

# TORO®

FORM NO. 3318-341 P Rev A

MODELO NO. 04375-50001 E SUPERIOR

MANUAL DE  
INSTRUÇÕES

## GREENSMASTER® 3000-D

Para garantir um máximo de segurança, um desempenho óptimo e para ficar a conhecer o produto, é essencial que você ou qualquer outro operador leia e compreenda bem o conteúdo deste manual antes



de ligar o motor. Preste especial atenção às instruções realçadas com o símbolo de alerta de segurança. O incumprimento desta instrução poderá resultar em danos pessoais.



Este manual do operador contém instruções relativas à segurança, operação e manutenção.

Este manual assinala as informações gerais do produtos, as relativas a segurança e as de ordem mecânica. PERIGO, AVISO e ATENÇÃO identificam mensagens de segurança. Sempre que aparecer o símbolo de alerta de segurança de forma triangular, leia com toda a atenção a mensagem relativa a segurança que se segue. “IMPORTANTE” assinala informações especiais de carácter mecânico e “NOTA” assinala informações gerais do produto dignas de atenção especial.

## IDENTIFICAÇÃO E ENCOMENDAS

### MODELO E NÚMERO DE SÉRIE

O modelo e o número de série da unidade de tracção encontram-se numa placa montada no elemento esquerdo da estrutura frontal. O modelo e o número de série da unidade de corte encontra-se numa placa montada na parte frontal superior da unidade de corte central. Indique o modelo e o número de série em toda a correspondência e quando encomendar peças.

Ao encomendar peças de substituição a um Distribuidor Autorizado TORO, forneça as seguintes informações:

1. Números de modelo e de série da máquina.
2. Número da peça, descrição e quantidade de peças desejadas.

**NOTA:** Não faça a encomenda por número de referência se estiver a usar um catálogo de peças; indique antes o número da peça.

## Índice

	Página
Segurança	3
Especificações	9
Antes da operação	10
Controlos	13
Operação pela primeira vez	16
Instruções de operação	20
Manutenção	22

# Segurança

## Treino

1. Leia as instruções com todo o cuidado. Familiarize-se com os controlos e o uso correcto do equipamento.
  2. Não permita que crianças, ou pessoas que desconheçam estas instruções, usem a máquina de cortar relva. Os regulamentos locais poderão estabelecer limites quanto à idade do operador.
  3. Nunca corte a relva enquanto estiverem pessoas, especialmente crianças, ou animais de estimação por perto.
  4. Não se esqueça que o operador ou utilizador é responsável por acidentes ou danos sobre outras pessoas ou bens.
  5. Não transporte passageiros.
  6. Todos os condutores deverão solicitar e obter instruções de carácter profissional e prático. Tais instruções deverão salientar:
    - a necessidade de cuidado e concentração ao trabalhar com máquinas com o condutor sentado.
    - o controlo de uma máquina com condutor sentado a deslizar por uma descida não será recuperado através da aplicação do travão. As principais razões para perda de controlo são:
      - força insuficiente a segurar no volante
      - condução a demasiada velocidade;
      - travagem inadequada;
      - o tipo de máquina é inadequado para a tarefa;
      - desconhecimento dos efeitos das condições do solo, especialmente de planos inclinados;
      - engate e distribuição da carga incorrectos.
- resistentes e calças compridas. Não opere o equipamento descalço ou com sandálias abertas.
2. Inspeccione cuidadosamente a área em que o equipamento irá ser usado e retire todos os objectos que possam ser atirados pela máquina.
  3. AVISO - A gasolina é altamente inflamável.
    - Guarde o combustível em contentores especialmente concebidos para o efeito.
    - Reabasteça apenas no exterior e não fume enquanto estiver a reabastecer.
    - Adicione combustível antes de ligar o motor. Nunca retire a tampa do depósito de combustível nem adicione a gasolina enquanto o motor estiver a trabalhar ou quando o motor estiver quente.
    - Caso se verifique derramamento de gasolina, não tente ligar o motor; em vez disso afaste a máquina da área de derramamento e evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores da gasolina se terem dissipado.
    - Aperte bem as tampas dos depósitos de combustível e dos contentores.
  4. Substitua os silenciadores defeituosos.

## Operação

1. Não opere o motor em espaços fechados, onde se poderão concentrar vapores perigosos de monóxido de carbono.
2. Corte sempre a relva à luz do dia ou com uma boa luz artificial.
3. Antes de tentar ligar o motor, liberte todos os engates de ligação das lâminas e passe para ponto morto.
4. Não use a máquina em planos inclinados com mais de:
  - Nunca corte relva na transversal em encostas com declive superior a 5°

## Preparação

1. Durante a operação de corte, use sempre sapatos

- Nunca corte relva em subidas com declive superior a 10°
  - Nunca corte relva em descidas com declive superior a 15°
- 5.** Lembre-se que uma encosta “segura” é coisa que não existe. A condução em encostas relvadas exige um cuidado muito especial. Para evitar que a máquina se vire:
- não pare ou arranque subitamente quando estiver a subir ou a descer um declive;
  - engate a embraiagem lentamente e mantenha sempre a máquina com mudança engatada, especialmente ao descer um declive;
  - deve conduzir a máquina a baixa velocidade em encostas e em curvas apertadas;
  - mantenha-se atento a saliências e buracos e outros perigos escondidos;
  - numa encosta, nunca corte a relva na transversal, a não ser que o cortador de relva esteja concebido para tal.
- 6.** Tenha muito cuidado quando puxar cargas ou usar equipamento pesado.
- Use apenas os pontos aprovados de engate da barra de tracção.
  - Limite as cargas ao que puder controlar com segurança.
  - Não faça curvas apertadas. Tenha cuidado quando fizer marcha atrás.
  - Use contrapeso(s) ou pesos nas rodas quando tal for sugerido no manual de instruções.
- 7.** Preste atenção ao tráfego quando atravessar ou conduzir perto de estradas.
- 8.** Pare a rotação das lâminas antes de atravessar superfícies que não estejam relvadas.
- 9.** Ao usar quaisquer acessórios, nunca oriente a descarga do material na direcção de espectadores, nem permita a presença de ninguém perto da máquina enquanto esta estiver em operação.
- 10.** Nunca opere o cortador de relva com protecções ou escudos defeituosos ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados.
- 11.** Não mude os parâmetros do regulador do motor, nem opere o motor a velocidade demasiado elevada. A operação do motor a velocidades excessivas pode aumentar o perigo de danos pessoais.
- 12.** Antes de sair da posição do operador:
- desligue a alimentação de arranque e baixe os acessórios;
  - passe para ponto morto e active o travão de estacionamento;
  - pare o motor e retire a chave.
- 13.** Desengate a transmissão para os acessórios durante o transporte ou quando a máquina não estiver a ser utilizada.
- 14.** Pare o motor e desengate a transmissão para o acessório
- antes de reabastecer de combustível;
  - antes de retirar o colector de relva;
  - antes de fazer ajustamentos da altura, a não ser que o ajustamento possa ser feito a partir da posição do operador;
  - antes de limpar obstruções;
  - antes de verificar, limpar ou trabalhar com o cortador de relva;
  - depois de bater num objecto estranho.
- Inspeccione o cortador de relva quanto a danos e faça a reparação antes de voltar a ligar e operar o equipamento.
- 15.** Reduza a regulação do acelerador até o motor parar e, se o motor tiver uma válvula de corte, desligue a alimentação de combustível ao terminar o corte da relva.

## **Manutenção e armazenamento**

1. Mantenha todas as porcas e parafusos bem apertados de forma a garantir que o equipamento se encontra em condições seguras de funcionamento.

- 2.** Nunca guarde o equipamento com gasolina no depósito dentro de um edifício onde os vapores possam entrar em contacto com uma chama ou faísca.
- 3.** Deixe o motor arrefecer antes de o guardar num local fechado.
- 4.** Para reduzir o perigo de incêndio, mantenha o motor, o silenciador, o compartimento da bateria e a área de armazenagem de gasolina livres de relva, folhas ou excesso de gordura.
- 5.** Verifique com frequência o colector de relva relativamente a desgaste ou deterioração.
- 6.** Substitua as peças danificadas ou desgastadas por motivos de segurança.
- 7.** Se o depósito de combustível tiver de ser drenado, isso deverá ser feito no exterior.
- 8.** Tenha cuidado com o ajustamento da máquina para não ficar com os dedos presos entre as lâminas em movimento e peças fixas da máquina.
- 9.** Em máquinas multi-lâminas, tenha muito cuidado porque a rotação de uma lâmina pode fazer com que as outras rodem também.
- 10.** Quando pretender estacionar, guardar ou deixar a máquina sozinha, baixe os acessórios de corte a não ser que seja usado um bloqueio mecânico positivo.

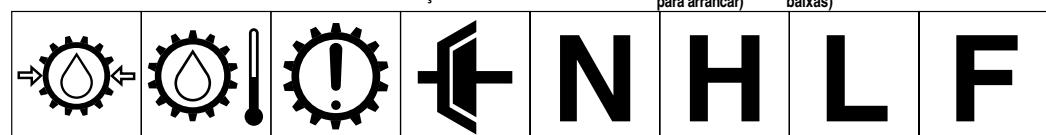
# Glossário de símbolos

Líquidos corrosivos, queimaduras químicas nos dedos ou na mão	Fumos venenosos, ou gases tóxicos, asfixia	Choque eléctrico, eletrocussão	Fluido a alta pressão, penetração no corpo	Spray a alta pressão, erosão da carne	Spray a alta pressão, erosão da carne	Esmagamento dos dedos ou da mão, força aplicada de cima	Esmagamento dos dedos ou do pé, força aplicada de cima
Esmagamento de todo o corpo, força aplicada de cima	Esmagamento do tórax, força aplicada de lado	Esmagamento dos dedos ou da mão, força aplicada de lado	Esmagamento da perna, força aplicada de lado	Esmagamento de todo o corpo	Esmagamento da cabeça, tórax e braços	Corte dos dedos ou da mão	Corte do pé
Corte dos dedos ou da mão, lâmina da cortadora	Corte dos dedos ou do pé, lâmina da cortadora	Corte dos dedos do pé ou da mão, lâmina da cortadora rotativa	Corte ou enrolamento do pé, escavadora rotativa	Corte do pé, lâminas rotativas	Corte dos dedos ou da mão, lâmina impulsora	Desmembramento, cortadora de motor à frente em marcha para frente	Desmembramento, cortadora de motor à frente em marcha para trás
Corte dos dedos ou da mão, ventoinha do motor	Enrolamento de todo o corpo, entrada da transmissão do acoplamento	Enrolamento dos dedos ou da mão, corrente da transmissão	Enrolamento da mão e do braço, correia da transmissão	Objectos voadores ou arremessados, exposição de todo o corpo	Objectos voadores ou arremessados, exposição da face	Objectos voadores ou arremessados, cortadora rotativa	
Atropelamento/batida em marcha para trás, veículo	Capotagem da máquina, utilização de cortadora	Viragem da máquina, sistema de protecção de viragens (cortadora de motor na traseira)	Acidente com energia armazenada, contra-golpe ou movimento ascendente	Superfícies quentes, queimaduras nos dedos ou nas mãos	Explosão	Fogo ou chama viva	Fixe o cilindro de elevação com o dispositivo de bloqueio antes de entrar na zona acidentada
Mantenha-se a uma distância segura da máquina	Mantenha-se longe da área de articulação enquanto o motor se encontrar em funcionamento	Não retire nem abra coberturas de segurança enquanto o motor se encontrar em funcionamento	Não suba para a plataforma de carga se a tomada de força se encontrar ligada a um tractor e o motor se encontrar em funcionamento	Não suba	STOP	Desligue o motor antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção ou de reparação	O transporte de passageiros nesta máquina só é autorizado se for utilizado o banco de passageiros e se a visão do condutor não for dificultada

Consulte o manual técnico para o procedimento de manutenção adequado	Aperte os cintos de segurança	Triângulo de alerta de segurança	Símbolo de alerta evidenciado	Leia o manual do utilizador	É proibido fumar, fazer fogo ou chama viva	Deve ser utilizada proteção para os olhos	
Deve ser utilizada proteção para a cabeça	Deve ser utilizada proteção para os ouvidos	Precução, risco tóxico	Primeiros socorros	Lave com água	Motor	Transmissão	
Sistema de travões	Óleo	Líquido de refrigeração (água)	Ar de entrada	Gás de exaustão	Pressão	Indicador de nível	
Filtro	Temperatura	Falha/Avaria	Mecanismo/interruptor de arranque	Ligar/arrancar	Desligar/parar	Engatar	
Mais/aumento/polaridade positiva	Menos/diminuição/polaridade negativa	Buzina	Bateria a ser carregada	Contador de horas/horas de serviço efectuadas	Rápido	Devagar	Contínuo, variável, linear
Volume vazio	Volume cheio	Direcção da máquina, para frente/para trás	Direcção de funcionamento da alavanca de controle, direcção dupla	Direcção de funcionamento da alavanca de controle, direcção múltipla	Rotação no sentido dos ponteiros do relógio	Rotação no sentido contrário dos ponteiros do relógio	Ponto de lubrificação por graxa
Ponto de lubrificação por óleo	Ponto de elevação	Macaco ou ponto de apoio	Drenagem/Escoamento	Óleo de lubrificação do motor	Pressão do óleo de lubrificação do motor	Nível do óleo de lubrificação do motor	Filtro do óleo de lubrificação do motor
Temperatura do óleo de lubrificação do motor	Líquido de refrigeração do motor	Pressão do líquido de refrigeração do motor	Filtro do líquido de refrigeração do motor	Temperatura do líquido de refrigeração do motor	Entrada do motor/ar de combustão	Entrada do motor/pressão do ar de combustão	Entrada do motor/filtro do ar



Arranque do motor Paragem do motor Falha/avaria do motor Velocidade/frequência da rotação do motor Afogador Dispositivo de pré-aquecimento do motor (ajuda para arrancar) Pré-aquecimento eléctrico (ajuda para temperaturas baixas) Óleo da transmissão



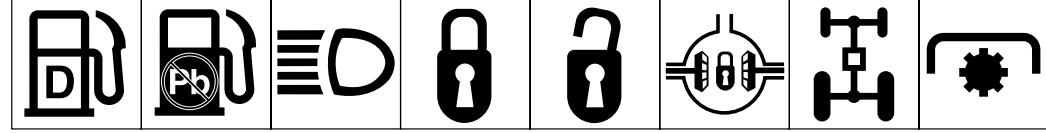
Pressão do óleo da transmissão Temperatura do óleo da transmissão Falha/avaria da transmissão Embraiagem Ponto morto Alto Baixo Para frente



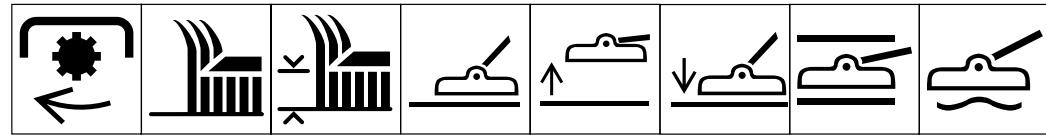
Para trás Estacionamento Primeira mudança Segunda mudança Terceira mudança (podem ser utilizados outros números até que o número máximo de mudanças para marcha para frente seja atingido) Óleo hidráulico Pressão do óleo hidráulico Nível do óleo hidráulico



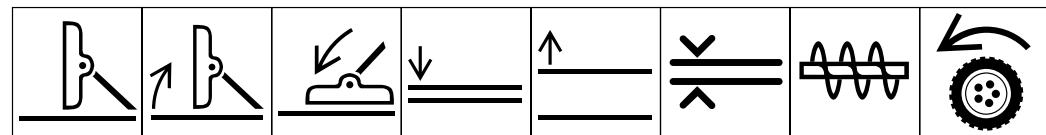
Filtro do óleo hidráulico Temperatura do óleo hidráulico Falha/avaria do óleo hidráulico Travão de estacionamento Combustível Nível de combustível Filtro de combustível Falha/avaria no sistema de combustível



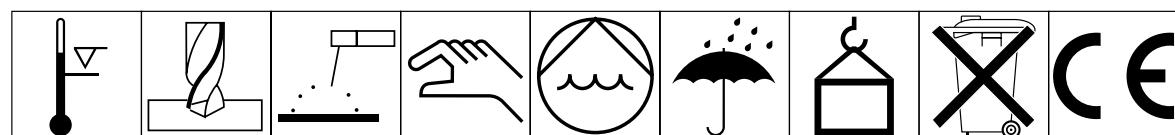
Gasóleo Combustível sem Faróis chumbo Elemento de corte Trancar Destrançar Bloqueio do diferencial Tracção às 4 rodas Tomada de força



Velocidade de rotação da tomada de força Elemento de corte do tambor Ajuste da altura do elemento de corte do tambor Unidade de corte Elevação da unidade de corte Abaixamento da unidade de corte Suspensão da unidade de corte Flutuação da unidade de corte



Posição de transporte da unidade de corte Elevação da unidade de corte para a posição de transporte Abaixamento da unidade de corte para a posição de transporte Abaixamento do acoplamento Elevação do acoplamento Distância de espaçamento Limpa-neve, escavadora de armazenamento Tracção



Acima do alcance da temperatura de trabalho Perfuração Soldagem manual com arco Manual Bomba de água Manter seco Peso Não colocar no lixo Símbolo da União Europeia

# Especificações

**Potência:** motor vertical com válvulas à cabeça, a gasóleo, a 4-tempos, de 3 cilindros, com refrigeração por líquido, de 12,7 Kw. Velocidade máxima regulada do motor (sem carga): 2800 +0—50 rpm.

**Capacidade de óleo do motor:** 3,6 l sem filtro.

**Filtro de óleo do motor:** Substituível, de fluxo total, de tipo rotativo. Peça Toro nº 67-4330. Capacidade do filtro: 0,5 l.

**Purificador de ar:** Remoto, resistente.

**Sistema de arrefecimento:**

**Radiador**—capacidade de 3,3.

**Depósito de expansão**—Montado à distância, 0,946 l de capacidade. O sistema contém uma mistura a 50/50 de anticongelante de etilenoglicol e água.

**Transmissão:**

Tracção—Transmissão integralmente hidráulica composta por bomba de colunas múltiplas, válvula e dois motores de engrenagem de elevada torção e baixa velocidade para accionamento das rodas frontais.

**Unidades de corte**—Transmissão integralmente hidráulica composta por três secções de bombas de carretos, três secções de válvulas e três motores de engrenagem que accionam as bobinas.

**Direcção assistida:** Válvula e cilindro de direcção operados por uma secção separada da bomba hidráulica de engrenagem de carretos fixos.

**Filtro hidráulico:** tipo cassette de 10-micron, com 5,838 cm<sup>2</sup> de área de filtragem para uma duração extra-longa.

**Reservatório de óleo hidráulico:** 17 l de capacidade com separador interno para melhor arrefecimento. Líquido usado: Mobil DTE 26 ou Shell Tellus 68. Corante vermelho adicionado ao óleo.

**Depósito de combustível:** 28,4 l de capacidade.

**Sistema de combustível:** Inclui um filtro de combustível/separador de água e bomba de combustível eléctrica de 12 volt (tipo transístor) com filtro de combustível substituível.

**Sistema eléctrico & instrumentação:** Tem amperímetro, contador de horas, manómetro de temperatura de arrefecimento e grupo de lâmpadas de aviso em 4 filas. O sistema eléctrico tem um alternador de

40 Amp, um disjuntor de 40 Amp de rearramento automático para protecção do circuito de luzes e um disjuntor de 15 Amp no painel de controlo. O painel é amovível a fim de proporcionar um acesso fácil aos componentes eléctricos.

**Interruptores de bloqueio:** Evitam o arranque do motor se o selector de comutação estiver activado. Estes param o motor se o condutor abandonar o assento quando o selector de tracção ou o pedal de cortar relva/levantar estiver activado.

**Controlos:** Interruptor de ignição manual, acelerador, selector de engrenagens e alavanca de ajustamento rápido do braço de controlo da direcção. Transmissão da tracção operada pelo pé. Travões e pedal de corte/elevação.

**Ajustamento do assento:** 10,1 cm para a frente e para trás. Pode ser ajustado de forma a obter 64 mm adicionais.

**Travões:** mecânicos de tipo tambor de 15,2 cm com cremalheira e fecho de lingueta para estacionamento.

**Pressão dos pneus:** Frontais—55–82 kPa. Traseiros—55–103 kPa.

**Rolamentos das rodas:** Rodas de transmissão—Aguilha fornecida nos motores de rodas de rodízio—rolete cónico Timken.

**Especificações gerais:**

Largura de corte—149 cm.

Rasto das rodas—125 cm.

Base das rodas—124 cm.

Comprimento total—231 cm.

Largura total—177 cm

Altura total—127 cm

Peso líquido (molhado)—559 kg

Peso para embarque—670 kg.

Velocidades @ 2800 rpm de motor

1<sup>a</sup>—6,1 km/h.

2<sup>a</sup>—11,9 km/h.

Marcha atrás—3,1 km/h.

Velocidade sem carga do motor—1700 rpm. +50 –0

Bobinas—1940 rpm.

Pente de aparar—(unidade de corte de 8 lâminas) 6,3 mm.

Bateria—12 volt, BCI tamanho de grupo 26, sem necessidade de manutenção, com 530 amp de accionamento a —18°C.

# Antes da operação

## ADICIONE ÓLEO DO MOTOR

- Coloque a máquina numa superfície plana, pare o motor e accione o travão de estacionamento. Desaperte e abra a capota (Fig.2).

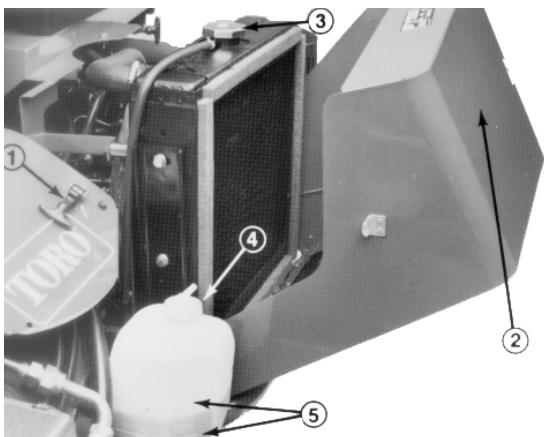


Figura 1

- Engate da capota do motor
- Capota do motor
- Tampa do radiador
- Tampa do depósito de expansão
- Marcas de enchimento

- Retire a vareta da parte frontal esquerda do motor, limpe a extremidade com um trapo limpo e introduza-a até ao fundo no tubo da vareta (Fig.1). Retire a vareta graduada e verifique o nível do óleo. Se o nível do óleo estiver baixo, prossiga para o passo 3. Se o nível do óleo chegar à marca de cheio (FULL) na vareta, introduza a vareta no tubo e feche a tampa. Continue com os procedimentos pré-operação.

- Se o nível de óleo estiver baixo, desenrosque a tampa do abastecimento de óleo na parte superior do motor (Fig.1). Adicione uma pequena quantidade de óleo detergente de alta qualidade SAE 30 ou 10W-30 com a classificação do American Petroleum Institute—API—“classificação de serviço” CD, e volte a verificar o nível na vareta graduada. Continue até o nível do óleo chegar à marca de cheio (FULL) na vareta graduada. Não deixe transbordar.

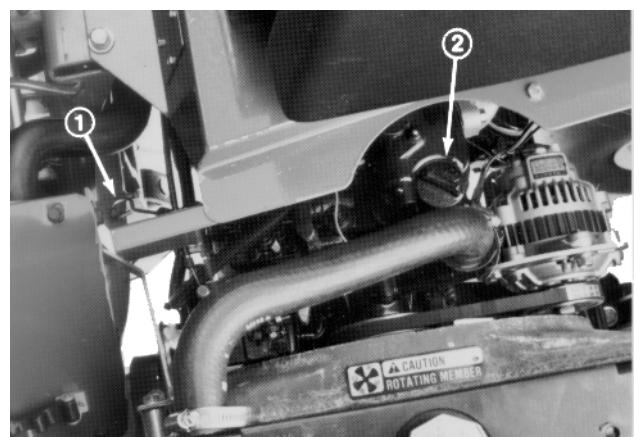


Figura 2

- Vareta graduada de óleo
- Orifício de abastecimento de óleo

**IMPORTANTE: Verifique o nível de óleo após cada 5 horas de operação ou diariamente. Mude o óleo após cada 50 horas de operação e mude o filtro após cada 100 horas.**

- Instale e aperte a tampa de abastecimento de óleo e

introduza a vareta graduada no tubo. Feche e prenda a capota do motor.

## VERIFIQUE O SISTEMA DE ARREFECIMENTO

O sistema de arrefecimento está cheio com uma solução a 50/50 de água e anticongelante permanente de etilenoglicol. Verifique o nível diariamente antes de ligar o motor. A capacidade do sistema é aproximadamente de 4,2 l.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, pare o motor e accione o travão de estacionamento. Solte e abra a capota do motor (Fig.2)
2. Retire com cuidado a tampa do radiador e a tampa do depósito de expansão (Fig.2).



### ATENÇÃO

Se o motor estiver em funcionamento, poderá escapar-se líquido de refrigeração pressurizado quando a tampa do radiador for retirada, provocando queimaduras.

3. Inspeccione o nível do líquido de refrigeração. O líquido de refrigeração do radiador deve estar 25 mm abaixo do gargalo de enchimento e o nível do depósito de expansão deverá estar a meio das marcas de mínimo e máximo ao lado (Fig.2).
4. Se o líquido de refrigeração estiver baixo, reabasteça o sistema. **NÃO DEIXE TRANSBORDAR**.
5. Coloque as tampas do radiador e do depósito de expansão. Feche e prenda a capota do motor.

## ENCHA O DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL DIESEL

O motor funciona com combustível diesel do tipo para automóveis Nº 2-D ou 1-D com um índice de octanas de 40.

**Nota:** Poderá ser necessário um combustível com um índice de octanas superior se a máquina for usada a grandes altitudes e a baixas temperaturas atmosféricas.

Use combustível diesel Nº 2-D a temperaturas superiores a -7°C e combustível diesel Nº 1-D a temperaturas abaixo de -7°C. O combustível diesel nº 1-D a temperaturas mais baixas proporciona um ponto de ignição mais baixo e características de ponto de fluidez, facilitando assim o arranque e diminuindo a possibilidade de separação química do combustível devido a baixas temperaturas (aparecimento de cera que poderá entupir os filtros).

O combustível diesel Nº 2-D a temperaturas superiores a -7°C contribuirá para uma maior duração dos componentes da bomba. Não use óleo de fornalha.

Conserve o combustível fora de edifícios, num local conveniente. Inclinando ligeiramente a parte da frente do depósito para cima, fará com que os contaminantes se concentrem na extremidade inferior, longe da saída. Nunca esvazie o depósito abaixo de 10 cm do fundo a fim de evitar apanhar água e outros contaminantes que se possam ter concentrado no fundo. Filtre o remanescente no fundo através de uma camurça ou deite-o fora periodicamente a fim de evitar uma formação excessiva de contaminantes.

Mantenha todos os contentores de combustível livres de sujidade, água, incrustações e outros contaminantes. Muitas dos problemas dos motores são devidos a contaminantes no combustível.

Use apenas contentores de metal para armazenar o combustível. **NÃO** armazene o combustível num contentor de metal galvanizado. Daí resultará uma reacção química que irá obstruir os filtros, provocando eventuais danos no sistema de combustível.

Se possível, encha o depósito de combustível ao fim de cada dia. Isso evitará a formação de condensação dentro do depósito de combustível, evitando possíveis danos no motor. Deixe o motor arrefecer completamente antes de reabastecer.

1. Com um trapo limpo, limpe a área em redor da tampa do depósito de combustível.
2. Retire a tampa do depósito de combustível (Fig.13) e encha o depósito de 28,4 l com gasóleo até 25 mm do topo. Aperte bem a tampa do depósito de combustível após encher o depósito.



## PERIGO

Porque o combustível diesel é inflamável, tenha cuidado quando o guardar ou manusear. Não encha o tanque de combustível enquanto o motor estiver em funcionamento, quente ou quando a máquina se encontrar numa área fechada. Poderão formar-se vapores, que se incendeiem com uma faísca ou chama a metros de distância. NÃO FUME enquanto estiver a encher o depósito de combustível a fim de prevenir a possibilidade de uma explosão. Encha sempre o depósito de combustível no exterior e limpe quaisquer derramamentos de combustível antes de ligar o motor. Use um funil ou calha para não derramar combustível e encha o depósito até cerca de 25 mm abaixo do gargalo de enchimento. Guarde o combustível diesel num contentor limpo e aprovado relativamente a segurança e mantenha o contentor fechado. Guarde o combustível diesel num local fresco e bem ventilado; nunca numa área fechada, como um barracão quente. Para garantir a volatilidade e evitar a contaminação, não compre mais do que o fornecimento necessário para 6 meses.



Figura 3

1. Tampa do depósito de combustível

## VERIFIQUE O SISTEMA HIDRÁULICO

O sistema hidráulico opera com Mobil DTE 26 ou um óleo hidráulico anti-desgaste equivalente. O reservatório da máquina é cheio na fábrica com óleo. No entanto, verifique o nível do óleo do sistema hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e depois diariamente.

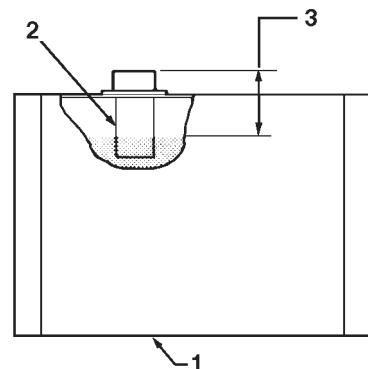


Figura 4

1. Reservatório de óleo hidráulico
2. Tela
3. Nível do óleo (9 cm) do topo do orifício de abastecimento

## Óleo hidráulico (marcas recomendadas):

Mobile	DTE 26
Shell	Tellus 68
Amoco	Rykon Oil #68
Conoco	Super Hydraulic Oil 68
Exxon	Nuto 68
Kendall	Kenoil R&O AW 68
Pennzoil	Penreco 68
Phillips	Magnus A 68
Standard	Energol HLP 68
Sun	Sunvis 831 WR
Union	Unax AW 68
Chevron	AW Hydraulic Oil 68

**Nota:** São todos intermutáveis. Podem ser substituídos por óleo Mobile SAE 10W30 ou 10W40, se os óleos acima referidos não estiverem disponíveis.

**IMPORTANTE:** Use apenas os óleos hidráulicos especificados. Outros óleos poderão provocar danos no sistema.

**Nota:** Está comercializado um aditivo corante vermelho para o óleo de sistema hidráulico em frascos de 2/3 oz. Um frasco é suficiente para 15–23 litros de óleo hidráulico. Peça de catálogo 44-2500 no seu Distribuidor Autorizado Toro.

1. Estacione a máquina numa superfície plana.

Certifique-se que a máquina já arrefeceu, de forma a que o óleo esteja frio.

2. Retire a tampa do topo do reservatório e verifique o nível do óleo. O óleo deve encontrar-se aproximadamente 9 cm abaixo do topo do orifício de abastecimento.
3. Se o nível de óleo estiver baixo, encha lentamente com óleo hidráulico Mobile DTE 26 ou equivalente até o nível ser o correcto. Não misture óleos diferentes. Aperte a tampa.

**IMPORTANTE: A fim de evitar a contaminação do sistema, limpe o topo dos contentores de óleo hidráulico antes de os furar. Certifique-se que a calha de enchimento e o funil estão limpos.**

## PRESSÃO DOS PNEUS

Os pneus são cheios em excesso na fábrica para fins de transporte. Antes de ligar a unidade, reduza a pressão até aos níveis adequados.

Varie a pressão dos pneus para as rodas de transmissão, consoante as condições da relva, desde um mínimo de 8 psi (55,2 kPa) até um máximo de 12 psi (82,7 kPa). Varie a pressão dos pneus da roda traseira de um mínimo de 8 psi (55,2 kPa) até um máximo de 15 psi (103,4 kPa).

A tracção do Greensmaster pode ser melhorada com uma menor pressão dos pneus.

# Controlos

## PEDAL DE CORTE (Fig.5)

Premindo o pedal de corte a FUNDO durante a operação, faz baixar as unidades de corte e accionar as bobinas. O operador não precisa de manter o pedal premido durante a operação.

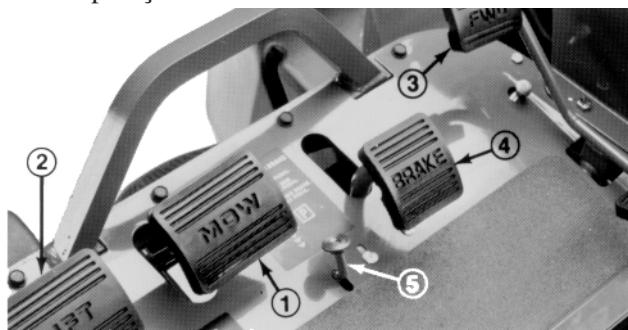


Figura 5

- |                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1. Pedal de corte    | 4. Pedal do travão                   |
| 2. Pedal de elevação | 5. Botão do travão de estacionamento |
| 3. Pedal de tracção  |                                      |

## PEDAL DE ELEVAÇÃO (Fig.5)

Premindo o pedal de elevação durante a operação, faz parar a rotação das bobinas e levantar as unidades de corte. O pedal de elevação deve ser premido a FUNDO até as unidades de corte estarem completamente levantadas e pararem de rodar.

## PEDAL DE TRACÇÃO (Fig.5)

O pedal de tracção tem duas funções; fazer a máquina avançar e também fazê-la recuar. Para avançar, pressione a parte superior do pedal, para recuar, pressione a parte inferior do pedal. Não apoie o calcâncar na secção de marcha atrás do pedal durante a operação de avanço (Fig. 5, 6).

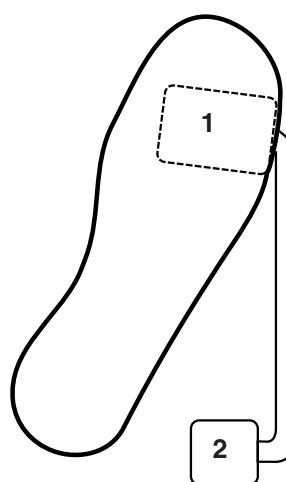


Figura 6  
1. Avançar  
2. Recuar

## PEDAL DO TRAVÃO (Fig.5)

O pedal do travão activa um travão mecânico de tipo travão de tambor de automóvel, localizado em cada roda de tracção.

## BOTÃO DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO (Fig.5)

Para activar os travões para estacionamento, pressione o pedal do travão, depois pressione o botão do travão de estacionamento. Para desactivar o travão de estacionamento, pressione o pedal do travão. Habitue-se a activar o travão de estacionamento antes de abandonar a máquina.

## INTERRUPTOR DA CHAVE DE IGNIÇÃO (Fig.7)

O interruptor da ignição, usado para arrancar e parar o motor, tem três posições: OFF (desligado), ON (ligado) e START (arranque). Rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio para START a fim de accionar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor arrancar. A chave rodará automaticamente para a posição ON. Rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição OFF a fim de parar o motor.

## LUZ DE INDICADOR DE VELA DE INCADESCÊNCIA (Fig.7)

Quando a chave de ignição estiver em ON, a luz do indicador da vela de incandescência acender-se-á, indicando que as velas de incandescência estão a aquecer. Consulte a secção *Arranque/Paragem do Motor* relativamente ao procedimento de paragem. Um disjuntor de 40 Amp com rearmamento automático protege a vela de incandescência.

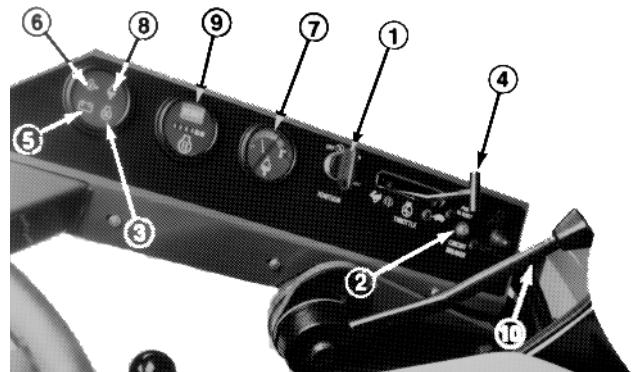


Figura 7

1. Interruptor da chave de ignição
2. Disjuntor de 15 Amp
3. Luz de indicador de vela de incandescência
4. Controlo do acelerador
5. Indicador de carga
6. Indicador da pressão do óleo do motor
7. Manómetro da temperatura do líquido de refrigeração
8. Indicador de temperatura elevada
9. Contador de horas
10. Alavanca de seleção da altura do braço de controlo da direcção

**IMPORTANTE:** Não use éter ou outros tipos de líquidos de arranque para ligar o motor.

## CONTROLO DO ACELERADOR (Fig.7)

O controlo do acelerador altera a velocidade do motor. Deslocando o controlo para a frente aumenta a velocidade do motor—FAST (rápido), deslocando-o para trás faz abrandar a velocidade do motor—SLOW (lento).

**Nota:** O motor não pode ser parado por meio do controlo do acelerador.

## INDICADOR DE CARGA DA BATERIA (Fig.7)

A luz do indicador de carga da bateria deverá estar desligada quando o motor se encontra em funcionamento. Se estiver acesa, o sistema de carga deverá ser verificado e reparado, caso necessário.

## INDICADOR DA PRESSÃO DO ÓLEO DO MOTOR (Fig.7)

Se o óleo do motor descer abaixo de um nível seguro, a luz acende-se. Pare o motor e resolva o problema antes de continuar a operação.

## MANÓMETRO & INDICADOR DE TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO (Fig. 7)

O manómetro da temperatura do líquido de refrigeração regista a temperatura do líquido de refrigeração do sistema. Se a temperatura se tornar extrema, o motor desligar-se-á automaticamente e o indicador de temperatura elevada acender-se-á. Caso isso ocorra, rode a chave de ignição para a posição OFF (desligado), verifique se há detritos no radiador, o estado da correia da ventoinha e o depósito de expansão quanto ao nível de líquido de refrigeração adequado. Quando a temperatura do líquido de refrigeração tiver descido para um nível seguro, o dispositivo de corte de temperatura elevada rearmar-se-á automaticamente.

## CONTADOR DE HORAS (Fig. 7)

O contador de horas regista o tempo acumulado de operação do motor.

## ALAVANCA DE SELECÇÃO DA ALTURA DO BRAÇO DA DIRECÇÃO

Rode a alavanca no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para soltar o ajustamento; e no sentido dos ponteiros do relógio para apertar. Levante ou baixe o braço do controlo para maior conforto do operador.

## DISJUNTOR (Fig. 7)

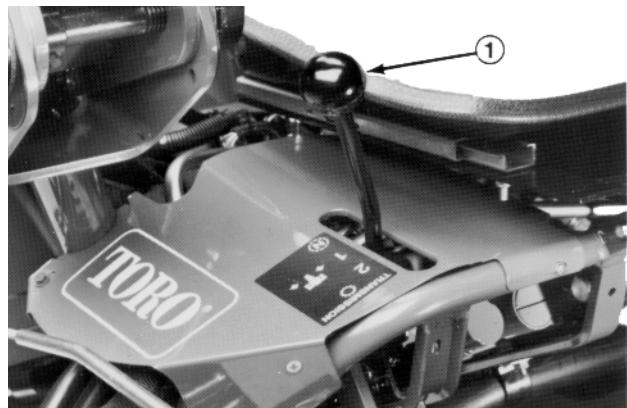
No painel de controlo, encontra-se um disjuntor de 15 Amp para protecção do sistema eléctrico. Caso o disjuntor dispare, localize a corrija a causa desta ocorrência. Depois, carregue no botão de rearmamento para reactivar o circuito.

## SELECTOR DE COMUTAÇÃO (Fig.8)

O selector de comutação está situado na parte superior do painel da direita. Permite duas (2) selecções de tracção, mais uma posição “NEUTRO”. É possível comutar de uma selecção para outra enquanto o Greenmaster 3000-D se encontra em movimento. Daí não resultarão quaisquer danos.

1. Neutro — Usada para arrancar o motor do Greenmaster 3000-D.

2. Posição nº1 — Usada para a operação de corte do relvado.



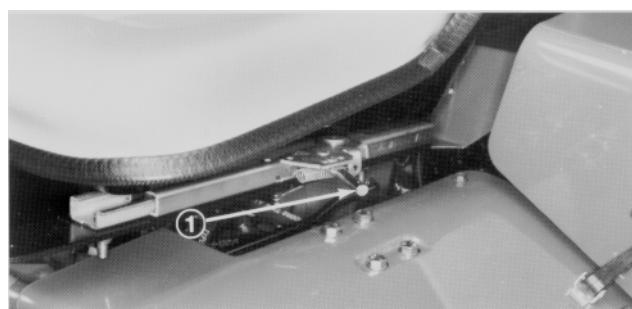
**Figura 8**  
1. Selector de comutação

3. Posição nº2—Usada para operação de transporte.

**Nota:** Se o Greenmaster 3000-D for operado em marcha atrás com as unidades de corte em baixo, as unidades de corte serão arrancadas dos braços de elevação.

## MANETE DE AJUSTAMENTO DO ASSENTO (Fig. 9)

A alavanca no lado esquerdo do assento permite um ajustamento de 101 mm para a frente e para trás.



**Figura 9**  
1. Manete de ajustamento do assento /debaixo do rebordo

# Operação pela primeira vez

## PERÍODO DE RODAGEM

1. Consulte o manual do motor fornecido com o Greensmaster 3000-D quanto aos procedimentos recomendados de mudança de óleo e durante o período de rodagem do motor.
2. Basta um período de rodagem de 8 horas para todos os componentes do Greensmaster 3000-D, com excepção do motor.
3. Visto as primeiras horas de operação serem de importância crucial para a futura fiabilidade da máquina, monitorize de perto as suas funções e desempenho. Assim, poderão ser detectadas e corrigidas pequenas deficiências, antes que se transformem em grandes problemas. Inspeccione de perto o Greensmaster 3000-D durante o período de rodagem para detectar sinais de fuga de óleo, grampos soltos ou outras deficiências.
4. Para garantir um desempenho óptimo do sistema de travões, dê polimento aos travões (rodagem) antes de os usar. Para dar polimento aos travões: Aplicar fortemente os travões e conduzir a máquina a velocidade de corte até os travões ficarem quentes, conforme indicado pelo cheiro que deitam. Poderá ser necessário um ajustamento dos travões após a rodagem.

## ARRANQUE/PARAGEM DO MOTOR

**IMPORTANTE: O sistema de combustível deve ser sangrado, caso se verifique qualquer das seguintes ocorrências:**

- A. Primeiro arranque de uma máquina nova.
- B. O motor parou devido a falta de combustível.
- C. Foi efectuada manutenção nos componentes do sistema de combustível; isto é, substituição do filtro, revisão do separador, etc.

Consulte *Sangrar o Sistema de Combustível*.

**Nota:** Inspeccione as áreas por baixo das lâminas de corte a fim de garantir que estão livres de detritos. Limpe a área, se necessário, antes de arrancar com o motor.

1. Sente-se no assento, coloque o selector de comunicação em “Neutro”, verifique os pedais de corte e de elevação a fim de garantir que estão nivelados um em relação ao outro.
2. Mantenha o seu pé fora do pedal de tracção e certifique-se que se encontra em ponto morto.
3. Coloque o controlo do acelerador na posição FAST (rápido).
4. Rode a chave de ignição para a posição ON (ligado) e mantenha-a aí até a luz do indicador da vela de incandescência se apagar (aproximadamente 6 segundos).

**IMPORTANTE: Não use éter ou outro tipo de líquidos de arranque para arrancar com o motor.**

5. Rode imediatamente a chave de ignição para a posição START (arrancar) (Fig. 7). Liberte a chave imediatamente quando o motor arrancar e deixe-a regressar à posição ON. Desloque o controlo do acelerador para a posição SLOW (lento).

**Nota:** Não accione o motor de arranque durante mais de 20 segundos continuamente ou poderá ocorrer uma avaria prematura do motor de arranque. Se o motor não arrancar após 20 segundos, rode a chave para a posição OFF. Volte a verificar os parâmetros e procedimentos de controlo, espere mais 10 segundos e repita a operação de arranque.

6. Se o motor não arrancar, rode a chave de ignição novamente para a posição OFF, espere 2-3 segundos e repita o ciclo de arranque.
7. Use o seguinte procedimento quando o motor arrancar com o motor pela primeira vez, quando mudar o óleo, quando fizer a revisão da transmissão ou do eixo.
  - A. Opere a máquina em marcha para a frente e para trás durante um ou dois minutos.
  - B. Verifique a operação dos pedais de corte e de elevação.
  - C. Rode o volante totalmente para a esquerda ou para a direita para verificar a resposta da direcção.



## ATENÇÃO

Desligue o motor e espere que todas as partes móveis parem antes de verificar se há fugas de óleo, peças soltas ou outras deficiências de funcionamento.

- D. Desligue o motor e verifique os níveis de líquidos. Verifique também se há fugas, peças soltas e outras deficiências de funcionamento.
- 8. Para parar o motor, posicione o acelerador em SLOW (lento) e rode a chave de ignição para a posição OFF. Retire a chave do interruptor a fim de evitar um arranque acidental.

## SANGRAR O SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

1. Localize o filtro de óleo/separador de água na parte posterior direita, por baixo do depósito de combustível (Fig.10).

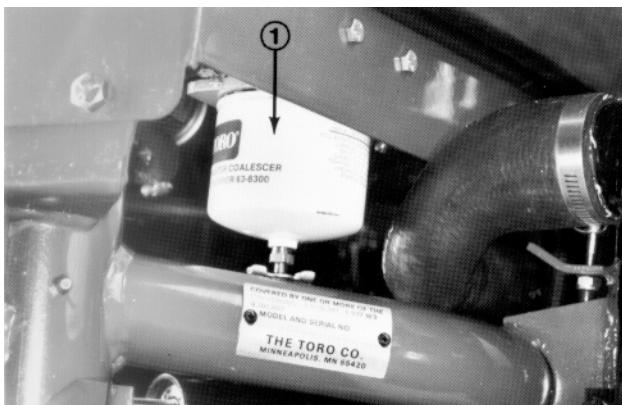


Figura 10

1. Filtro de combustível/separador de água

2. A partir do lado esquerdo da roda traseira, localize o parafuso de sangria de ar no topo do filtro de combustível/separador de água e desaperte o parafuso (Fig.11).



## ATENÇÃO

Tenha cuidado quando trabalhar em redor do silenciador porque este poderá estar quente e provocar danos pessoais.

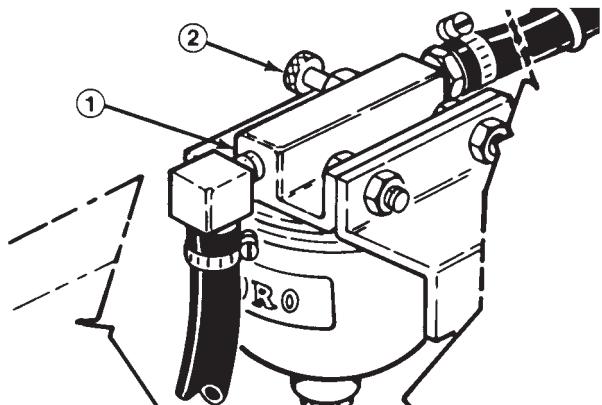


Figura 11

1. Filtro de combustível/separador de água  
2. Parafuso de sangria

3. Rode a chave de ignição para a posição RUN (a funcionar). A bomba de combustível eléctrica começará a funcionar forçando o ar a sair pelo parafuso de sangria de ar. Deixe a chave na posição RUN até sair um corrente sólida de combustível em redor do parafuso. Aperte o parafuso e rode a chave de ignição para a posição OFF.
4. Solte e abra a capota do motor.
5. Com uma chave de 10 mm, abra o parafuso de sangria de ar na bomba de injeção de combustível.



Figura 12

1. Parafuso de sangria da bomba de injeção de combustível

6. Rode a chave de ignição para a posição RUN. A bomba eléctrica de combustível começará a funcionar, forçando o ar a sair pelo parafuso de sangria. Deixe a chave na posição RUN até sair uma corrente sólida de combustível em redor do parafuso. Aperte o parafuso e rode a chave de ignição para a posição OFF.

7. Feche e prenda a tampa do motor.

## VERIFICAÇÃO INICIAL PRÉ-OPERAÇÃO

**Nota:** Inspeccione as áreas por debaixo das lâminas a fim de garantir que estão livres de detritos. Limpe a área, se necessário, antes de arrancar.

1. Sente-se no assento, coloque o selector de comutação em “Neutro”, verifique os pedais de corte e de elevação a fim de garantir que se encontram nivelados um em relação ao outro.
2. Mantenha o seu pé fora do pedal de tracção, certifique-se que se encontra em ponto morto e coloque o controlo do acelerador na posição FAST.
3. Ligue o motor e deixe-o aquecer bem. Depois verifique a máquina da seguinte forma:
  - A. Com o controlo do acelerador na posição FAST, pressione o pedal de corte; as unidades de corte deverão descer e as bobinas devem rodar todas.
  - B. Pressione e mantenha o pedal de elevação premido; as unidades de corte deverão parar e subir até à posição superior extrema para transporte.
  - C. Pressione o pedal do travão para evitar que o Greens Master 3000-D se mova. Opere o pedal de tracção nas posições de marcha em frente e marcha atrás.
  - D. Continue com o procedimento durante 1-2 minutos, depois neutralize a alavanca de tracção e os pedais de corte e de elevação. Active o travão de estacionamento, pare o motor e retire a chave de ignição. Verifique se há fugas de óleo. Caso detecte fugas, verifique os dispositivos hidráulicos para ver se estão bem tapados. Caso se continuem a verificar fugas de óleo, contacte o seu Distribuidor local da Toro e

solicite assistência técnica e, se necessário, peças de substituição.

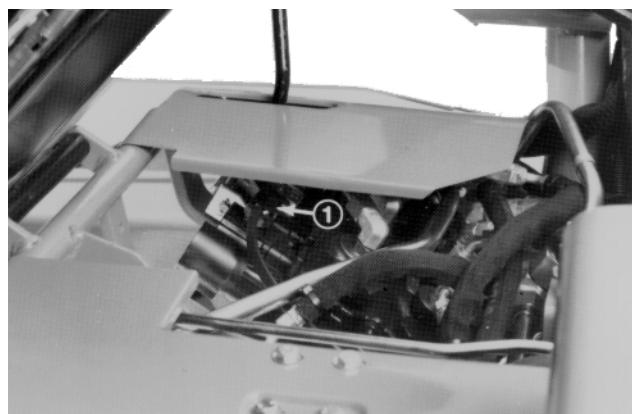
**IMPORTANTE:** As vedações do motor ou das rodas poderão revelar sinais de óleo durante um breve período de tempo até estar terminado o período de rodagem do Greensmaster 3000-D.

**Nota:** Visto o Greensmaster 3000-D ser novo e os rolamentos e bobinas estarem apertados, é necessário colocar o controlo do acelerador na posição FAST para efectuar esta verificação. Poderá não ser necessário um ajustamento do acelerador para FAST após o período de rodagem.

## VERIFICAR OS INTERRUPTORES DE BLOQUEIO

Execute as seguintes três verificações de sistemas diariamente para ter a certeza que o sistema de bloqueio está a funcionar correctamente.

1. Sente-se no assento. Engate o travão de estacionamento e pressione a fundo o pedal de elevação e liberte-o. Movimente o selector de comutação para as posições #1 e #2 enquanto, ao mesmo tempo, tenta arrancar o motor em cada uma das posições. O motor não deverá ser accionado, o que significa que o interruptor de tracção no banco de válvulas está a funcionar correctamente (Fig.13). Se o motor não tiver arrancado, siga para o passo 2. Se o motor arrancar, poderá haver uma falha no sistema de bloqueio de segurança.



**Figura 13**  
1. Interruptor de tracção

2. Sente-se no assento. Engate o travão de estacionamento, pressione a fundo o pedal de elevação e liberte-o. Movimente o selector de comutação para ponto morto e tente arrancar com o motor. O motor deverá arrancar e continuar a funcionar. Isso significa que o interruptor de tracção e o interruptor de corte/elevação no banco de válvulas estão a funcionar correctamente. Continue para o passo 3. Se o motor for accionado, mas não arrancar, há uma deficiência de funcionamento. No entanto, não será no sistema de bloqueio. .
3. Sente-se no assento. Engate o travão de estacionamento e desloque o selector de comutação para ponto morto. Pressione o pedal de corte e tente arrancar com o motor. O motor não deverá ser accionado. Isso significa que o interruptor de corte/elevação está a funcionar correctamente. Se o motor não foi accionado, prossiga para o passo 4. Se o motor foi accionado, existe uma deficiência de funcionamento no sistema de bloqueio de segurança.
4. Sente-se no assento. Posicione o selector de comutação em neutro, pressione o pedal de elevação e liberte-o. Arranque com o motor e guie até uma área livre de detritos e objectos estranhos. Mantenha todas as pessoas, especialmente crianças, longe da máquina e fora da área de operação. Posicione o controlo do acelerador a meia velocidade e engate o travão de estacionamento. Segure no volante, apoie os pés firmemente na plataforma para os pés e no pedal do travão e desloque o selector de comutação para a posição #1. Levante-se cuidadosamente do assento: o motor deveria parar. Se o motor parar, é porque o sistema de bloqueio está a funcionar correctamente.
5. Repita a verificação acima descrita com o selector de comutação na posição #2. Se o motor não parar, pare o motor e descubra o problema antes de pôr novamente a máquina em funcionamento.

## PREPARAR A MÁQUINA PARA CORTAR RELVA

Para ajudar a alinhar a máquina para passagens de corte sucessivas, sugere-se que se faça o seguinte aos cestos

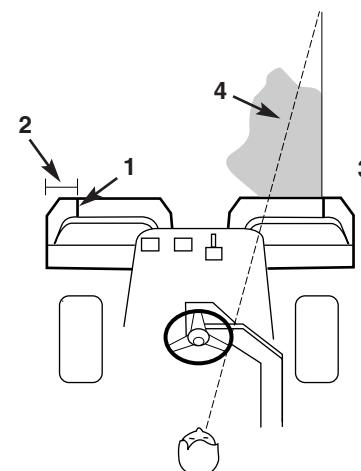
das unidades de corte nº 2 e 3:

1. Meça aproximadamente cerca de 13 cm a partir da extremidade exterior de cada cesto.
2. Coloque uma tira de papel branco, ou pinte uma linha em cada cesto, paralela à extremidade exterior de cada cesto (Fig.14).

## PERÍODO DE TREINO

Antes de cortar relva com um Greensmaster 3000-D, The Toro Company sugere-lhe que procure uma área livre e pratique as operações de arranque, paragem, elevação e descida das unidades de corte, viragem, etc. Este período de treino será útil para o operador, ajudando-o a ganhar confiança no desempenho do Greensmaster 3000-D.

**IMPORTANTE: Se mudar para a posição nº 2 do selector de tracção enquanto corta a relva, daí não resultará um aumento de velocidade. No entanto, um aumento súbito na velocidade verificar-se-á quando accionar o pedal de elevação. Por razões de segurança, recomenda-se que use a selecção de tracção nº1 apenas para cortar a relva e a selecção de tracção nº2 para transporte.**



**Figura 14**

1. Tira de alinhamento
2. Confirme 13 cm
3. Relva cortada à direita
4. Mantenha o ponto focal (2-3 metros) à frente da máquina

# Instruções de operação

## ANTES DE CORTAR RELVA

Inspeccione o relvado relativamente a detritos, retire a bandeira do buraco de golfe e determine qual a melhor direcção para cortar a relva. Baseie a direcção de corte na direcção de corte anterior. Corte sempre num padrão alternativo relativamente ao anterior, de forma a que as folhas da relva tenham menos tendência para ficar deitadas e, portanto, serem difíceis de apanhar entre as lâminas das bobinas e as facas.

## PROCESSO DE CORTE DA RELVA

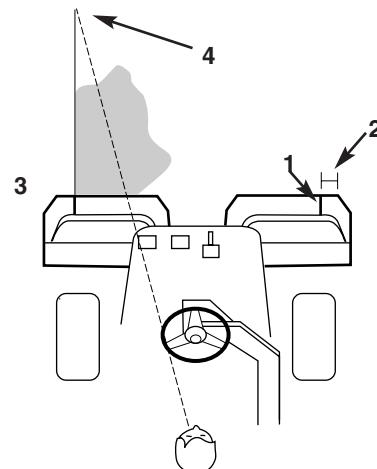
1. Aproxime-se do relvado com o selector de comutação na posição nº1. Comece por uma extremidade do relvado de forma a poder usar o padrão de corte em tiras. Isso mantém a compactação a um nível mínimo e produz um padrão regular e agradável nos relvados.
2. Accione o pedal de corte quando a extremidade frontal dos cestos de relva atravessar a extremidade exterior do relvado. Este procedimento faz baixar as unidades de corte sobre a relva e acciona as bobinas.

**Nota:** A bobina da unidade de corte nº1 (traseira) só começará a cortar quando todas as unidades de corte estiverem no solo e as unidades de corte nº 2 e 3 estiverem a funcionar.

**IMPORTANTE: Lembre-se que a bobina da unidade de corte nº1 tem um funcionamento retardado e, portanto, deverá praticar até atingir a sincronização necessária para minimizar a operação de corte de limpeza.**

3. Sobreponha uma quantidade mínima relativamente ao corte anterior nas passagens de regresso. Para manter uma linha recta através do relvado e manter a máquina equidistante da extremidade do corte anterior, trace uma linha imaginária aproximadamente 1,8 a 3 metros à frente da máquina até à extremidade da porção não cortada do relvado (Fig. 14, 15). Algumas pessoas acham útil incluir a extremidade exterior do volante como parte da

linha de visão, isto é, manter o volante alinhado com um ponto que está sempre à mesma distância da frente da máquina (Fig. 14, 15).



**Figura 15**

1. Tira de alinhamento
2. Aproximadamente 13 cm
3. Relva cortada à esquerda
4. Manter o ponto focal (2-3 metros) à frente da máquina

4. Quando os cestos da frente atravessarem a extremidade do relvado, pressione o pedal de elevação. Isso fará parar as bobinas e levantar as unidades de corte. A sincronização é importante para que as lâminas não cortem na orla. No entanto, deverá ser cortada uma parte tão vasta quanto possível do relvado a fim de minimizar a quantidade de relva deixada para cortar em redor da periferia exterior.
5. Poupe tempo e facilite o alinhamento da passagem seguinte, virando a máquina momentaneamente na direcção oposta, depois virando na direcção da porção não cortada; isto é, se tencionar virar para a direita, primeiro vire ligeiramente para a esquerda e depois para a direita. Isso ajudá-lo-á a alinhar a máquina mais depressa para a passagem seguinte. Siga o mesmo procedimento para virar na direcção oposta. Uma boa prática é tentar fazer uma viragem tão apertada quanto possível. No entanto, vire num arco mais amplo com tempo mais quente, para evitar estragar a relva.

**Nota:** Devido à natureza do sistema de direcção assistida, o volante não voltará à sua posição original após

estar completada uma viragem.

**IMPORTANTE:** Nunca pare o Greensmaster 3000-D num relvado enquanto as bobinas das unidades de corte estiverem em funcionamento, visto isso poder estragar a relva. A paragem num relvado molhado poderá deixar marcas ou mossas das rodas.

6. Acabe de cortar o relvado, aparando na periferia exterior. Não se esqueça de mudar a direcção de corte da passagem anterior. Tenha sempre em atenção o estado do tempo e da relva e não se esqueça de mudar a direcção do corte relativamente ao anterior. Volte a colocar a bandeira.
7. Despeje os cestos de relva de todas as aparas antes de passar para o relvado seguinte. Aparas molhadas pesadas são uma grande sobrecarga para os cestos e acrescentam peso desnecessário à máquina, aumentando assim a carga no motor, sistema hidráulico, travões, etc.

## OPERAÇÃO DE TRANSPORTE

Certifique-se que as unidades de corte se encontram totalmente levantadas. Posicione o selector de comutação no nº2, se as condições permitirem maior velocidade no solo. Mude para a nº1 e opere a velocidades mais lentas em áreas de piso irregular ou em declive. Use os travões para abrandar a velocidade quando descer vertentes íngremes, a fim de evitar perder o controlo. Aproxime-se sempre de áreas irregulares a uma velocidade reduzida (selector de comutação no nº1) e atravesses ondulações pronunciadas com todo o cuidado. Familiarize-se com a largura do Greensmaster 3000-D. Não tente passar entre objectos que estejam muito juntos a fim de evitar danos onerosos e tempo de paragem.



### AVISO

O Greensmaster 3000-D não deve nunca ser usado como veículo de reboque. O reforço na estrutura traseira pode ser usado como pega para transporte da máquina num reboque ou camião, mas nunca como um ponto de tracção. Poderá ocorrer perda da direcção, provocando eventuais danos pessoais.

## INSPECÇÃO E LIMPEZA APÓS UMA OPERAÇÃO DE CORTE

Após o corte, lave muito bem a máquina com uma mangueira de jardim (sem bocal para que a pressão excessiva da água não provoque contaminação e danos nas vedações e rolamentos). Depois da limpeza, inspecione a máquina relativamente a fugas de óleo do sistema hidráulico, danos ou desgaste dos componentes do sistema hidráulico ou mecânico e verifique se as unidades de corte estão afiadas. Lubrifique também o pedal de corte e de elevação e o conjunto dos veios dos travões com óleo SAE 30 ou pulverizador lubrificante, a fim de evitar a corrosão e ajudar a manter a máquina em bom estado de funcionamento para a operação de corte seguinte.

# Manutenção

## LUBRIFICAÇÃO



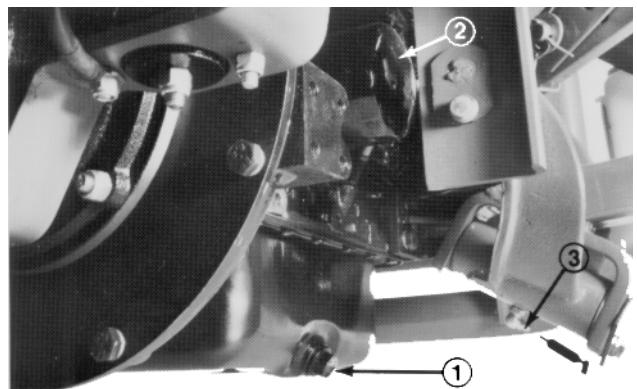
### ATENÇÃO

Antes de efectuar a manutenção ou fazer ajustamentos na máquina, pare o motor e retire a chave de ignição do interruptor.

A unidade de tracção tem acessórios de lubrificação que devem ser lubrificados regularmente com massa lubrificante de uso geral à base de lítio nº2. Se a máquina for operada em condições normais, lubrifique todos os rolamentos e buchas após cada 50 horas de operação.

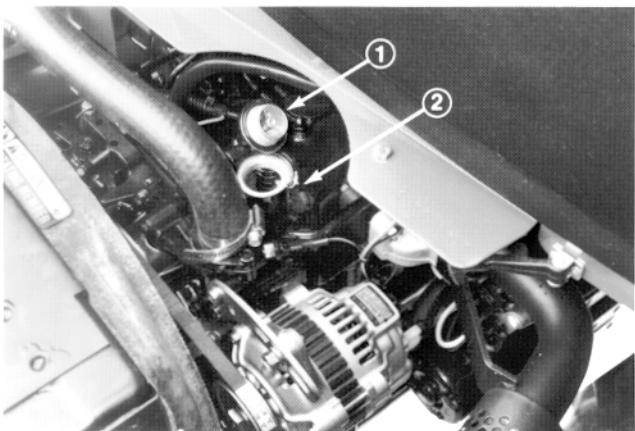
1. Limpe os acessórios de lubrificação de forma a que não possam introduzir-se matérias estranhas dentro dos rolamentos e buchas.
2. Bombeie a massa de lubrificação para dentro das engrenagens e buchas.
3. Limpe o excesso de massa lubrificante.

4. Aplique massa lubrificante ao veio do motor de bobinas quando a unidade de corte for retirada para manutenção.

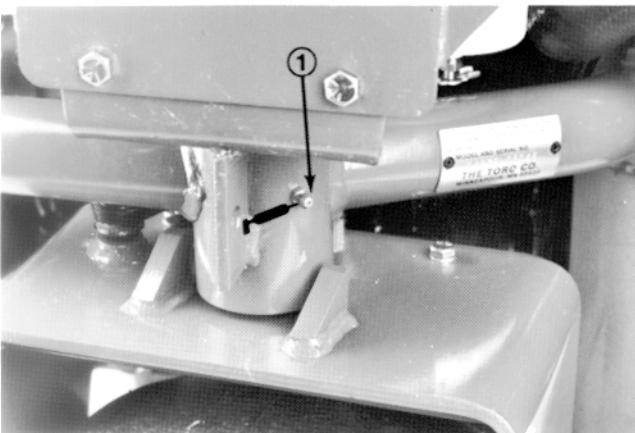


**Figura 16**

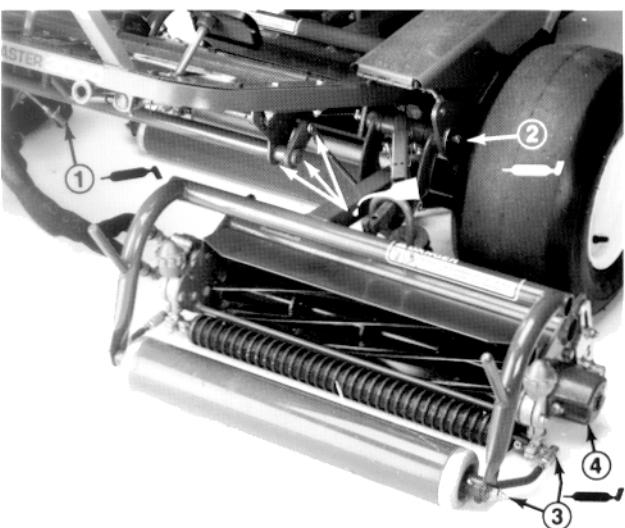
1. Bujão de drenagem do óleo do motor
2. Enchimento do óleo do motor
3. Articulação-pivô

**Figura 17**

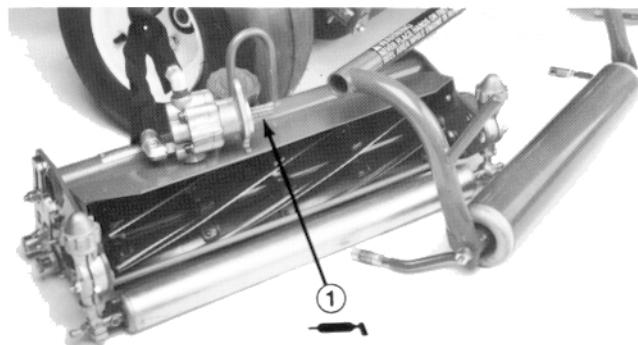
1. Tampa de enchimento de óleo
2. Orifício de enchimento de óleo

**Figura 18**

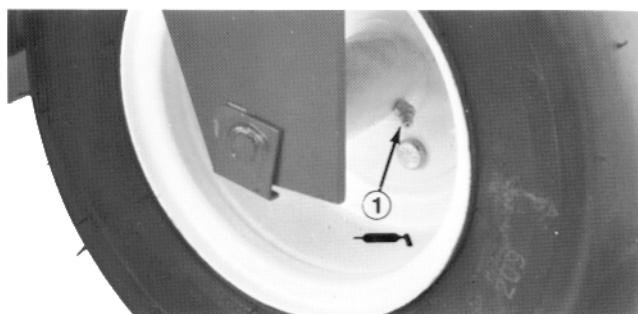
1. Massa lubrificante

**Figura 19**

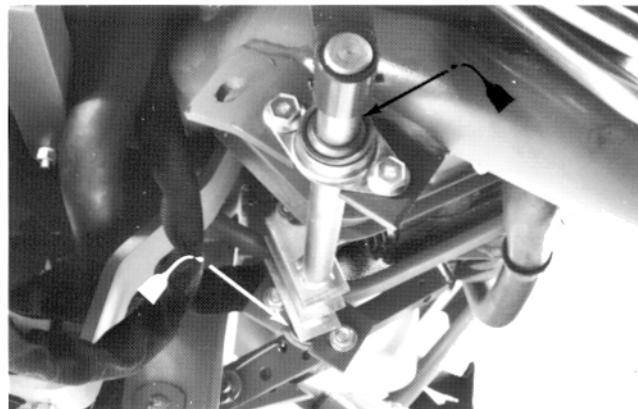
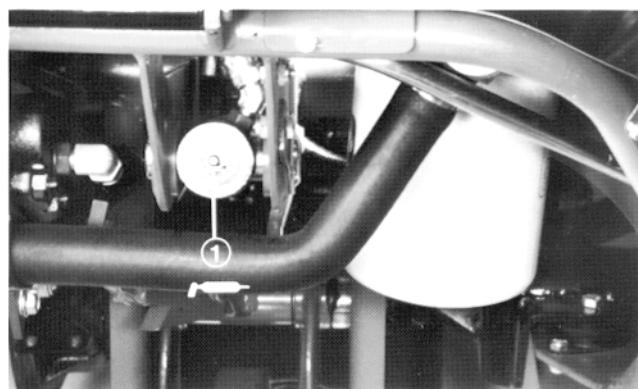
1. Pivô de pedal de corte
2. Pivô de braço de elevação
3. Rolete de armação de tração
4. Consulte o manual da unidade de corte

**Figura 20**

1. Revestir com massa lubrificante

**Figura 21**

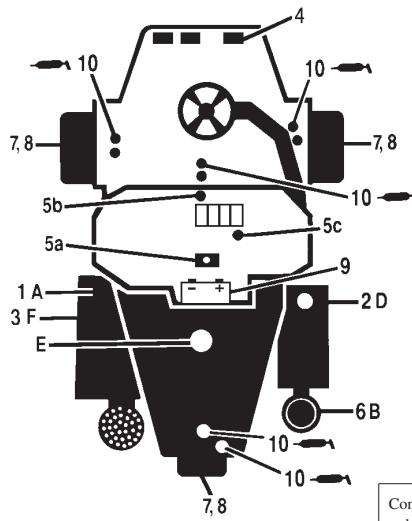
1. Rolamentos da roda traseira

**Figura 22****Figura 23**

1. Pino de montagem do cilindro

## GREENSMASTER 3000-D

### GUIA DE REFERÊNCIA RÁPIDA



#### Verificar/efectuar manutenção (diariamente)

1. Nível de óleo, motor
2. Nível de óleo, depósito de óleo hidráulico
3. Sistema de arrefecimento, motor atrás)
4. Travões
5. Sistema de bloqueio:
  - 5a. Bloqueio do assento
  - 5b. Bloqueio de corte/elevação
6. Purificador de ar
7. Pressão dos pneus (55–82 kPa em frente, 55–103 kPa)
8. Torção da porca da roda (54–68 Nm)
9. Bateria
10. Lubrificação

#### ESPECIFICAÇÕES DO ÓLEO/INTERVALOS PARA MUDANÇA.

Consulte o manual do operador para a primeira mudança de óleo	Tipo de óleo	Capacidade	Intervalos para mudança		Número de peça do filtro
			óleo	Filtro	
Óleo do motor	SAE 30 SG	*4 litros	50 horas	100 horas	67-4330
Filtro de ar				100 horas	27-7110
Filtro de combustível				400 horas	63-8300
Óleo hidráulico	Mobil DTE 26	17 litros	2.000 horas	2.000 horas	74-3570
Depósito de combustível	Gasolina sem chumbo	28,4 litros			
Radiador	mistura 50/50 : água/etilenoglicol	6,6 litros	De 2 em 2 anos		

\*Incluindo filtro

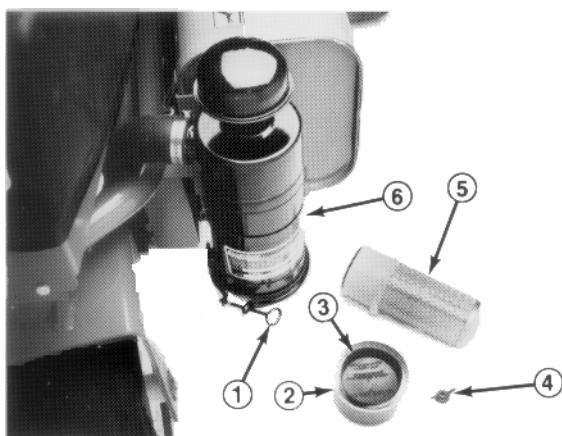


Figura 24

1. Parafuso de orelhas
2. Proteção contra poeiras
3. Separador
4. Porca borboleta com junta
5. Elemento de filtragem
6. Corpo do purificador de ar

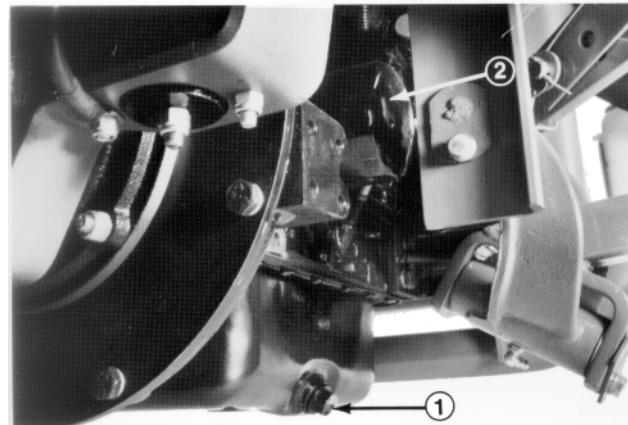
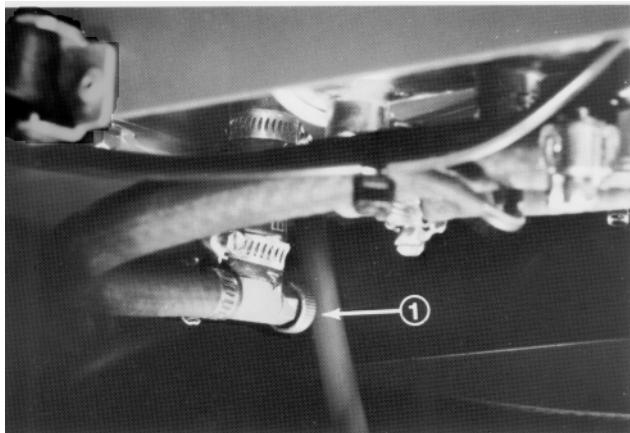


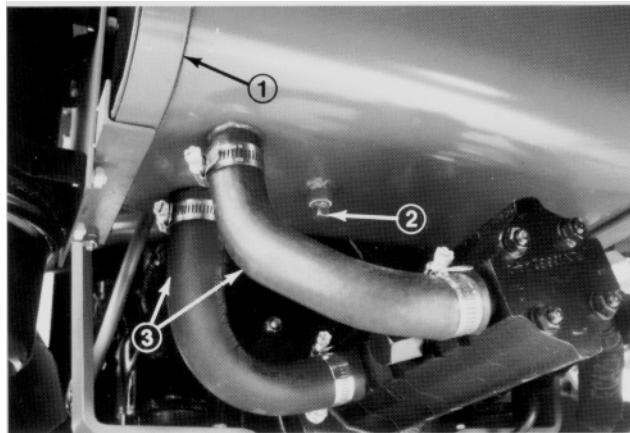
Figura 25

1. Bujão de drenagem do óleo
2. Filtro do óleo do motor



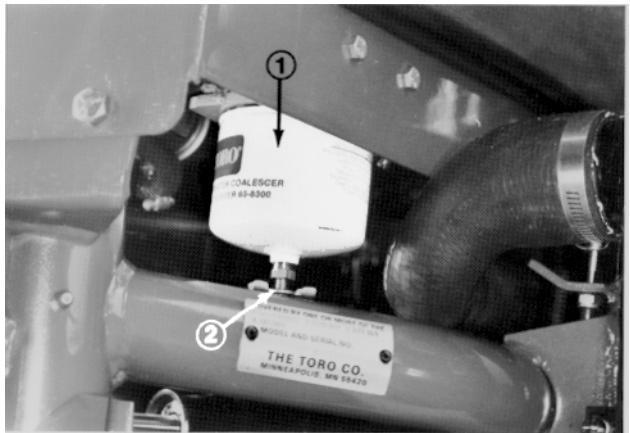
**Figura 26**

1. Válvula de corte de combustível



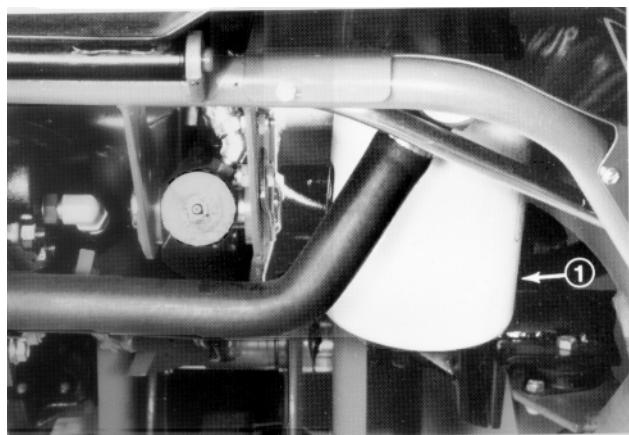
**Figura 29**

1. Tiras de filtro debaixo de cintas
2. Bujão de drenagem do reservatório
3. Tubos sectoriais da bomba



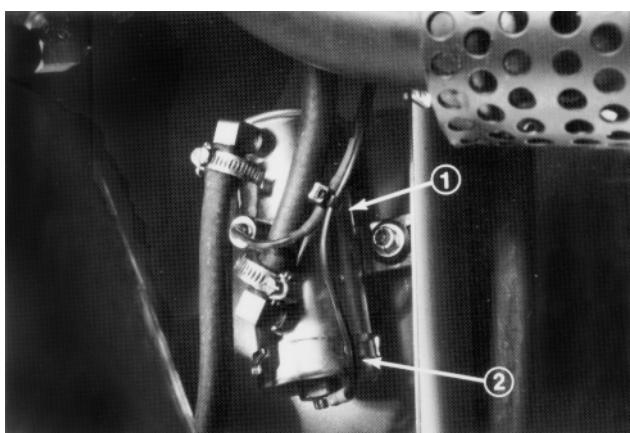
**Figura 27**

1. Recipiente de filtro de combustível
2. Drenagem de água



**Figura 30**

1. Filtro hidráulico



**Figura 28**

1. Conjunto da bomba de combustível
2. Tampa da bomba de combustível—desapertar





