Form No. 3373-126 Rev D

TORO®

Count on it.

Manual do utilizador

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

Modelo nº 04384—Nº de série 312000001 e superiores

CE

Para registar o seu produto ou transferir um Manual do utilizador, ou Catálogo de peças, sem qualquer custo, vá a www.Toro.com.

Tradução do original (PT)

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 motor a diesel contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos e outros problemas reprodutivos como é do conhecimento do Estado da Califórnia.

Importante: Este motor não está equipado com um silenciador do tipo tapa chamas. A utilização do motor em terrenos arborizados ou relvados constitui uma violação da secção 4442 do código de recursos públicos da Califórnia. 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 a Toro directamente através do site www.Toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor 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 um serviço de assistência Toro, apresentando 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.

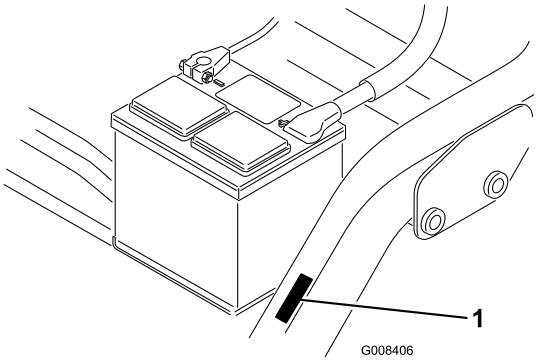


Figura 1

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.

© 2013—The Toro® Company

Todos os direitos reservados

Índice

Introdução 2
Segurança 4
Práticas de utilização segura 4
Toro Segurança no cortador 6
Nível de ruído 8
Nível de pressão sonora 8
Nível de vibração 8
Autocolantes de segurança e de instruções 8
Instalação 14
1 Montar o banco 15
2 Accionar e carregar a bateria 15
3 Montar a bateria 16
4 Instalar o Sistema de protecção anti-capotamento (ROPS) 17
5 Verificação da pressão dos pneus 18
6 Montagem das estruturas de suporte dianteiras 18
7 Ajustar rolos da estrutura de suporte 18
8 Refrigerador de óleo opcional 19
9 Instalação das unidades de corte 19
10 Ajuste da altura de transporte 20
11 Adicionar carga traseira 21
12 Instalar o autocolante UE 22
Descrição geral do produto 22
Comandos 22
Especificações 25
Engates/Acessórios 25
Funcionamento 25
Pense em primeiro lugar na segurança 25
Verificação do óleo do motor 25
Enchimento do depósito de combustível 26
Verificação do sistema de arrefecimento 28
Verificação do nível do fluido hidráulico 28
Drenagem de água do filtro de combustível 30
Verificação da pressão dos pneus 30
Verificar o aperto das porcas de roda 30
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte 30
Período de rodagem 30
Ligar e desligar a máquina 31
Verificação do sistema de bloqueio de segurança 31
Definir a velocidade dos cilindros 32
Prepare a máquina para a operação de corte 32
Período experimental 33
Antes do corte 33
Procedimentos de corte 33
Operação de transporte 34
Inspecção e Limpeza após a Operação de Corte 34
Rebocar a máquina 34
Manutenção 36
Plano de manutenção recomendado 36
Lista de manutenção diária 37
Lubrificação 38
Manutenção do motor 39
Manutenção do filtro de ar 39
Substituição do óleo e filtro do motor 39
Manutenção do sistema de combustível 40
Filtro do combustível 40
Tubagens de combustível e ligações 41
Manutenção do sistema eléctrico 41
Manutenção da bateria 41
Guardar a bateria 42
Fusíveis 42
Manutenção do sistema de transmissão 43
Ajuste da posição neutra da transmissão 43
Ajuste da velocidade de transporte 43
Ajuste da velocidade de corte 44
Manutenção do sistema de arrefecimento 44
Limpeza do painel do radiador 44
Manutenção dos travões 45
Ajuste dos travões 45
Manutenção das correias 45
Afinação a correia do alternador 45
Manutenção do sistema de controlo 46
Ajuste do mecanismo de elevação da unidade de corte 46
Rectificação dos cilindros 46
Manutenção do sistema hidráulico 47
Substituição do óleo e filtro hidráulico 47
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas 48
Armazenamento 48
Esquemas 49

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 adicionado um kit de peso traseiro, peça número 100–6442 e 18 kg de carga de cloreto de cálcio à roda traseira. Se for instalado um kit de tracção às 3 rodas na máquina, utilize antes um kit de peso traseiro, peça número 99–1645.

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. Envolva 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.

Toro Segurança no cortador

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

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:
  - 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.

- 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.
- Antes de sair do assento, mova a alavanca de controlo de funcionamento para neutro (N), baixe 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.
- Nunca retire o ROPS (sistema de protecção anti-capotamento) e utilize 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 2760 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, deve entrar em contacto com um distribuidor Toro.
- Para obter o máximo desempenho e a certificação de segurança da máquina deverá utilizar 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 100 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 84 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 = 0.41 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,38 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,2 m/s^2

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

Corpo

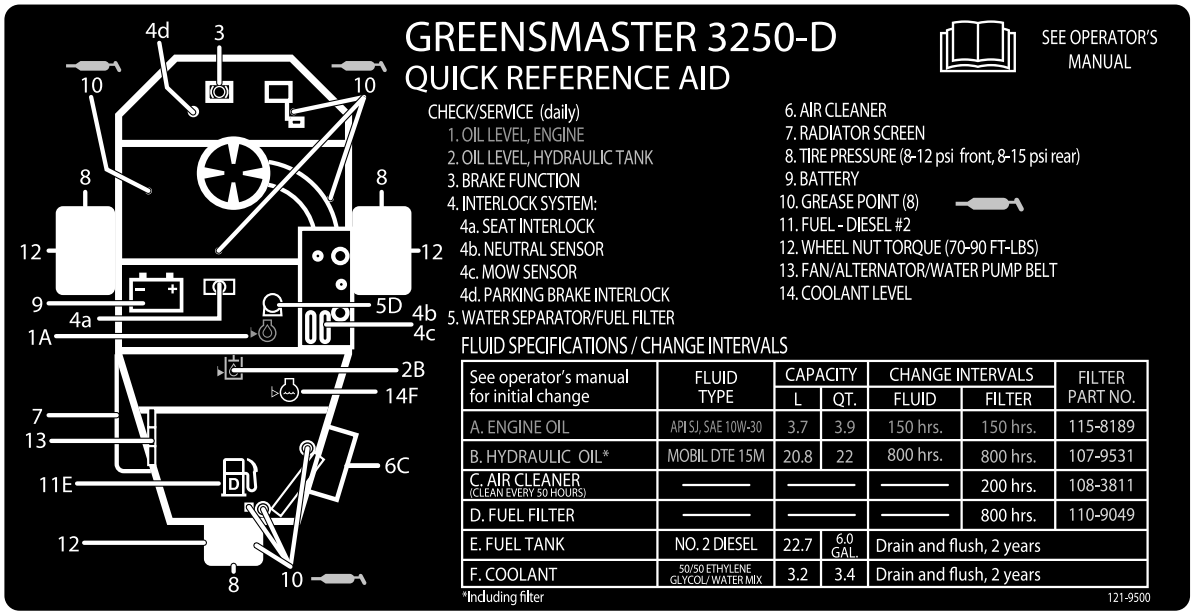
Nível de vibração medido = 0,25 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,1 m/s^2

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.

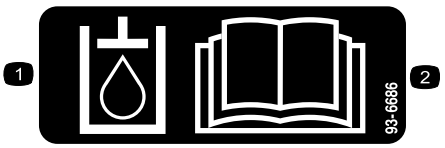


121–9500



93–8068

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



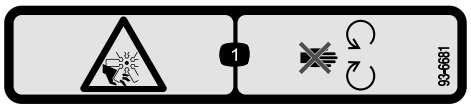
93–6686

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



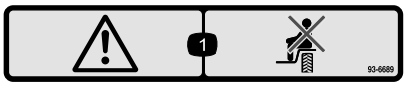
93-9051

1. Leia o *Manual do utilizador.*



93-6681

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

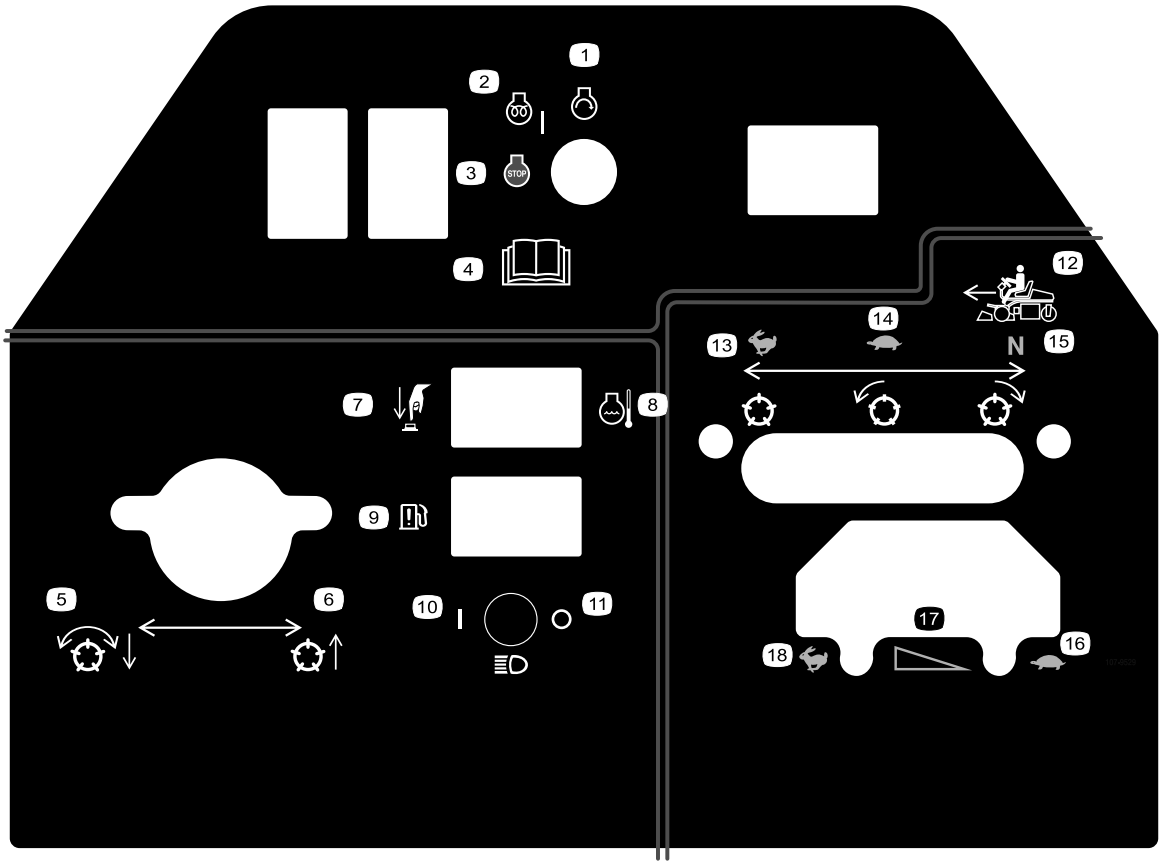


93-6689

1. Aviso – não transporte passageiros.

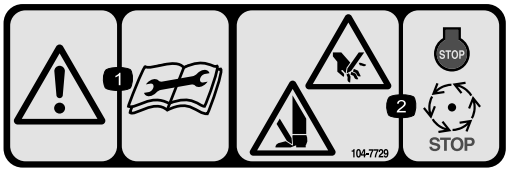
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718



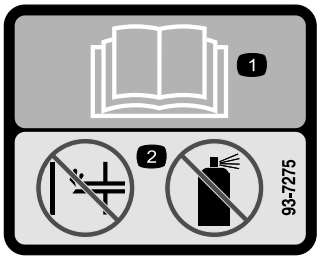
107–9529

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



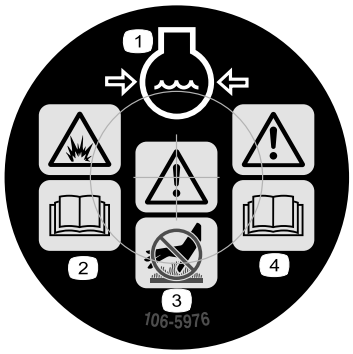
104–7729

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.



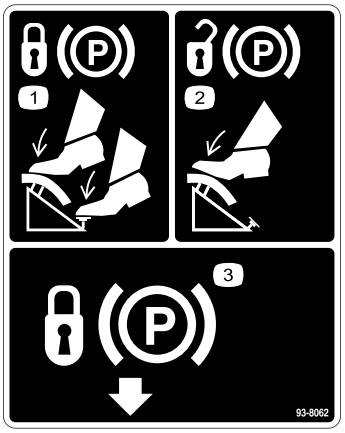
93-7275

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



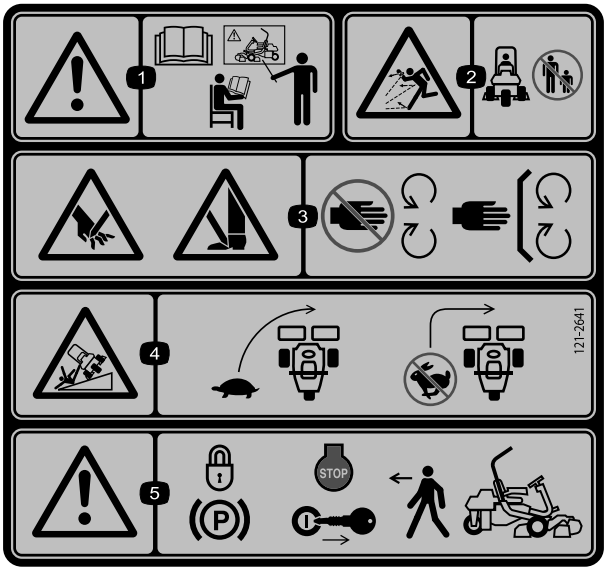
106-5976

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*.



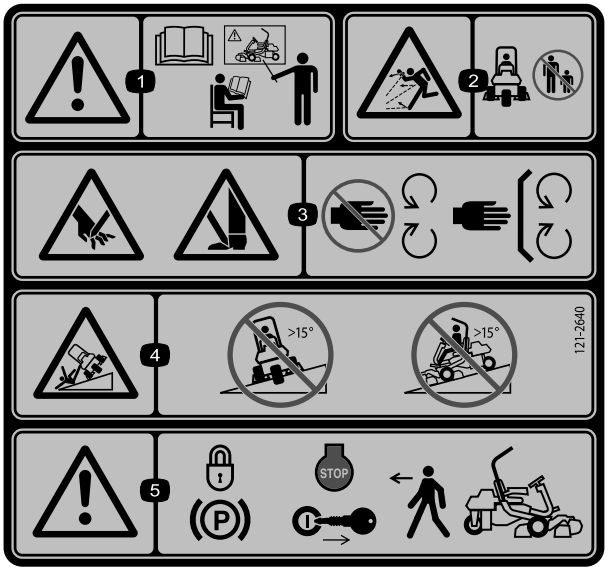
93-8062

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



121–2641

1. Atenção – consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
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. Aviso – engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.



121–2640

Substitui 121–2641 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.

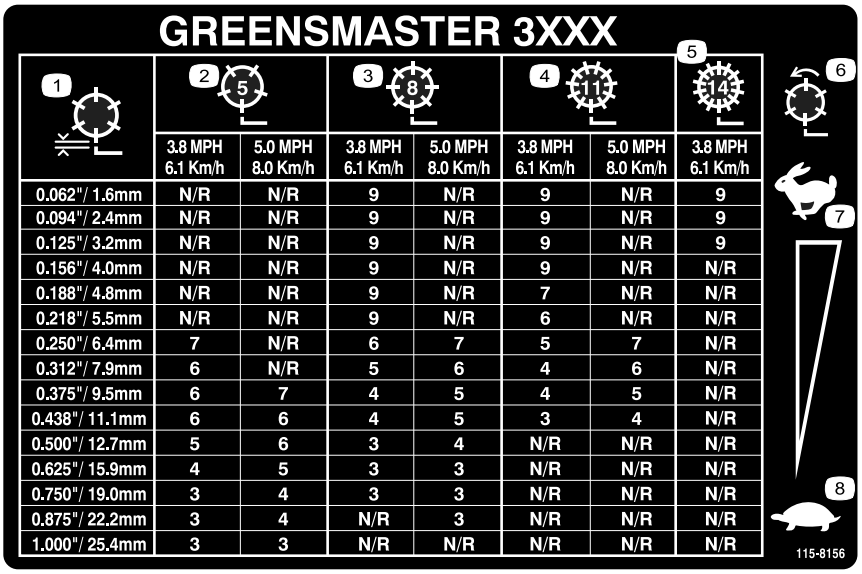
1. Atenção – consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos ou pés, lâmina de corte – mantenha-se afastado de peças móveis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



Símbolos da bateria

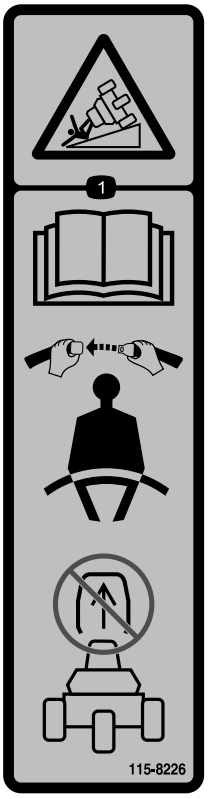
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria.

1. Perigo de explosão
2. Proibido fumar, fazer lume, ou labaredas.
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.



115-8156

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



115-8226

1. Perigo de capotamento—leia o *Manual do utilizador*; utilize sempre um cinto de segurança durante o funcionamento, não remova o sistema de protecção anti-capotamento (ROPS).

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Banco Porca (5/16 polegada)	1 4	Instalação do banco na base
2	Nenhuma peça necessária	–	Accione e carregue a bateria.
3	Nenhuma peça necessária	–	Instale a bateria.
4	Montagem ROPS Parafuso, 5/8 x 4-1/2 pol. Porca de bloqueio, 5/8 pol.	1 4 4	Instale o ROPS
5	Nenhuma peça necessária	–	Verificação da pressão dos pneus
6	Estrutura de suporte Espaçador Parafuso, 1/2 x -3-1/4 pol. Porca de bloqueio, 1/2 pol.	2 2 2 2	Montagem das estruturas de suporte dianteiras
7	Nenhuma peça necessária	–	Ajustar rolos da estrutura de suporte
8	Nenhuma peça necessária	–	
9	Cilindro de elevação desviado (Consulte o manual do utilizador da unidade de corte para obter as instruções de instalação) Parafuso (fornecido com a unidade de corte) Barra indicadora Parafuso (#10 x 5/8 polegada) Porca de bloqueio (#10) Unidade de corte (vendido em separado) Tampão esférico (fornecido com a unidade de corte) Cesto de relva	3 6 1 1 1 3 6 3	Instalar as unidades de corte
10	Nenhuma peça necessária	–	Ajustar a altura de transporte
11	Kit de pesos traseiros, peça nº 100-6442 (adquirido separadamente) Cloreto de cálcio (adquirido separadamente) Kit de pesos traseiros, peça nº 99-1645 (adquirido separadamente)	1 18 kg 1	Adicione carga traseira
12	Autocolante de aviso -117-9537	1	Instale os autocolantes UE, se necessário.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Manual do utilizador (unidade de tracção) Manual de utilização do motor (motor)	1 1	Leia antes de utilizar a máquina.
Catálogo de peças	1	Guardar para futura encomenda de peças.
Material de formação do utilizador	1	Veja antes de utilizar a máquina.
Folha de verificação de pré-entrega Certificado da classificação de ruído Certificado de conformidade	1 1 1	Guardar para consulta futura.
Chaves de ignição	2	Tente ligar o motor

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

1

Montar o banco

Peças necessárias para este passo:

1	Banco
4	Porca (5/16 polegada)

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. Deite fora as porcas.
2. Ligue a cablagem ao interruptor do assento.
3. Prenda os adaptadores ao suporte do banco com as porcas de bloqueio (5/16 pol.) (Figura 3) fornecidas nas peças soltas.

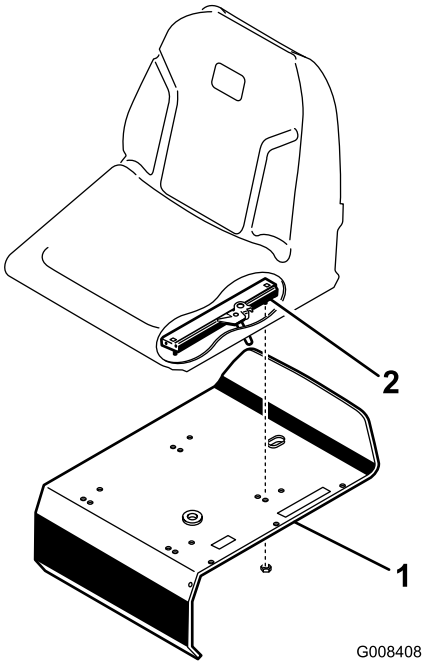


Figura 3

1. Suporte do banco
2. Deslizador do banco

2

Accionar e carregar a bateria

Nenhuma peça necessária

Procedimento

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

1. Desaperte o parafuso na fixação da bateria, mova a fixação afastando-a da bateria e eleve 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 4).

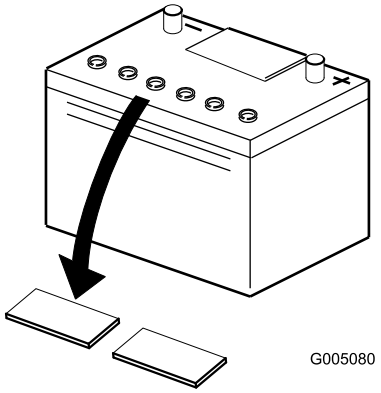


Figura 4

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 5).

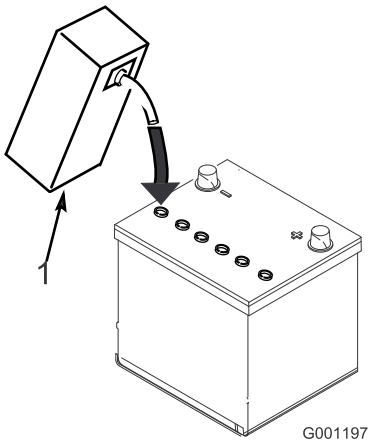


Figura 5

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 5).

⚠ 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.

3

Montar a bateria

Nenhuma peça necessária

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 químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após a utilização.

⚠ 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 6). 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.

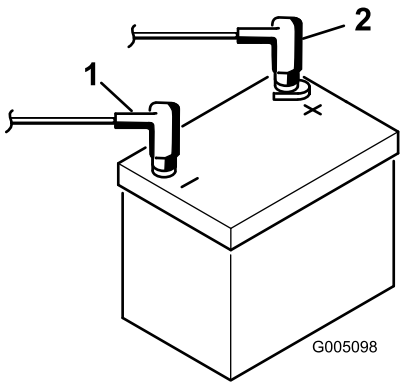


Figura 6

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. Deslize a fixação da bateria para a posição e aperte o parafuso de montagem.

4

Instalar o Sistema de protecção anti-capotamento (ROPS)

Peças necessárias para este passo:

1	Montagem ROPS
4	Parafuso, 5/8 x 4-1/2 pol.
4	Porca de bloqueio, 5/8 pol.

Procedimento

1. Coloque o ROPS de forma a que a parte superior do tubo fique curvado em direcção à parte da frente da máquina (Figura 7).

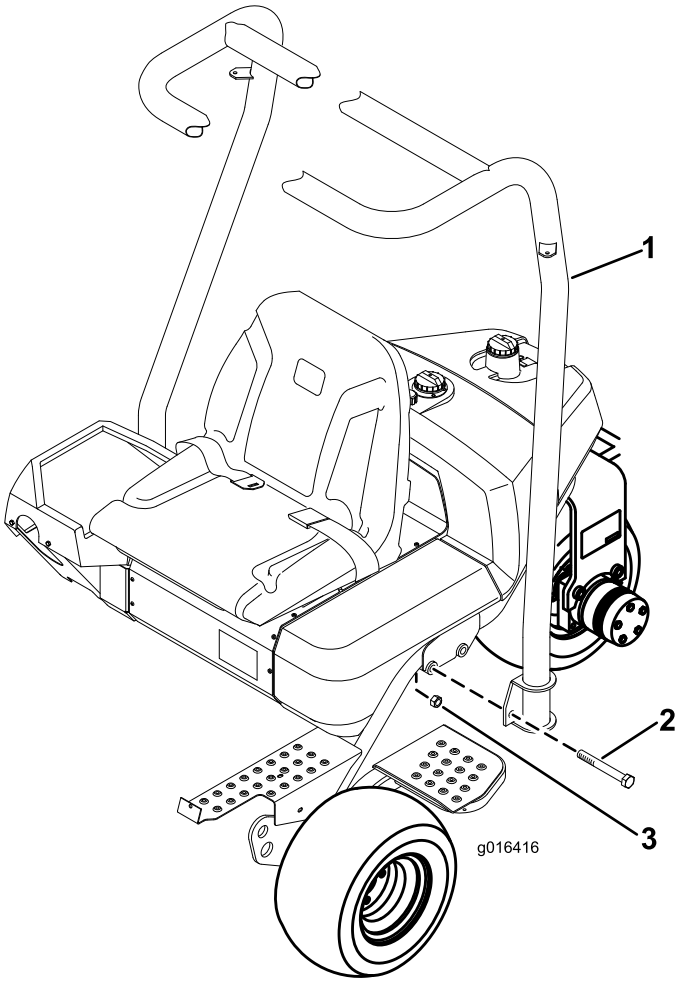


Figura 7

1. Montagem ROPS
2. Parafuso, 5/8 x 4-1/2 pol.
3. Porca de bloqueio, 5/8 pol.

2. Baixe o ROPS para a estrutura, alinhando-o com os furos de montagem (Figura 7).
3. Prenda cada lado do ROPS à estrutura com (2) parafusos (5/8 x 4–1/2 pol.) e porcas de bloqueio como se mostra em Figura 7. Aperte com 183–223 Nm.

5

Verificação da pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio. Portanto, deve libertar algum ar para reduzir a pressão.

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).

6

Montagem das estruturas de suporte dianteiras

Peças necessárias para este passo:

2	Estrutura de suporte
2	Espaçador
2	Parafuso, 1/2 x -3-1/4 pol.
2	Porca de bloqueio, 1/2 pol.

Procedimento

1. Monte um conjunto de estrutura de suporte em cada manilha com um espaçador, parafuso de 1/2 x 3–1/4 pol. e porca de bloqueio de 1/2 pol. (Figura 8). Aperte com 91–113 Nm.

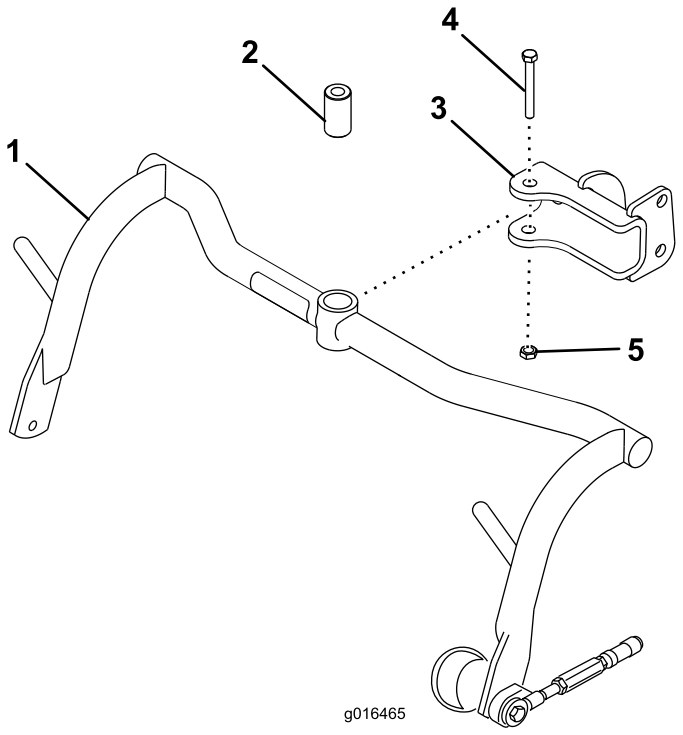


Figura 8

1. Estrutura de suporte
2. Espaçador
3. Manilha
4. Parafuso, 1/2 x 3-1/4 pol.
5. Porca de bloqueio, 1/2 pol.

2. Lubrifique os casquilhos em cada estrutura de suporte com massa lubrificante n.º 2 à base de lítio.

7

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 9) 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.

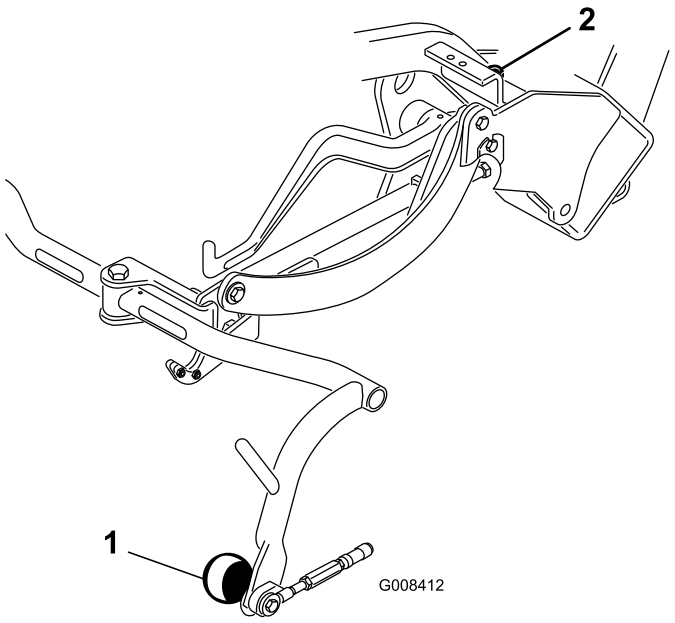


Figura 9

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

8

Refrigerador de óleo opcional

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Se estiver a operar a máquina em climas quentes, em que as temperaturas ambientem 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 aplanações), instale um kit de refrigerador de óleo hidráulico, peça número 104–7701, na máquina.

9

Instalação das unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

3	Cilindro de elevação desviado (Consulte o manual do utilizador da unidade de corte para obter as instruções de instalação)
6	Parafuso (fornecido com a unidade de corte)
1	Barra indicadora
1	Parafuso (#10 x 5/8 polegada)
1	Porca de bloqueio (#10)
3	Unidade de corte (vendido em separado)
6	Tampão esférico (fornecido com a unidade de corte)
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

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. 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.
3. Volte a colocar o tampão esférico em cada extremidade do rolo dianteiro da unidade de corte (Figura 10).

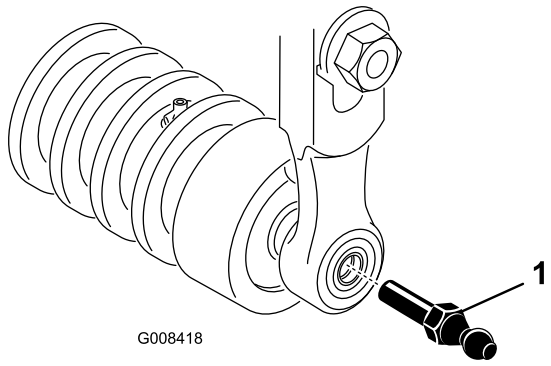


Figura 10

1. Tampão esférico

4. Faça deslizar a unidade de corte para debaixo da estrutura enquanto prende o aro de elevação no braço de elevação.
5. Faça deslizar a manga para a junta esférica e engate o receptor na junta esférica da unidade de corte (Figura 11).

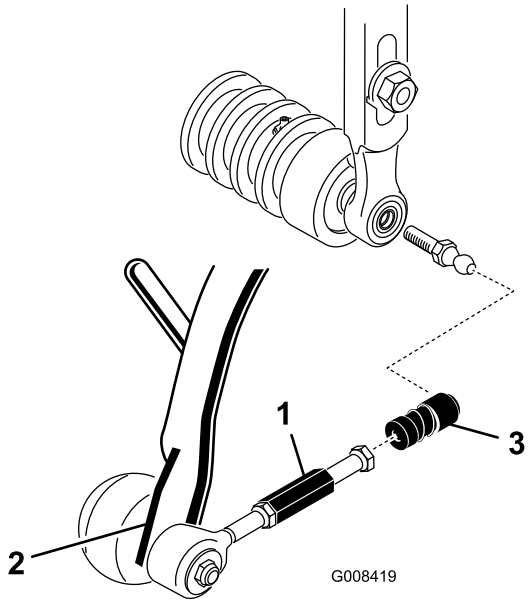


Figura 11

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

6. Monte o cesto na estrutura de suporte.
7. 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.
8. 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 12).

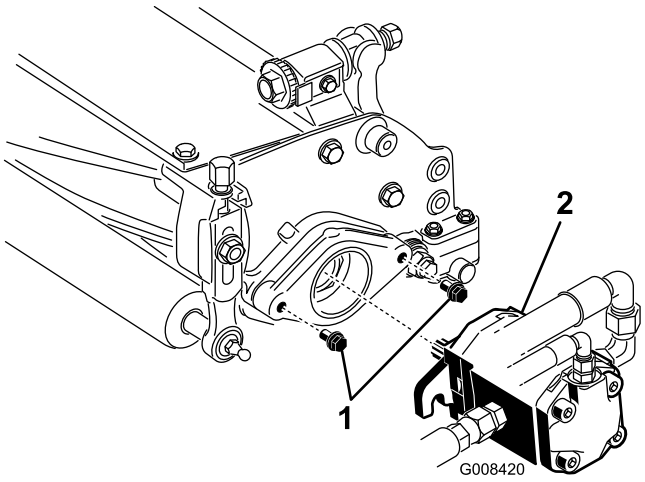


Figura 12

1. Parafusos
2. Motor

9. 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.
10. 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 12).
11. **Aperte os parafusos de montagem** (Figura 12).

10

Ajuste da altura de transporte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Verifique a altura de transporte (Figura 13 & Figura 14) 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 13 e Figura 14, 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 15), avance para o passo seguinte.

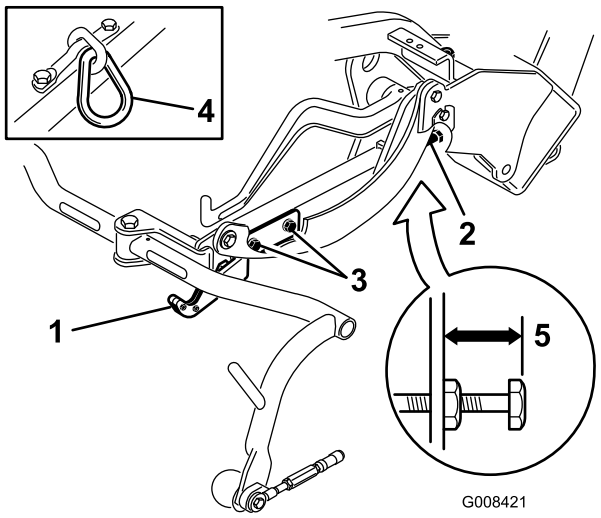


Figura 13

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

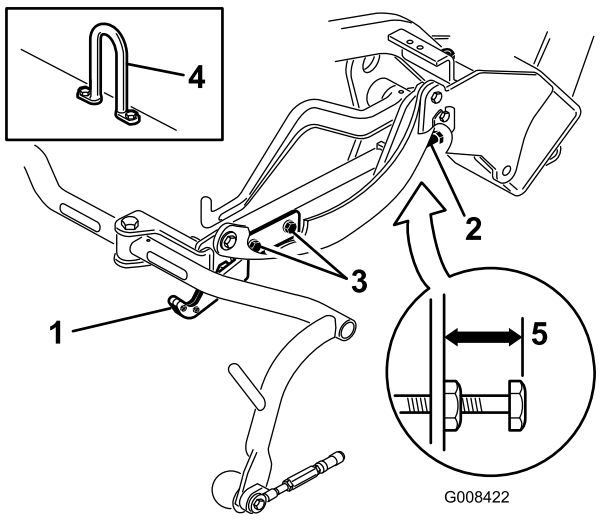


Figura 14

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 15, 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.

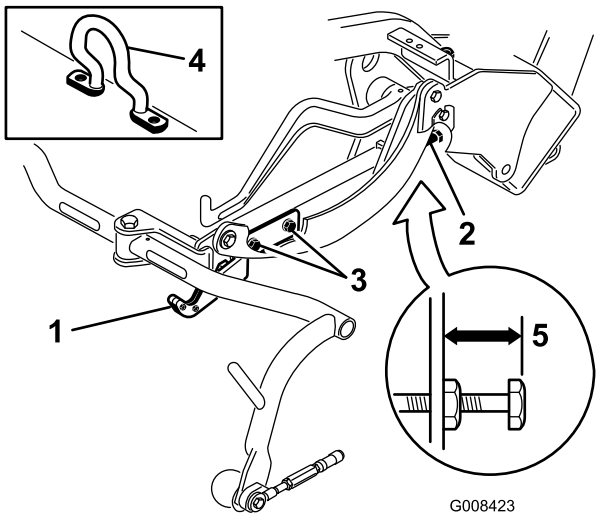


Figura 15

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

4. Desaperte os parafusos de montagem da placa de transporte (Figura 13, Figura 14 e Figura 15).
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 13, Figura 14 e Figura 15). 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.

11

Adicionar carga traseira

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de pesos traseiros, peça nº 100-6442 (adquirido separadamente)
18 kg	Cloreto de cálcio (adquirido separadamente)
1	Kit de pesos traseiros, peça nº 99-1645 (adquirido separadamente)

Procedimento

Esta unidade está em conformidade com as normas ANSI B71.4-2004 e EN 836 quando equipada com um kit de pesos traseiros, peça número 100–6442 e 18 kg de carga de cloreto de cálcio adicionada às rodas traseiras. Se for instalado um kit de tracção às 3 rodas na máquina, utilize antes um kit de peso traseiro, peça número 99–1645~e 18 kg (40 libras) 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.

12

Instalar o autocolante 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.

Descrição geral do produto

Comandos

Pedal de Tracção e Paragem

O pedal de tracção (Figura 16) 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 17).

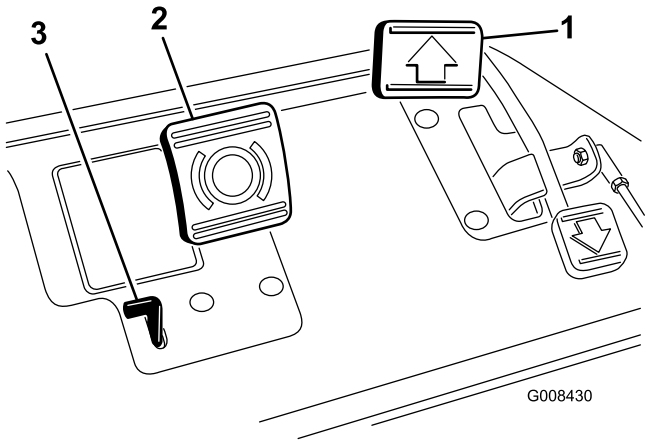


Figura 16

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

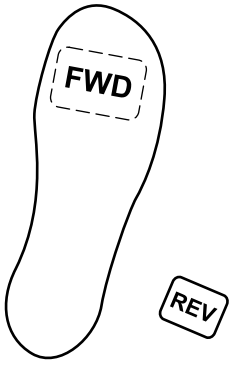


Figura 17

Pedal de travão

O pedal de travão (Figura 16) 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 16) 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 18) 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.

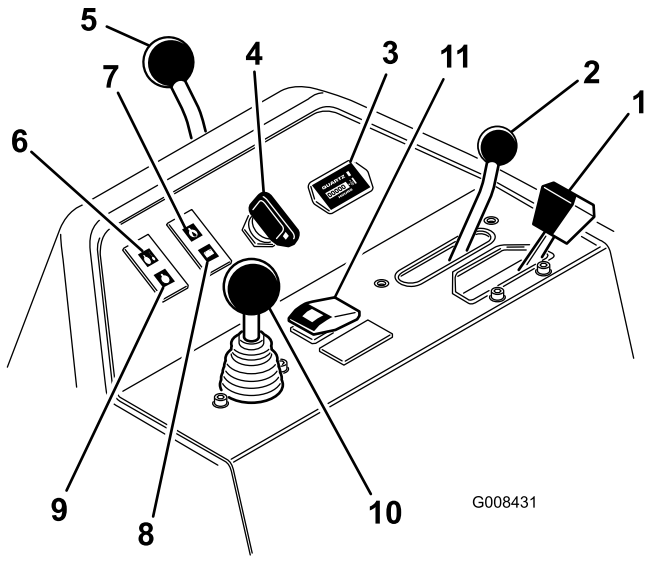


Figura 18

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

Alavanca de controlo da função

A alavanca de controlo da função (Figura 18) 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 18) 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 18) 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 18) 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 18) 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 18) acende-se se a pressão do óleo do motor descer abaixo do nível de segurança.

Luz de aviso da bateria

A luz (Figura 18) acende-se se a carga da bateria estiver fraca.

Luz indicadora das velas de incandescência

Quando acesa (Figura 18), indica que as velas incandescentes se encontram activadas.

Aumentar/diminuir controlo de corte

Se mover o controlo (Figura 18) 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 18) 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 19) juntamente com a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte e controlo da velocidade do cilindro para rectificar os cilindros.

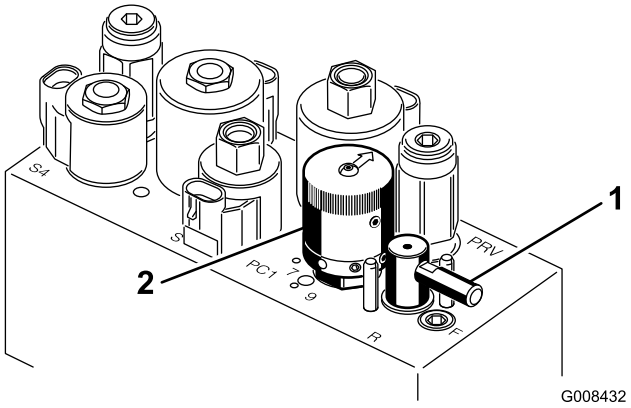


Figura 19

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

Controlo da velocidade do cilindro

Utilize o controlo da velocidade do cilindro (Figura 19) para ajustar as RPM dos cilindros.

Alavanca de ajuste do banco

A alavanca de ajuste do banco, no lado esquerdo do banco (Figura 20) permite um ajuste de 18 cm do banco para a frente e para trás.

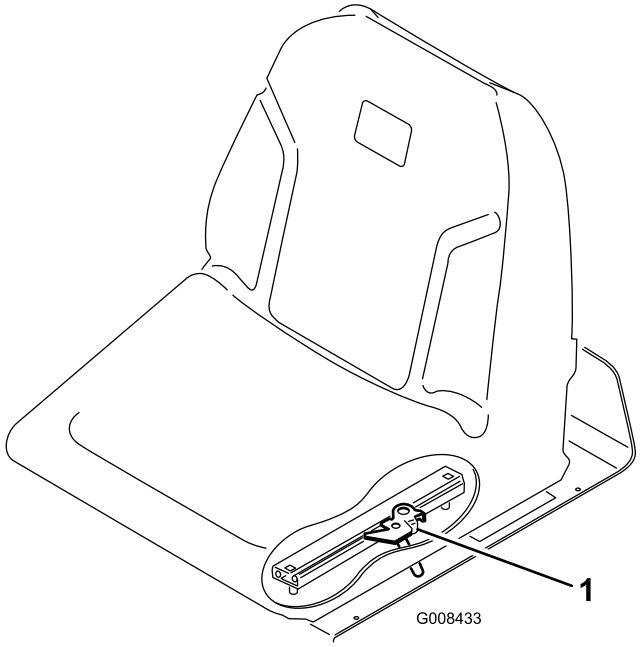


Figura 20

1. Pega de ajuste do banco

Válvula de bloqueio do combustível

Feche a válvula de bloqueio do combustível (Figura 21), situada por baixo do depósito de combustível, quando armazenar ou transportar a máquina num atrelado ou carrinha.

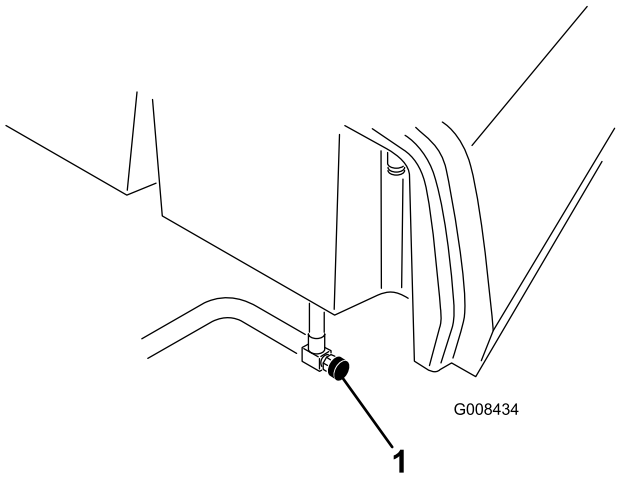


Figura 21

1. Bloqueio do combustível (debaixo do depósito do 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	197 cm
Configurações de RPM do motor	Ralenti elevado: 2710 ± 50 rpm Ralenti baixo: 1500 ± 50 rpm
Peso líquido c/cilindros	552 kg

Engates/Acessórios

Está disponível uma selecção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com esta máquina que permitem melhorar e aumentar o seu desempenho. Para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados, entre em contacto com o seu Concessionário autorizado Toro ou distribuidor, ou vá para www.Toro.com.

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 este máquina.

Verificação do óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

A capacidade do cárter é de cerca de 3.7 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 15W–40

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 23). 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 22. Esta folga é necessária para permitir a ventilação durante o enchimento, o que evita o derrame para o interior do respirador.

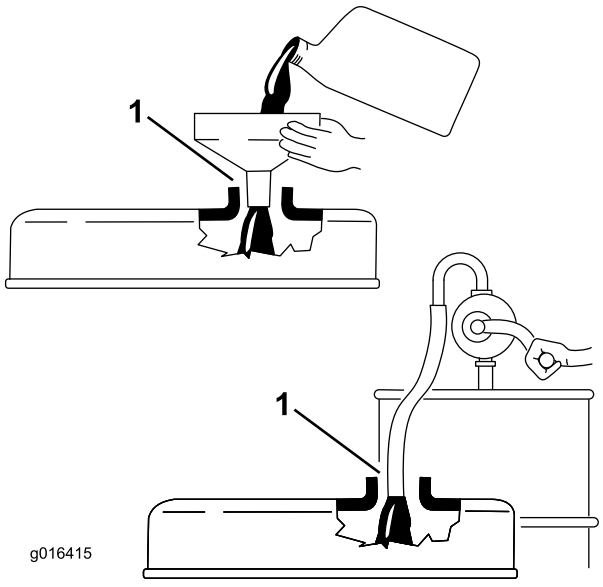


Figura 22

1. Nota sobre folga

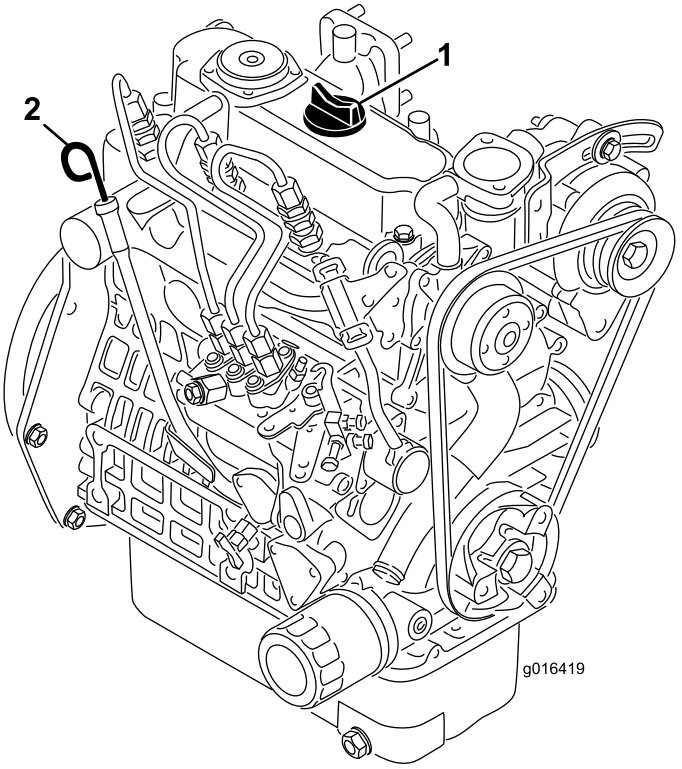


Figura 23

1. Tampão de enchimento 2. Vareta

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 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 24).

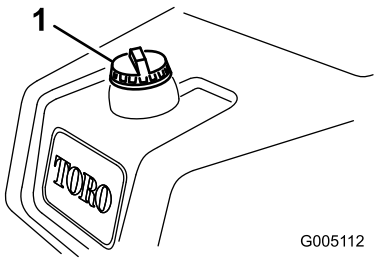


Figura 24

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

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente Limpe uma vez por hora se as condições de trabalho apresentar mais poeiras ou sujidade.

A capacidade de refrigeração do sistema é de aproximadamente 3,2 l. 3.2 litros. Consulte Limpeza do radiador e do painel.

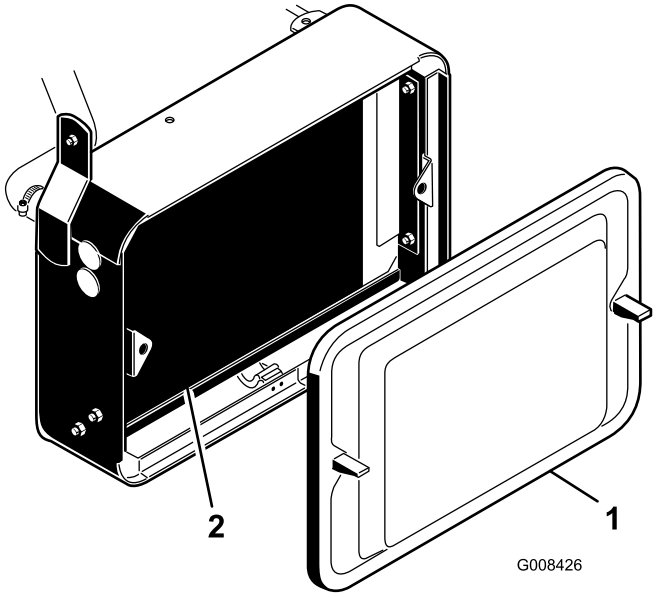


Figura 25

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 26). Deve estar entre as linhas no depósito de expansão, com o motor frio.

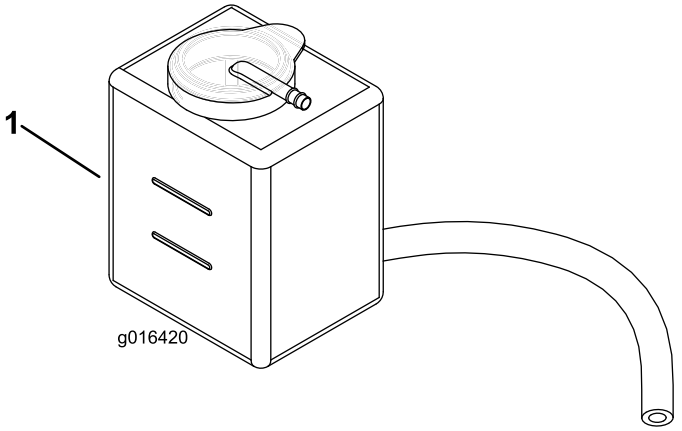


Figura 26

1. Depósito de expansão

3. Se o nível de fluído 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

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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 das peças.)

Outros fluidos: Se não estiver disponível fluido Toro, pode utilizar outros fluidos desde que satisfaçam todas as seguintes propriedades de material e especificações industriais. Não recomendamos a utilização de fluido sintético. Consulte o seu distribuidor de lubrificantes para adquirir um produto satisfatório.

Nota: A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes cuja reputação esteja devidamente estabelecida.

Fluido hidráulico anti-desgaste com índice de viscosidade elevada/ponto de escoamento baixo, ISO VG 46

Propriedades do material:

Viscosidade, ASTM D445	cSt @ 40°C 44 até 48 cSt @ 100°C 7.9 até 8.5
Índice de viscosidade ASTM D2270	140 para 160
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37°C até -45°C

Especificações industriais:

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

Importante: O fluído multi-graduado ISO VG 46 proporciona uma performance optimizada num amplo leque de temperaturas. Para utilização a temperaturas elevadas constantes, entre 18°C e 49°C, o fluído hidráulico ISO VG 68 proporciona um desempenho melhorado.

Fluido hidráulico biodegradável Premium - MobilEAL 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 no seu distribuidor Toro. **Este aditivo vermelho não é recomendado para utilização com fluidos biodegradáveis.**

Importante: Independentemente do tipo de fluido hidráulico utilizado, todas as máquinas usadas para a aplicações sem ser em relvados, em aplanações ou com temperaturas ambientes de 18 °C a 49°C devem ter instalado um kit de dispositivo de arrefecimento do óleo, peça número 104–7701.

Verificação do nível do fluido 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 27).

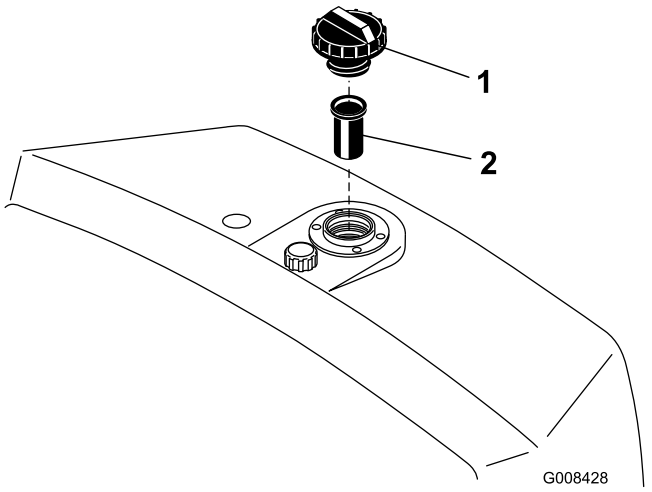


Figura 27

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

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro de combustível (Figura 28).
3. Abra o tampão de drenagem na parte inferior do filtro de combustível e drene qualquer água acumulada (Figura 28). 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.

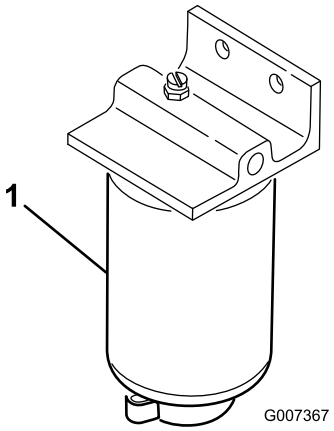


Figura 28

1. Filtro de combustível

Verificação da pressão dos pneus

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).

Verificar o aperto das porcas de roda

Intervalo de assistência: Após a primeira hora

⚠ AVISO

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

Aperte as porcas das rodas com uma força de 95–122 Nm após 1-4 horas de utilização e de novo após 10 horas de utilização. Aperte, a partir daí, cada 200 horas.

Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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.

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 originais 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.

   Importante: 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.

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 sistema de segurança evita o arranque do motor excepto se:

- 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.

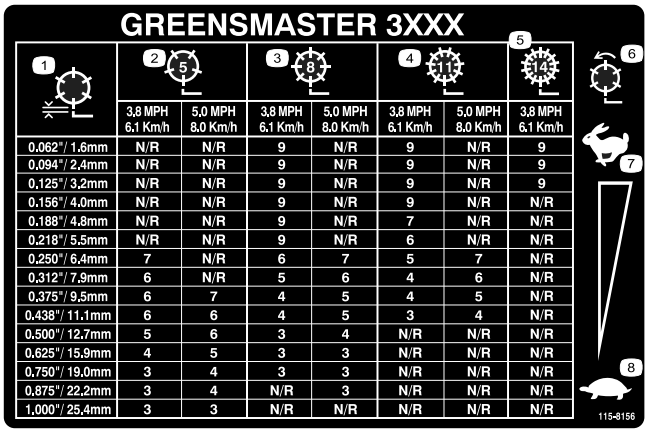
2. Sente-se no banco, coloque o pedal de tracção na posição neutra, coloque a alavanca de controlo na posição neutra e engate o travão de estacionamento. Desloque a alavanca de controlo para a posição de corte ou de transporte e tente ligar o motor. O motor não vai arrancar, o que significa que o sistema 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. Seleccione a altura de corte para a qual as unidades de corte estão ajustadas.
2. Escolha a velocidade desejada que melhor se adapta as suas condições.
3. Utilizando o gráfico apropriado (Ver Figura 29) para as unidades de corte de 5, 8, 11 ou 14 lâminas, escolha a velocidade adequada dos cilindros.



	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

Figura 29

4. Para ajustar a velocidade dos cilindros, rode o manípulo (Figura 30) até que as setas indicadoras fiquem alinhadas com o número que designa o ajuste desejado.

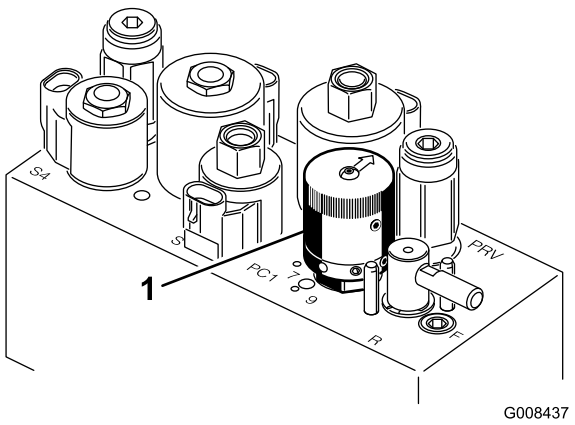


Figura 30

1. 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 Nº 2 e Nº 3 das unidades de corte:

1. Meça aproximadamente 13 cm, a contar da borda exterior de cada cesto.
2. Coloque uma fita branca ou pinte um tira em cada um dos cestos, paralelamente à extremidade exterior de cada cesto (Figura 31).

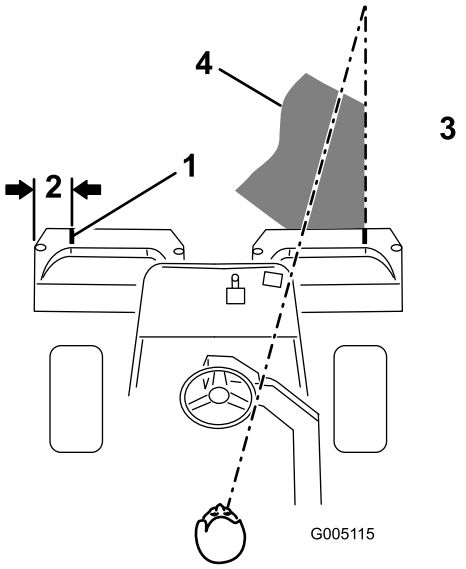


Figura 31

1. Tira de alinhamento
2. Aproximadamente 13 cm
3. Corte a relva à direita
4. 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

1. Coloque a alavanca de controlo de funcionamento na posição média ao aproximar-se do relvado. 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.
2. 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 Nº1 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 31 e Figura 32). 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 31 eFigura 32).

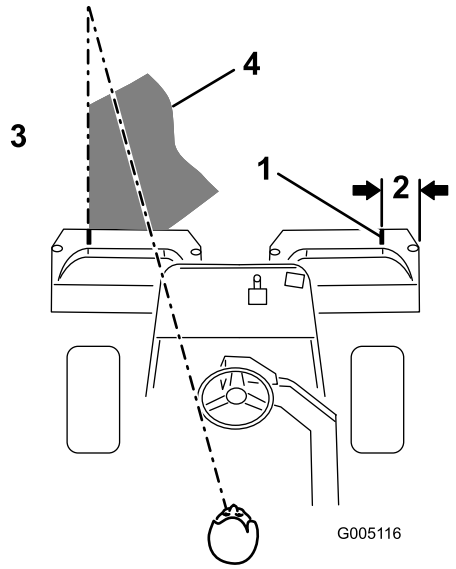


Figura 32

1. Tira de alinhamento
2. Aproximadamente 13 cm
3. Corte a relva à esquerda
4. 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).

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 33).

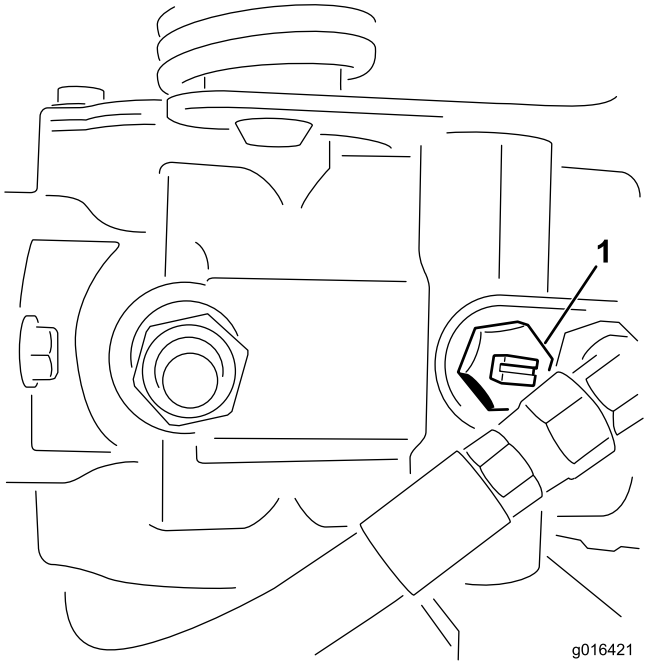


Figura 33

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 33).

   Importante: 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	• Verifique o aperto das porcas de roda.
Após as pimeiras 8 horas	• Verifique a tensão da correia do alternador.
Após as pimeiras 10 horas	• Verifique o aperto das porcas de roda.
Após as pimeiras 50 horas	• Substitua o filtro e o óleo do motor. • Substitua o filtro do óleo hidráulico. • Verifique as rotações do motor (marcha em vazio e velocidade máxima)
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o óleo do motor. • Limpe os detritos do filtro do radiador e radiador. Limpe uma vez por hora se as condições de trabalho apresentar mais poeiras ou sujidade. • Verifique o nível do fluido hidráulico. • Drene a água do filtro de combustível • Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte. • Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas
A cada 25 horas	• Verifique o nível de electrólito da bateria. (Se a máquina estiver guardada, verifique a cada 30 dias.)
A cada 50 horas	• Lubrifique os rolamentos e casquilhos • Verifique as ligações das baterias.
A cada 150 horas	• Substitua o filtro e o óleo do motor.
A cada 200 horas	• Verifique o aperto das porcas de roda. • Inspeccione o filtro de filtragem do ar (mais frequente quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).
A cada 800 horas	• Substitua o filtro de combustível. • Substitua o óleo hidráulico, filtro do óleo hidráulico e respiro do depósito. • Verifique as rotações do motor (marcha em vazio e velocidade máxima) • Verifique a limpeza das válvulas.
Anualmente	• Acame os travões
Cada 2 anos	• Verifique as tubagens de combustível e respectivas ligações. • Drene e proceda à lavagem do sistema de arrefecimento • Substitua os tubos flexíveis.

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.[1]							
Lubrifique as ligações de tracção e travão.							
Retoque a pintura danificada.							
1. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.							

Notas sobre zonas problemáticas

Inspecção executada por:		
Item	**Data**	**Informação**

Lubrificação

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 34)
- Rolamento giratório (1) (Figura 34)
- Cilindro da direcção (2) (Figura 34)
- Braços de elevação (3) (Figura 35)
- Pedal de tracção articulado (1) (Figura 36)
- Articulação da estrutura de suporte (3) Figura 37

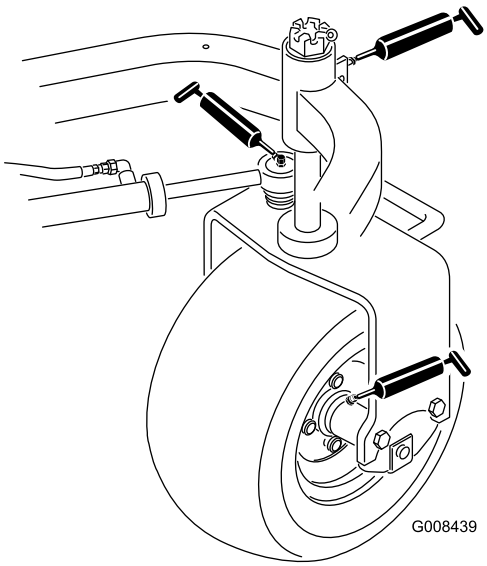


Figura 34

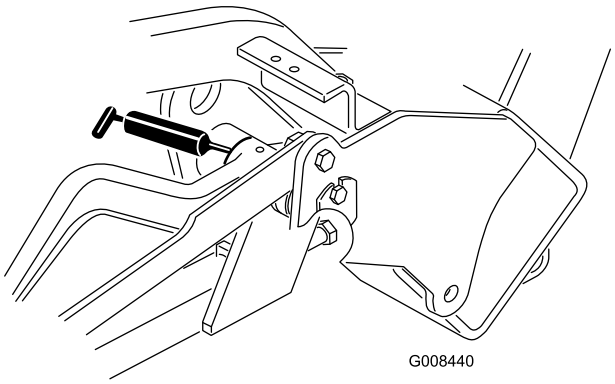


Figura 35

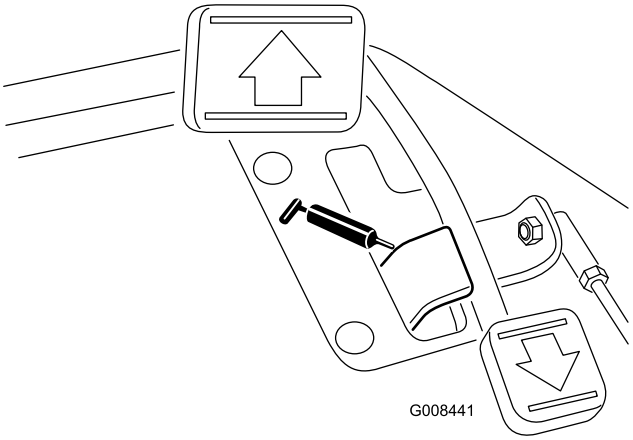


Figura 36

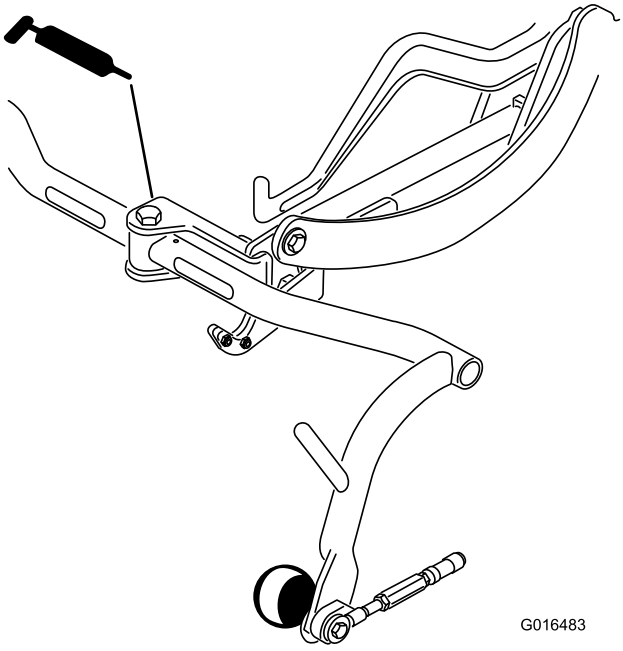


Figura 37

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 200 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 38).

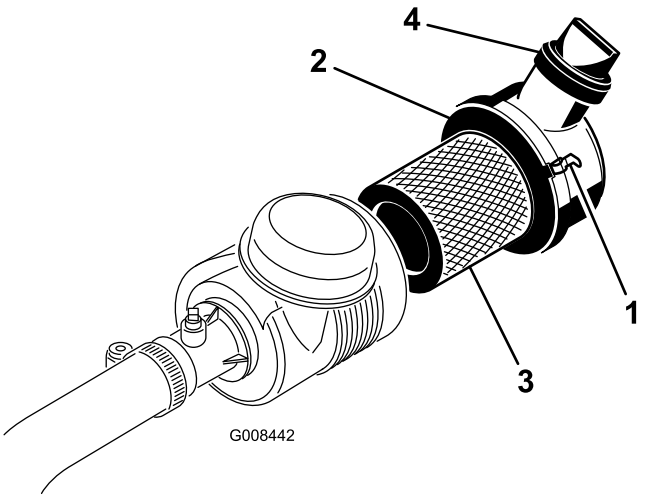


Figura 38

1. Trincos do filtro de ar
2. Tampão antipoeira
3. Filtro
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 ejecção 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 38).

Substituição do óleo e filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 150 horas

1. Retire o tampão de escoamento (Figura 39) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.

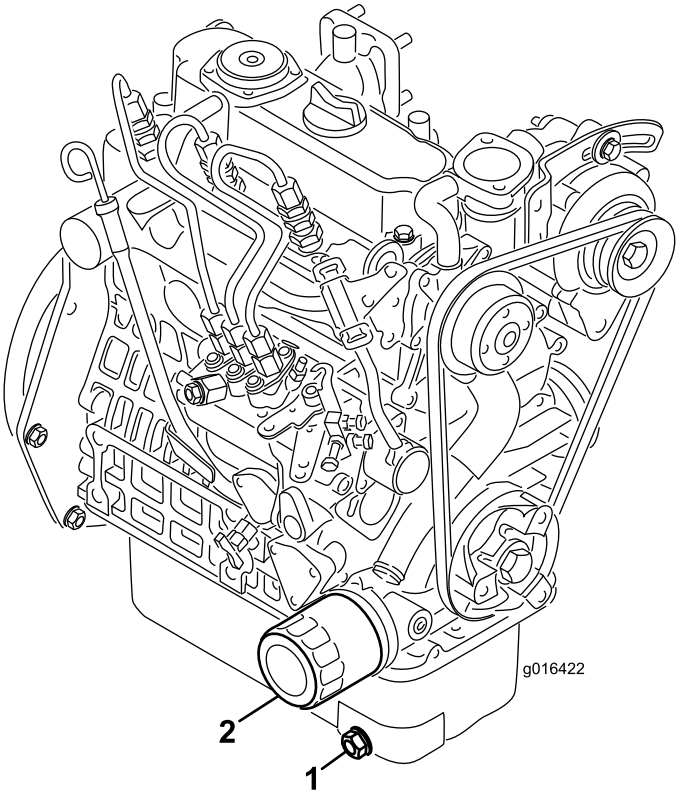


Figura 39

1. Tampão de escoamento
2. Filtro do óleo

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. Inutilize o óleo e o filtro usados de forma adequada.

Manutenção do sistema de combustível

Filtro do combustível

Intervalo de assistência: A cada 800 horas

Manutenção do filtro

1. Feche a válvula de corte de combustível (Figura 40) por baixo do depósito de combustível.

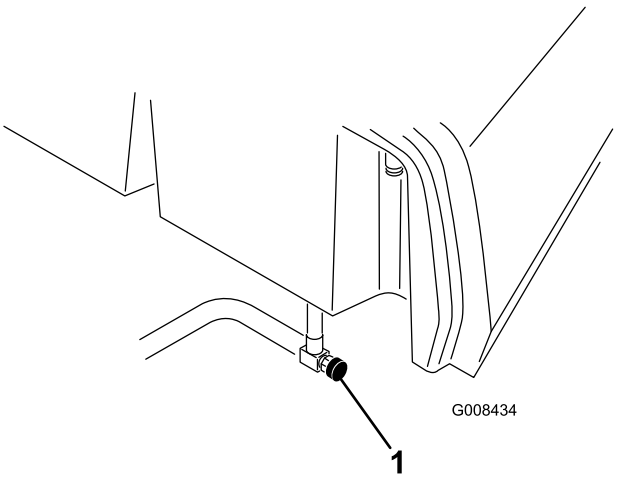


Figura 40

1. Válvula de bloqueio do combustível

2. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro (Figura 41).
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro de combustível.
4. Abra o tampão de drenagem e válvula de respiro (Figura 41).

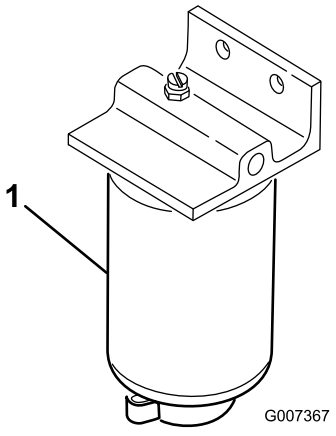


Figura 41

1. Filtro de combustível
2. Tampão de drenagem do filtro
3. Válvula de respiro

5. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem.
6. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
7. Monte o filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida o filtro mais 1/2 volta.
8. Aperte o tampão de drenagem na parte inferior do filtro e abra a válvula de bloqueio de combustível.
9. Elimine o combustível e filtro de acordo com os regulamentos locais.

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, enxagúe 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 42).

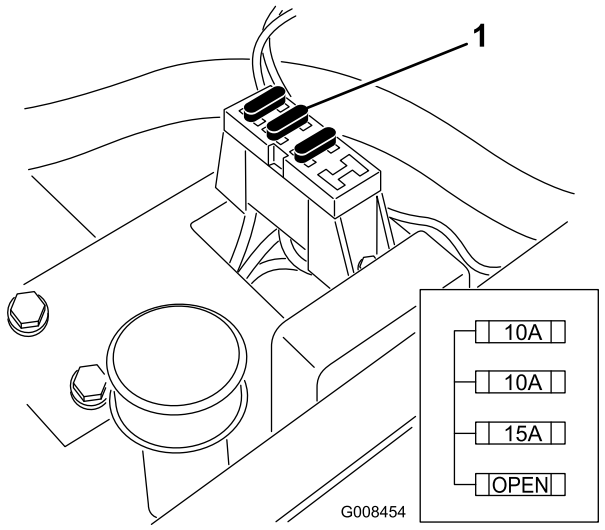


Figura 42

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. Bloqueie 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 43). Certifique-se de que as porcas se encontram soltas de forma idêntica, de modo a permitir a operação de ajuste.

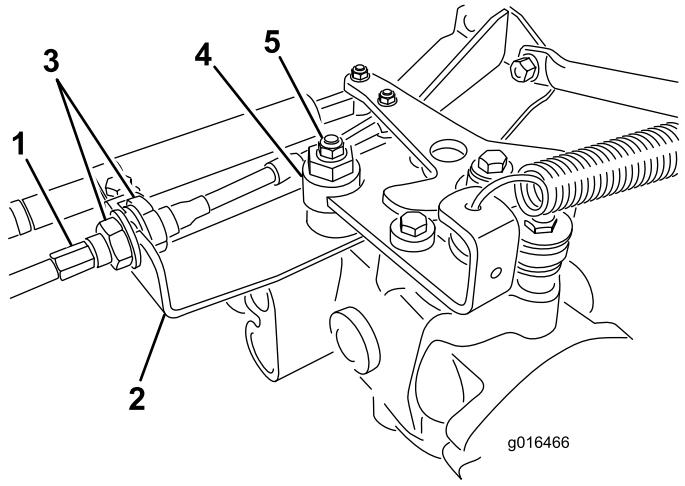


Figura 43

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

   B. Liberte a porca que fixa o disco excêntrico ao cimo do hidróstato (Figura 43).
   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 43). 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 43). 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.

      Nota: Se a roda ainda virar quando o excêntrico estiver no ajuste máximo, contacte o representante de assistência autorizado ou consulte o Manual de assistência para novos ajustes.

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 44) antes de se sentir tensão no cabo, é necessário efectuar um ajuste:

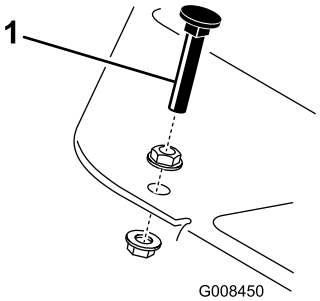


Figura 44

1. Batente do pedal

1. Desaperte as porcas de bloqueio de cabeça de flange que fixam o batente do pedal à placa inferior (Figura 44).
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 45).
2. Liberte a porca que fixa os suportes de bloqueio e corte na articulação do pedal.

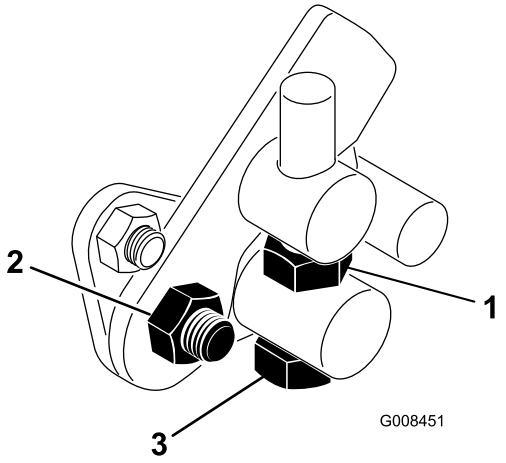


Figura 45

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

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 45). 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 46).
2. Trabalhando a partir da zona da ventoinha do radiador, sopre o radiador com ar comprimido.

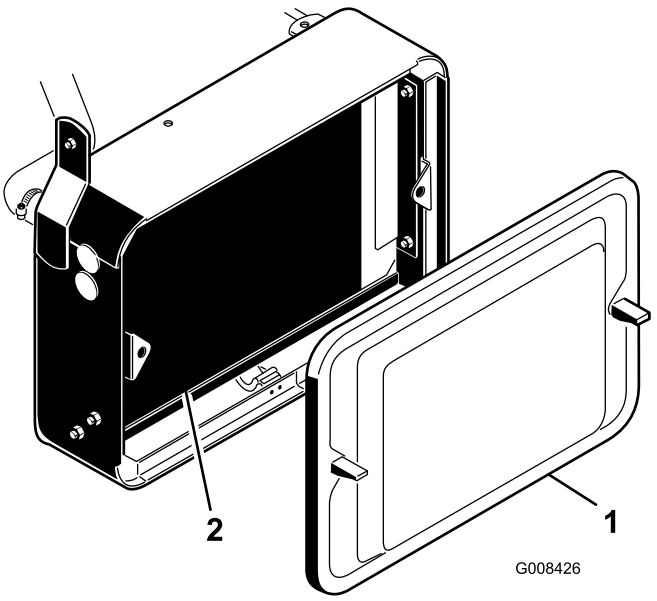


Figura 46

1. Painel do radiador
2. Radiador

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

Manutenção dos travões

Ajuste dos travões

Intervalo de assistência: Anualmente

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 47).

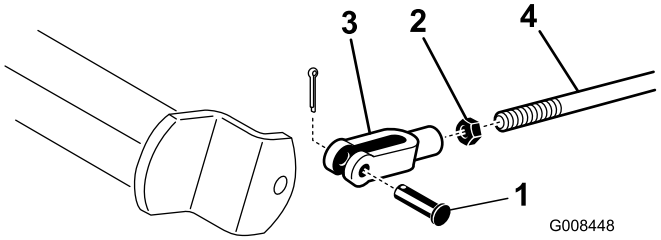


Figura 47

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

3. Liberte a porca de bloqueio e efectue o ajuste da manilha (Figura 47).
4. Monte a cavilha no eixo do travão (Figura 47).
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 do alternador

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 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. Desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Aplique uma pressão de polegar moderada na correia entre as polias (10 kgf). A correia deve atingir um desvio de 7 a 9 mm. Caso contrário, realize o seguinte procedimento para ajustar a tensão da correia:

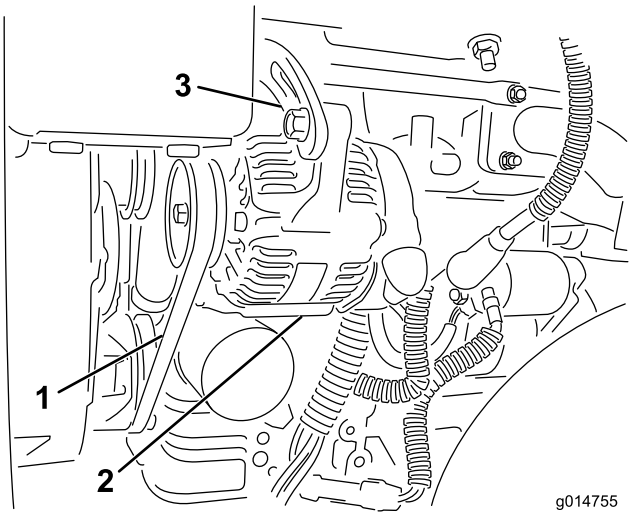


Figura 48

1. Correia do alternador—aplique pressão aqui
2. Alternador
3. Fita de ajuste

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

B. Inspeccione a correia para ver se há sinais de danos ou desgaste e substitua-a se necessário.

C. Utilizando uma alavanca colocada entre o alternador e o bloco do motor, empurre o alternador para obter a tensão correcta da correia 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 49). 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, acessórios, 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 49) 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.

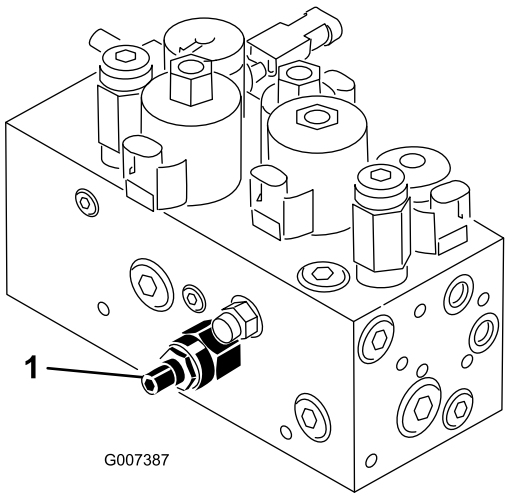


Figura 49

1. Válvula de controlo do fluxo

Rectificação dos cilindros

⚠ 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 50).

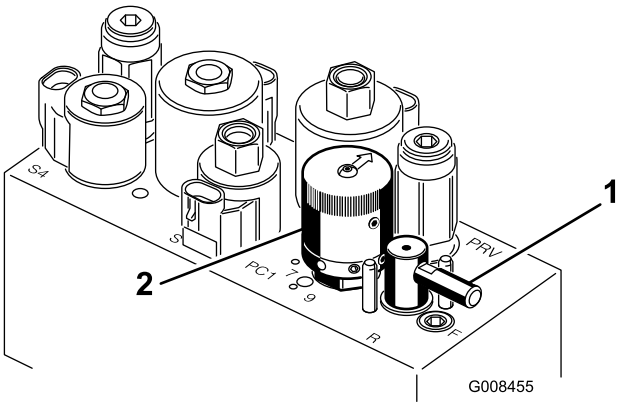


Figura 50

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

6. Rode o controlo da velocidade dos cilindros para a posição 1 (Figura 50).

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 pimeiras 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 51). 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.

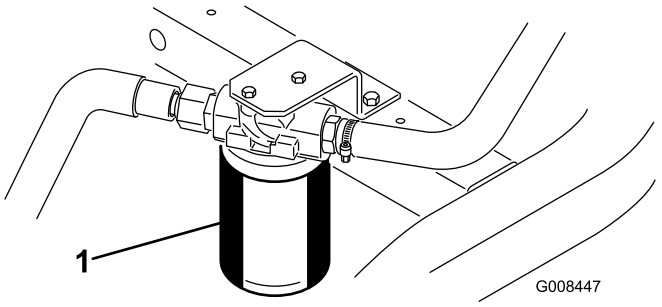


Figura 51

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 l de fluido hidráulico. Consulte o ponto Verificação do nível do fluido 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.**

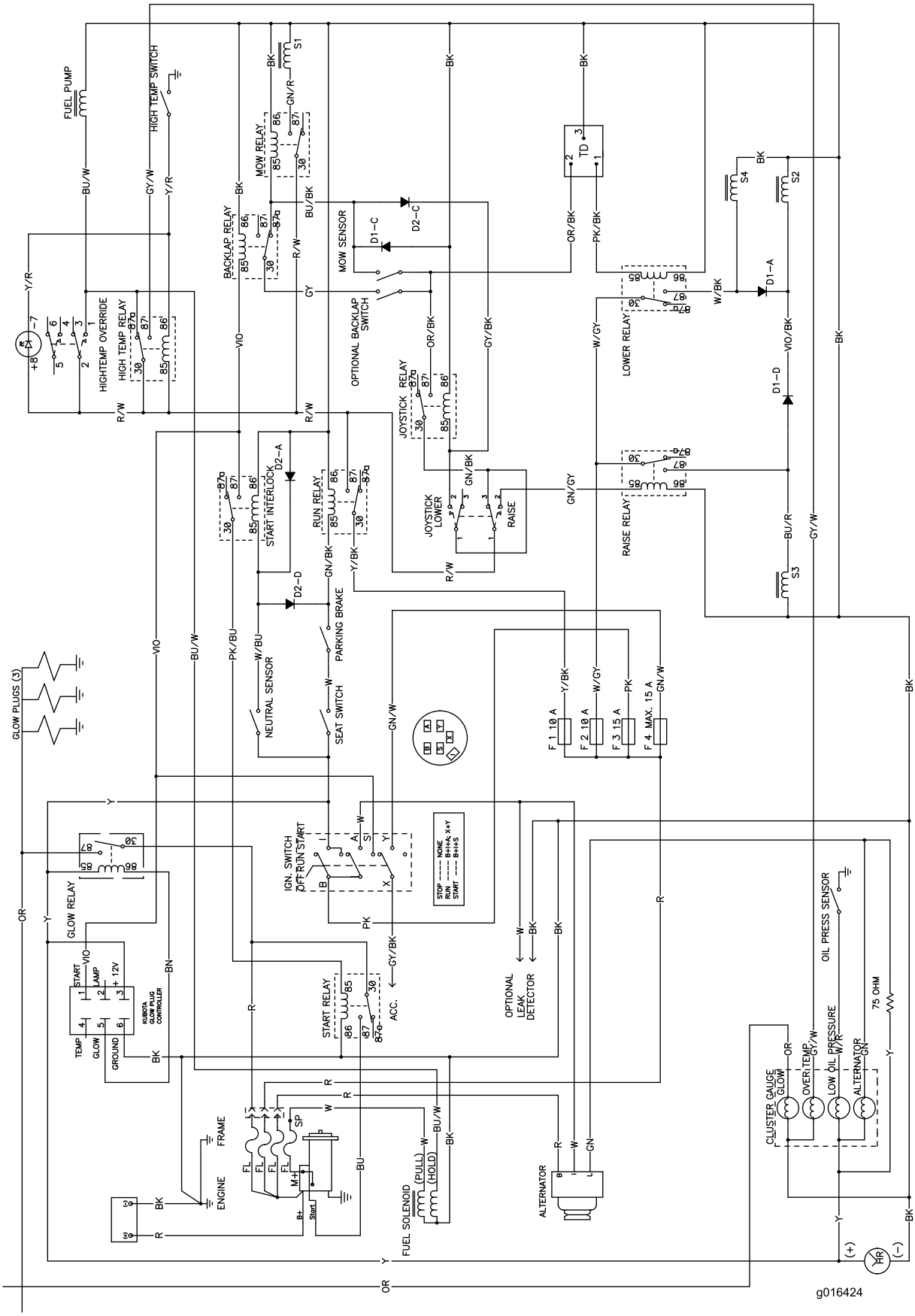
Verifique diariamente as tubagens e as mangueiras hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, juntas soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. Efectue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

Armazenamento

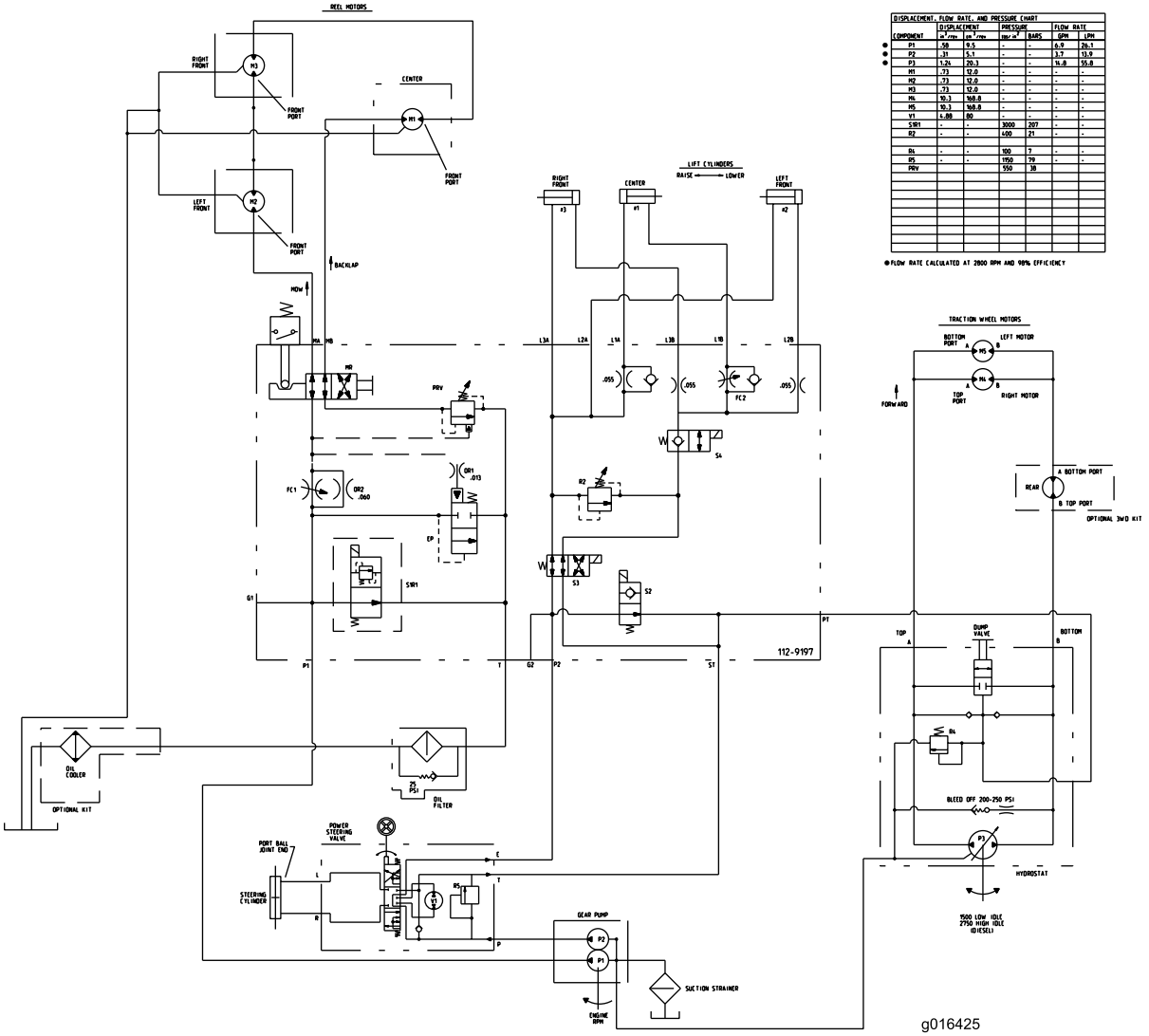
Se quiser guardar a máquina durante algum tempo, tome as seguintes medidas antes de levar a cabo essa operação:

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. B)

Notas:

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 climatéricas, 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.

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 programas 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.

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.