidades de corte e aguarde até que os cilindros parem de rodar. Engate o travão de estacionamento. Desligue o motor e retire a chave do interruptor da ignição.
  - Tenha cuidado quando utilizar a máquina em declives. Não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer uma rampa.
  - O utilizador deve estar preparado e ter qualificações para conduzir em inclinações. Não conduzir com precaução em declives ou inclinações poderá provocar a perda de controlo e o capotamento da máquina, lesões ou mesmo a morte.
  - Se o motor parar ou perder potência numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direcção da máquina. Recue lentamente e a direito ao descer o declive.
  - Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de corte, **pare imediatamente de cortar**. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou resguardos colocados incorrectamente pode provocar ferimentos devido a objectos projectados. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.
  - Se a máquina estiver equipada com um ROPS (sistema de protecção contra capotamento) opcional, use sempre o cinto de segurança ao operar a máquina.

- Antes de sair do assento, mova a alavanca de controlo de funcionamento para neutro (N), eleve as unidades de corte e aguarde até que os cilindros parem de rodar. Engate o travão de estacionamento. Desligue o motor e retire a chave do interruptor da ignição.
- Sempre que abandonar a máquina, certifique-se de que as unidades de corte estão devidamente levantadas, de que os cilindros estão completamente imobilizados, de que retirou a chave da ignição e de que o travão de estacionamento está engatado.

## Manutenção e armazenamento

- Certifique-se de que todas as ligações hidráulicas se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que projectem fluido hidráulico de alta pressão. Utilize papel ou cartão para encontrar fugas e não as mãos. O fluido hidráulico sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões graves.
- Antes de desligar ou executar qualquer tarefa no sistema hidráulico, deve retirar a pressão do sistema, desligando o motor e fazendo baixar as unidades de corte e os acessórios.
- Verifique regularmente o aperto e o desgaste das tubagens de combustível. Aperte-as ou repare-as conforme necessário.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe das unidades de corte, engates e qualquer peça rotativa, nomeadamente do painel ao lado do motor. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotações. A velocidade máxima de regulação do motor deverá ser de 2900 RPM.
- Deverá desligar o motor antes de verificar e adicionar óleo no cárter.
- Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- Para se certificar do máximo desempenho e da certificação de segurança da máquina, utilize sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes porque poderão tornar-se perigosos e anular a garantia da máquina.

## Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 99 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

## Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 86 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

## Nível de vibração

### Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 0,27 m/s<sup>2</sup>

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,29 m/s<sup>2</sup>

Valor de incerteza (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

### Corpo

Nível de vibração medido = 0,5 m/s<sup>2</sup>

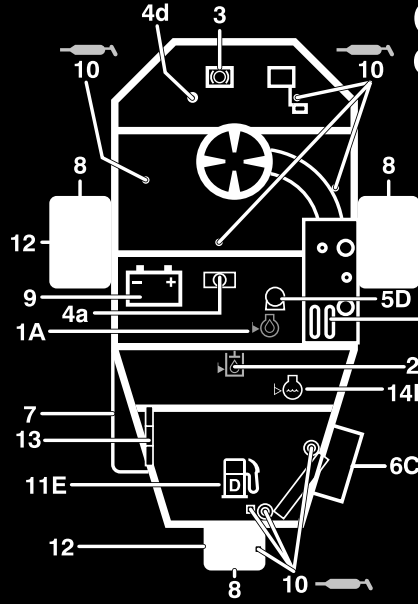
Valor de incerteza (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>


Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

# Autocolantes de segurança e de instruções



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




**SEE OPERATOR'S MANUAL**

## GREENSMaster 3250-D

### QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (daily)**

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
  - 4a. SEAT INTERLOCK
  - 4b. NEUTRAL SENSOR
  - 4c. MOW SENSOR
  - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. WATER SEPARATOR/FUEL FILTER

6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. TIRE PRESSURE (8-12 psi front, 8-15 psi rear)
9. BATTERY
10. GREASE POINT (8)
11. FUEL - DIESEL #2
12. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT-LBS)
13. FAN/ALTERNATOR/WATER PUMP BELT
14. COOLANT LEVEL

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QT.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	API SJ, SAE 10W-30	3.3	3.5	150 hrs.	150 hrs.	108-3842
B. HYDRAULIC OIL*	MOBIL DTE 15M	20.8	22	800 hrs.	800 hrs.	107-9531
C. AIR CLEANER (CLEAN EVERY 50 HOURS)					200 hrs.	108-3811
D. FUEL FILTER					800 hrs.	112-9188
E. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	22.7	6.0 GAL.	Drain and flush, 2 years		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/ WATER MIX	3.4	3.6	Drain and flush, 2 years		

\*Including filter

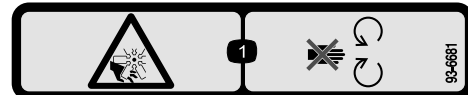
115-3028

115-3028



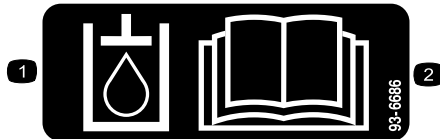
93-8068

1. Leia o Manual do utilizador para mais instruções sobre bloqueio e desbloqueio do braço de direcção.



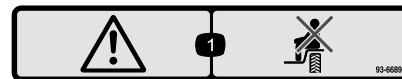
93-6681

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



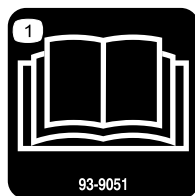
93-6686

1. Óleo hidráulico
2. Leia o Manual do utilizador.



93-6689

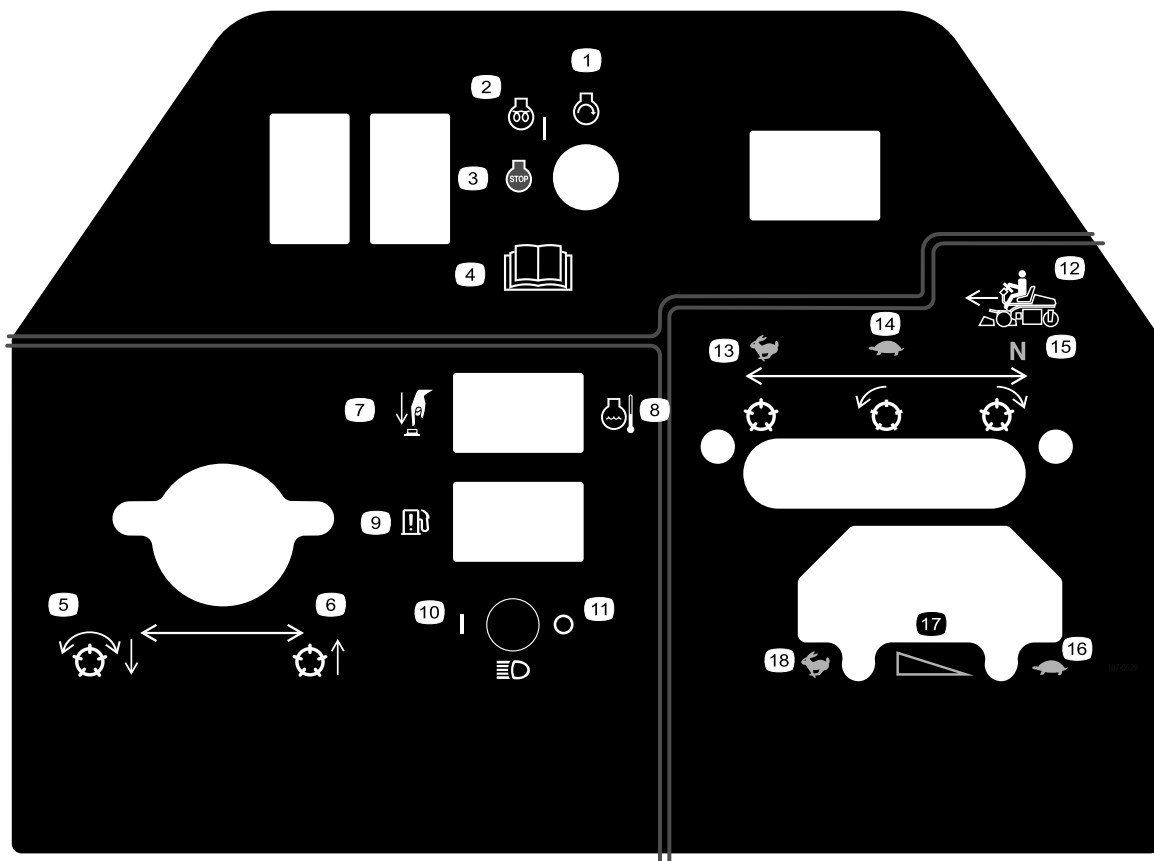
1. Aviso – não transporte passageiros.



93-9051

1. Leia o Manual do utilizador.





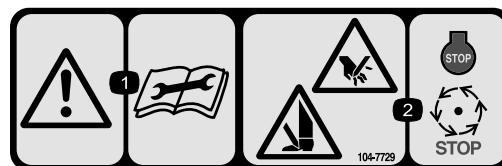
107-9529

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1. Ligar motor                          | 6. Levante os cilindros                    | 11. Faróis desligar                         | 16. Acelerador—lento                        |
| 2. Pré-aquecimento/ligar motor          | 7. Reinicialização temperatura elevada     | 12. Alavanca de controlo                    | 17. Regulador – Definição variável contínua |
| 3. Desligar motor                       | 8. Temperatura de arrefecimento de motor   | 13. Utilizar para transporte                | 18. Acelerador—rápido                       |
| 4. Leia o <i>Manual do utilizador</i> . | 9. Água na luz de indicação do combustível | 14. Utilizar para cortar                    |   |
| 5. Baixe e engate os cilindros.         | 10. Faróis ligar                           | 15. Neutra - para cilindros de rectificação |   |

#### CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

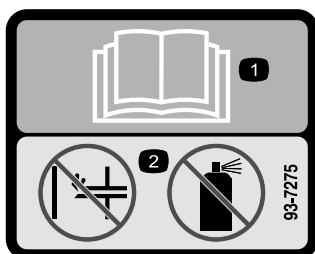
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



104-7729

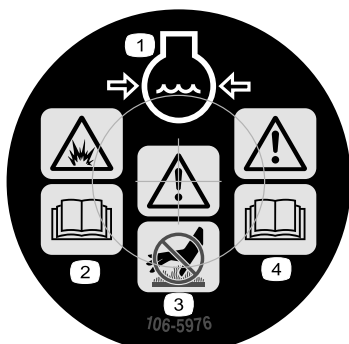
- |   |   |
|---|---|
| 1. Aviso – leia as instruções antes de efectuar as operações de manutenção. | 2. Risco de corte/desmembramento; mãos e nos pés – pare o motor e espere que todas as peças em movimento parem. |
|---|---|



93-7275

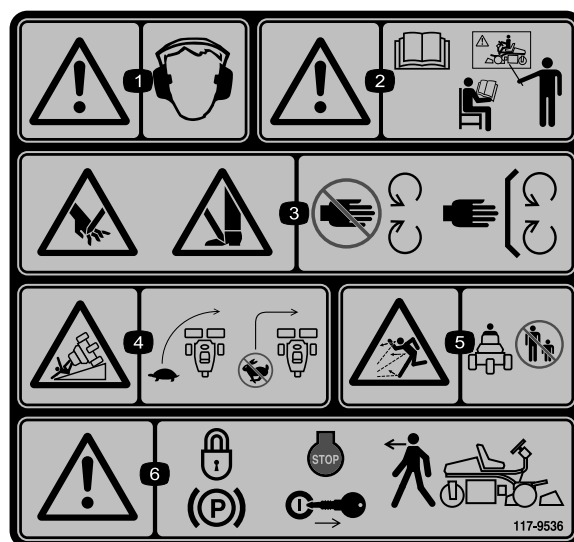
(Modelos 30630 e 30631)

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Não utilize qualquer tipo de ajuda para arrancar.



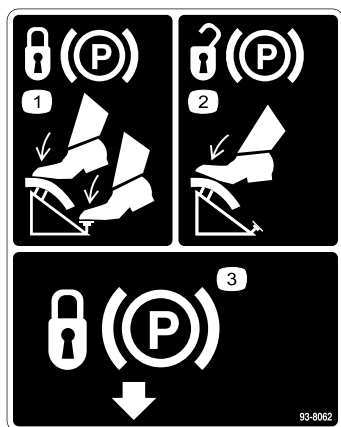
106-5976

1. Líquido de arrefecimento 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*.



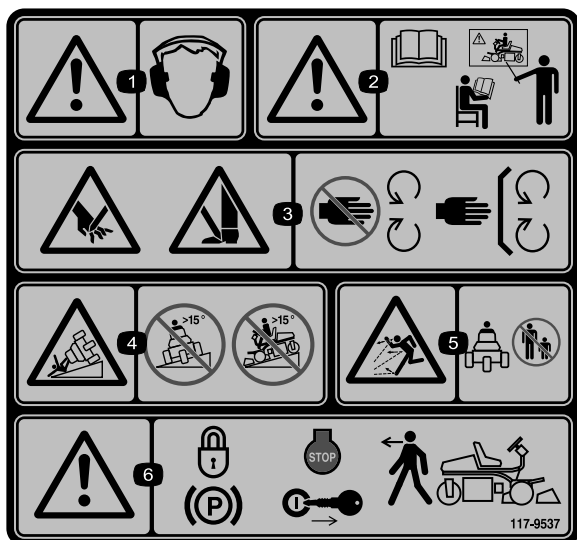
117-9536

1. Aviso – utilize protecções para os ouvidos.
2. Atenção – consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos ou pés, lâmina de corte – mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e protecções no sítio.
4. Risco de capotamento – desacelere a máquina antes de curvar, não curve a velocidades elevadas.
5. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
6. Aviso – engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.



93-8062

1. Para engatar o travão de estacionamento, pressione o pedal de travão e o bloqueio do travão de estacionamento.
2. Para desbloquear o travão de estacionamento, volte a pressionar o respectivo pedal.
3. Bloqueio do travão de estacionamento



**117-9537**

### Substitui 117-9536 para CE.

\* Este autocolante de segurança inclui um aviso de inclinação que necessita de estar presente na máquina para efeitos de conformidade com a Norma de Segurança Europeia para Máquinas de Cortar Relva EN 836:1997. Os ângulos de inclinação máximos indicados para funcionamento desta máquina encontram-se prescritos por esta norma e são exigidos pela mesma.

1. Aviso – utilize protecções para os ouvidos.
2. Atenção – consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos ou pés, lâmina de corte – mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e protecções no sítio.
4. Risco de capotamento – não utilizar a máquina em inclinações com mais de 15 graus.
5. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
6. Aviso – engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.



### Símbolos da bateria

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria

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

GREENSMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

- |                                   |                                    |                                    |           |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 1. Altura do cilindro             | 3. Unidade de corte com 8 lâminas  | 5. Unidade de corte com 14 lâminas | 7. Lenta  |
| 2. Unidade de corte com 5 lâminas | 4. Unidade de corte com 11 lâminas | 6. Velocidade do cilindro          | 8. Rápida |

# Instalação

## Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Cubo da roda Porcas da roda Roda Parafuso da roda Porca de bloqueio Espaçadores	1 4 1 1 1 2	Instale a roda traseira
<b>2</b>	Banco Porca (5/16 polegadas)	1 4	Instalação do banco na base
<b>3</b>	Nenhuma peça necessária	–	Accione e carregue a bateria.
<b>4</b>	Parafuso (1/4 x 5/8 pol.) Porca (1/4 polegadas)	2 2	Instale a bateria.
<b>5</b>	Rolo anti-danos Conjunto articulado Veio do rolo Espaçador Anilha Porca de bloqueio, 3/8–16	2 2 2 2 4 2	Instalar os rolos dianteiros
<b>6</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajustar rolos da estrutura de suporte
<b>7</b>	Nenhuma peça necessária	–	
<b>8</b>	Cilindro de elevação desviado Parafusos, M10–1,5 Barra indicadora Parafuso (#10 x 5/8 polegada) Porca de bloqueio (#10) Unidade de corte Anilha Tampão esférico Cesto de relva	1 2 1 1 1 3 6 6 3	Instalar as unidades de corte
<b>9</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajustar a altura de transporte
<b>10</b>	Cloreto de cálcio (comprado separadamente)	1820,8 litros	Adicione carga traseira
<b>11</b>	Autocolante de aviso (117–9537)	1	Instale os autocolantes UE, se necessário.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
12	Manual do utilizador (unidade de tracção)	1	Leia os manuais e veja os materiais de formação antes de utilizar a máquina.
	Manual de utilização do motor (motor)	1	
	Catálogo de peças	1	
	Material de formação do utilizador	1	
	Folha de verificação de pré-entrega	1	
	Certificado da classificação de ruído	1	
	Certificado de conformidade	1	
	Chaves de ignição	2	

**Nota:** Estão incluídos nas unidades de corte dispositivos de fixação para as unidades de corte da Greensmaster 3250-D.

# 1

## Instalação da roda traseira

### Peças necessárias para este passo:

1	Cubo da roda
4	Porcas da roda
1	Roda
1	Parafuso da roda
1	Porca de bloqueio
2	Espaçadores

### Procedimento

- Coloque o cubo da roda no anel da roda traseira com 4 porcas de montagem (Figura 3). Aperte a porca com uma força de aperto de 95–122 Nm.
- Retire o parafuso e a porca de bloqueio dos furos de montagem da roda na forquilha da roda traseira (Figura 3).
- Instale a roda traseira na forquilha da roda. Insira o parafuso da roda num dos furos de montagem da forquilha da roda, instale um espaçador (fornecido nas peças soltas) e deslize o parafuso através da roda.
- Instale outro espaçador no parafuso e encaminhe o parafuso através do furo de montagem da forquilha da roda.
- Posicione a dobra da cabeça do parafuso da roda sob a extremidade inferior da placa adaptadora (Figura 3). Monte e aperte a porca de bloqueio para prender a roda à forquilha da roda. Não aperte demasiado a porca de aperto, uma vez que a roda tem de rodar livremente.

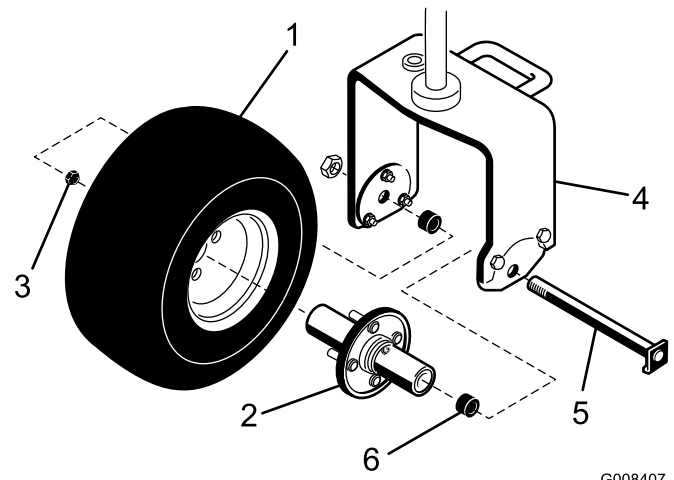


Figura 3

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 1. Roda traseira | 4. Forquilha da roda traseira |
| 2. Cubo          | 5. Parafuso da roda           |
| 3. Porca         | 6. Espaçador (2)              |

G008407

- Limpe o copo de lubrificação no conjunto da roda. Coloque lubrificante no cubo da roda até que seja visível massa lubrificante a sair por ambos os rolamentos do cubo. Limpe a massa lubrificante em excesso.

# 2

## Montar o banco

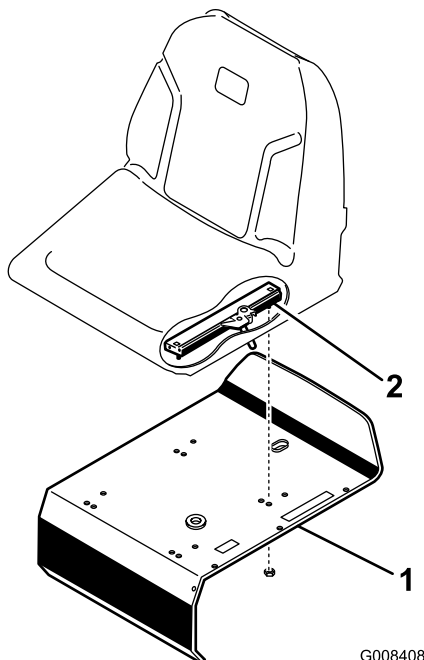
### Peças necessárias para este passo:

1	Banco
4	Porca (5/16 polegadas)

### Procedimento

**Nota:** Monte os adaptadores no conjunto frontal de furos de montagem para ganhar 7,6 cm adicionais no ajuste para a frente ou no conjunto posterior de furos de montagem para ter 7,6 cm adicionais no ajuste para trás.

1. Retire as porcas de bloqueio que fixam os adaptadores à base fixa de contraplacado. Deite fora as porcas.
2. Ligue a cablagem ao interruptor do assento.
3. Fixe o banco, o painel do banco e os adaptadores ao suporte do banco com as porcas (5/16 in.) (Figura 4) fornecidas nas peças soltas.



**Figura 4**

1. Suporte do banco
2. Deslizador do banco

# 3

## Accionar e carregar a bateria

### Nenhuma peça necessária

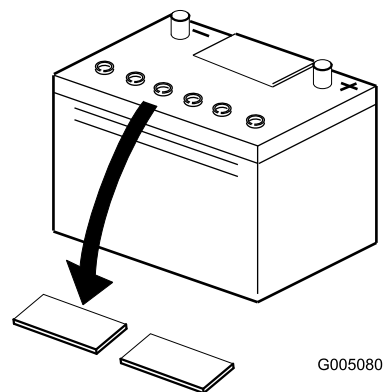
### Procedimento

Utilize apenas electrólito (gravidade específica de 1,265) para encher a bateria inicialmente.

1. Retire as porcas, as anilhas, bem como a braçadeira da bateria, e levante a bateria.

**Importante:** Não adicione electrólito enquanto a bateria estiver na máquina. Pode derramá-lo e provocar corrosão.

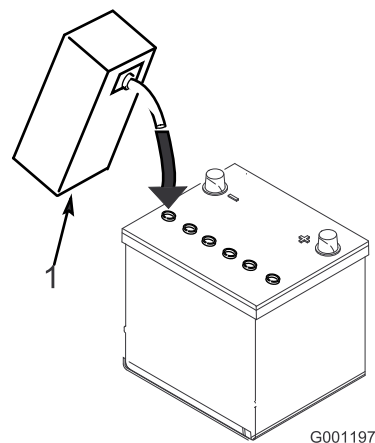
2. Limpe a parte superior da bateria e retire as protecções das aberturas de ventilação (Figura 5).



**Figura 5**

1. Tampas das saídas de ventilação

3. Encha cuidadosamente cada célula com electrólito até as placas estarem cobertas com cerca de 6 mm de fluido (Figura 6).



**Figura 6**

1. Electrólito

4. Aguarde aproximadamente 20 a 30 minutos para que as placas fiquem embebidas em electrólito. Se necessário, volte a colocar electrólito até ficar cerca de 6 mm acima do fundo do depósito de enchimento (Figura 6).

### ⚠ AVISO

**O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.**

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

5. Ligue um carregador de baterias de 2 a 4 amperes aos pólos da bateria. Carregue a bateria durante 2 horas a 4 amperes ou durante 4 horas a 2 amperes até se obter a gravidade específica de 1,250 ou superior e a temperatura ser de, pelo menos, 16°C com todas as células a emitirem gases.
6. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada eléctrica e dos pólos da bateria.

**Nota:** Depois de a bateria ficar activada, adicione água destilada para repor a quantidade de água perdida normalmente, embora as baterias que não necessitam de manutenção não requerem água em condições normais de funcionamento.

## AVISO

### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

## AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curto-circuitos com outros componentes da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Quando retirar ou instalar a bateria, não deixe que os respectivos terminais toquem nas peças metálicas da máquina.
- Não deixe que as ferramentas metálicas provoquem curto-circuito entre os terminais da bateria e as peças metálicas da máquina.

## AVISO

A falha em activar correctamente a bateria pode dar origem a gases na bateria e/ou falha prematura da bateria.

7. Primeiro, coloque o cabo positivo (vermelho) no terminal positivo (+) e o cabo negativo (preto) no terminal negativo (-) da bateria e fixe-os com os parafusos e as porcas (Figura 7). Coloque a protecção de borracha sobre o terminal positivo para evitar um curto-circuito.

## AVISO

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

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

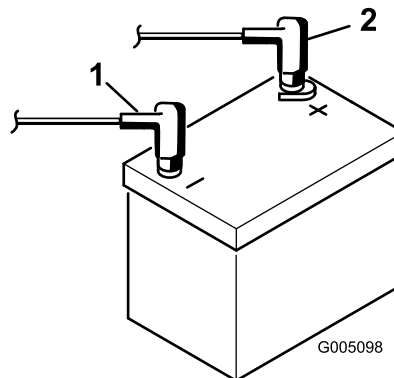


Figura 7

1. Terminal negativo (-)
2. Terminal positivo (+)

# 4

## Montar a bateria

### Peças necessárias para este passo:

2	Parafuso (1/4 x 5/8 pol.)
2	Porca (1/4 polegadas)

## Procedimento

1. Monte a bateria com os terminais da bateria na direcção do depósito hidráulico.

## AVISO

### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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



## ⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curto-circuitos com outros componentes da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Quando retirar ou instalar a bateria, não deixe que os respectivos terminais toquem nas peças metálicas da máquina.
  - Não deixe que as ferramentas metálicas provoquem curto-circuito entre os terminais da bateria e as peças metálicas da máquina.
2. Ligue o cabo positivo da bateria (vermelho) que parte do solenóide de arranque ao pólo positivo (+) da bateria (Figura 8). Fixe-a com uma chave de porcas e cubra o terminal com vaselina. Certifique-se de que o cabo deixará espaço para o banco, na posição mais para trás, o que poderá causar desgaste ou danificar o cabo.

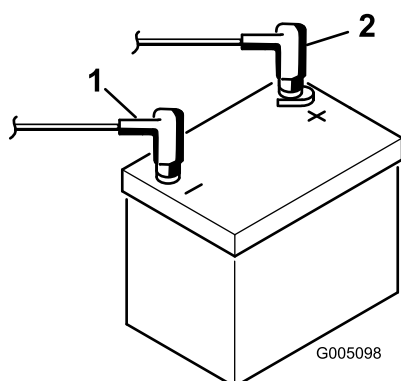


Figura 8

1. Terminal negativo (-)      2. Terminal positivo (+)

3. Ligue o cabo de massa preto ao pólo negativo (-) da bateria. Fixe-o com uma chave de aperto e revista o terminal com vaselina.

## ⚠ AVISO

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

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

4. Coloque as coberturas do terminal por cima dos pólos da bateria.
5. Instale a braçadeira e as coberturas da bateria e fixe-as bem com as porcas.

# 5

## Instalar os rolos dianteiros

### Peças necessárias para este passo:

2	Rolo anti-danos
2	Conjunto articulado
2	Veio do rolo
2	Espaçador
4	Anilha
2	Porca de bloqueio, 3/8–16

### Procedimento

1. Instale um rolo anti-danos e conjunto articulado para a extremidade exterior de cada estrutura de suporte frontal com um eixo de rolo, espaçador, anilhas e porca de bloqueio (Figura 9). Certifique-se de que os componentes estão ordenados como se mostra e que os casquilhos de nylon estão na articulação.

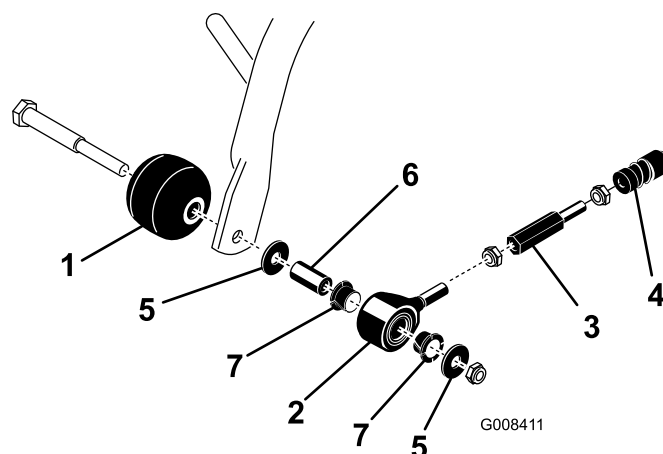


Figura 9

1. Rolo anti-danos      5. Anilha (2)  
2. Conjunto articulado      6. Espaçador  
3. Extensão da articulação      7. Casquilho de nylon (2)  
4. Receptor da junta esférica

2. Certifique-se de que todos os pneus estão cheios com 8–12 psi.

# 6

## Ajustar rolos da estrutura de suporte

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Posicione a máquina numa superfície nivelada e baixe as estruturas de suporte da unidade de corte até ao chão.
2. Verifique se existe uma folga superior a 13 mm entre os rolos da estrutura de suporte e o chão.
3. Se for necessário um maior ajuste, desaperte a porca de bloqueio no parafuso do batente da estrutura de suporte (Figura 10) e rode o parafuso para cima ou para baixo para elevar ou descer a estrutura de suporte. Aperte a porca de bloqueio depois de efectuar o ajuste.

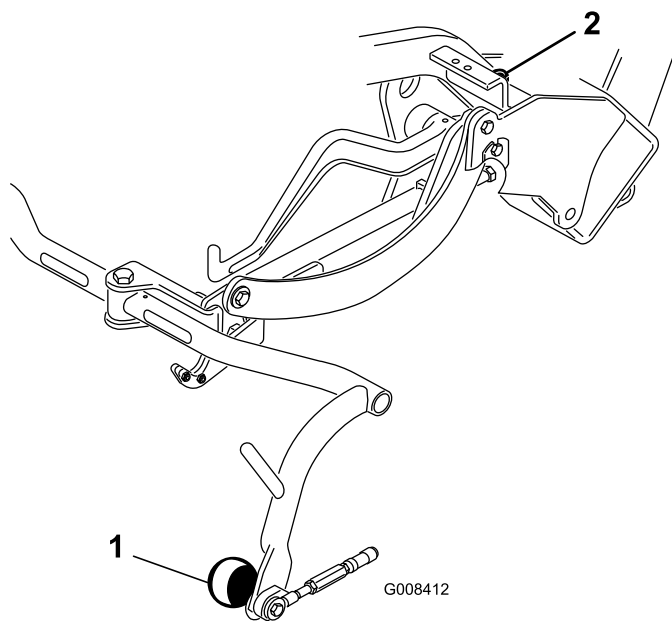


Figura 10

1. Rolo da estrutura de suporte
2. Parafuso do batente da estrutura de suporte

# 7

## Refrigerador de óleo opcional

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Se estiver a operar a máquina em climas quentes, em que as temperaturas ambiente se encontrem entre 20 graus C e 49 graus C, ou a utilizá-la para trabalhos pesados (cortes sem ser relvados, como por exemplo terrenos ou aplanagens), instale um kit de refrigerador de óleo hidráulico, peça número 104-7701, na máquina.

# 8

## Instalação das unidades de corte

*(Para unidades de corte apenas dos modelos 04610, 04611 e 04616)*

Peças necessárias para este passo:

1	Cilindro de elevação desviado
2	Parafusos, M10-1,5
1	Barra indicadora
1	Parafuso (#10 x 5/8 polegada)
1	Porca de bloqueio (#10)
3	Unidade de corte
6	Anilha
6	Tampão esférico
3	Cesto de relva

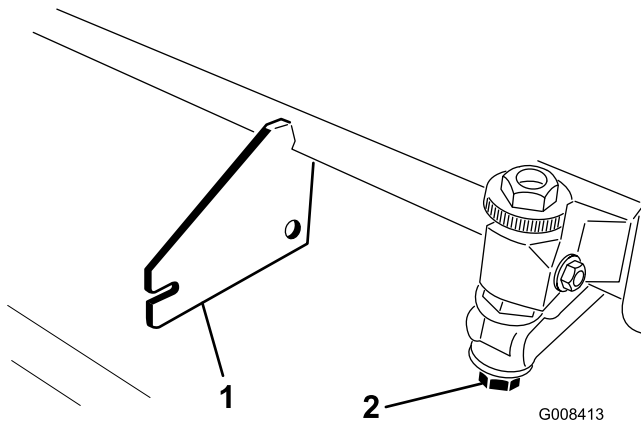
### Procedimento

**Nota:** Quando efectuar a rectificação, definir a altura de corte ou efectuar outros procedimento de manutenção nas unidades de corte, guarde os motores dos cilindros da unidade de corte nos tubos de suporte para evitar danificar as mangueiras.

**Importante:** Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou mangueiras

**Importante:** Se for necessário inclinar a unidade de corte para que a lâmina de corte e o cilindro fiquem

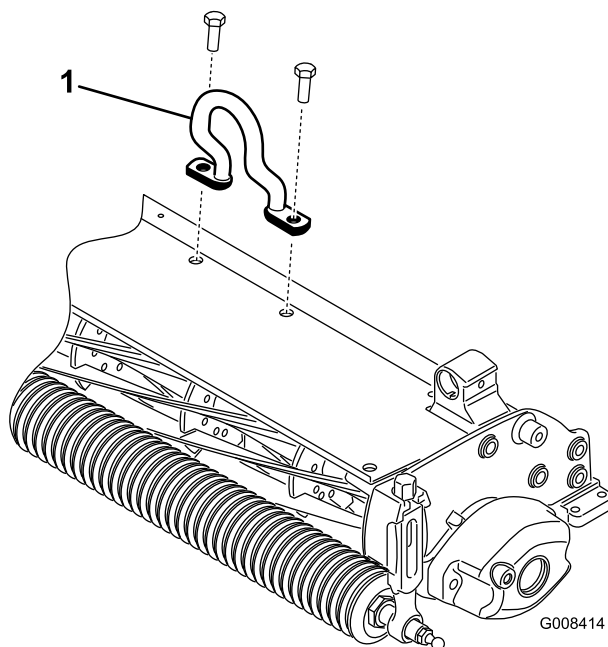
expostos, coloque um apoio por baixo da unidade de corte para assegurar que as porcas nos parafusos de ajuste da extremidade traseira da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho (Figura 11).



**Figura 11**

1. Apoio (não fornecido)
2. Porca do parafuso de ajuste da lâmina de corte (2)

1. Retire as unidades de corte das respectivas embalagens. Proceda à respectiva montagem e aos ajustes conforme indicado no *Manual do utilizador da unidade de corte*. Utilize a barra indicadora, que se encontra no conjunto de peças soltas, para ajustar a altura de corte.
2. Instale o cilindro de elevação desviado (Figura 12) na parte superior da unidade de corte com (2) parafusos M10-1,5. Aperte o parafuso a 34-41 Nm. O gancho de elevação desviado deve ser posicionado com o gancho para a frente.

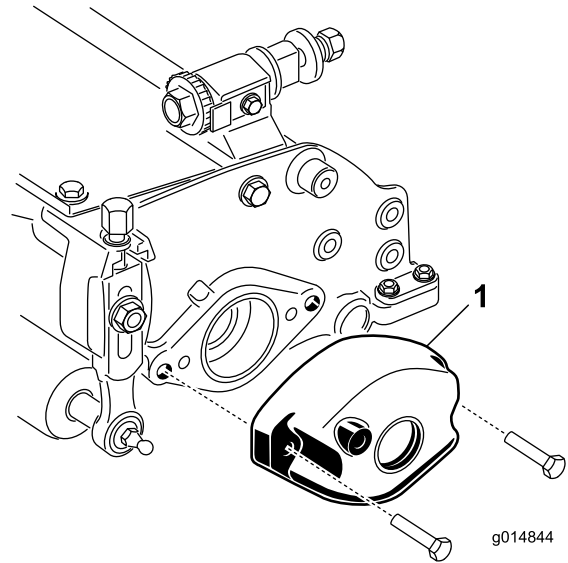


**Figura 12**

1. Cilindro de elevação desviado

3. Todas as unidades de corte são expedidas com o contrapeso instalado na extremidade esquerda e a montagem do motor e acoplador de transmissão montados na extremidade direita da unidade de corte. Para montar a unidade de corte na posição frontal direita, proceda da seguinte forma:

- A. Remova os 2 parafusos que fixam o contrapeso à extremidade esquerda da unidade de corte. Remova o contrapeso (Figura 13).



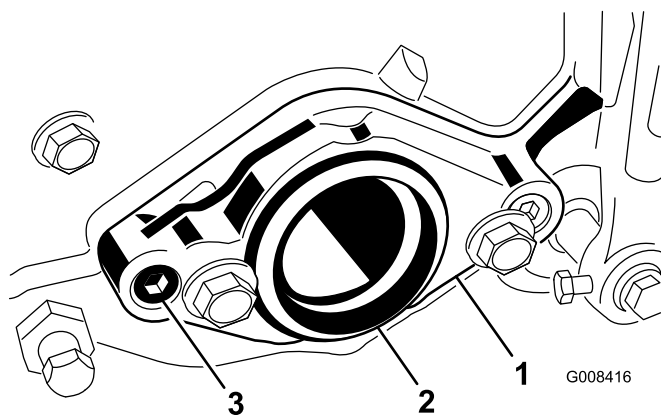
**Figura 13**

1. Contrapeso

- B. Na extremidade direita da unidade de corte, retire o tampão de plástico da caixa de rolamentos (Figura 14).

**Nota:** Guarde as coberturas de protecção das unidades de corte. Utilize-as sempre que os motores do cilindro forem retirados, de modo a proteger as bielas da unidade de corte.

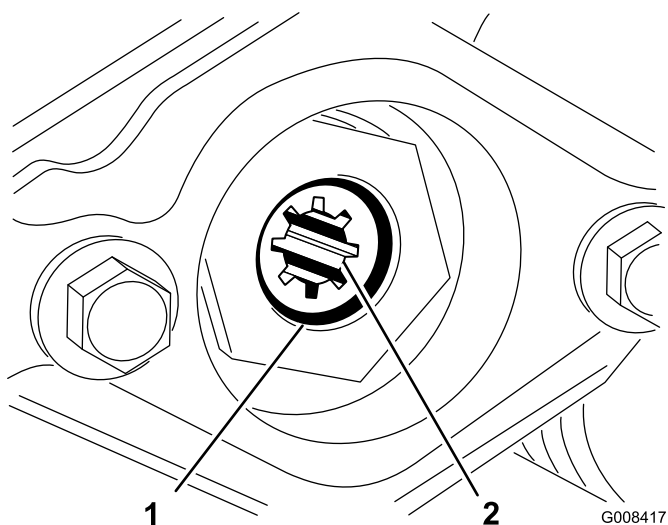
- C. Remova os 2 parafusos de cabeça allen que prendem a montagem do motor à extremidade direita da unidade de corte. Remova a montagem do motor (Figura 14).



**Figura 14**

- |                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1. Montagem do motor  | 3. Parafuso de cabeça allen (2) |
| 2. Tampão de plástico |                                 |

D. Retire o anel de retenção que prende o acoplador da transmissão no tubo do cilindro (Figura 15). Retire o acoplador de transmissão.



**Figura 15**

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Anel de retenção | 2. Acoplador de transmissão |
|---------------------|-----------------------------|

E. Aplique massa lubrificante no diâmetro interior do acoplador de transmissão. Instale o acoplador de transmissão na extremidade esquerda do tubo do cilindro da unidade de corte com um anel de retenção.

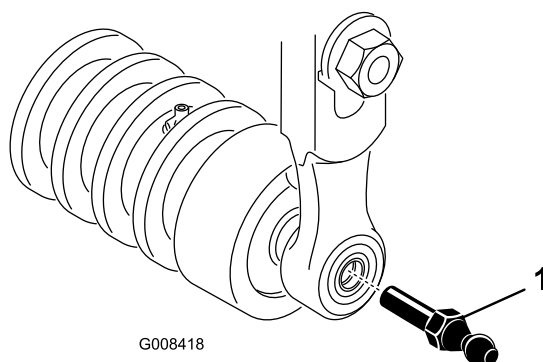
F. Instale a montagem de motor na extremidade esquerda da unidade de corte com os (2) parafusos de cabeça allen previamente retirados. Aperte os parafusos a 16-20 Nm.

G. Instale o contrapeso na extremidade direita da unidade de corte com os parafusos previamente retirados.

4. A unidade de corte é fornecida sem rolo dianteiro. Obtenha um rolo (Modelo número 04625, 04626 ou 04627) do seu distribuidor local Toro. Instale o rolo

usando as peças soltas fornecidas com a unidade de corte e instruções de instalação incluídas com o rolo.

5. Volte a colocar o tampão esférico em cada extremidade do rolo dianteiro da unidade de corte (Figura 16).

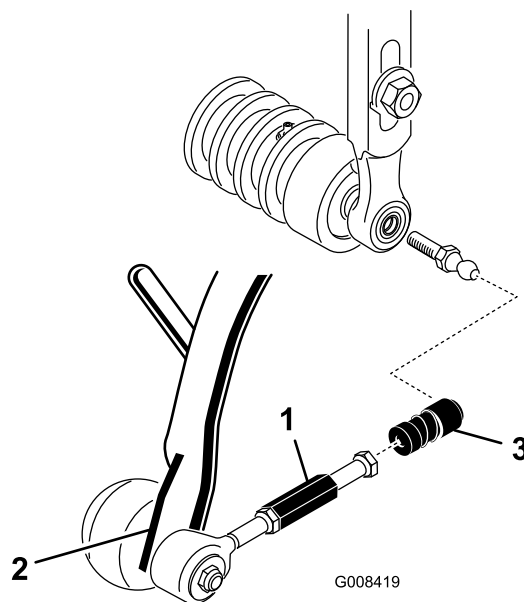


**Figura 16**

1. Tampão esférico

6. Faça deslizar a unidade de corte para debaixo da estrutura enquanto prende o aro de elevação no braço de elevação.

7. Faça deslizar a manga para a junta esférica e engate o receptor na junta esférica da unidade de corte (Figura 17).



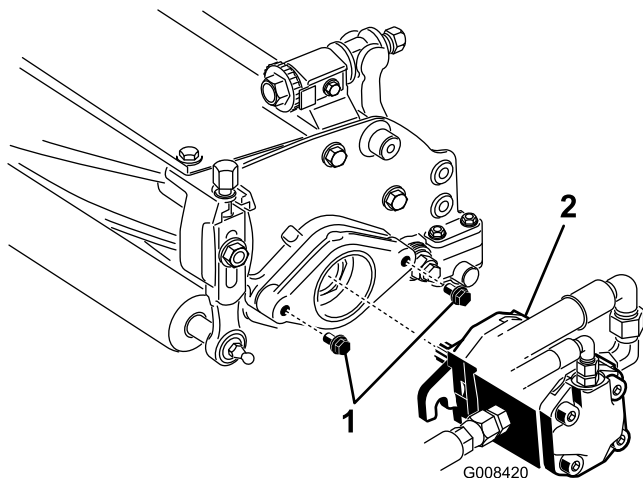
**Figura 17**

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Extensão da articulação | 3. Receptor da junta esférica |
| 2. Braço de apoio          |                               |

8. Monte o cesto na estrutura de suporte.

9. Ajuste as articulações até obter uma folga de 2 a 3 mm entre a borda do cesto e as lâminas do cilindro. Certifique-se de que as bordas do cesto se encontram à mesma distância das lâminas do cilindro ao longo de todo o comprimento de cada uma das lâminas.

10. Coloque os parafusos de montagem para o motor dos cilindros em cada uma das unidades de corte. Deixe uma folga de aproximadamente 13 mm em cada parafuso de montagem (Figura 18).



**Figura 18**

1. Parafusos
2. Motor

11. Utilize uma pistola de lubrificação para encher o orifício que se encontra na extremidade da unidade de corte com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais.
12. Cubra o eixo do motor com massa lubrificante limpa e monte o motor, rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio até que a folga das cavilhas do motor tenha sido eliminada. Rode o motor no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que as flanges do motor cubram completamente as cavilhas (Figura 18).
13. Aperte os parafusos de montagem (Figura 18).

# 9

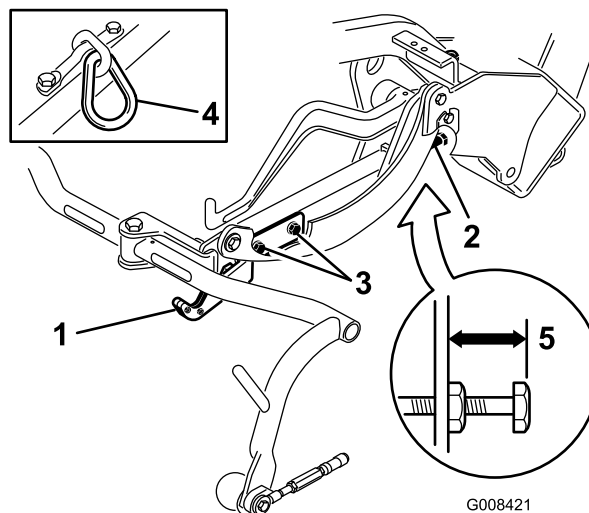
## Ajuste da altura de transporte

### Nenhuma peça necessária

### Procedimento

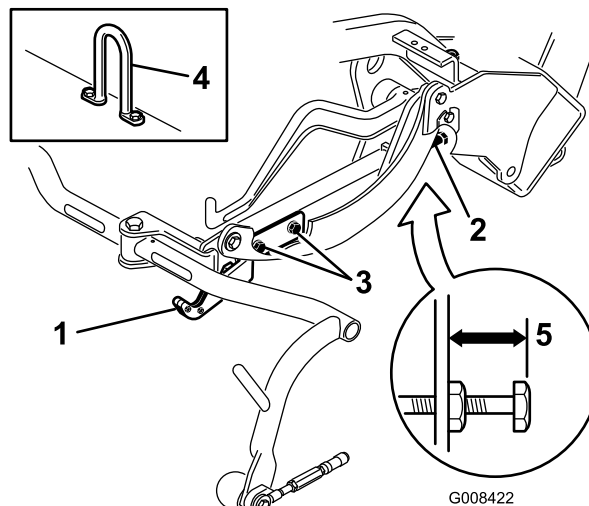
Verifique a altura de transporte (Figura 19 & Figura 20) e ajuste-a, se necessário.

1. Coloque o tractor numa superfície plana.
2. Em unidades de corte equipadas com um elo de corrente ou um cilindro de elevação recto (Figura 19 e Figura 20, em destaque) verifique se a distância a partir da parte superior do parafuso de ajuste da estrutura de suporte até à parte posterior da estrutura de suporte é de 22 mm. Se a distância não for de 22 mm, passe ao passo 4. Se a unidade de corte estiver equipada com uma articulação de elevação desviada (Figura 21), avance para o passo seguinte.



**Figura 19**

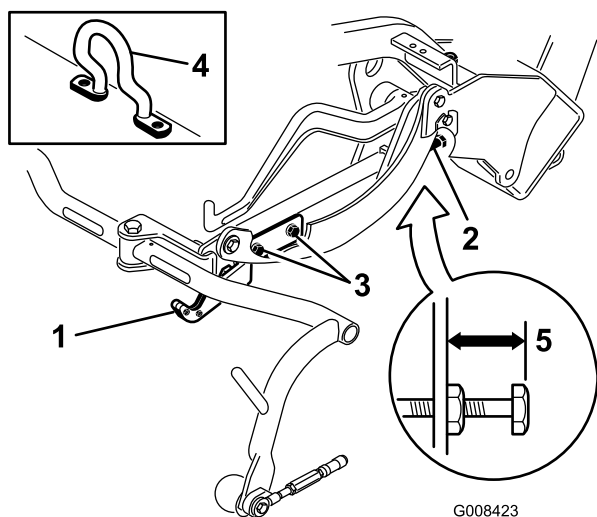
1. Placa de transporte
2. Parafuso de ajuste
3. Parafuso de montagem da placa de transporte
4. Elo da corrente
5. 22 mm



**Figura 20**

1. Placa de transporte
2. Parafuso de ajuste
3. Parafuso de montagem da placa de transporte
4. gancho da articulação
5. 22 mm

3. Em unidades de corte equipadas com um elo de corrente ou um gancho de elevação desviado (Figura 21, em destaque) verifique se a distância a partir da parte superior do parafuso de ajuste da estrutura de suporte até à parte posterior da estrutura de suporte é de 25 mm. Se a distância não for de 25 mm, avance para o passo 4.



**Figura 21**

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Placa de transporte                         | 4. Cilindro de elevação desviado |
| 2. Parafuso de ajuste                          | 5. 25 mm                         |
| 3. Parafuso de montagem da placa de transporte |                                  |

4. Desaperte os parafusos de montagem da placa de transporte (Figura 19, Figura 20 e Figura 21).
5. Levante as unidades de corte para a posição de transporte.

**Importante:** Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou mangueiras.

6. Certifique-se de que cada estrutura de suporte está à mesma altura do chão. Se estiver correcto, avance para o passo 8.
7. Se as estruturas de suporte não estiverem à mesma altura, desaperte a porca de bloqueio no parafuso de ajuste da estrutura de suporte (Figura 19, Figura 20 e Figura 21). Rode o parafuso para fora para elevar e para dentro para descer. Aperte a porca de bloqueio depois de alcançar a altura adequada.
8. Rode a placa de transporte até que encaixe na estrutura de apoio. Aperte os parafusos.

# 10

## Adicionar carga traseira

### Peças necessárias para este passo:

1820 ,8 li- trosg.	Cloreto de cálcio (comprado separadamente)
--------------------------	--

### Procedimento

Esta unidade está em conformidade com as normas ANSI B71.4-2004 e EN 836 quando é adicionada às rodas traseiras uma carga de 18 kg de cloreto de cálcio.

**Importante:** Se uma roda com cloreto de cálcio tiver um furo, deve retirar a máquina do relvado o mais rapidamente possível. Para evitar quaisquer danos na relva, molhe imediatamente com água.

# 11

## Instalação dos autocolantes UE

### Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de aviso (117-9537)
---	---------------------------------

### Procedimento

Se esta máquina for utilizada na UE, afixe o autocolante de aviso 117-9537 por cima do autocolante de aviso em inglês (117-9536).

# 12

## Ler os manuais e ver os materiais de formação

### Peças necessárias para este passo:

1	Manual do utilizador (unidade de tracção)
1	Manual de utilização do motor (motor)
1	Catálogo de peças
1	Material de formação do utilizador
1	Folha de verificação de pré-entrega
1	Certificado da classificação de ruído
1	Certificado de conformidade
2	Chaves de ignição

### Procedimento

1. Leia os manuais.
2. Veja os materiais de formação do utilizador.
3. Guarde a documentação num local seguro.

## Descrição geral do produto

### Comandos

#### Pedal de Tracção e Paragem

O pedal de tracção (Figura 22) dispõe de três funções: fazer avançar, recuar, e parar a máquina. Pressione a zona superior do pedal para deslocar a máquina para a frente e a zona inferior para deslocar a máquina para trás ou para assistir à paragem quando se deslocar para a frente. Para parar a máquina, deverá deixar que o pedal volte à zona neutra. Para maior conforto de operação, não apoie o calcanhar na posição de recuo quando a máquina se desloca para a frente (Figura 23).

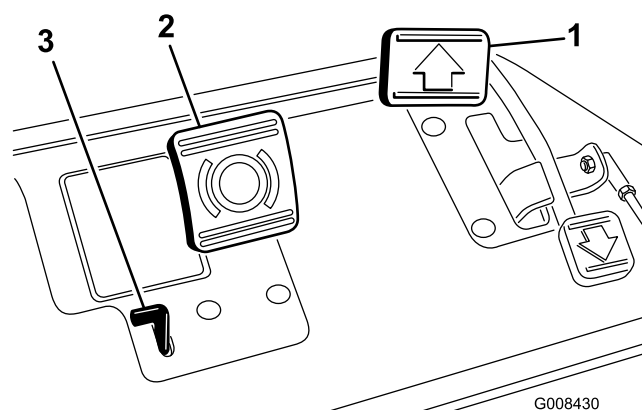


Figura 22

1. Pedal de tracção
2. Pedal dos travões
3. Alavanca do travão de mão



Figura 23

#### Pedal de travão

O pedal de travão (Figura 22) actua num travão mecânico automático tipo tambor em cada roda de tracção.

## Alavanca do travão de mão

Prima o pedal de estacionamento para fazer actuar os travões, depois ao premir a alavanca pequena indicada (Figura 22) manterá os travões em acção para estacionamento. Desengate-o pressionando o pedal do travão. Ganhe o hábito de accionar o travão de estacionamento antes de abandonar a máquina. Engate o travão de estacionamento sempre que deixar a máquina.

## Alavanca do regulador

A alavanca do regulador (Figura 24) permite ao utilizador controlar a velocidade do motor. Mover a alavanca do regulador para a posição FAST aumenta as rpm do motor e para a posição SLOW diminui as rpm do motor. As velocidades são as seguintes:

- 3 a 8 km/h, Velocidade de corte para a frente
- 14 km/h velocidade máxima de transporte
- 4 km/h marcha-atrás

**Nota:** Não é possível parar o motor com a alavanca do regulador.

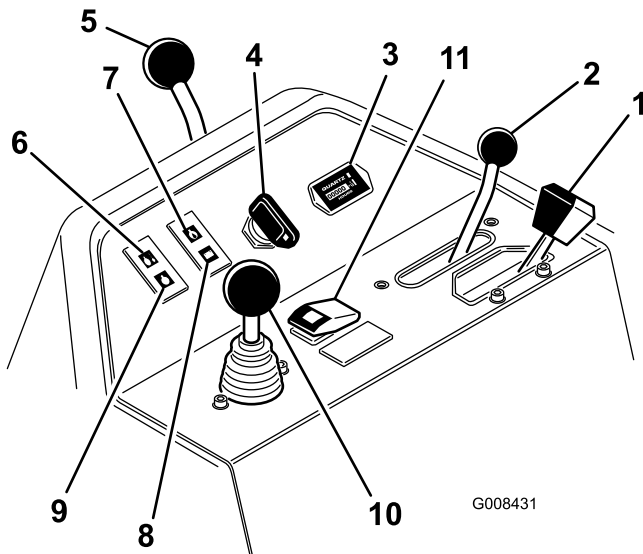


Figura 24

- |  |  |
|--|--|
| 1. Alavanca do regulador                     | 7. Luz da pressão do óleo do motor               |
| 2. Alavanca de controlo                      | 8. Luz de aviso da bateria                       |
| 3. Contador de horas                         | 9. Luz indicadora das velas de incandescência    |
| 4. Ignição                                   | 10. Aumentar/diminuir controlo de corte          |
| 5. Alavanca de bloqueio do braço da direcção | 11. Botão de reinicialização temperatura elevada |
| 6. Luz da temperatura da água                |  |

## Alavanca de controlo da função

A alavanca de controlo da função (Figura 24) oferece duas selecções de tracção e uma posição neutra. É possível

mudar de corte para transporte e vice-versa (não para a posição neutra) quando a máquina está em movimento. Não provocará qualquer dano.

- Posição mais recuada – neutra e rectificação
- Posição intermédia – utilizada para o corte
- Posição mais avançada – utilizada para o transporte

## Contador de horas

O contador de horas (Figura 24) indica o número total de horas de funcionamento da máquina. Começa a funcionar sempre que a ignição passa para On (ligada).

## Ignição

Introduza a chave na ignição (Figura 24) e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio para a posição Start para ligar a máquina. Largue a chave assim que o motor arrancar, a chave move-se para a posição ON (ligado). Rode a chave no sentido inverso aos ponteiros do relógio para a posição OFF (desligado) para parar o motor.

## Alavanca de bloqueio do braço de direcção

Rode a alavanca (Figura 24) para a frente para afrouxar o ajuste, levante ou desça o volante para um maior conforto e, depois, rode a alavanca para a frente para apertar o ajuste.

## Luz da temperatura da água

A luz (Figura 24) acende-se e o motor pára automaticamente quando a temperatura do líquido de arrefecimento do motor for demasiado alta.

## Luz da pressão do óleo do motor

A luz (Figura 24) acende-se se a pressão do óleo do motor descer abaixo do nível de segurança.

## Luz de aviso da bateria

A luz (Figura 24) acende-se se a carga da bateria estiver fraca.

## Luz indicadora das velas de incandescência

Quando acesa (Figura 24), indica que as velas incandescentes se encontram activadas.

**Nota:** O indicador luminoso da vela pode acender durante um breve tempo depois de o motor ser ligado, isto é normal.

## Aumentar/diminuir controlo de corte

Se mover o controlo (Figura 24) para a frente durante a operação baixa as unidades de corte e acciona os cilindros.



Puxe para trás o controlo para parar os cilindros e levantar as unidades de corte. Durante a operação, os cilindros podem ser imobilizados puxando o controlo para trás e soltando-o. Accione novamente os cilindros movendo o controlo para a frente.

## Botão de reinicialização temperatura elevada

Se o motor se desligar devido a uma condição de sobreaquecimento, prima o botão de reinicialização (Figura 24) e mantenha-o premido até que a máquina possa ser movida para um local seguro e deixe-a arrefecer.

**Nota:** Ao utilizar o botão de reinicialização, tem de ser mantido premido de forma contínua para funcionar. Não o utilize durante longos períodos de tempo.

## Alavanca de rectificação

Utilize a alavanca de rectificação (Figura 25) juntamente com a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte e controlo da velocidade do cilindro para rectificar os cilindros.

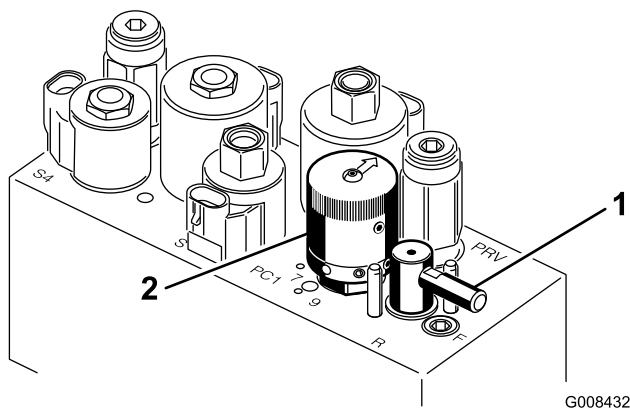


Figura 25

1. Alavanca de rectificação
2. Controlo da velocidade do cilindro

## Controlo da velocidade do cilindro

Utilize o controlo da velocidade do cilindro (Figura 25) para ajustar as RPM dos cilindros.

## Alavanca de ajuste do banco

A alavanca de ajuste do banco, no lado esquerdo do banco (Figura 26) permite um ajuste de 18 cm do banco para a frente e para trás.

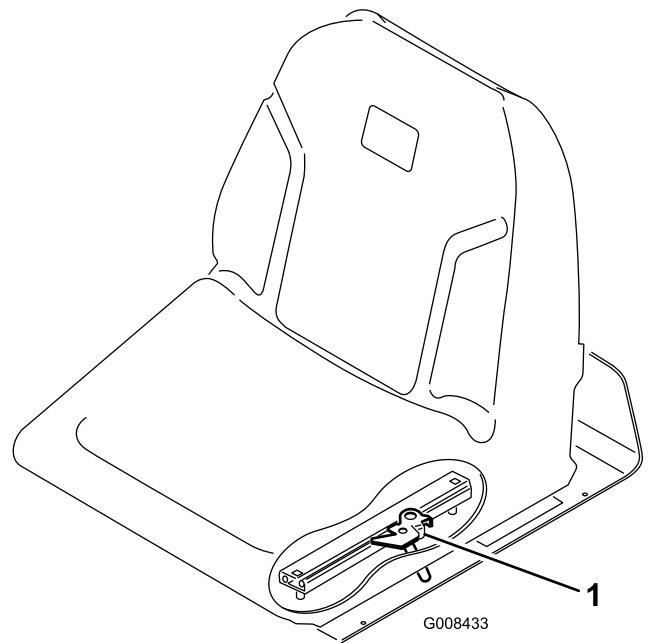


Figura 26

1. Pega de ajuste do banco

## Válvula de bloqueio do combustível

Feche a válvula de bloqueio do combustível (Figura 27), situada por baixo do depósito de combustível, quando armazenar ou transportar a máquina num atrelado ou carrinha.

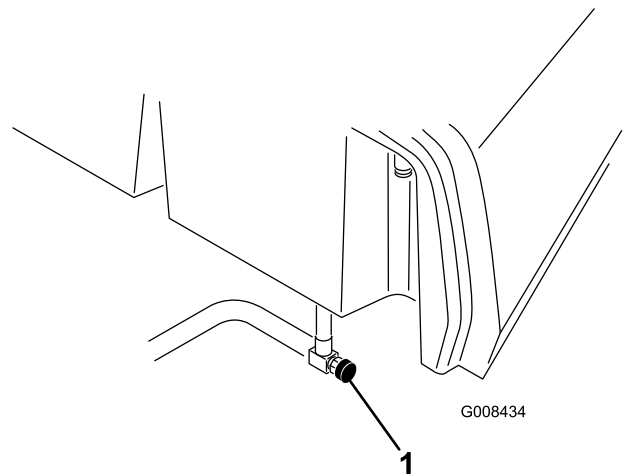


Figura 27

1. Corte de combustível (por baixo do depósito de combustível)

## Especificações

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

Largura de corte	150 cm
Piso da roda	128 cm
Distância entre os eixos	123 cm
Comprimento total (c/cestos)	238 cm
Largura total	173 cm
Altura total	128 cm
Peso líquido c/cilindros (8 lâminas 4 parafusos)	608 kg

## Engates/acessórios

Está disponível uma selecção de engates e acessórios aprovados Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o representante ou distribuidor autorizado ou vá a [www.toro.com](http://www.toro.com) para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

## Funcionamento

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

## Pense em primeiro lugar na segurança

Leia cuidadosamente todas as instruções de segurança e os símbolos referidos na secção sobre segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

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

### ⚠ CUIDADO

**Esta máquina produz níveis de ruído da ordem dos 85 dBA ao nível do ouvido do utilizador, pelo que poderá provocar perda de audição caso este utilize a máquina durante longos períodos de operação.**

**Deverá utilizar protecções para os ouvidos quando utilizar esta máquina.**

## Verificação do óleo do motor

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.

A capacidade do cárter é de cerca de 3,3 l 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 10W-30 Óleo alternativo: SAE 5W-30
- Óleo alternativo: SAE 5W-30

O óleo Toro Premium Engine encontra-se disponível no seu distribuidor na viscosidade 10W-30. Consulte o catálogo das peças para saber quais são os números destas peças.

**Nota:** A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver funcionado, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver exactamente na marca ou abaixo da marca 'add' (adicionar) na vareta, adicione óleo até o nível atingir a marca 'full' (cheio). **NÃO ENCHA DEMASIADO.** Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas 'full' (cheio) e 'add' (adicionar), não é necessário adicionar óleo.

**Importante:** Certifique-se de que mantém o nível do óleo do motor entre os limites superior e inferior no indicador do óleo. Podem ocorrer avarias no motor em

resultado de se encher com óleo do motor a mais ou a menos.

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Retire a vareta e limpe-a com um pano limpo (Figura 29). Volte a colocar a vareta no tubo e verifique se está completamente introduzida. Retire a vareta do tubo e verifique o nível de óleo. Se o nível de óleo estiver baixo, retire o tampão de enchimento da cobertura da válvula e **lentamente** adicione óleo suficiente para elevar o nível de óleo até à marca Full, existente na vareta. Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento. **Não encha demasiado.**

**Importante:** Certifique-se de que a vareta é removida quando atesta o motor com óleo. Quando adicionar óleo do motor ou óleo de enchimento, *tem de haver uma folga entre o dispositivo de enchimento do óleo e o orifício de enchimento do óleo na cobertura da válvula, conforme indicado em Figura 28. Esta folga é necessária para permitir a ventilação durante o enchimento, o que evita o derrame para o interior do respirador.*

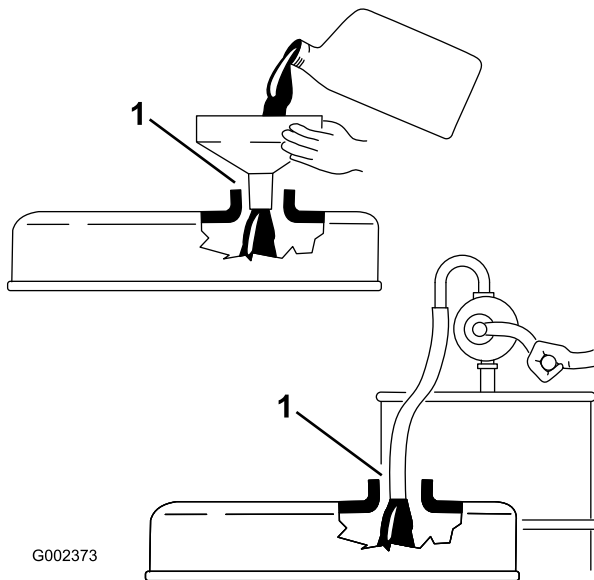


Figura 28

1. Nota sobre folga

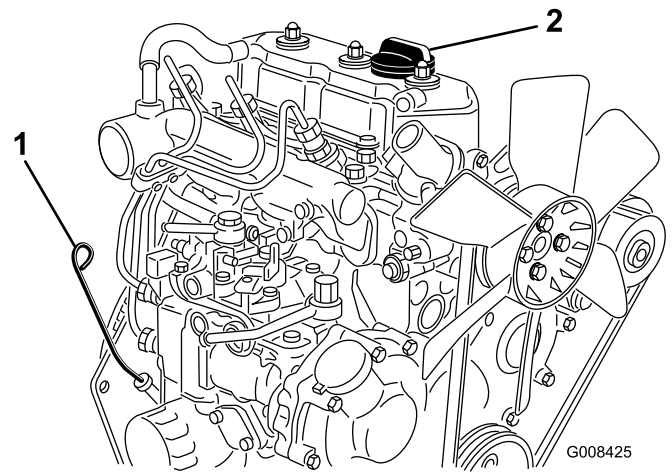


Figura 29

1. Vareta
2. Tampão de enchimento

3. Volte a introduzir a vareta do óleo.
4. Ligue o motor e deixe-o a funcionar ao ralenti durante 30 segundos e, em seguida, desligue-o. Aguarde 30 segundos e repita os passos 2–3.

**Importante:** Verifique o nível do óleo a cada 8 horas de funcionamento ou diariamente. Inicialmente, deve mudar o óleo e o filtro após as primeiras 50 horas de funcionamento, e daí em diante, a cada 150 horas. No entanto, a mudança de óleo deve ser mais frequente quando a máquina for utilizada em condições de muito pó ou sujidade.

5. Volte a colocar a tampa de enchimento e a vareta na posição correcta.

## Enchimento do depósito de combustível

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

Capacidade do depósito de combustível: 22,7 l

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

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

## **⚠ PERIGO**

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

- Utilize sempre um funil e encha o depósito de combustível no exterior, numa zona aberta, quando o motor se encontrar frio. Limpe todo o combustível derramado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço no depósito permite a expansão do combustível.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde o combustível num recipiente limpo, selado e aprovado tem termos de segurança.

### **Preparado para Biodiesel**

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

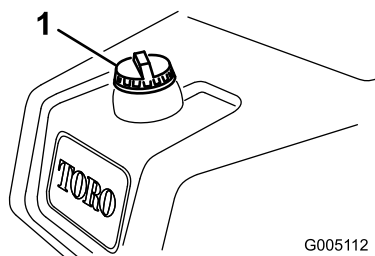
- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
- Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores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

## **⚠ PERIGO**

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

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver 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 do fundo do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível expanda.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.
- Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher
- Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plástico da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.
- Sempre que possível, retire a máquina a abastecer do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respectivas rodas no chão.
- Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bico de abastecimento normal.
- Se for necessário utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.

1. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível (Figura 30).



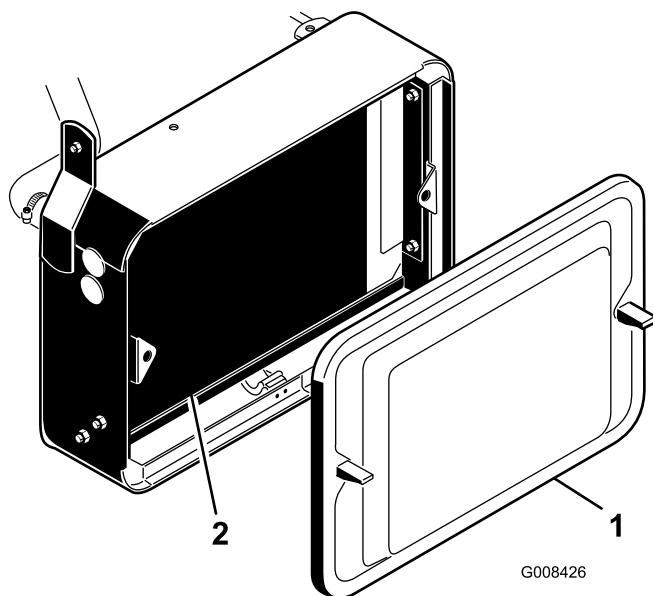
**Figura 30**

1. Tampa do depósito de combustível

2. Retire a tampa do depósito de combustível.
3. Adicione combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. **Não encha demasiado.** Coloque a tampa.
4. Limpe todo o combustível derramado.

## Verificação do sistema de arrefecimento

A capacidade de refrigeração do sistema é de aproximadamente 3,4 litros. Consulte Limpeza do radiador e do painel.



**Figura 31**

1. Painel do radiador
2. Radiador

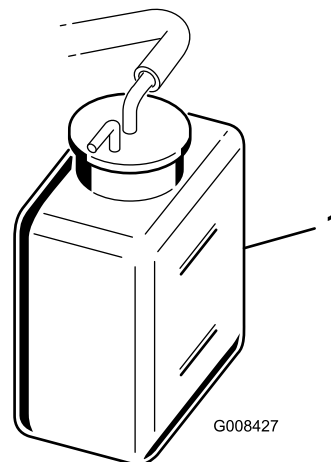
O sistema de arrefecimento está cheio com uma solução de 50/50 de água e anti-congelante etileno glicol. Verifique o nível do líquido de arrefecimento antes de ligar o motor no início de cada dia de trabalho.

## ⚠ CUIDADO

Se o motor esteve em funcionamento, o líquido de arrefecimento 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. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Verifique o nível do líquido de arrefecimento (Figura 32). Deve estar entre as linhas no depósito de expansão, com o motor frio.



**Figura 32**

1. Depósito de expansão

3. Se o nível de fluido de arrefecimento for baixo, desmonte o tampão do depósito de expansão e adicione solução de anti-congelante à base de água e etilenoglicol a 50/50. **Não encha demasiado.**
4. Instale o tampão do depósito de expansão.

## Verificação do nível do fluido hidráulico

### Fluido hidráulico recomendado

O reservatório da máquina é enchido na fábrica com aproximadamente 20,8 litros de fluido hidráulico de grande qualidade. **Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente, a partir daí.** O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

**Fluido hidráulico Toro Premium All Season** (Disponível em recipientes de 19 l ou tambores de 208 l. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças.)

**Fluido hidráulico biodegradável da Toro** (Disponível em recipientes de 19 l e tambores de 208 l. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças.)

Fluido alternativo: Mobil EAL 224H

Trata-se de um óleo biodegradável à base de óleo vegetal testado e aprovado pela Toro para este modelo. Este fluido não é tão resistente às temperaturas elevadas como o fluido standard, por isso instale um dispositivo de arrefecimento do óleo, caso indicado no manual do utilizador, e cumpra os intervalos de mudança de fluido recomendados para este fluido. A contaminação por fluidos hidráulicos de base mineral poderão alterar a biodegradabilidade e a toxicidade do óleo. Quando substituir um fluido standard por um fluido biodegradável, certifique-se de que cumpre os procedimentos de lavagem correctos. Se necessitar de informações detalhadas, contacte o distribuidor local Toro.

Viscosidade, ASTM D445    cSt @ 40°C 44 até 48  
                                       cSt @ 100°C 7.9 até 8.5

Ponto de escoamento, -37°C até -45°C  
ASTM D97

Vickers I-286-S (nível de qualidade), Vickers M-2950-S (nível de qualidade), Denison HF-0

**Nota:** A utilização deste fluido requer a instalação de um kit de arrefecimento de óleo, peça número 104-7701. Este fluido biodegradável deteriora-se muito rapidamente se a temperatura exceder 82 °C.

**Fluido hidráulico biodegradável de qualidade superior -  
Mobil EAL EnviroSyn 46H**

**Importante:** Mobil EAL EnviroSyn 46H é o único fluido biodegradável sintético aprovado pela Toro. Este fluido é compatível com os elastómeros utilizados nos sistemas hidráulicos da Toro e é adequado a uma vasta gama de condições térmicas. Este fluido é compatível com óleos minerais convencionais, mas para um desempenho e biodegradabilidade máximos deve remover totalmente o fluido convencional do sistema hidráulico. O óleo está disponível em recipientes de 19 litros ou em bidões de 208 litros no distribuidor Mobil.

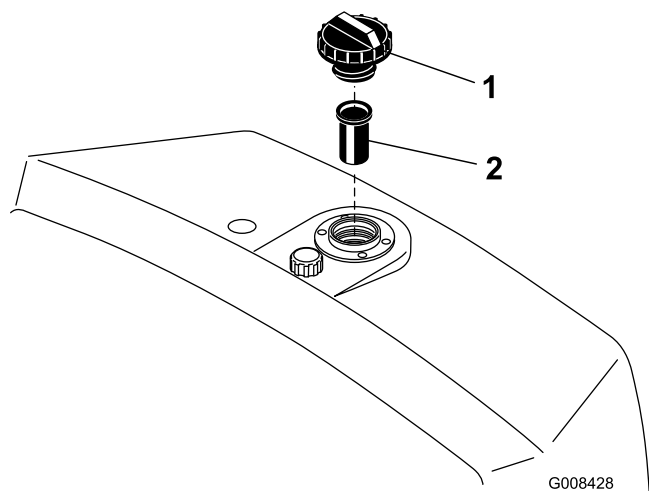
**Nota:** A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a detecção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o óleo do sistema hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 l de óleo hidráulico. Encomende a peça nº 44-2500 ao seu distribuidor autorizado Toro. **Este aditivo vermelho não é recomendado para utilização com fluidos biodegradáveis. Utilize corantes alimentares.**

### Enchimento do depósito hidráulico.

1. Coloque a máquina numa superfície plana. Certifique-se de que a máquina já arrefeceu para que o óleo esteja frio.
2. Retire a tampa do reservatório e verifique o nível de fluido. O fluido deve chegar à parte inferior do filtro no tubo de enchimento (Figura 33).

---

30



**Figura 33**

1. Reservatório hidráulico 2. Painel

3. Se o nível de fluido estiver baixo, lentamente, encha o reservatório com fluido hidráulico adequado até o nível atingir a parte inferior do filtro. **Não encha demasiado.**

**Importante:** Para evitar a contaminação do sistema, limpe as tampas dos recipientes de fluido hidráulico antes de as abrir. Certifique-se de que o bico de descarga e o funil estão limpos.

4. Coloque a tampa do reservatório. Limpe todo o fluido derramado.

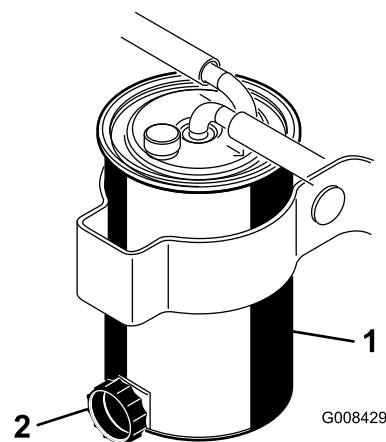
**Importante:** Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente, a partir daí.

## Drenagem de água do filtro de combustível

Qualquer acumulação de água deve ser drenada do filtro do combustível antes de cada utilização.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro de combustível.
3. Abra o tampão de drenagem no filtro de combustível aproximadamente uma volta e drene qualquer água acumulada (Fig. 26). Volte a apertar o tampão após o escoamento.

**Nota:** Como a água acumulada estará misturada com o combustível, drene o filtro de combustível para um recipiente adequado e elimine-o de forma apropriada.



**Figura 34**

1. Filtro de combustível 2. Tampão de escoamento

## Verificação da pressão dos pneus

Os pneus são colocados sob pressão excessiva na fábrica por causa do envio. Antes de pôr a unidade em funcionamento, reduza a pressão a valores apropriados.

Utilize diferentes pressões para os pneus das rodas dianteiras, segundo as condições da relva; no mínimo 8 psi e no máximo 12 psi (55 a 83 kPa).

Utilize diferentes pressões para os pneus das rodas traseiras; no mínimo 8 psi e no máximo 15 psi (55 a 103 kPa).

## Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Diariamente e antes de iniciar a operação da máquina, verifique o contacto entre a lâmina de corte e o cilindro, ainda que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável. Tem de existir um contacto ligeiro entre a lâmina de corte e o cilindro, em todo o comprimento dos mesmos (consulte Ajuste do cilindro à lâmina de corte, no Manual do utilizador da unidade de corte.

## Verificar o aperto das porcas de roda

### ⚠ AVISO

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

Aperte as porcas de roda com uma força de 95–122 Nm após 1 a 4 horas de operação e, novamente, após 10 horas de operação. Aperte, a partir daí, cada 200 horas.

# Período de rodagem

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

A rodagem necessita apenas de 8 horas de corte.

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

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

## Ligar e desligar a máquina

**Nota:** Inspeccione as áreas debaixo do cortador de relva para se certificar de que não tem detritos.

### Iniciar

**Importante:** O sistema de combustível deverá ser drenado após a ocorrência de uma das seguintes situações:

- Arranque inicial de um novo motor.
- Paragem do motor por falta de combustível.
- Manutenção dos componentes do sistema de combustível, i.e. filtro substituído, etc.

Consulte o ponto purga do sistema de combustível.

**Importante:** Não utilize éter ou outros tipos de fluido de arranque.

1. Certifique-se de que o travão de estacionamento está accionado, o controlo de elevação/descida do cortador está desengatado e o controlo funcional está na posição neutra.
2. Retire o pé do pedal de tracção e certifique-se de que este se encontra na posição neutra.
3. Desloque a alavanca do acelerador para a posição SLOW (Lento).
4. Meta a chave na ignição e rode-a para a posição On. Mantenha-a na posição On até que o indicador luminoso se apague (6 segundos, aproximadamente).
5. Rode imediatamente a chave da ignição para a posição Start (ligar). Liberte a chave quando o motor arrancar,

deixando-a regressar à posição On (ligar). Mova o acelerador para Lento.

**Importante:** Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não active o motor de arranque mais de 10 segundos. Após 10 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de activar novamente o motor de arranque.

6. Deixe o motor aquecer durante alguns minutos antes de aplicar a carga.
7. Quando o motor é ligado pela primeira vez ou após uma revisão do motor, da transmissão ou do eixo, deverá conduzir a máquina em ambas as direcções durante um ou dois minutos. Rode o volante para a esquerda e para a direita para verificar a resposta da direcção. Em seguida, desligue o motor (ver Parar em Ligar e desligar o motor) e espere que todas as peças em movimento parem. Verifique se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.

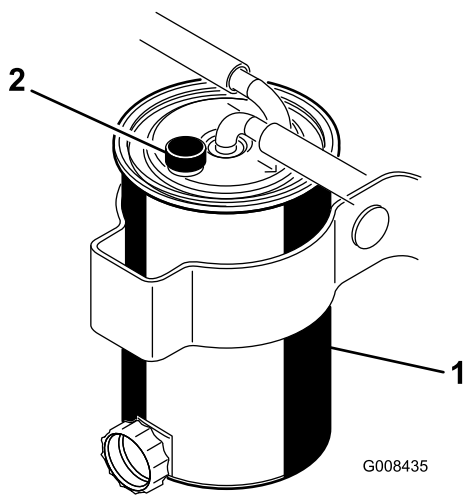
### Parar

1. Mova o acelerador para Slow (Lento), desengate o controlo de subida/descida das unidades de corte e desloque a alavanca de controlo da função para a posição neutra.
2. Rode a chave de arranque para Off para desligar o motor. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de guardar a máquina.

## Purga do sistema de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície plana. Verifique se o depósito de combustível se encontra, pelo menos, meio cheio.
2. Abra a válvula de respiro, na parte superior do recipiente até que o fluido escorra (Figura 35).
3. Feche a válvula de respiro.





**Figura 35**

1. Filtro de combustível      2. Válvula de respiro

4. Efectue o arranque do motor durante 5 segundos e depois pare. Repita o procedimento até que o motor arranque e funcione suavemente.

## Verificação do sistema de bloqueio de segurança

### ⚠ CUIDADO

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

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

O objectivo do sistema de segurança é o de evitar o funcionamento da máquina sempre que exista o risco de ferimentos no operador ou danos na máquina.

- O pedal de tracção estiver na posição neutra.
- A alavanca de controlo estiver na posição neutra.  
O sistema de segurança evita o movimento da máquina excepto se:
- O travão de estacionamento estiver desengatado.
- O operador estiver sentado.
- A alavanca de controlo estiver na posição MOW ou TRANSPORT.

O sistema de segurança evita o accionamento dos cilindros excepto de a alavanca de controlo estiver na posição MOW.

Realize as seguintes verificações para se certificar do funcionamento correcto do sistema de segurança.

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tracção na posição neutra, coloque a alavanca de controlo na posição neutra e engate o travão de estacionamento. Tente carregar no pedal de tracção. Esta operação não deve ser possível, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar correctamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar correctamente.
2. Sente-se no banco, coloque o pedal de tracção na posição neutra, coloque a alavanca de controlo na posição neutra e engate o travão de estacionamento. Desloque a alavanca de controlo para a posição de corte ou de transporte e tente ligar o motor. O motor não vai arrancar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar correctamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar correctamente.
3. Sente-se no banco, coloque o pedal de tracção na posição neutra, coloque a alavanca de controlo na posição neutra e engate o travão de estacionamento. Ligue o motor e coloque a alavanca de controlo na posição de corte ou de transporte. O motor não vai arrancar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar correctamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar correctamente.
4. Sente-se no banco, coloque o pedal de tracção na posição neutra, coloque a alavanca de controlo na posição neutra e engate o travão de estacionamento. Ligue o motor. Liberte o travão de estacionamento, coloque a alavanca de controlo na posição de corte e levante-se do banco. O motor não vai arrancar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar correctamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar correctamente.
5. Sente-se no banco, coloque o pedal de tracção na posição neutra, coloque a alavanca de controlo na posição neutra e engate o travão de estacionamento. Ligue o motor. Desloque o controlo de aumento/diminuição do corte para a frente para baixar as unidades de corte. As unidades de corte devem baixar, mas não devem começar a rodar. Se começarem a rodar, o sistema de segurança não está a funcionar correctamente. Corrija o problema.

## Definir a velocidade dos cilindros

Para obter uma qualidade de corte elevada e consistente e uma aparência uniforme da superfície após o corte, é importante que o controlo da velocidade dos cilindros (localizado no bloco do colector debaixo do banco) esteja correctamente ajustado.

Ajuste o controlo da velocidade dos cilindros do seguinte modo:

1. Selecione a altura de corte para a qual as unidades de corte estão ajustadas.

- Escolha a velocidade desejada que melhor se adapta as suas condições.
- Utilizando o gráfico apropriado (Ver Figura 36) para as unidades de corte de 5, 8, 11 ou 14 lâminas, escolha a velocidade adequada dos cilindros.

GREENMASTER 3XXX									
1	2		3		4		5		6
	3,8 MPH 6,1 Km/h	5,0 MPH 8,0 Km/h	3,8 MPH 6,1 Km/h	5,0 MPH 8,0 Km/h	3,8 MPH 6,1 Km/h	5,0 MPH 8,0 Km/h	3,8 MPH 6,1 Km/h	5,0 MPH 8,0 Km/h	
0,062" / 1,6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	7
0,094" / 2,4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	7
0,125" / 3,2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	7
0,156" / 4,0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	7
0,188" / 4,8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	9	N/R	7
0,218" / 5,5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	9	N/R	7
0,250" / 6,4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R	N/R	7
0,312" / 7,9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R	N/R	7
0,375" / 9,5mm	6	7	4	5	4	5	N/R	N/R	7
0,438" / 11,1mm	6	6	4	5	3	4	N/R	N/R	7
0,500" / 12,7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R	N/R	7
0,625" / 15,9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	7
0,750" / 19,0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	7
0,875" / 22,2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R	N/R	7
1,000" / 25,4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	7

Figura 36

- Para ajustar a velocidade dos cilindros, rode o manípulo (Figura 37) até que as setas indicadoras fiquem alinhadas com o número que designa o ajuste desejado.

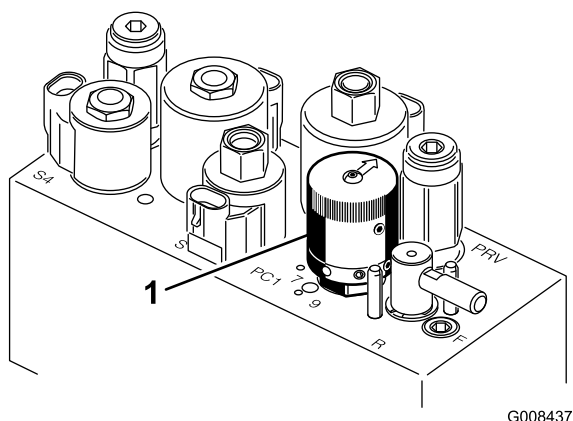


Figura 37

- Controlo da velocidade do cilindro

**Nota:** Pode aumentar ou diminuir a velocidade dos cilindros para compensar as condições da relva.

## Prepare a máquina para a operação de corte

Para ajudar no alinhamento da máquina para sucessivas operações de corte, recomenda-se a execução da seguinte operação nos cestos N° 2 e N° 3 das unidades de corte:

- Meça aproximadamente 13 cm, a contar da borda exterior de cada cesto.
- Coloque uma fita branca ou pinte um tira em cada um dos cestos, paralelamente à extremidade exterior de cada cesto (Figura 38).

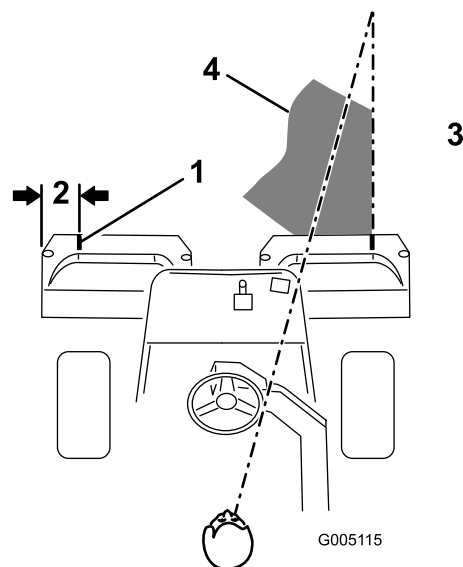


Figura 38

- Tira de alinhamento
- Aproximadamente 13 cm
- Corte a relva à direita
- Mantenha o ponto de focagem cerca de 1,8 a 3 metros à frente da máquina

## Período experimental

Antes de cortar a relva com a máquina, recomendamos que encontre um local livre e pratique o arranque e a paragem, a subida e a descida das unidades de corte, as curvas, etc. Este período de formação permite ao operador adquirir confiança no desempenho da máquina.

## Antes do corte

Verifique se existem detritos no relvado, retire a bandeira do buraco e determine qual a melhor direcção para efectuar a operação de corte. A direcção escolhida deverá ser idêntica à efectuada no corte anterior. Corte sempre num padrão alternativo ao do corte anterior, para que as folhas de relva fiquem menos propensas a acomodar-se e, consequentemente, sejam mais difíceis de prender entre as lâminas de corte.

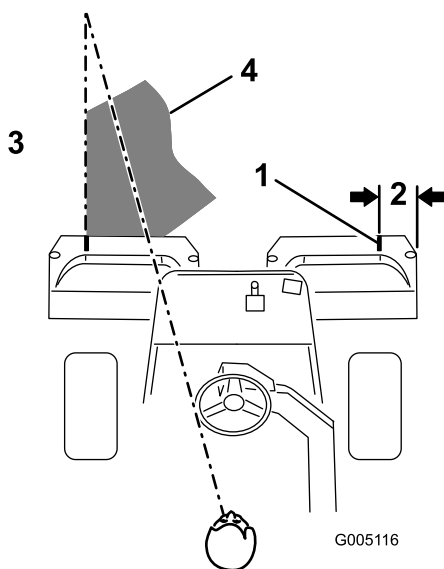
## Procedimentos de corte

- Aproxime-se do relvado com a alavanca de mudanças na posição n° 1. Comece no limite do relvado, para que possa ser utilizado o procedimento de corte de fita. Isto mantém a compactação ao mínimo e deixa um padrão bem proporcionado e atractivo nos relvados.
- Active o pedal de corte quando o limite dianteiro dos cestos da relva ultrapassar o limite exterior do relvado. Este procedimento faz descer as unidades de corte até à relva e acciona os cilindros.

**Importante:** Familiarize-se com o facto de que o cilindro N°1 da unidade de corte apresenta um

**desfasamento, o que requer, portanto algum treino para que aprenda a ganhar o tempo necessário para minimizar a operação de limpeza.**

3. Sobreponha uma quantidade mínima com o corte anterior nas passagens adicionais. Para cortar em linha recta ao longo do relvado e de modo a conseguir manter uma distância equitativa entre a extremidade da zona de corte anterior, estabeleça uma linha imaginária de aproximadamente 1,8 a 3 metros à frente da máquina até a extremidade da zona por cortar (Figura 39). Alguns utilizadores acham útil incluir a borda exterior da roda motriz na linha imaginária; por exemplo, mantenha a extremidade da roda motriz alinhada com um ponto que se mantém sempre à mesma distância da dianteira da máquina (Figura 39).



**Figura 39**

1. Marcador de alinhamento
  2. Corte a relva à esquerda
  3. Mantenha o ponto de focagem cerca de 1,8 a 3 metros à frente da máquina
- 
4. Quando a parte da frente dos cestos ultrapassar o limite do relvado, pressione o pedal de elevação. Isto fará parar os cilindros e irá erguer as unidades de corte. A temporização deste procedimento é importante, para que o cortador não corte na margem. No entanto, deve ser cortado o mais possível do relvado para minimizar a quantidade de relva deixada para cortar nas áreas periféricas
  5. Reduza o tempo de operação e facilite o alinhamento para a passagem seguinte virando momentaneamente a máquina na direcção oposta e, depois, vire na direcção da parte por cortar; por exemplo, se tenciona virar à direita, rode, primeiro, ligeiramente para a esquerda e, depois, para a direita. Desta forma alinhará mais rapidamente a máquina, preparando-a para o passo seguinte. Utilize o mesmo procedimento se quiser virar para a direcção oposta. Recomenda-se a realização de

curvas estreitas. No entanto, faça curvas mais largas quando cortar num clima mais quente, de forma a não danificar a relva.

**Importante:** A máquina nunca deve ser desligada num relvado com os cilindros da unidade de corte em movimento uma vez que estes podem danificar a relva. Parar num relvado molhado com a máquina pode deixar marcas ou mossas das rodas.

6. Acabe de cortar o relvado cortando a periferia exterior. Certifique-se de que corta na direcção oposta à do corte anterior. Tenha sempre em atenção as condições da relva e do clima e certifique-se de que muda a direcção do corte em relação ao corte anterior. Substitua a bandeira.

No final do corte periférico, puxe momentaneamente a alavanca de elevação/descida para desligar os cilindros sem o elevar. Continue a cortar para a frente até que o cilindro pare de rodar e, em seguida, conduza para fora do relvado e eleve os cilindros (isto ajuda a evitar que salte relva para o relvado ao elevar os cilindros).

**Nota:** No final do corte periférico, puxe momentaneamente a alavanca de elevação/descida para desligar os cilindros sem o elevar. Continue a cortar para a frente até que o cilindro pare de rodar e, em seguida, conduza para fora do relvado e eleve os cilindros (isto ajuda a evitar que salte relva para o relvado ao elevar os cilindros).

7. Despeje todas as aparas do cesto antes de passar para o próximo relvado a cortar. A aparas molhadas pesadas fazem uma tensão indevida nos cestos e adicionam peso desnecessário à máquina, aumentando, assim, a carga no motor, no sistema hidráulico, nos travões, etc.

## Operação de transporte

Certifique-se de que as unidades de corte se encontram na posição mais elevada possível. Desloque a alavanca de controlo funcional para a posição de transporte. Utilize os travões para reduzir a velocidade do veículo em descidas íngremes, de modo a evitar a perda de controlo. Aproxime-se de zonas agrestes sempre a velocidades reduzidas e atravesse os terrenos irregulares com cuidado. Familiarize-se com a largura da máquina. Não tente passar entre objectos que estejam demasiado perto uns dos outros, para evitar danos graves e paragens prolongadas.

## Inspecção e Limpeza após a Operação de Corte

Depois de terminado o corte, lave totalmente a máquina com uma mangueira sem agulheta, para que o excesso de pressão da água não danifique os vedantes e rolamentos. **Nunca lave um motor quente ou as ligações eléctricas com água.**

Após a limpeza, recomenda-se a inspecção da máquina para detectar possíveis fugas de fluido hidráulico, danos ou

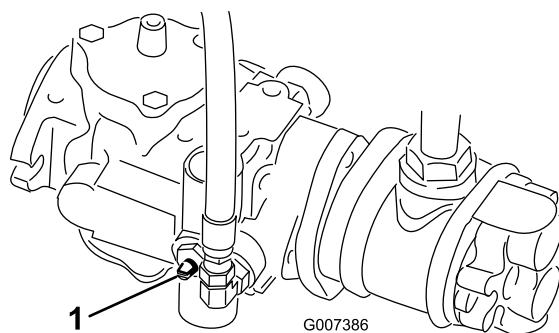
desgaste nos componentes hidráulicos e mecânicos. Deve verificar-se as unidades de corte para assegurar que estão afiadas. Lubrifique também o pedal de tracção e o conjunto do veio do travão com óleo SAE 30 ou spray lubrificante para impedir a corrosão e ajudar a manter o desempenho da máquina satisfatório durante a próxima operação de corte.

## Rebocar a máquina

Em caso de emergência, pode rebocar a máquina durante uma distância curta (menos de 0,4 km). No entanto, a Toro não recomenda isto como um procedimento normal.

**Importante:** Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3 a 5 km/h porque o sistema de transmissão pode sofrer danos. Se for necessário deslocar a máquina uma distância considerável, deverá utilizar uma carrinha ou um atrelado.

1. Localize a válvula de derivação na bomba e rode-a de forma a que a ranhura fique na vertical (Figura 40).



**Figura 40**

1. Válvula de derivação-ranhura na posição fechada (horizontal)
- 
2. Antes de ligar o motor, feche a válvula de derivação rodando-a de forma a que a ranhura fique na horizontal (Figura 40). Não ligue o motor quando a válvula se encontrar aberta.

# Manutenção

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

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após a primeira hora	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o aperto das porcas de roda.</li></ul>
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique a tensão da correia do alternador.</li></ul>
Após as primeiras 10 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o aperto das porcas de roda.</li></ul>
Após as primeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o filtro e o óleo do motor.</li><li>• Substitua o filtro do óleo hidráulico.</li><li>• Verifique as rotações do motor (marcha em vazio e velocidade máxima)</li></ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o óleo do motor.</li><li>• Limpe os detritos do filtro do radiador e radiador. Limpe uma vez por hora se as condições de trabalho apresentar mais poeiras ou sujidade.</li><li>• Verifique o nível do fluido hidráulico.</li><li>• Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte.</li><li>• Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas</li></ul>
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o nível de electrólito da bateria. (Se a máquina estiver guardada, verifique a cada 30 dias.)</li></ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrifique os rolamentos e casquilhos (mais frequentemente quando as condições de utilização forem poeirentas ou sujas)</li><li>• Inspeccione o pré-filtro da esponja de filtração do ar (mais frequente quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).</li><li>• Verifique as ligações das baterias.</li></ul>
A cada 150 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o filtro e o óleo do motor.</li></ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o aperto das porcas de roda.</li><li>• Inspeccione o cartucho de filtração do ar (mais frequente quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).</li><li>• Verifique o ajuste das bielas do cilindro.</li></ul>
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substitua o filtro.</li><li>• Substitua o filtro do óleo hidráulico.</li><li>• Verifique as rotações do motor (marcha em vazio e velocidade máxima)</li><li>• Verifique a limpeza das válvulas.</li></ul>
Cada 2 anos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique as tubagens de combustível e respectivas ligações.</li><li>• Substitua os tubos flexíveis.</li></ul>

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

### **⚠ CUIDADO**

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

Retire a chave da ignição.

# Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique o separador de filtro de combustível/água.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Limpe o painel e o radiador.							
Verifique o filtro de ar.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação. <sup>1</sup>							
Lubrifique as ligações de tracção e travão.							
Retoque a pintura danificada.							
1. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.							

## Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

# Lubrificação

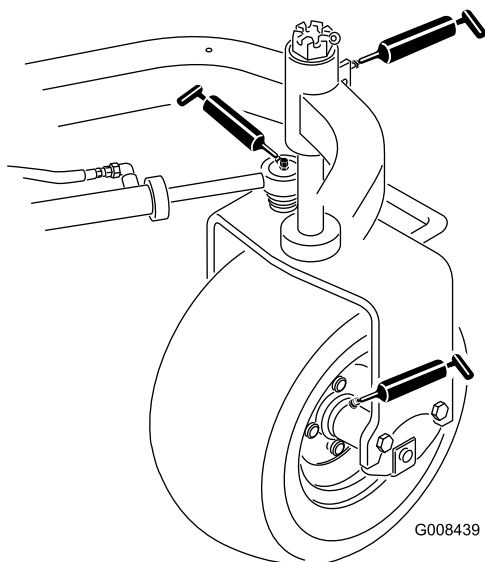
## Lubrificação de rolamentos e casquilhos

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas (mais frequentemente quando as condições de utilização forem poeirentas ou sujas)

A máquina possui bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio. Se a máquina for utilizada em condições normais, deverá lubrificar todas as bielas e buchas **após cada** 50 horas de funcionamento. Lubrifique as uniões imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

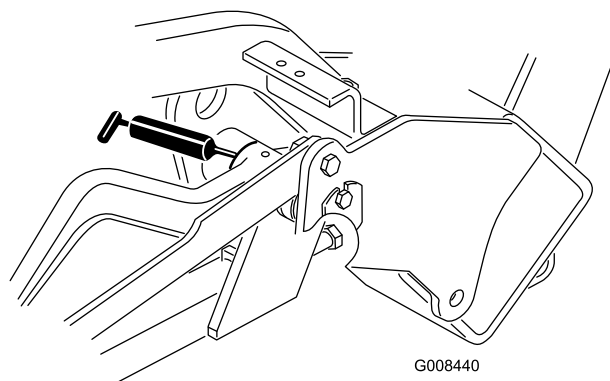
Os rolamentos e casquilhos seguintes têm de ser lubrificados:

- Cubo da roda traseira (1) (Figura 41)



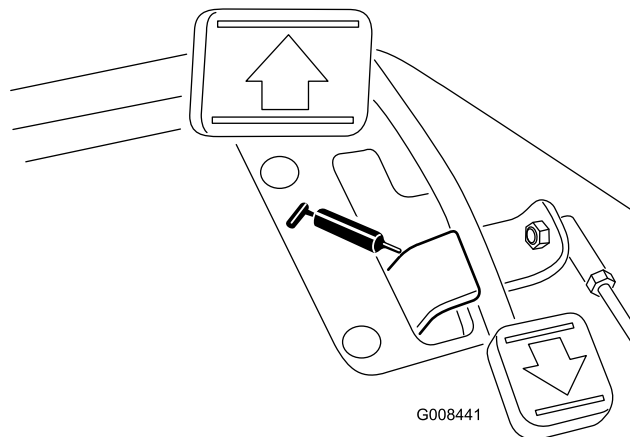
**Figura 41**

- Rolamento giratório (1) (Figura 41)
- Cilindro da direcção (2) (Figura 41)
- Braços de elevação (3) (Figura 42)



**Figura 42**

- Pedal de tracção articulado (1) (Figura 43)



**Figura 43**

1. Limpe o copo de lubrificação para impedir a infiltração de resíduos nas bielas e buchas.
2. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho.
3. Limpe a massa lubrificante em excesso.
4. Coloque massa lubrificante no eixo do motor do cilindro e no braço de elevação quando a unidade de corte for retirada para verificação.
5. Aplique algumas gotas do óleo para motor SAE 30 ou de spray lubrificante (WD 40) em todos os pontos de articulação, diariamente, após a limpeza.

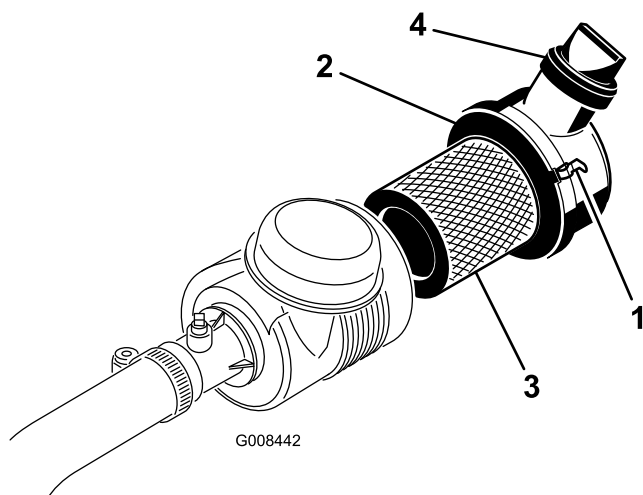
**Nota:** Consulte o *Manual do Utilizador da Unidade de Corte* quanto aos procedimentos de lubrificação da unidade de corte.

# Manutenção do motor

## Manutenção do filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas

- 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 das mangueiras soltas.
  - Faça a manutenção do filtro de ar antes das 200 horas de o desempenho do motor for afectado devido a condições de sujidade ou poeiras. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.
  - Certifique-se de que a cobertura está correctamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.
1. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar ao respectivo corpo (Figura 44).



**Figura 44**

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1. Trincos do filtro de ar | 3. Filtro           |
| 2. Tampão antipoeira       | 4. Válvula de saída |

2. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar. Antes de remover o filtro, utilize ar de baixa pressão (276 kPa [40 psi], limpo e seco) para ajudar a retirar grandes acumulações de detritos que se encontram entre o lado de fora do filtro primário e o recipiente. Evite a utilização de ar de alta pressão, que pode forçar a entrada de sujidade no sistema de admissão através do filtro. Este processo de limpeza evita que a sujidade migre para dentro da admissão quando se retira o filtro primário.
3. Retire e substitua o filtro primário. Não se recomenda a limpeza do elemento usado devido a possibilidade de danos no meio do filtro. Inspeccione 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. Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente. Não pressione no centro flexível do filtro.

4. Limpe a porta de ejeção de sujidade 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.
5. Instale a tampa orientando a válvula de saída de borracha para uma posição descendente – entre aprox. 5:00 e 7:00, na perspectiva extremidade.
6. Volte a montar a cobertura e fixe os trincos (Figura 44).

## Substituição do óleo e filtro do motor

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 50 horas

A cada 150 horas

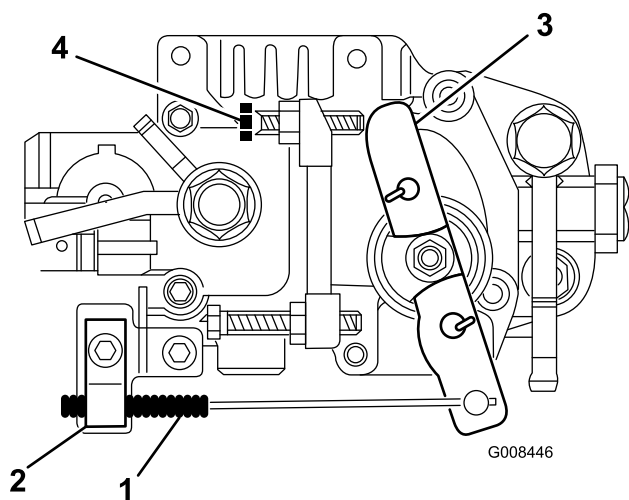
1. Retire o tampão de escoamento e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.
2. Retire o filtro do óleo. Aplique uma leve camada de óleo limpo na gaxeta do novo filtro.
3. Aparafuse o filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com o adaptador do filtro, em seguida deverá apertar mais 1/2 ou 3/4 de volta. **Não aperte demasiado.**
4. Adicione óleo no cárter; consulte o ponto Verificação do óleo do motor.
5. O óleo usado deve ser eliminado de forma adequada.

## Ajuste da alavanca do regulador

A operação correcta do regulador depende do ajuste adequado da respectiva alavanca. Antes de efectuar o ajuste do carburador, certifique-se de que a alavanca do regulador funciona correctamente.

1. Desloque a alavanca do regulador para trás para a posição Slow (lento).
2. Liberte o parafuso que fixa o cabo ao motor (Figura 45).





**Figura 45**

- |                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. Cabo do regulador   | 3. Alavanca de controlo de velocidade |
| 2. Abraçadeira do cabo | 4. Parafuso de velocidade ao ralenti  |
- 
- Mova o cabo até que a alavanca de controlo da velocidade entre em contacto com o parafuso de velocidade ao ralenti (Figura 45).
  - Aperte o parafuso de fixação do cabo e verifique as rotações do motor.
    - Ralenti elevado:  $2925 \pm 50$  rpm
    - Ralenti baixo:  $1500 \pm 50$  rpm

## Ajuste da velocidade ao ralenti

- Desloque a alavanca do regulador para trás para a posição Slow (lento).
- Desaperte a porca de bloqueio do parafuso de velocidade ao ralenti (Figura 45).
- Ajuste o parafuso de velocidade ao ralenti para obter 1500 RPM.
- Aperte a porca de bloqueio.

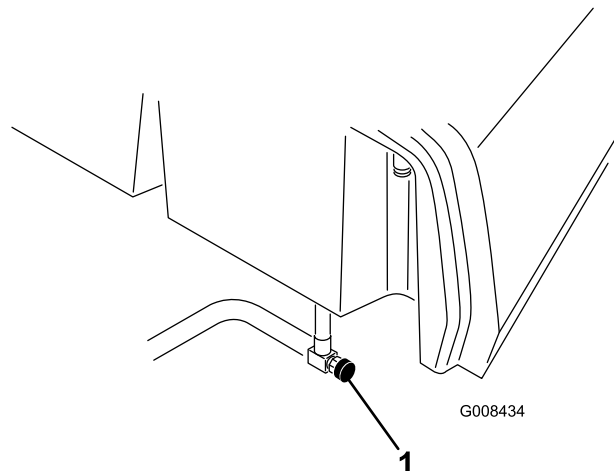
## Manutenção do sistema de combustível

### Filtro de combustível/separador de água

**Intervalo de assistência:** A cada 800 horas

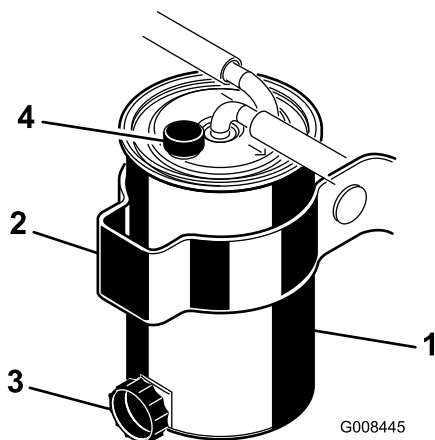
#### Manutenção do filtro

- Feche a válvula de corte de combustível (Figura 46) por baixo do depósito de combustível.



**Figura 46**

- Válvula de bloqueio do combustível
- 
- Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro (Figura 47).
  - Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro de combustível.
  - Abra o tampão de drenagem e válvula de respiro (Figura 47).



**Figura 47**

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Filtro de combustível/separador de água | 3. Tampa de drenagem do filtro |
| 2. Faixa de montagem do filtro             | 4. Válvula de respiro          |
5. Liberte as braçadeiras das mangueiras e desligue os tubos de combustível da parte superior do filtro.
  6. Desaperte o parafuso de suporte na faixa de montagem do filtro e remova o recipiente do filtro. Elimine de forma adequada.
  7. Instale o novo recipiente do filtro e aperte o parafuso de suporte da faixa de montagem.
  8. Instale os tubos de combustível e braçadeiras de acordo com as marcas de entrada e saída na parte superior do filtro.
  9. Certifique-se de que o tampão de drenagem do filtro está fechado. Abra a válvula de corte do combustível.
  10. Purgue o sistema de combustível. Consulte Purgar o sistema de combustível.

## Tubagens de combustível e ligações

**Intervalo de assistência:** Cada 2 anos

Verifique as tubagens de combustível quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

# Manutenção do sistema eléctrico

## Manutenção da bateria

### AVISO

#### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

Os pólos, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo. É do conhecimento do Estado da Califórnia que estes produtos químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos.

*Lave as mãos após a operação.*

Tensão: 12 v, 530 amps para arranque a frio

O nível do electrólito da bateria tem de ser verificado frequentemente e a zona superior da bateria tem de estar sempre limpa. Se a máquina for guardado num local onde as temperaturas sejam muito elevadas, a bateria irá perder a sua carga mais rapidamente do que num ambiente mais fresco.

O nível das células deverá ser mantido utilizando água destilada ou desmineralizada. Não encha as células acima do fundo do anel de separação no interior de cada uma das células.

### ⚠ PERIGO

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

- Não beba electrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de protecção 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.

Mantenha a zona superior da bateria limpa, lavando-a periodicamente com uma escova molhada em amónia ou numa solução de bicarbonato de sódio. Após a sua limpeza, enxágue a superfície superior da bateria com água. Não retire a tampa de enchimento durante a limpeza da bateria.

Os cabos da bateria deverão encontrar-se bem apertados, de modo a proporcionar um bom contacto eléctrico.

## ⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curto-circuitos com outros componentes da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Quando retirar ou instalar a bateria, não deixe que os respectivos terminais toquem nas peças metálicas da máquina.
- Não deixe que as ferramentas metálicas provoquem curto-circuito entre os terminais da bateria e as peças metálicas da máquina.

## ⚠ AVISO

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

Se verificar que existe corrosão nos terminais, desligue os cabos – o cabo negativo (-) em primeiro lugar – e raspe os contactos e os terminais separadamente. Volte a ligar os cabos, o cabo positivo (+) em primeiro lugar e aplique vaselina nos terminais.

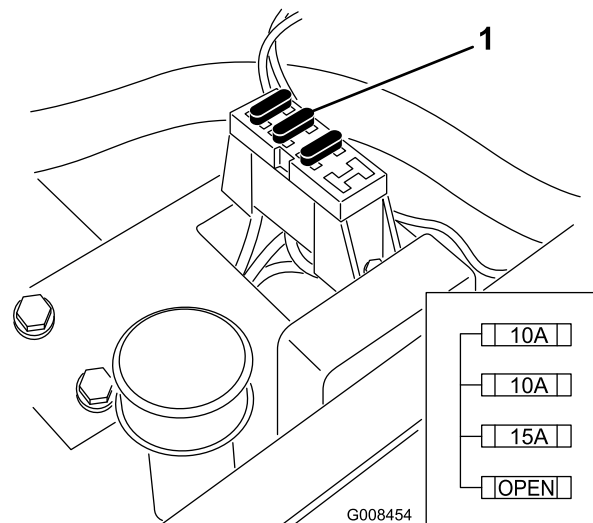
- Desligue sempre o cabo negativo (negro) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
- Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (negro).

## Guardar a bateria

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

## Fusíveis

Os fusíveis do sistema eléctrico da máquina estão localizados por baixo do banco (Figura 48).



**Figura 48**

1. Fusíveis

# Manutenção do sistema de transmissão

## Ajuste da posição neutra da transmissão

Se a máquina deslizar quando o pedal de controlo da tracção se encontrar na posição central, deverá efectuar o ajuste do mecanismo de retorno automático do pedal.

1. Bloquee a máquina debaixo do chassis, de forma a que uma das rodas dianteiras não toque no chão.

**Nota:** Nota: Se a máquina estiver equipada com um kit de tracção a 3 rodas, eleve e bloqueie a roda traseira.

2. Ligue o motor, coloque o regulador na posição SLOW e verifique se a roda da frente não está em contacto com o chão. A roda tem que estar imobilizada.
3. Se a roda rodar, desligue o motor e proceda da seguinte forma:
  - A. Liberte as porcas que fixam o cabo de tracção ao anteparo do hidróstato (Figura 49). Certifique-se de que as porcas se encontram soltas de forma idêntica, de modo a permitir a operação de ajuste.
  - B. Liberte a porca que fixa o disco excêntrico ao cimo do hidróstato (Figura 49).
  - C. Coloque a alavanca de controlo na posição neutra e o regulador na posição SLOW. Ligue o motor.
  - D. Rode o disco excêntrico até eliminar a deslocação em qualquer um dos sentidos. Quando a roda deixar de rodar, aperte a porca, bloqueando deste modo o disco excêntrico e fixando a posição de ajuste (Figura 49). Verifique se o ajuste é o adequado colocando o regulador nas posições SLOW e FAST.
  - E. Aperte **uniformemente** as porcas que se encontram em cada um dos lados do anteparo, fixando deste modo o cabo de tracção ao anteparo (Figura 49). Não rode o cabo.

**Nota:** Se existir tensão no cabo quando a alavanca de controlo estiver na posição neutra, a máquina pode deslocar-se quando a alavanca é colocada na posição MOW ou TRANSPORT.

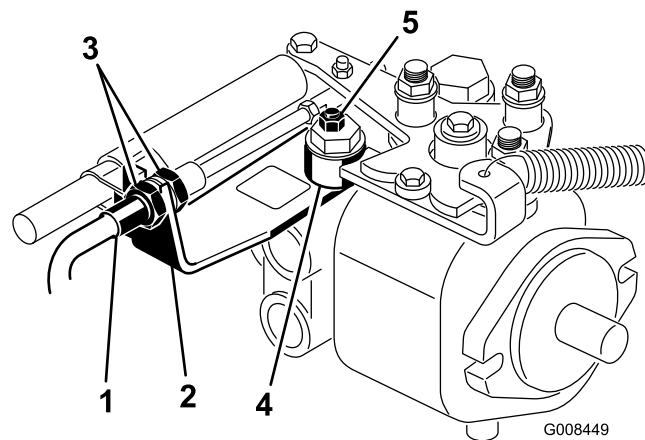


Figura 49

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Cabo de tracção | 4. Disco excêntrico  |
| 2. Anteparo        | 5. Porca de bloqueio |
| 3. Porcas          |                      |

## Ajuste da velocidade de transporte

O pedal de tracção é ajustado de acordo com a velocidade máxima de transporte, mas talvez seja necessário proceder a um novo ajuste se o pedal completamente pressionado não entrar em contacto com o mecanismo de bloqueio, ou se desejar reduzir a velocidade de transporte.

Carregue no pedal de tracção. Se o pedal entrara em contacto com o batente (Figura 50) antes de se sentir tensão no cabo, é necessário efectuar um ajuste:

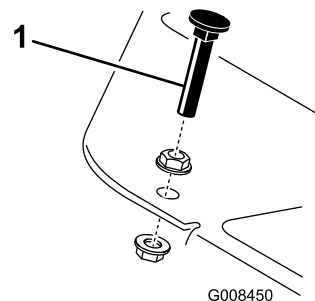


Figura 50

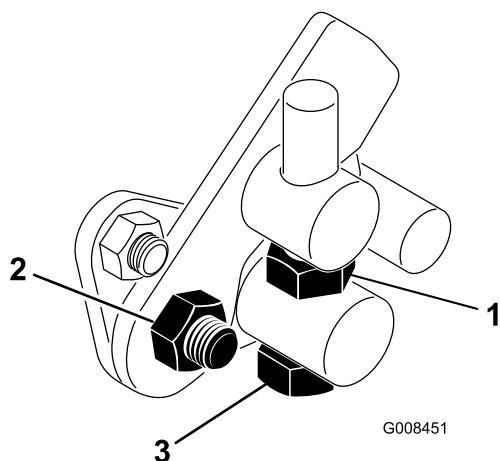
1. Batente do pedal

1. Desaperte as porcas de bloqueio de cabeça de flange que fixam o batente do pedal à placa inferior (Figura 50).
2. Ajuste o batente do pedal de modo a que entre em contacto com a haste do pedal e aperte as porcas.

## Ajuste da velocidade de corte

A velocidade da máquina foi ajustada na fábrica, mas poderá ser alterada se o utilizador assim o desejar.

1. Liberte a porca de bloqueio do parafuso do eixo (Figura 51).
2. Liberte a porca que fixa os suportes de bloqueio e corte na articulação do pedal.



**Figura 51**

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Porca de bloqueio | 3. Parafuso do eixo |
| 2. Porca             |                     |

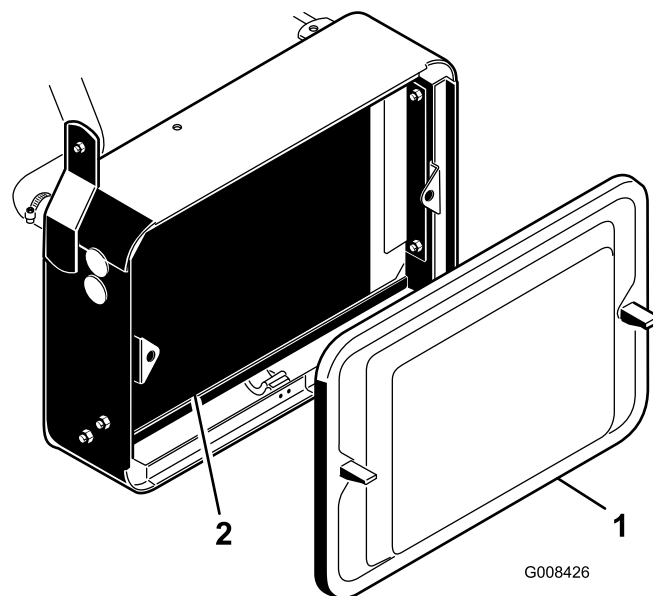
3. Rode o parafuso do eixo no sentido horário para reduzir a velocidade de corte e no sentido anti-horário para aumentar a velocidade de corte.
4. Aperte a porca de bloqueio no parafuso do eixo e a porca na articulação do pedal para bloquear o ajuste (Figura 51). Verifique o ajuste e ajuste se for necessário.

## **Manutenção do sistema de arrefecimento**

### **Limpeza do painel do radiador**

O painel e a zona dianteira do radiador devem estar sempre limpos para evitar o sobreaquecimento do sistema. Verifique diariamente o painel e o radiador e, se necessário, de hora a hora. Limpe estes componentes com maior frequência em condições de poeira ou sujidade.

1. Retire o painel do radiador (Figura 52).
2. Trabalhando a partir da zona da ventoinha do radiador, sopre o radiador com ar comprimido.



**Figura 52**

- |                       |             |
|-----------------------|-------------|
| 1. Painel do radiador | 2. Radiador |
|-----------------------|-------------|

3. Limpe o painel e volte a instalá-lo.

# Manutenção dos travões

## Ajuste dos travões

Pode encontrar uma alavanca de ajuste dos travões em cada um dos lados da máquina, de forma a ajustar de forma idêntica os travões. Para executar essa operação proceda da seguinte forma:

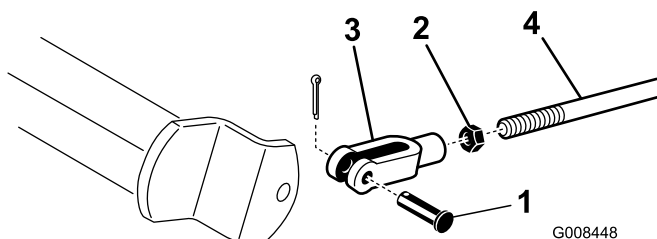
1. Enquanto anda para a frente à velocidade de transporte pressione o pedal do travão; as duas rodas devem bloquear de forma idêntica.

### **⚠ CUIDADO**

**O teste dos travões numa área confinada frequentada por pessoas pode provocar ferimentos.**

**Efectue a verificação dos travões numa zona aberta e plana, onde não se encontrem pessoas ou outros obstáculos.**

2. Se os travões não bloquearem de forma idêntica, desengate as barras dos travões, retirando o respectivo contrapino e pino da manilha (Figura 53).



**Figura 53**

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 1. Passador de forquilha e contrapino | 3. Passador de forquilha |
| 2. Porca de bloqueio                  | 4. Eixo do travão        |

3. Liberte a porca de bloqueio e efectue o ajuste da manilha (Figura 53).
4. Monte a cavilha no eixo do travão (Figura 53).
5. Verifique qual a deslocação do pedal de travão no final da operação de ajuste. O pedal deve deslocar-se 13 a 25 mm antes que as pastilhas dos travões entrem em contacto com os tambores. Ajuste, se necessário, de modo a obter este valor.
6. Enquanto anda para a frente à velocidade de transporte pressione o pedal do travão; os dois travões devem bloquear de forma idêntica. Ajuste, se necessário.
7. Deve colocar pastilhas novas nos travões anualmente; consulte a secção Período de rodagem.

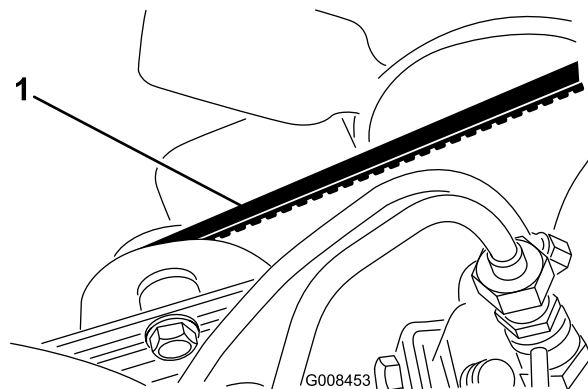
# Manutenção das correias

## Afinação a correia

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas

Certifique-se de que a correia possui uma tensão correcta, de modo a garantir o funcionamento correcto da máquina e evitar qualquer desgaste desnecessário.

1. Desaperte os parafusos que prendem o alternador ao motor e faixa de ajuste.



**Figura 54**

1. Correia do motor

2. Ajuste a correia na tensão adequada e aperte os parafusos.

# Manutenção do sistema de controlo

## Ajuste do mecanismo de elevação da unidade de corte

O circuito de elevação da unidade de corte encontra-se equipado com uma válvula de regulador de caudal (Figura 55). Esta válvula é previamente configurada pelo fabricante, mas por vezes é necessário efectuar ajustes de modo a compensar diferenças na temperatura do óleo hidráulico, nas velocidades de corte, etc. Se for necessário algum ajuste proceda da seguinte forma:

**Nota:** Deixe que o óleo hidráulico atinja a temperatura de funcionamento normal antes de efectuar o ajuste da válvula de regulador de caudal.

1. Levante o banco e localize a válvula de controlo do fluxo (Figura 55) montada ao lado do cilindro hidráulico para o apoio central.
2. Desaperte a porca de bloqueio da válvula de regulador de caudal.
3. Rode o botão 1/16 de volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio se a resposta da unidade de corte central for demasiado lenta ou 1/16 de volta no sentido dos ponteiros do relógio se a resposta for demasiado rápida.
4. Depois de efectuar a regulação pretendida, aperte a porca de bloqueio.

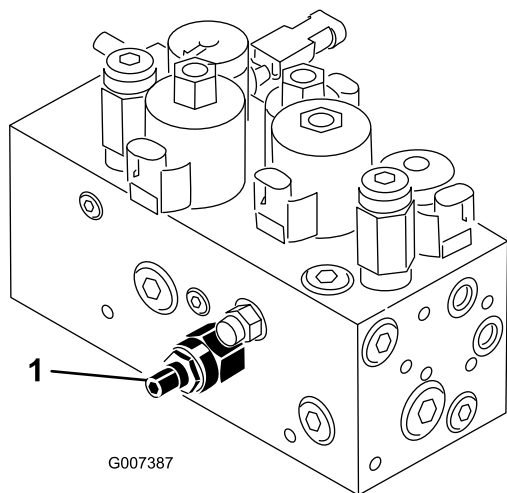


Figura 55

1. Válvula de controlo do fluxo

## Rectificação de cilindros por retrocesso

### ⚠ AVISO

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

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Desbloqueie e levante o banco para expor os controlos.
3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à rectificação em todas as unidades de corte que quer rectificar; consulte o *Manual do utilizador da unidade de corte*.

### ⚠ PERIGO

Mudar a velocidade do motor ao rectificar pode fazer com que os cilindros vão abaixo.

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

4. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento.
5. Rode a alavanca de rectificação para a posição "R" (Figura 56).

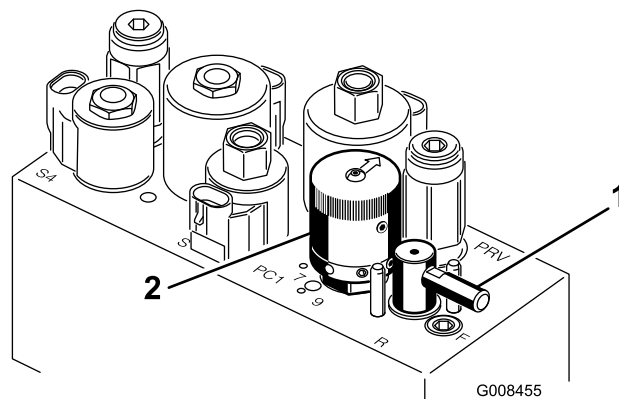


Figura 56

1. Alavanca de rectificação
2. Controlo da velocidade do cilindro

6. Rode o controlo da velocidade dos cilindros para a posição 1 (Figura 56).

7. Com a alavanca de controlo funcional na posição neutra, desloque o controlo de corte descida/subida para a frente para iniciar a rectificação nos respectivos cilindros.
8. Aplique o produto de rectificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
9. Se os cilindros forem abaixo ou ficarem erráticos ao rectificar, seleccione um valor de velocidade maior do cilindro até que a velocidade estabilize e, sem seguida, volte a colocar a velocidade do cilindro para o valor 1 ou para a sua velocidade desejada.
10. Para ajustar as unidades de corte durante a rectificação, desactive os cilindros, deslocando a alavanca de controlo de corte descida/subida para trás e desligue o motor. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 4 a 8.
11. Repita este procedimento para todas as unidades de corte a rectificar.
12. Quando concluir, volte a colocar as alavancas de rectificação na posição "F", baixe o banco e lave todo o produto de rectificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte às lâminas, conforme necessário. Desloque o controlo da velocidade do cilindro da unidade de corte para a posição desejada.

**Importante:** Se a alavanca de rectificação não voltar à posição de "F" após a rectificação, as unidades de corte não sobem ou deixam de funcionar devidamente.

## Manutenção do sistema hidráulico

### Substituição do óleo e filtro hidráulico

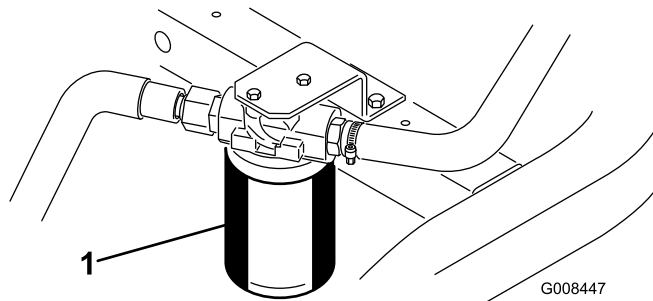
**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 50 horas

A cada 800 horas

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

1. Limpe a zona em torno da montagem do filtro (Figura 57). Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro.

**Nota:** Se o óleo não for drenado, desligue e ligue a linha hidráulica que vai para o filtro.



**Figura 57**

1. Filtro do óleo hidráulico

2. Encha o filtro de substituição com o fluido hidráulico adequado, lubrifique a junta e rode à mão até a junta entrar em contacto com a cabeça do filtro. Depois, aperte mais 3/4 de volta. O filtro deve estar vedado.
3. Encha o reservatório hidráulico com aproximadamente 20,8 litros de óleo hidráulico; consulte Manutenção do sistema hidráulico.
4. Ligue a máquina e deixe-a funcionar durante 3 a 5 minutos para distribuir o fluido e eliminar todo o ar existente no sistema.
5. Pare a máquina, volte a verificar o nível de fluido e ateste, conforme o necessário.
6. Inutilize o óleo e o filtro usados de forma adequada.



# Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

## ⚠ AVISO

O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões.

- **Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do fluido hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.**
- **Mantenha o seu corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projectem fluido hidráulico sob pressão.**
- **Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.**
- **Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.**
- **Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico.**

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

# Armazenamento

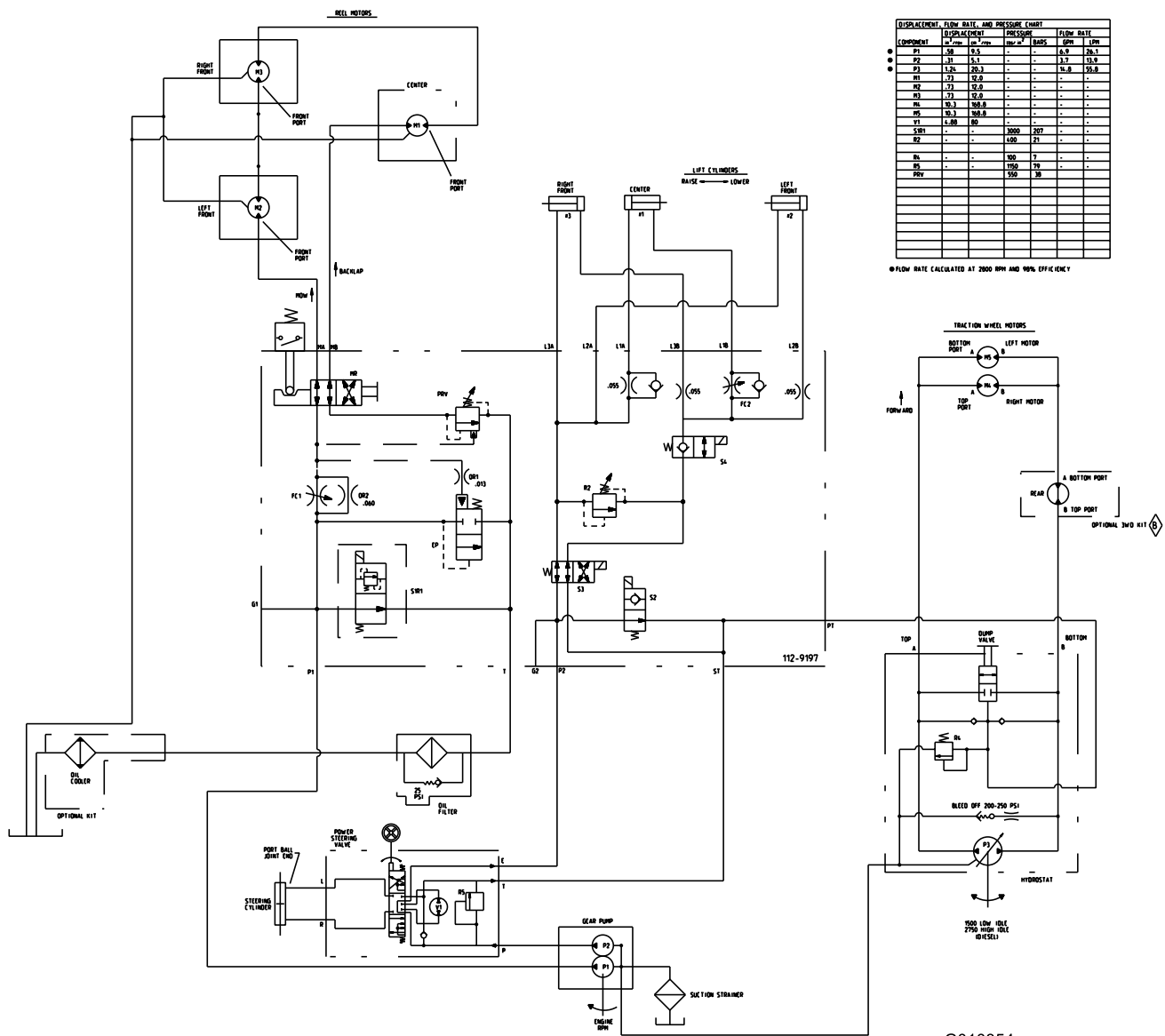
Se quiser guardar a máquina durante algum tempo, tome as seguintes medidas antes de levar a cabo essa operação:

1. Elimine todos os vestígios de sujidade e aparas de relva. Afie os cilindros e as lâminas de corte, se necessário; consulte o *Manual de utilizador da unidade de corte*. Aplique um produto de protecção contra ferrugem nas plataformas de corte e nas lâminas dos cilindros. Lubrifique todos os bocais de lubrificação; consulte Lubrificação.
2. Bloqueie as rodas para retirar o peso dos pneus.
3. Efectue o escoamento e substitua o filtro e o fluido hidráulico, verifique o estado das tubagens e das juntas hidráulicas. Efectue as substituições necessárias; consultar as secções Substituição do óleo e filtro hidráulico e Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas.
4. Deve retirar todo o combustível do depósito. Faça funcionar a máquina até que esta pare devido à falta de combustível. Substitua o filtro de combustível; consulte Substituição do filtro de combustível.
5. Retire o óleo do cárter enquanto o motor ainda se encontra quente. Volte a enchê-lo com óleo novo; consulte Substituição do óleo e filtro do motor.
6. Limpe todos os vestígios de sujidade do cilindro, aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.
7. Retire a bateria e carregue-a completamente. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Se optar por guardá-la na máquina, não ligue os cabos. Guarde a bateria num local fresco para evitar que a carga se deteriore mais rapidamente.
8. Se possível, guarde a máquina num local de temperatura amena e seco.

# Esquemas



### Esquema eléctrico (Rev. B)



Esquema hidráulico (Rev. D)

G010354



## A garantia Toro de cobertura total

Uma garantia limitada

### Condições e produtos abrangidos

A Toro® Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a excepção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

\* Produto equipado com um contador de horas.

### Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Revendedor de Produtos Comerciais Autorizado ao qual comprou o Produto logo que considere que existe uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Revendedor Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu Manual do utilizador. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

### Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização a menos que se encontrem com defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, lâminas de corte, dentados, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. Os itens considerados como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

### Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Revendedor) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro. Se todas as soluções falharem pode contactar-nos na Toro Warranty Company.

### Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peça refabricadas para reparações da garantia.

### Observação sobre a garantia das baterias de circuito interno:

As baterias de circuito interno estão programadas para um total de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário.

### A manutenção é a custo do proprietário

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

### Condições gerais

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

**Nem a Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indirectos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Excepto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa.**

Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa. Alguns estados não permitem a exclusão de danos acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si.

Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter outros direitos que variam de estado para estado.

### Nota relativamente à garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Protecção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor impressa no *Manual do utilizador* ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.