Form No. 3375-834 Rev C

TORO®

Count on it.

Manual do utilizador

Unidade de tracção Reelmaster® 3550

Modelo nº 03910—Nº de série 313000001 e superiores

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

CE

3375-834 C

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

AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

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

Introdução

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

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

Pode contactar directamente a Toro em www.toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

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

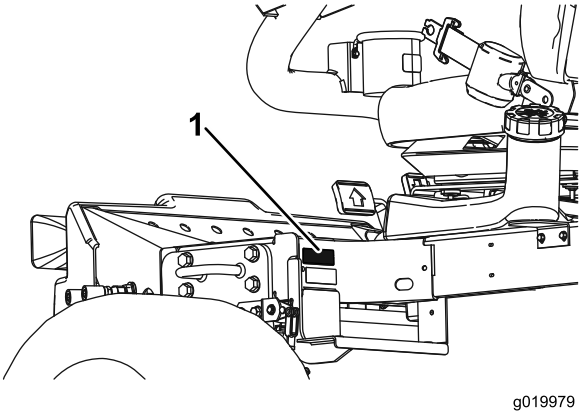


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

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

© 2013—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contacte-nos em www.Toro.com.
Impresso nos E.U.A.
Todos os direitos reservados

Índice

Introdução 2
Segurança 4
Práticas de utilização segura 4
Segurança no corte Toro 6
Nível de ruído 7
Nível de pressão sonora 7
Nível de vibração 7
Autocolantes de segurança e de instruções 8
Instalação 13
1 Instalar as unidades de corte 14
2 Ajustar a mola de compensação da relva 16
3 Instalação dos autocolantes CE 16
4 Montar o trinco do capot (apenas CE) 16
5 Utilizar o apoio da unidade de corte 18
Descrição geral do produto 19
Comandos 19
Especificações 21
Engates/acessórios 21
Funcionamento 21
Verificação do nível de óleo do motor 21
Enchimento do depósito de combustível 22
Verificação do sistema de arrefecimento 23
Verificar o sistema hidráulico 24
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte 24
Verificação da pressão dos pneus 25
Aperte as porcas das rodas. 25
Posicionar o banco 25
Ligar e desligar o motor 26
Definir a velocidade dos cilindros 27
Ajuste do contrapeso do braço de elevação 27
Purga do sistema de combustível 28
Interpretar a luz de diagnóstico 29
Visor de diagnóstico Ace 29
Verificação dos interruptores de segurança 29
Reboque da unidade de tracção 31
Sugestões de utilização 31
Manutenção 32
Plano de manutenção recomendado 32
Lista de manutenção diária 33
Tabela de intervalos de revisão 34
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 34
Desmontagem do capot 34
Retirar a cobertura da bateria 34
Lubrificação 35
Lubrificação de rolamentos e casquilhos 35
Manutenção do motor 37
Manutenção do filtro de ar 37
Substituição do óleo e filtro do motor 38
Manutenção do sistema de combustível 39
Manutenção do depósito de combustível 39
Inspeccionar tubagens de combustível e ligações 39
Drenagem do separador de água 39
Substituir o recipiente do filtro de combustível 39
Purga de ar dos injectores 39
Manutenção do sistema eléctrico 40
Cuidar da bateria 40
Fusíveis 40
Manutenção do sistema de transmissão 41
Ajustar a posição neutra da transmissão de tracção 41
Manutenção do sistema de arrefecimento 42
Limpe as zonas de arrefecimento do motor 42
Manutenção dos travões 42
Ajuste do travão de mão 42
Manutenção das correias 43
Manutenção das correias do motor 43
Manutenção do sistema de controlo 44
Ajuste da alavanca do regulador 44
Manutenção do sistema hidráulico 44
Substituição do filtro hidráulico 44
Substituição do fluido hidráulico 44
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas 45
Manutenção do sistema da unidade de corte 46
Utilizar a barra indicadora opcional 46
Rectificação das unidades de corte 46
Armazenamento 47
Guardar a bateria 47
Preparação da máquina para o armazenamento sazonal 47
Esquemas 49

Segurança

Esta máquina respeita ou ultrapassa as especificações das normas CEN EN 836:1997 (sempre que existam os autocolantes adequados) e ANSI B71.4-2004 em vigor na altura do seu fabrico.

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, 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 seguinte:
  - 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 as seguintes:
    - ◊ 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
    - ◊ Engate incorrecto ou má distribuição da carga

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. O motor apenas deverá ser ligado quando o utilizador se encontrar correctamente posicionado. Nunca remova o ROPS e use sempre os cintos de segurança durante a operação.
- Não coloque as mãos ou os pés perto ou por baixo das peças móveis. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relvados requerem um cuidado especial. Para evitar capotar, faça o seguinte:

  - Não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer uma rampa.
  - Mantenha uma velocidade baixa da máquina em declives e curvas apertadas.
  - Esteja atento a lombas e valas e a outros perigos escondidos.
  - Nunca corte a relva atravessando uma inclinação, a não ser que o cortador tenha sido concebido 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 sair da posição do operador, faça o seguinte:
  - Pare numa zona nivelada.
  - Desactive a tomada de força e desça os acessórios.
  - Mude para o ponto morto e engate o travão de estacionamento.
  - Pare o motor e retire a chave.
- Desactive a transmissão dos engates, pare o motor e retire a chave da ignição nas seguintes condições.
  - Antes de fazer ajustes na altura, a não ser que o ajuste possa ser feito desde o lugar do condutor.
  - Antes de limpar bloqueios
  - Antes de examinar, limpar ou trabalhar no cortador
  - Após embater num objecto estranho ou em caso de vibrações anormais (verifique imediatamente). Inspeccione as unidades de corte a fim de encontrar danos e poder fazer as respectivas reparações ante de voltar a utilizar o equipamento.
- Desactive a transmissão dos engates ao transportar ou quando a máquina não estiver a ser utilizada.
- Pare o motor e desactive a transmissão dos engates antes de fazer o seguinte:
  - Abastecer
  - Fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor
- 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.
- Nunca levante as unidades de corte quando os cilindros se encontrarem em funcionamento.
- 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.
- 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.
- O utilizador deverá activar luzes de aviso especiais (se o veículo possuir este tipo de equipamento) sempre que circular numa via pública, excepto nos casos em que a sua utilização é expressamente proibida.

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/abafador, compartimento da bateria, unidades de corte e transmissões sem folhas e ervas ou gorduras em excesso. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Se tiver que drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Quando tiver que parar, guardar ou deixar a máquina fora do seu alcance baixe as unidades de corte, a não ser que disponha de um dispositivo mecânico de bloqueio.
- 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.
- Desactive o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina. Não armazene combustível perto de chamas.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada. Nunca permita que funcionários não qualificados efectuem a manutenção da máquina.

- 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.
- 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.

Segurança no corte Toro

A lista que se segue contém informações de segurança específicas dos produtos Toro, assim como outra informação útil não incluída nas normas CEN, ISO ou ANSI.

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

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

⚠ AVISO

Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás inodoro e venenoso que poderá provocar a morte. Nunca ligue o motor num espaço fechado.

Preparação

Defina os seus próprios procedimentos e regras de trabalho para condições de utilização mais exigentes (ex.: inclinações demasiado pronunciadas para o veículo). **Observe atentamente a área a cortar, para determinar em que inclinações pode trabalhar com segurança.** Quando efectuar esta observação, sirva-se do senso comum e tenha em consideração o estado da relva e o risco de resvalamento. Para determinar em que inclinações ou declives pode trabalhar com segurança, use o gráfico de inclinações fornecido no manual. Para realizar uma inspecção do relvado a cortar, consulte o procedimento descrito na secção Operação deste manual. **O ângulo máximo de inclinação é indicado no autocolante de inclinação colado na máquina.**

Formação

O utilizador deve estar preparado e ter qualificações para conduzir em inclinações. Não conduzir com precaução em declives ou inclinações poderá provocar o capotamento do veículo, lesões pessoais ou mesmo a morte.

Funcionamento

- Saiba como parar a máquina e o motor rapidamente.
- 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.
- Mantenha as mãos, pés e vestuário afastados de peças em movimento e da zona de descarga do cortador.
- Adicione gasolina ao depósito de combustível até que o nível se encontre 12 mm abaixo do fundo do tubo de enchimento. Não encha demasiado.
- 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.
- Quando puser o motor em funcionamento, engate o travão de mão, ajuste o pedal de tracção para a posição neutra, e desengate a transmissão da lâmina. Depois de o motor se pôr em funcionamento, desengate o travão de mão e tire o pé do pedal de tracção. A máquina não se deve mover. Se notar algum movimento, consulte a secção Manutenção deste manual para saber como regular a transmissão de tracção.
- Tenha uma especial atenção quando trabalhar junto a bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
- Reduza a velocidade ao efectuar curvas pronunciadas.
- Não vire em inclinações.
- Não trabalhe em inclinações demasiado pronunciadas. O capotamento pode ocorrer antes de perder a tracção.
- O ângulo do talude em que as máquinas se inclinam depende de uma série de factores. Entre eles encontram-se as condições de corte como a humidade ou terrenos acidentados, velocidade (tendo em conta as curvas), posição da unidade de corte (em cima ou em baixo), a pressão dos pneus e a experiência do utilizador. Numa inclinação com um ângulo de 20 graus ou menos, o risco de capotamento é menor. À medida que o ângulo da inclinação vai aumentando até ao máximo recomendado de 25 graus, também o risco de capotamento sobe consideravelmente. **Não exceda um ângulo de inclinação superior a 25 graus, já que o risco de capotamento e de lesões pessoais, ou morte, será extremamente alto.**
- Baixe as unidades de corte quando descer terrenos inclinados para manter o controlo da direcção.
- Evite paragens e arranques bruscos.
- Use o pedal de inversão para travar.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver que atravessá-las. Dê sempre prioridade.
- Suba as unidades de corte quando conduzir a máquina de uma zona de trabalho para outra.

- Não toque no motor, panela de escape, tubo de escape, ou no depósito hidráulico 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.
- Esta máquina não foi concebida nem equipada para ser utilizada na via pública e trata-se de um "veículo lento". Se tiver que atravessar ou conduzir numa via pública deve estar sempre consciente dos regulamentos locais e cumpri-los como, por exemplo, as luzes necessárias, os sinais de aviso de veículo lento e os reflectores.

Manutenção e armazenamento

- Antes de efectuar qualquer ajuste ou tarefa de manutenção, deverá desligar o motor e retirar a chave da ignição.
- Certifique-se de que a máquina é mantida em boas condições de funcionamento. Verifique o estado de todas as porcas, cavilhas, parafusos e bocais hidráulicos com alguma frequência.
- 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. Se o fluido for injectado acidentalmente na pele deve ser retirado cirurgicamente por um médico especializado, no espaço de algumas horas, pois existe o risco de o ferimento gangrenar.
- Antes de desligar ou executar qualquer tarefa no sistema hidráulico, deverá retirar a pressão aí existente, desligando o motor e baixando as unidades de corte.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peças em movimento. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. 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.
- Deverá desligar o motor antes de verificar e adicionar óleo no cárter.
- Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- Para se certificar do máximo desempenho e da certificação de segurança da máquina, utilize sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes porque poderão tornar-se perigosos e anular a garantia da máquina.

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 101 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 85 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 = 0,28 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,26 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,14 m/s^2

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

Corpo

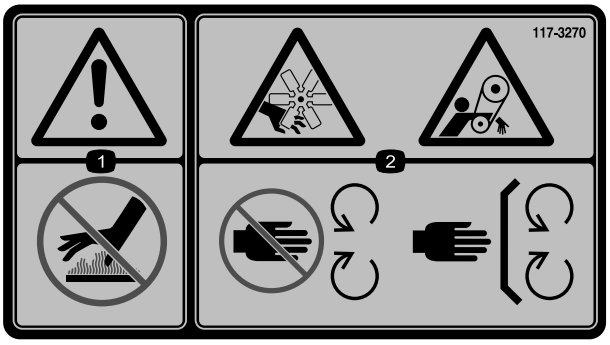
Nível de vibração medido = 0,2 m/s^2

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

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

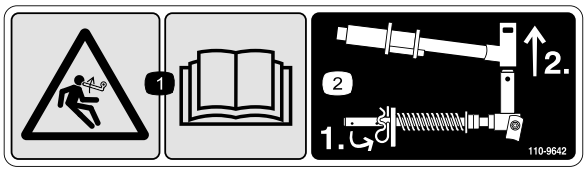
Autocolantes de segurança e de instruções

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.



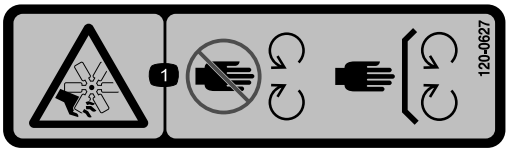
117-3270

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



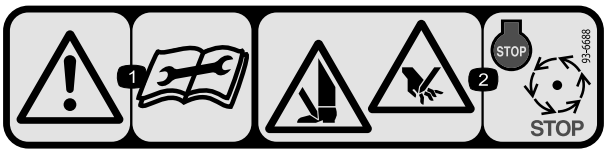
110-9642

1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador.*
2. Desloque o contrapino para o orifício mais próximo do suporte da barra e, em seguida, retire o braço de elevação e a forquilha da articulação.



120-0627

1. Perigo de corte/desmembramento; ventoinha - afastá-las das peças móveis, mantenha todos os resguardos e protecções devidamente montados.



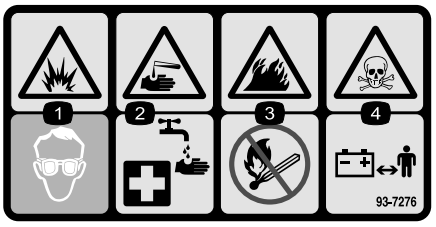
93–6688

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* antes de realizar a manutenção.
2. Risco de cortes nas mãos e nos pés – pare o motor e espere que as peças em movimento parem.



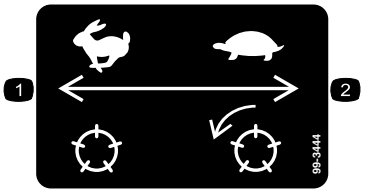
106-6755

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



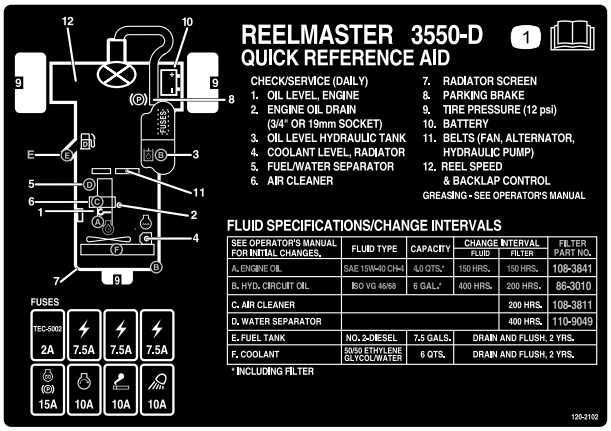
93-7276

1. Perigo de explosão – utilize protecções para os olhos.
2. Risco de queimaduras com líquido cáustico/químicos – para efectuar os primeiros socorros, lave com água.
3. Perigo de incêndio – não fazer fogo, não aproximar a bateria a chamas e não fumar.
4. Veneno – manter as crianças a uma distância segura da bateria.



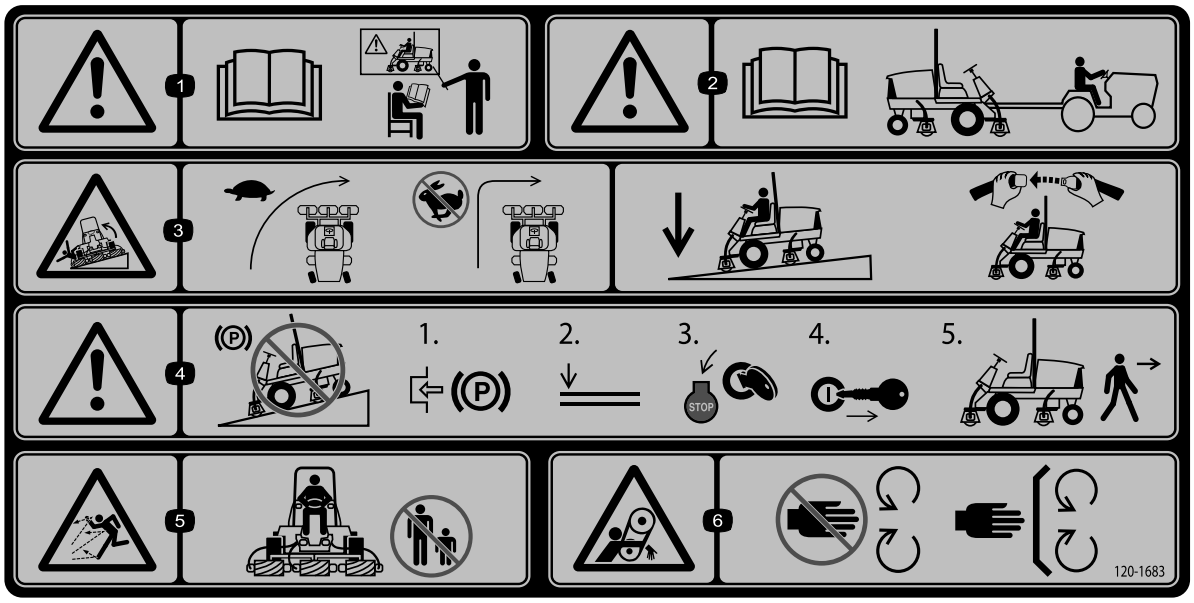
99–3444

1. Velocidade de transporte
2. Velocidade de Corte



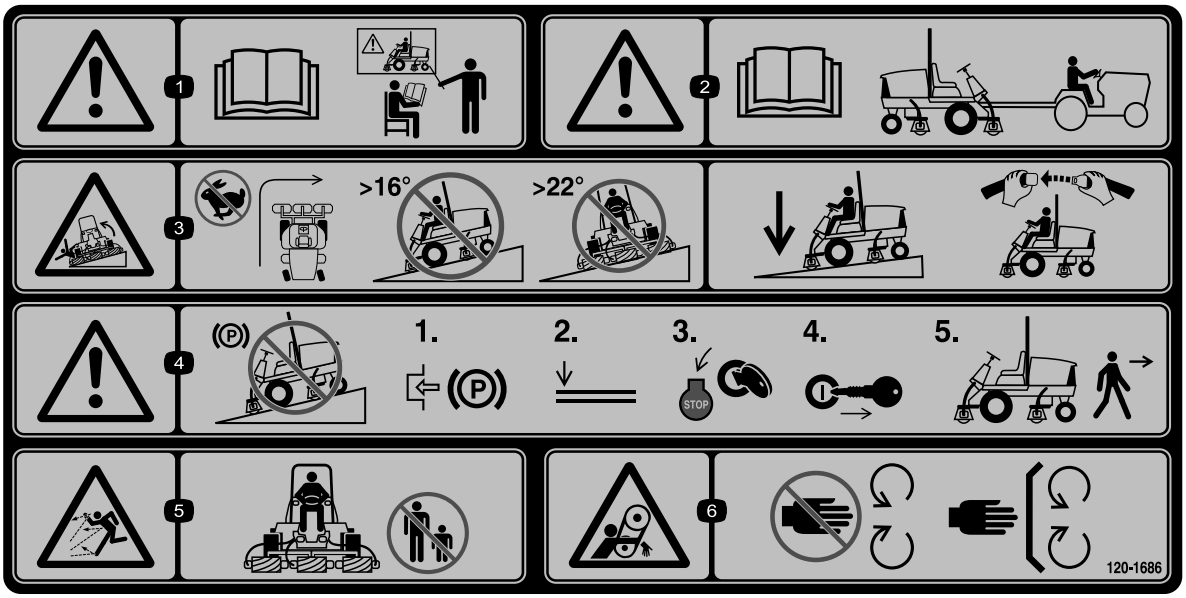
120–2102

1. Leia o *Manual do utilizador*



120–1683

1. Atenção – consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Atenção - consulte o *Manual de Instruções* antes de rebocar a máquina.
3. Perigo de capotamento - desacelerar a máquina antes de curvar, não curvar a velocidades elevadas; quando descer um declive, baixar a unidade de corte; use um sistema de protecção contra capotamento e use o cinto de segurança.
4. Aviso – não estacione a máquina em declives; engate o travão de mão, baixe as unidades de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
5. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
6. Perigo de emaranhamento, correia - afastá-las das peças móveis; mantenha todos os resguardos e protecções devidamente montados.

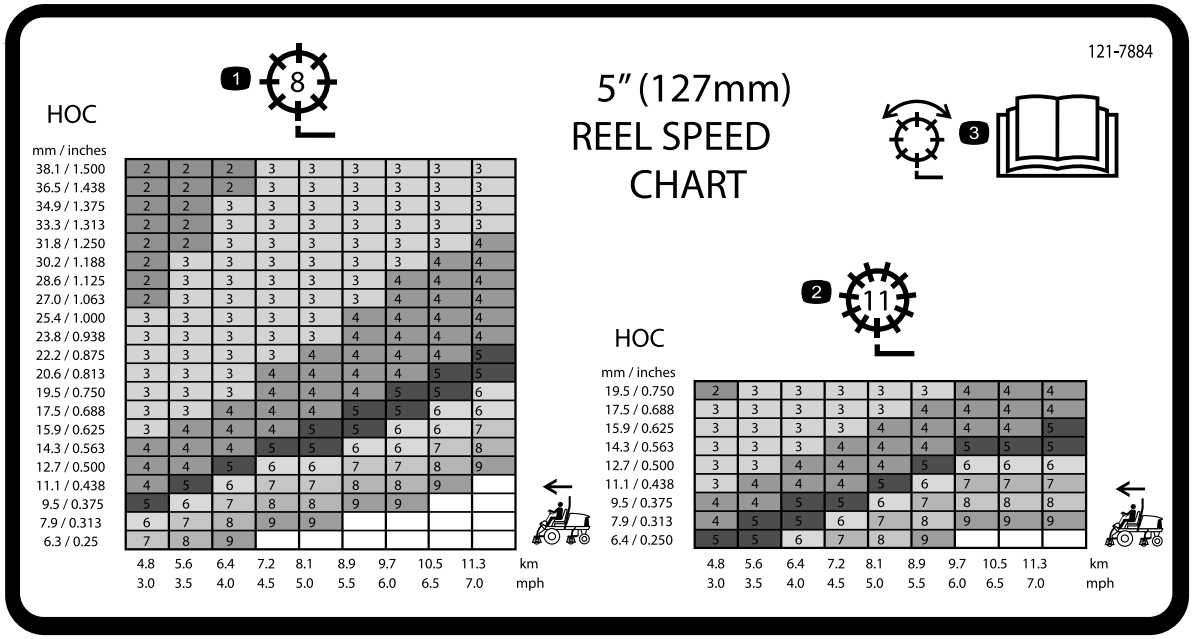


120–1686

(Cole por cima da peça n.º 120-1683 para a CE*)

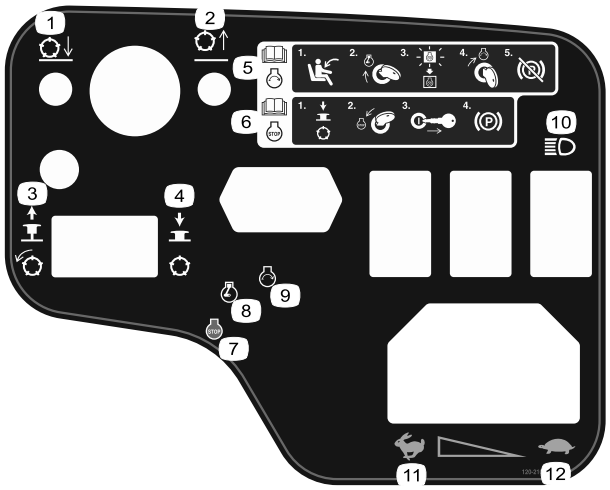
* Este autocolante de segurança inclui um aviso de inclinação que necessita de estar presente na máquina para efeitos de conformidade com a Norma de Segurança Europeia para Máquinas de Cortar Relva EN 836:1997. Os ângulos de inclinação máximos indicados para funcionamento desta máquina encontram-se prescritos 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. Atenção – consulte o *Manual de Instruções* antes de rebocar a máquina.
3. Risco de capotamento – não curvar a velocidades elevadas, não subir nem descer inclinações com ângulo superior a 16 graus, não atravessar inclinações com ângulo superior a 22 graus.
4. Aviso – não estacione a máquina em declives; engate o travão de mão, baixe as unidades de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
5. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
6. Perigo de emaranhamento, correia - afastá-las das peças móveis; mantenha todos os resguardos e protecções devidamente montados.



121–7884

1. Ajuste do cilindro de 8 lâminas
2. Ajuste do cilindro de 11 lâminas
3. Para mais informações sobre o ajuste do cilindro, leia o *Manual do utilizador*.



120–2105

1. Baixe os cilindros
2. Levante os cilindros
3. Puxe o manípulo para fora para engatar os cilindros
4. Empurre o manípulo para dentro para desengatar os cilindros
5. Leia o *Manual do utilizador* para obter informações sobre como ligar o motor—1)Sente-se na posição do operador; 2)Rode a chave para a posição de pré-aquecimento do motor; 3)Aguarde até que as luzes de pré-aquecimento eléctrico se apaguem; 4)Rode a chave para a posição Start do motor; 5)Desengate o travão de estacionamento.
6. Leia o *Manual do utilizador*para obter informações sobre como parar o motor—1)Desengate os cilindros; 2)Rode a chave para a posição Stop do motor; 3)Retire a chave da ignição; 4)Engate o travão de estacionamento.
7. Motor—stop (desligar)
8. Motor-pré-aquecimento
9. Motor—start (arranque)
10. Luzes
11. Rápido
12. Lento



Símbolos da bateria

Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria

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

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Instalar as unidades de corte
2	Nenhuma peça necessária	–	Ajustar a mola de compensação da relva
3	Autocolante de aviso (120–1686)	1	Instale os autocolantes CE, se necessário.
4	Suporte do trinco Rebite Anilha Parafuso, 1/4 x 2 polegadas Porca de bloqueio, 1/4 pol.	1 2 1 1 1	Montar o trinco do capot (CE).
5	Apoio da unidade de corte	1	Utilizar o apoio da unidade de corte

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Chaves de ignição	2	Ligue o motor.
Manual do utilizador Manual de utilização do motor	1 1	Leia antes de utilizar a máquina.
Catálogo de peças	1	Utilizar para procurar e encomendar peças de substituição.
Material de formação do utilizador	1	Leia antes de utilizar a máquina.
Folha de desempenho de corte	1	Utilizado para ajustar a lâmina da unidade de corte ao cilindro
Espaçador	1	Utilizado para ajustar a lâmina da unidade de corte ao cilindro

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

1

Instalar as unidades de corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Retire os motores dos cilindros para fora dos suportes de envio.
2. Retire os suportes de envio e deite fora.
3. Retire as unidades de corte das respectivas embalagens. Proceda à respectiva montagem e aos ajustes conforme descrito no Manual do utilizador da unidade de corte.
4. Certifique-se de que o contrapeso (Figura 3) está instalado na extremidade adequada da unidade de corte conforme descrito no Manual do utilizador da unidade de corte.

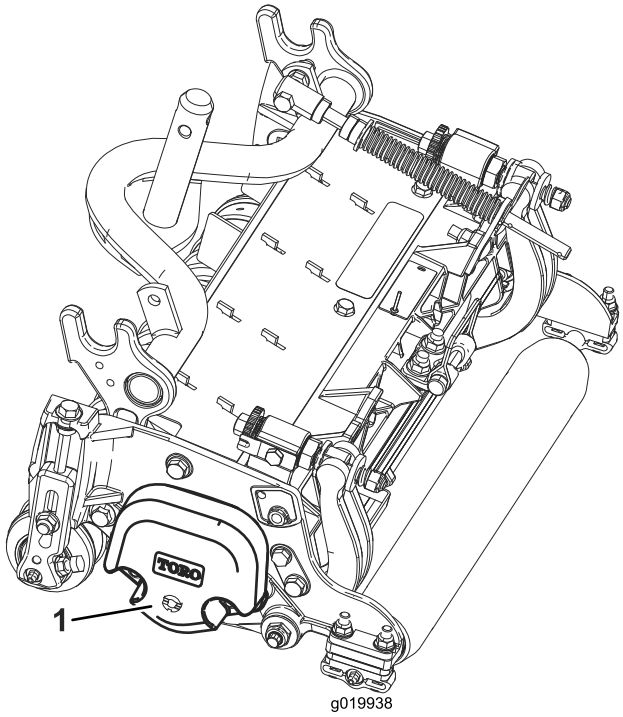


Figura 3

1. Contrapeso

5. Todas as unidades de corte são enviadas com a mola de compensação de relva montada do lado direito da unidade de corte. A mola de compensação da relva deve ser montada do mesmo lado da unidade de corte que o motor da transmissão do cilindro. Reposicione a compensação de relva como se segue:
   A. Retire os 2 parafusos e porcas da carroçaria que prendem o suporte da barra aos separadores da unidade de corte (Figura 4).

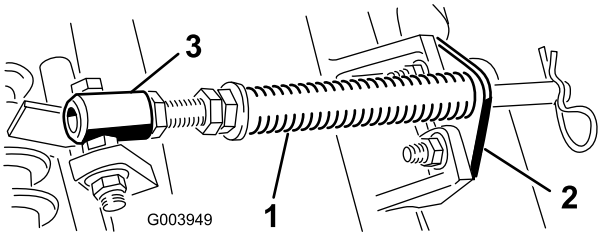


Figura 4

1. Mola de compensação de relva
2. Suporte da barra
3. Tubo da mola

   B. Retire a porca flangeada que prende o parafuso com cabeça do tubo de mola ao separador da estrutura de suporte (Figura 4) Retire o conjunto.
   C. Monte o parafuso no tubo da mola no separador oposto na estrutura de suporte e prenda com a porca flangeada. A cabeça do parafuso deve ser colocada no lado de fora do separador conforme ilustrado em Figura 4.

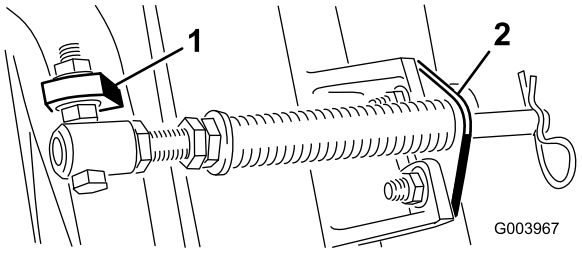


Figura 5

1. Separador oposto da estrutura de suporte
2. Suporte da barra

   D. Monte o suporte da barra nos separadores da unidade de corte com os parafusos e porcas da carroçaria (Figura 5).

Nota: Quando instalar ou remover as unidades de corte certifique-se de que o contrapino do gancho está montado no orifício da haste da mola junto ao suporte da barra. Caso contrário, o contrapino do gancho deve ser instalado no orifício na extremidade da barra.

6. Baixe completamente todos os braços de elevação.
7. Retire o pino de encaixe e a tampa da forquilha de articulação do braço de elevação (Figura 6).

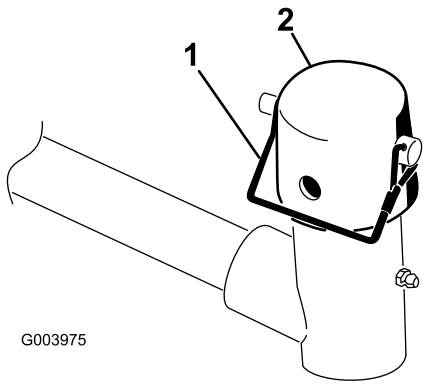


Figura 6

1. Pino de encaixe
2. Tampa

8. Nas unidades de corte dianteiras, faça deslizar uma unidade de corte sob o braço de elevação enquanto insere o veio da estrutura de suporte para cima para dentro da forquilha de articulação do braço de elevação (Figura 7).

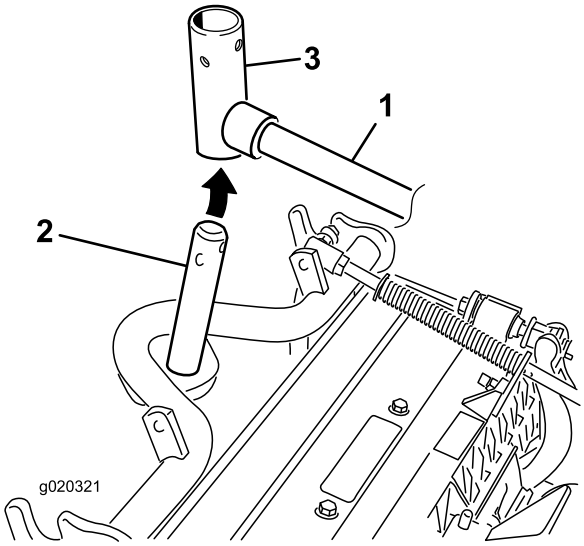


Figura 7

1. Braço de elevação
2. Veio da estrutura de suporte
3. Forquilha da articulação do braço de elevação

9. Utilize o seguinte procedimento nas unidades de corte traseiras quando a altura de corte for superior a 1,2 cm.
   A. Retire o pino de sujeição e a anilha que prende o veio da articulação do braço de elevação ao braço de elevação e faça deslizar o veio de articulação do braço de elevação para fora do braço de elevação (Figura 8).

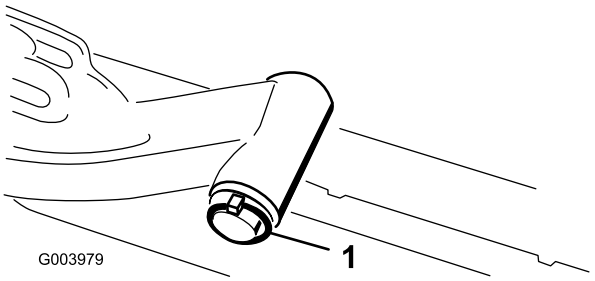


Figura 8

1. Pino de sujeição e anilha do veio do braço de elevação

   B. Insira a forquilha do braço de elevação no veio da estrutura de suporte (Figura 7).
   C. Insira o veio do braço de elevação no braço de elevação e prenda-o com a anilha e o pino de sujeição (Figura 8).
10. Insira a tampa sobre o veio da estrutura de suporte e forquilha do braço de elevação.
11. Prenda a tampa e o veio da estrutura de suporte à forquilha do braço de elevação com o pino de encaixe. Utilize a ranhura se pretender direccionar a unidade de corte ou utilize o orifício se pretender bloquear a unidade de corte na posição (Figura 6).
12. Prenda a corrente do braço de elevação ao suporte da corrente com o pino de encaixe (Figura 9). Utilize o número de elos da corrente conforme descrito no Manual do utilizador da unidade de corte.

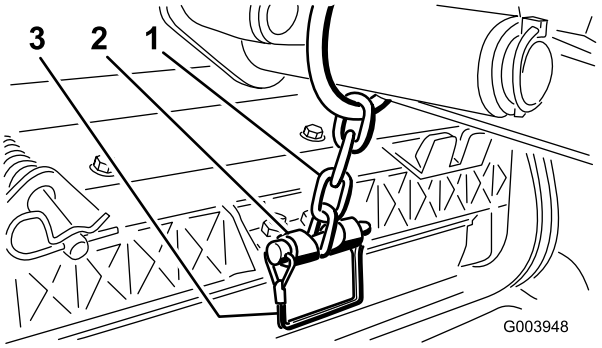


Figura 9

1. Corrente do braço de elevação
2. Suporte da corrente
3. Pino de encaixe

13. Revista o veio estriado do motor do cilindro com massa lubrificante limpa.
14. Lubrifique o O-ring do motor do cilindro e instale-o na flange do motor.
15. Instale o motor rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio de forma a que as flanges do motor se afastem das porcas de bloqueio (Figura 10). Rode o motor no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que as flanges envolvam as porcas e apertem as porcas.

Importante: **Certifique-se de que os tubos do motor dos cilindros não estão torcidos, vincados ou em risco de ficarem entalados.**

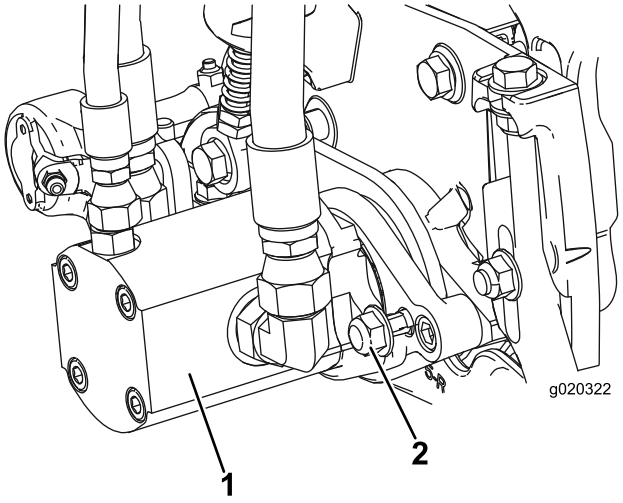


Figura 10

1. Motor da transmissão do cilindro
2. Porcas de montagem

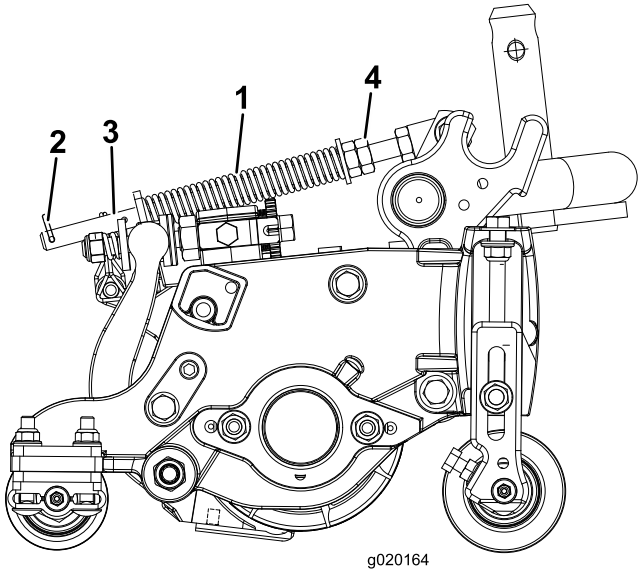


Figura 11

1. Mola de compensação de relva
2. Contrapino do gancho
3. Haste da mola
4. Porcas sextavadas

2

Ajustar a mola de compensação da relva

Nenhuma peça necessária

Procedimento

A mola de compensação de relva (Figura 11) transfere peso do cilindro dianteiro para o cilindro traseiro. (Isto ajuda a reduzir o efeito ondulado na relva, também conhecido como ondulação ou "bobbing".)

Importante: **Faça ajustes na mola com a unidade de corte montada na unidade de tracção, a apontar a direito para a frente e descida até ao nível do chão da oficina.**

1. Certifique-se de que o contrapino do gancho está instalado no orifício traseiro na haste da mola (Figura 11).
2. Aperte as porcas sextavadas na extremidade dianteira da haste da mola até que o comprimento da mola em compressão seja de 12,7 cm (Figura 11).

   Nota: Quando trabalhar em terrenos agrestes diminua o comprimento da mola em 2,5 cm. O acompanhamento do solo fica ligeiramente diminuído.

3

Instalação dos autocolantes CE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de aviso (120–1686)

Procedimento

Se esta máquina for utilizada na UE, afixe o autocolante de aviso 120-1686 por cima do autocolante de aviso em inglês (120-1683).

4

Montar o trinco do capot (apenas CE)

Peças necessárias para este passo:

1	Suporte do trinco
2	Rebite
1	Anilha
1	Parafuso, 1/4 x 2 polegadas
1	Porca de bloqueio, 1/4 pol.

Procedimento

1. Solte o trinco do capot do suporte do trinco do capot.
2. Retire os (2) rebites que prendem o suporte do trinco do capot ao capot (Figura 12). Retire o suporte do trinco do capot do capot.

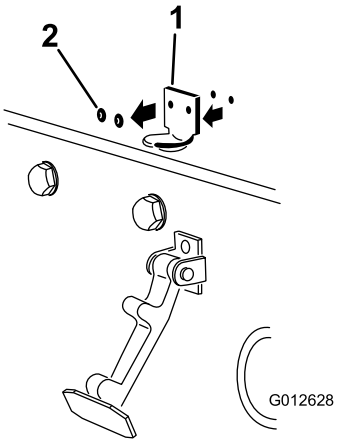


Figura 12

1. Suporte do trinco do capot 2. Rebites

3. Ao alinhar os furos de montagem, posicione o suporte do trinco CE e o suporte do trinco do capot no capot. O suporte do trinco tem de estar contra o capot (Figura 13). Não retire o parafuso e porca do braço do suporte do trinco.

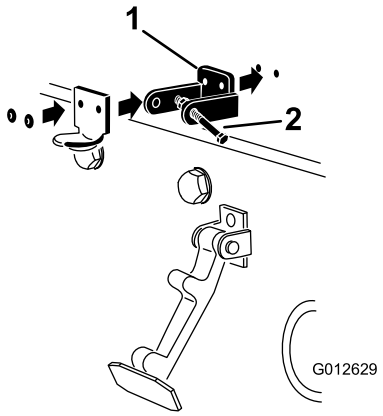


Figura 13

1. Suporte do trinco CE 2. Porca e parafuso

4. Alinhe as anilhas com os orifícios no lado interior do capot.
5. Aplique rebites nos suportes e nas anilhas ao capot (Figura 13).
6. Prenda o trinco no suporte do trinco do capot (Figura 14).

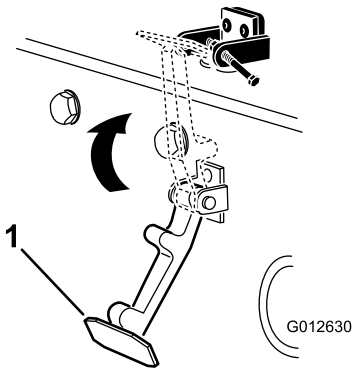


Figura 14

1. Trinco do capot

7. Aperte o parafuso no outro braço do suporte do trinco do capot e prenda o trinco na posição (Figura 15). Aperte o parafuso firmemente, mas não aperte a porca.

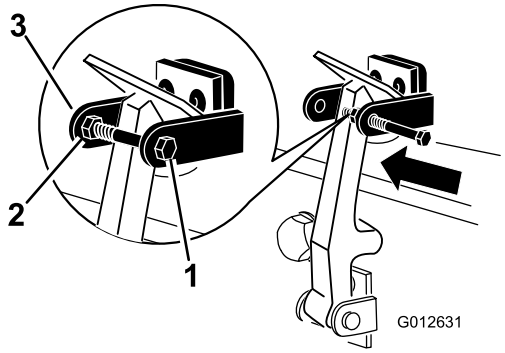


Figura 15

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

5

Utilizar o apoio da unidade de corte

Peças necessárias para este passo:

1	Apoio da unidade de corte

Procedimento

Se for necessário inclinar a unidade de corte para que a lâmina de corte e o cilindro fiquem expostos, coloque um apoio por baixo da unidade de corte para assegurar que as porcas nos parafusos de ajuste da extremidade traseira da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho (Figura 16).

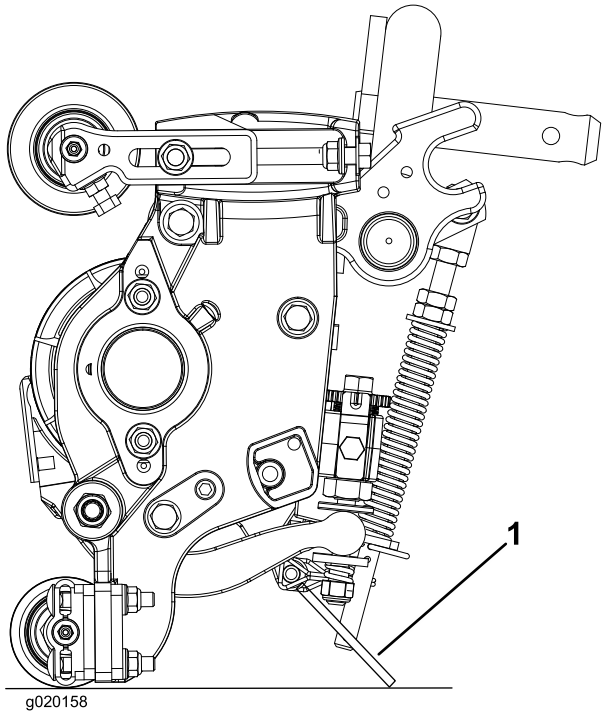


Figura 16

1. Apoio da unidade de corte

Prenda a apoio ao suporte da corrente com o pino de encaixe (Figura 17).

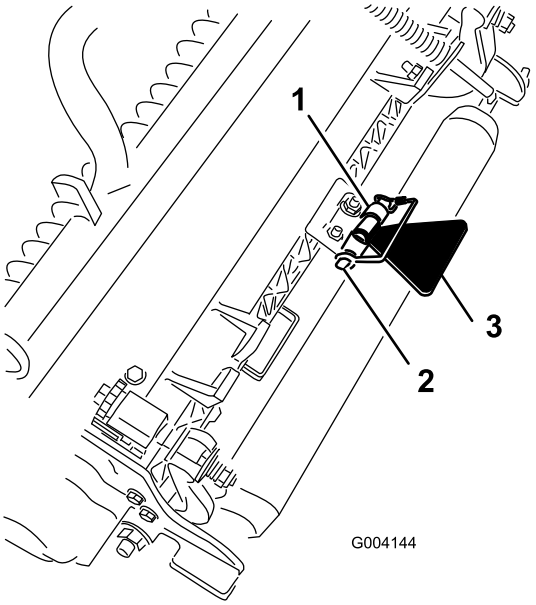


Figura 17

1. Suporte da corrente
2. Pino de encaixe
3. Apoio da unidade de corte

Descrição geral do produto

Comandos

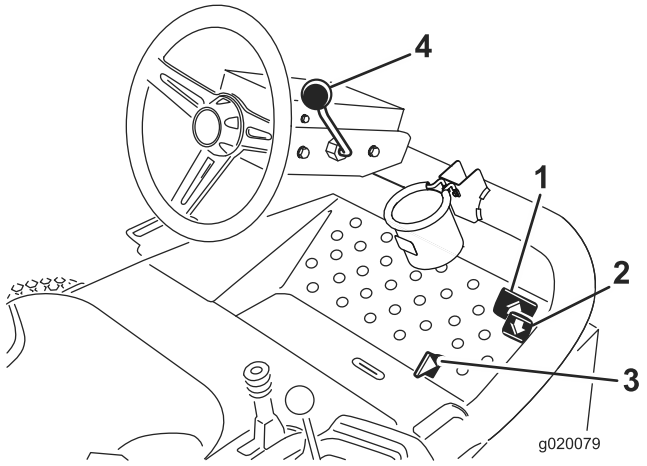


Figura 18

1. Pedal de tracção em frente
2. Pedal de tracção para trás
3. Patilha Corte/Transporte
4. Alavanca de direcção de inclinação regulável

Pedais de tracção

Carregue no pedal de tracção (Figura 18) para deslocar a máquina para a frente. Carregue no pedal de marcha-atrás (Figura 18) para mover para trás ou para ajudar a parar ao andar para a frente. Para parar a máquina, deverá deixar que o pedal volte à zona neutra.

Patilha de corte/transporte

Usando o pé, mova a patilha corte/transporte (Figura 18) para a esquerda para transporte e para a direita para corte. **As unidades de corte só funcionam na posição de corte e não descem na posição de transporte.**

Importante: A velocidade de corte vem definida desde a fábrica e é de 9,7 km/h. Pode ser aumentada ou diminuída ajustando o parafuso da velocidade (Figura 19).

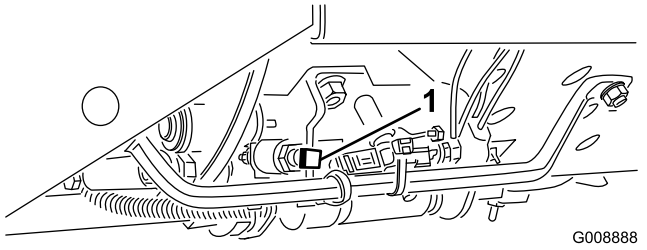


Figura 19

1. Parafuso da velocidade

Alavanca de direcção de inclinação regulável

Puxe a alavanca da inclinação da direcção (Figura 18) para inclinar o volante e obter a posição desejada. Depois, empurre a alavanca para apertar.

Ignição

O interruptor da ignição (Figura 20) é utilizado para ligar, desligar e aquecer o motor e possui três posições: Off, On/Pré-aquecimento e arranque. Rode a chave para a posição On/Prehat (pré–aquecimento) até que o indicador luminoso se apague (7 segundos, aproximadamente); depois, rode a chave para a posição Start (de arranque) para accionar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento. A chave deslocar-se-á automaticamente para a posição On/Run (marcha). Para desligar o motor, basta rodar a chave para a posição Off. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.

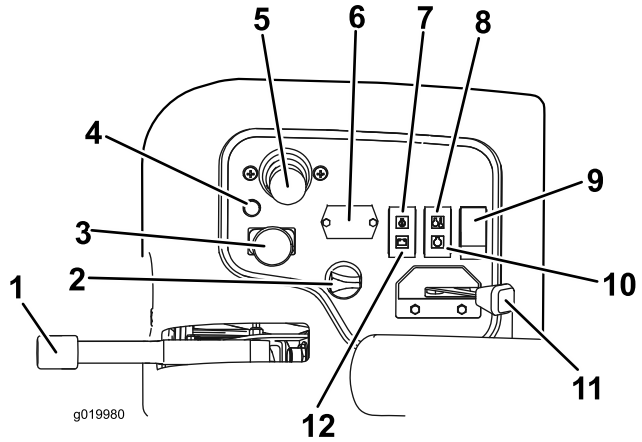


Figura 20

1. Travão de estacionamento
2. Ignição
3. Interruptor de activação/desactivação
4. Luz de diagnóstico
5. Alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte
6. Contador de horas
7. Luz da pressão do óleo
8. Luz da temperatura
9. Interruptor das luzes
10. Luz indicadora das velas de incandescência
11. Regulador
12. Luz do alternador

Regulador

Desloque o acelerador (Figura 20) para a frente para aumentar a velocidade e para trás para a diminuir.

Interruptor de activação/desactivação

Utilize o interruptor de activação/desactivação (Figura 20) juntamente com a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para operar as cabeças de corte. **As**

unidades de corte não podem ser baixadas quando a alavanca de corte/transporte está na posição de transporte.

Contador de horas

O contador de horas (Figura 20) indica o total de horas de utilização da máquina. O contador de horas é activado sempre que a chave da ignição se encontrar na posição On.

Alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte

Esta alavanca (Figura 20) sobe e desce as unidades de corte e acciona e bloqueia as cabeças de corte quando as cabeças de corte estão activadas para o modo de corte. **As unidades de corte não podem ser baixadas quando a alavanca de corte/transporte está na posição de transporte.**

Nota: Quando as unidades de corte são reactivadas, a alavanca não tem de ser segurada na posição frontal enquanto as unidades são elevadas ou descidas.

Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

A luz de aviso da temperatura (Figura 20) piscará se o líquido de arrefecimento do motor estiver a aquecer. As unidades de corte serão desactivadas se a unidade de tracção não parar e a temperatura do líquido subir mais 10° F, o motor parará.

Luz de aviso da pressão do óleo

A luz de aviso da pressão do óleo (Figura 20) deverá ser activada quando a pressão do óleo do motor descer abaixo de um determinado nível considerado seguro.

Luz do alternador

A luz do alternador (Figura 20) deve estar apagada quando o motor estiver em funcionamento. Se estiver acesa, o sistema de alimentação deve ser inspeccionado e reparado conforme necessário.

Luz indicadora das velas de incandescência

O indicador das velas de ignição (Figura 20) ficará aceso quando as velas estiverem em funcionamento.

Travão de estacionamento

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento (Figura 20) para evitar qualquer deslocação acidental da máquina. Para accionar o travão de mão, puxe a alavanca. O motor pára se carregar no pedal de tracção com o travão de estacionamento activado.

Luz de diagnóstico

A luz de diagnóstico (Figura 20) ilumina-se caso se identifique uma avaria no sistema.

Indicador de combustível

O indicador de combustível (Figura 21) regista o nível de combustível no depósito.

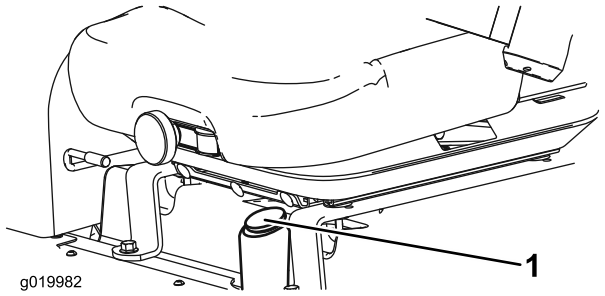


Figura 21

1. Indicador de combustível

Ponto de corrente

O ponto de corrente, localizado no exterior do painel de controlo, é uma fonte de alimentação de 12 V para dispositivos electrónicos (Figura 22).

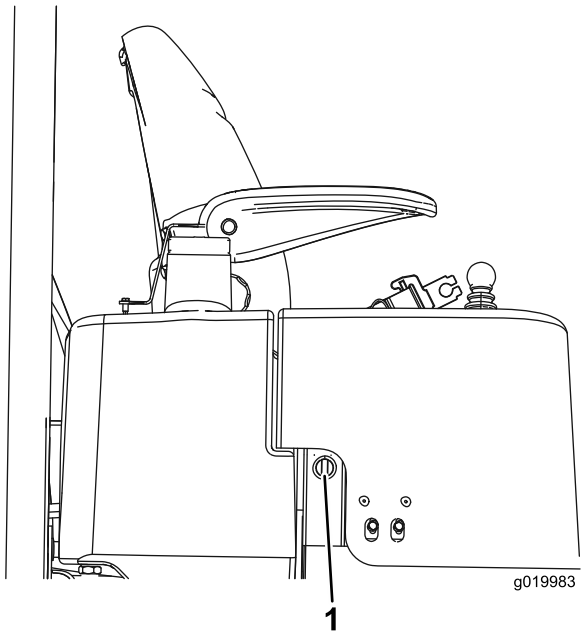


Figura 22

1. Ponto de corrente

Manípulo de controlo da velocidade do cilindro

A velocidade dos cilindros controla a velocidade das unidades de corte (Figura 23). A velocidade dos cilindros aumenta

quando se roda o botão no sentido contrário aos ponteiros do relógio. Consulte o autocolante do gráfico da velocidade dos cilindros (Figura 31), para determinar a velocidade adequada dos cilindros.

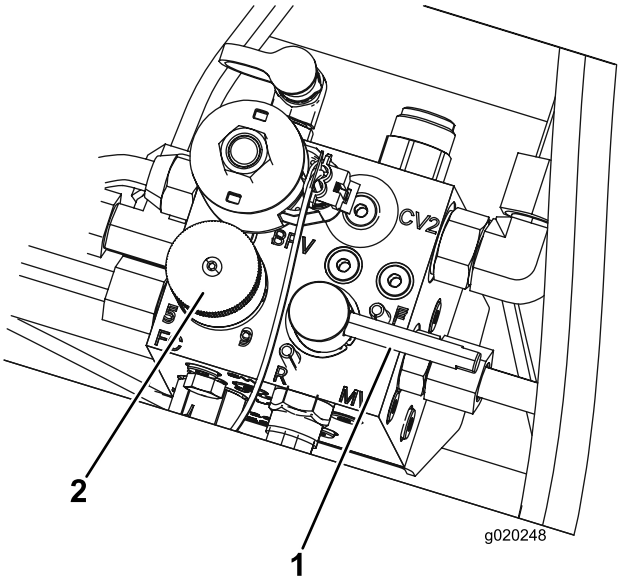


Figura 23

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

Alavanca de rectificação

Utilize a alavanca de rectificação juntamente com a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte dos cilindros (Figura 23).

Especificações

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

Largura de corte	208 cm
Largura total	239 cm
Largura de transporte	231 cm
Comprimento total	295 cm
Altura até à parte de cima do ROPS	188 cm
Distância entre eixos	151 cm
Peso com 18 pol., unidades de corte de 8 lâminas	900 kg
Peso sem unidades de corte	708 kg

Engates/acessórios

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

Funcionamento

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

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

A capacidade do cárter é de cerca de 2,8 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 15W-40 (acima de -17 °C)
- Óleo alternativo: SAE 10W-30 ou 5W-30 (todas as temperaturas)

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

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Retire a vareta (Figura 24) e limpe–a com um pano limpo .

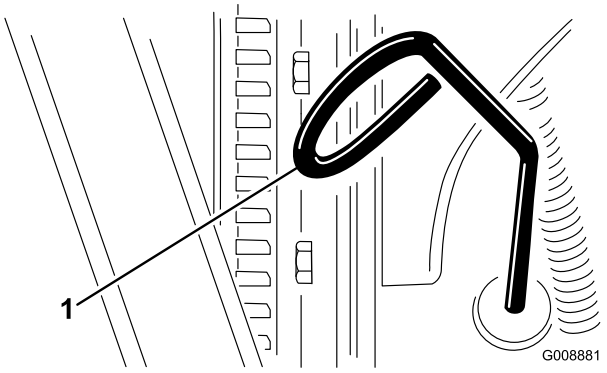


Figura 24

1. Vareta

3. Volte a colocar a vareta no tubo e certifique-se de que se encontra completamente introduzida. Retire a vareta e verifique o nível de óleo.
4. Se o nível do óleo for baixo, retire a tampa de enchimento (Figura 25) e adicione gradualmente pequenas quantidades de óleo, verificando constantemente o nível, até que este alcance a marca FULL na vareta.

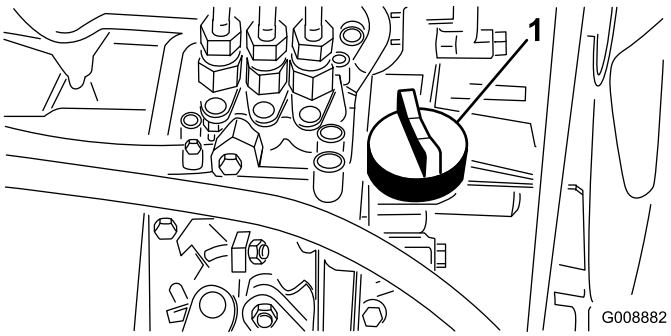


Figura 25

1. Tampão de enchimento de óleo

5. Volte a montar a tampa e feche o capot.

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.

A capacidade do depósito de combustível é de aproximadamente 42 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 dessa temperatura. 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.

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

1. Limpe a zona em torno do tampão do depósito de combustível (Figura 26).
2. Retire a tampa do depósito de combustível.
3. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. **Não encha demasiado.** Coloque a tampa.
4. Para evitar um incêndio, limpe todos os vestígios de combustível derramado.

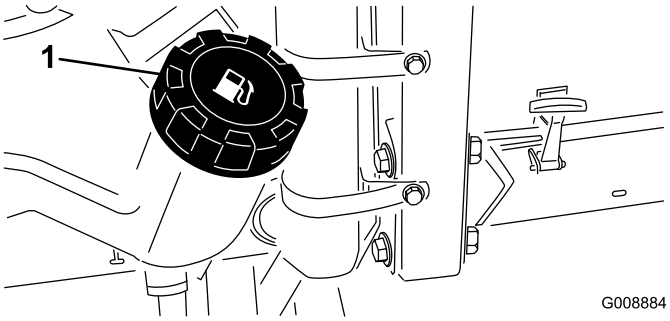


Figura 26

1. Tampa do depósito de combustível

⚠ 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 e 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 e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.**

Verificação do sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Limpe diariamente os detritos do radiador/refrigerador de óleo (Figura 27). Limpe o radiador/refrigerador de óleo de hora a hora se estiver num ambiente de muito pó e sujidade, consulte a secção Limpar o sistema de arrefecimento do motor.

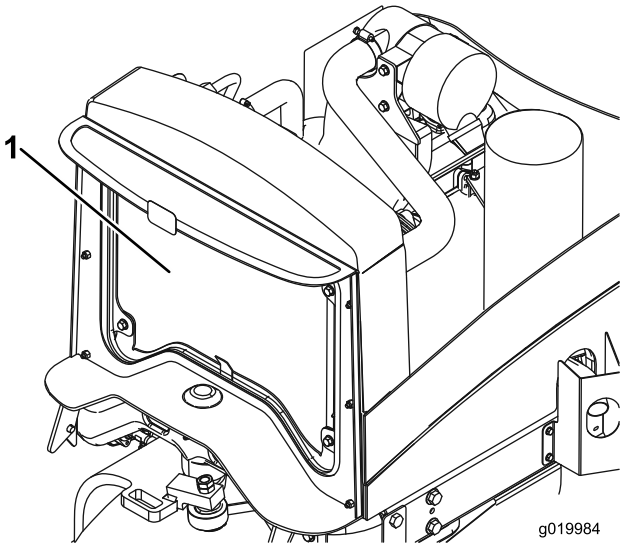


Figura 27

1. Radiador/refrigerador de óleo

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

A capacidade de refrigeração do sistema é de aproximadamente 5,7 l

⚠ 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. Verifique o nível de líquido de arrefecimento do depósito secundário (Figura 28). Num motor arrefecido, o líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas existentes no lado do depósito.
2. Se o nível do líquido de arrefecimento do motor estiver baixo, retire o tampão do depósito de expansão e encha o sistema. **Não encha demasiado.**
3. Coloque o tampão do depósito de expansão.

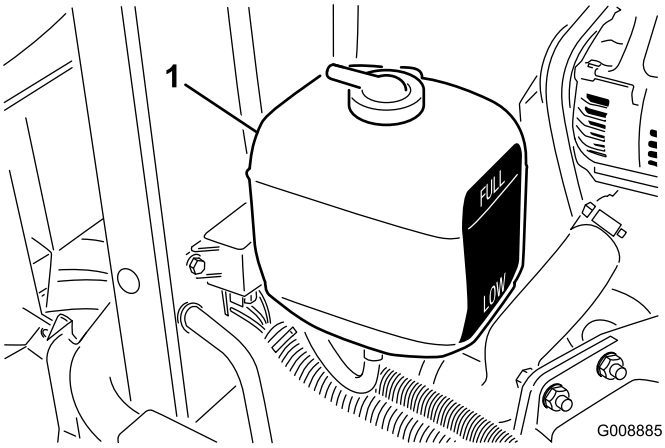


Figura 28

1. Depósito de expansão

Verificar o sistema hidráulico

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

O reservatório da máquina é enchido na fábrica com aproximadamente 13,2 l 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 **Fluido hidráulico Toro Premium All Season** (disponível em recipientes de 19 l ou tambores de 208 l. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças.)

Outros fluidos: Se não estiver disponível fluido Toro podem utilizar-se outros fluídos desde que satisfaçam todas as seguintes propriedades de material e especificações industriais. A Toro não recomenda 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 com boa reputação no mercado.

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

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. Poderá encomendar a peça nº. 44-2500 ao seu distribuidor Toro.

Fluido hidráulico biodegradável Premium – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Importante: Mobil EAL EnviroSyn 46H é o único fluido biodegradável sintético aprovado pela Toro. Este fluido é compatível com os elastómeros utilizados nos sistemas hidráulicos da Toro e é adequado a uma vasta gama de condições térmicas. Este fluido é compatível com óleos minerais convencionais, mas para um desempenho e biodegradabilidade máximos deve remover totalmente o fluido convencional do sistema hidráulico. O óleo encontra-se disponível em contentores de 19 litros ou tambores de 208 litros junto do seu distribuidor Mobil.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte e desligue o motor.
2. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento e da tampa do depósito hidráulico (Figura 29). Retire a tampa.

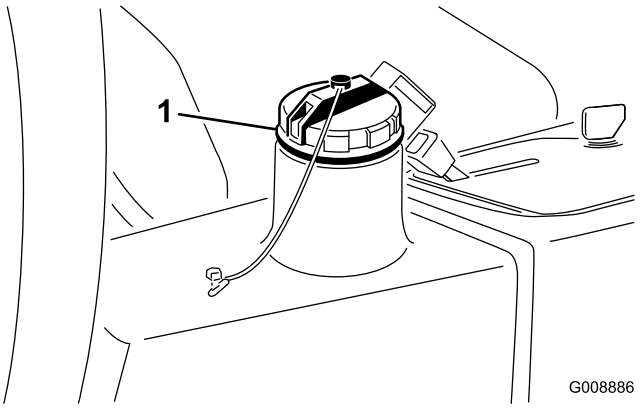


Figura 29

1. Tampa do depósito hidráulico

3. Retire a vareta do tubo de enchimento e limpe-a com um pano limpo. Introduza a vareta no tubo de enchimento, retire-a e verifique o nível do fluido. O nível de fluido deverá encontrar-se a cerca de 6 mm da marca na vareta.
4. Se o nível estiver baixo, junte fluido suficiente para elevar o nível até à marca full (cheio).
5. Volte a colocar a tampa e a vareta no tubo de enchimento.

Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Diariamente e antes de iniciar a operação, 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).

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio. Portanto, deve libertar algum ar para reduzir a pressão. A pressão correcta dos pneus é de 0,82 bar.

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

⚠ PERIGO

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

Não encha de menos os pneus.

Aperte as porcas das rodas.

Intervalo de assistência: Após a primeira hora

Após as pimeiras 10 horas

A cada 200 horas

Aperte as porcas das rodas com 61 a 88 Nm.

⚠ AVISO

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

Posicionar o banco

Alterar a posição do banco

O banco pode deslocar-se para a frente e para trás. Posicione o banco de forma a obter o melhor controlo possível da máquina e o maior conforto

1. Para ajustar, desloque a alavanca para o lado e desbloqueie o banco (Figura 30).
2. Deslize o banco para a posição desejada e solte a alavanca para bloquear na posição.

Alterar a suspensão do banco

O banco pode ser ajustado de forma a proporcionar uma condução suave e confortável. Posicione o banco de forma a ficar o mais confortável possível.

Para o ajustar, rode o botão da frente numa das direcções para proporcionar o máximo conforto (Figura 30).

Alterar a posição das costas

As costas do banco podem ser ajustadas para máximo conforto. Posicione as costas do banco de forma a ficarem o mais confortáveis possível.

Para ajustar, rode o botão, sob o descanso do braço direito, numa das direcções para proporcionar o máximo conforto (Figura 30).

Alterar a posição do apoio dos braços

Os apoios dos braços do banco podem ser ajustados para máximo conforto. Posicione os apoios dos braços de forma a ficar o mais confortável possível.

Para o ajustar, eleve o apoio dos braços e rode o botão da frente numa das direcções para proporcionar o máximo conforto (Figura 30).

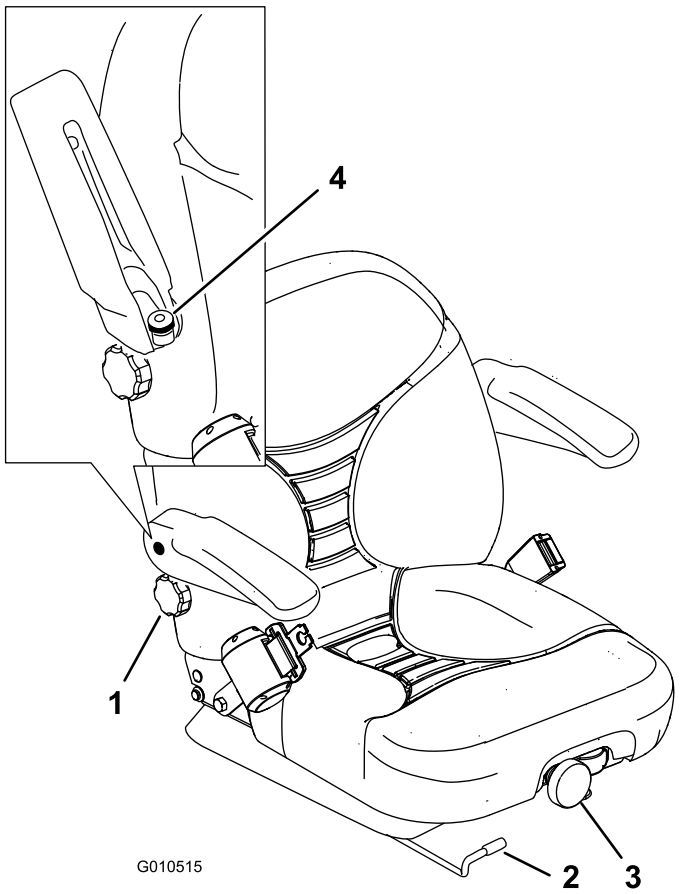


Figura 30

1. Botão das costas do banco
2. Alavanca de ajuste da posição do banco
3. Botão da suspensão do banco
4. Manípulo de ajuste do descanso do braço

Ligar e desligar o motor

Pode ser necessário purgar o sistema de combustível se tiver ocorrido qualquer das situações seguintes (consulte Drenagem do sistema de combustível):

- Arranque inicial de um novo motor.
- Paragem do motor por falta de combustível.
- A revisão dos componentes do sistema de combustível foi realizada; ex: filtro substituído, etc.

Ligar o motor

1. Assegure-se de que o travão de mão está engatado e o interruptor da transmissão da unidade de corte na posição Disengage (desengatado).
2. Retire o pé do pedal de tracção e certifique-se de que este se encontra na posição neutra.
3. Desloque a alavanca do regulador até metade do seu curso.
4. Meta a chave na ignição e rode–a para a posição On/Preheat (pré–aquecimento) até que o indicador luminoso se apague (7 segundos, aproximadamente); depois, rode a chave para a posição Start (de arranque) para accionar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento. A chave deslocar-se-á automaticamente para a posição On/Run (marcha).

   Importante: Para prevenir o aquecimento excessivo do motor de arranque, não accione o motor de arranque por mais de 15 segundos. Depois de 10 segundos de constantes falhas no arranque, espere cerca de 60 segundos e volte a tentar arrancar.
5. 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. Use também a alavanca de elevação e o interruptor da transmissão da unidade de corte para garantir o perfeito funcionamento de todos os componentes.

   Rode o volante para a esquerda e para a direita para verificar a resposta da direcção; depois, desligue o motor, e procure eventuais fugas de óleo, peças soltas e qualquer mau funcionamento perceptível.

⚠ CUIDADO

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

Parar o motor

Desloque a alavanca do regulador para a posição intermédia, ponha o interruptor da transmissão da unidade de corte na posição Disengage (desengatar) e rode a chave da ignição para Off. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.

Definir a velocidade dos cilindros

Para se obter um corte consistente de alta qualidade e um aspecto uniforme depois do corte é importante ajustar correctamente os controlos da velocidades dos cilindros (colocados por baixo do banco). Ajuste os controlos da velocidade dos cilindros da seguinte maneira:

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. Utilize o gráfico no autocolante do gráfico da velocidade dos cilindros (Figura 31), para determinar a velocidade adequada dos cilindros.

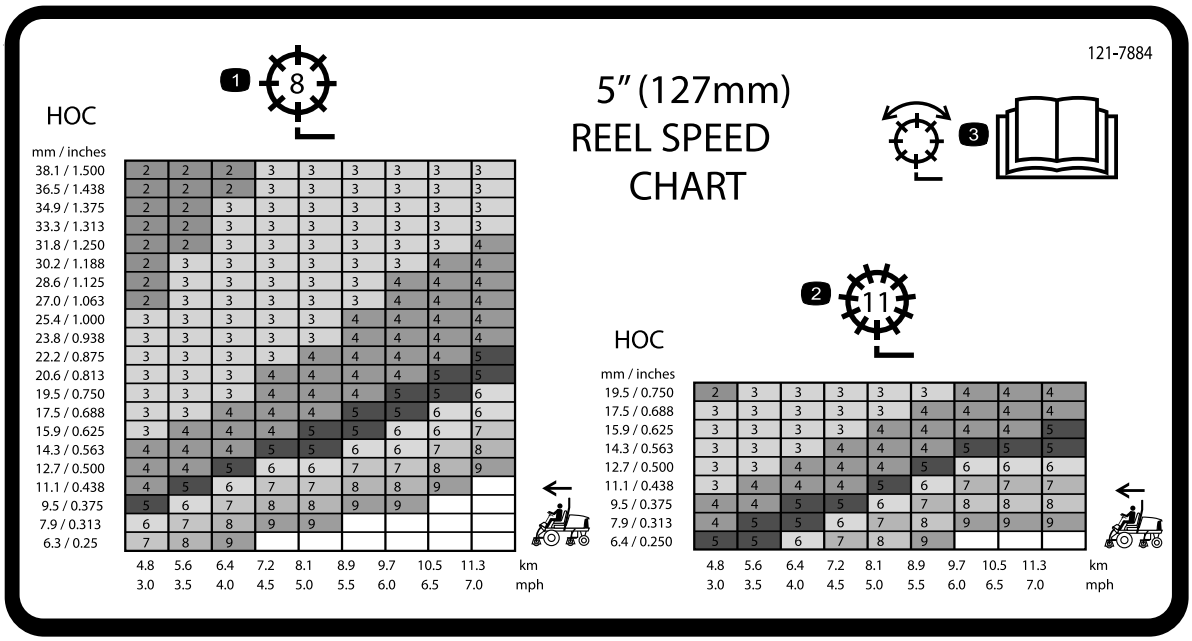


Figura 31

1. Ajuste do cilindro de 8 lâminas
2. Ajuste do cilindro de 11 lâminas
3. Para mais informações sobre o ajuste do cilindro, leia o *Manual do utilizador*.

4. Para ajustar a velocidade dos cilindros, rode o manípulo (Figura 32) até que a seta indicadora fique alinhada com o número que designa o ajuste desejado.

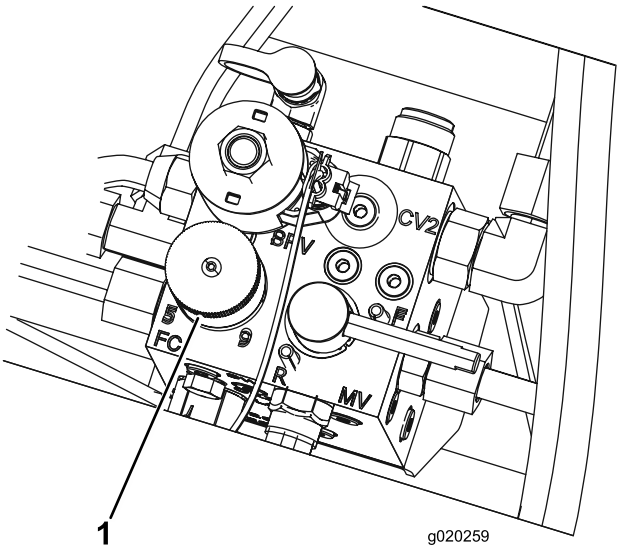


Figura 32

1. Manípulo de controlo da velocidade dos cilindros

Nota: A velocidade dos cilindros pode ser aumentada ou diminuída para compensar as condições da relva. Ao utilizar cestos, aumente a velocidade do cilindro para melhorar o desempenho da recolha.

Ajuste do contrapeso do braço de elevação

Pode ajustar o contrapeso nos braços de elevação da unidade de corte traseira para compensar condições de relva diferentes e para manter uma altura de corte uniforme em condições severas ou em áreas onde se acumula palha.

Pode ajustar cada mola do contrapeso para um dos quatro ajustes. Cada incremento aumenta ou diminui o contrapeso da unidade de corte em 1,4 kg. As molas podem ser colocadas na parte de trás do primeiro actuador de mola para retirar o contrapeso (quarta posição).

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de mão e retire a chave da ignição

2. Insira um tubo ou objecto semelhante na extremidade longa da mola para aliviar a tensão da mola durante o ajuste (Figura 33).

⚠ CUIDADO

As molas estão sob tensão.

Tenha cuidado ao ajustá-las.

3. Enquanto alivia a tensão da mola, retire o parafuso e a contraporca que prendem o actuador de mola ao suporte (Figura 33).

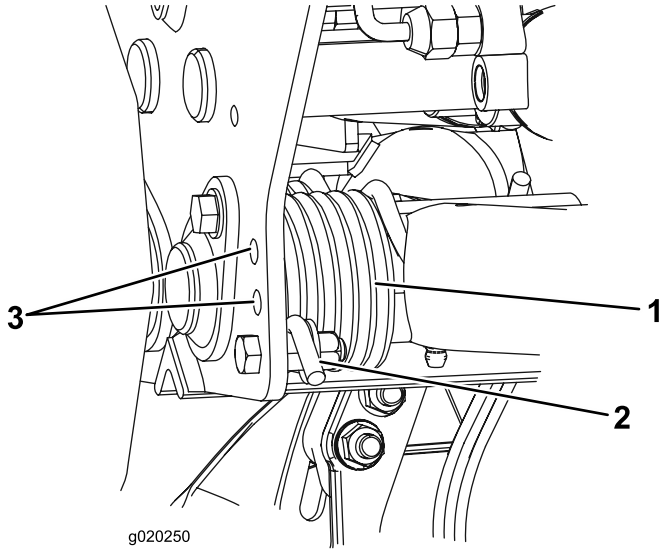


Figura 33

1. Mola
2. Actuador da mola
3. Localizações de furos adicionais

4. Desloque o actuador da mola para a localização do orifício desejado e prenda com uma porca de bloqueio.
5. Repita este procedimento para a outra mola.

Purga do sistema de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada. Certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
2. Destranque e levante o capot.

⚠ 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 e 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 e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.**

3. Desaperte o parafuso de purga que se encontra na bomba de injecção de combustível (Figura 34).

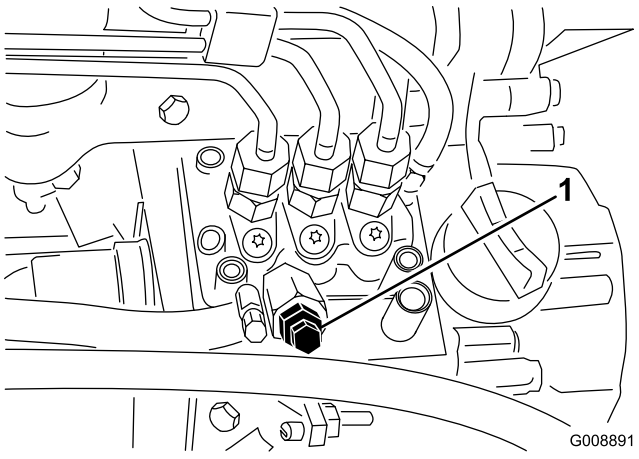


Figura 34

1. Parafuso de purga da bomba de injecção de combustível

4. Rode a chave da ignição para a posição ON (ligar). Este procedimento irá activar a bomba de combustível eléctrica, forçando a saída de ar através do parafuso de drenagem. Mantenha a chave na posição On (ligar) enquanto não sair um fluxo contínuo de combustível do parafuso.
5. Volte a apertar o parafuso e rode a chave para a posição Off (desligar).

Nota: Normalmente, o motor deverá arrancar após a conclusão dos procedimentos de drenagem. No entanto, se o motor não arrancar, isso poderá significar que ainda existe ar entre a bomba de injecção e os injectores; consultar a secção Escoamento de ar dos injectores.

Interpretar a luz de diagnóstico

A máquina está equipada com uma luz de diagnóstico que indica se o controlador electrónico sentir uma avaria electrónica. A luz de diagnóstico encontra-se no painel de controlo (Figura 35). Quando o controlador electrónico está a funcionar correctamente e a chave na ignição é colocada na posição On, a luz de diagnóstico do controlador acende-se durante 3 segundos e desliga-se para indicar que a luz está a funcionar de forma adequada. Se a máquina se desligar a luz acende-se fixa até se mudar a posição da chave. A luz pisca se o controlador detectar uma avaria no sistema eléctrico. A luz pára de piscar e é automaticamente reinicializada quando a chave na ignição é colocada na posição Off logo que avaria esteja resolvida.

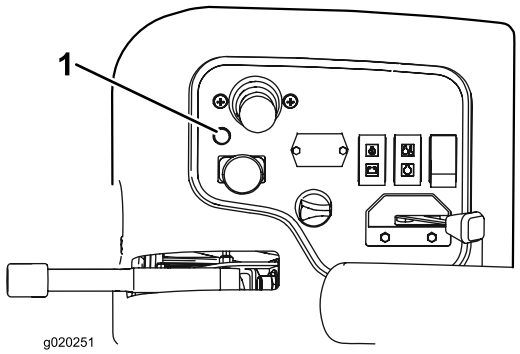


Figura 35

1. Luz de diagnóstico

Quando a luz de diagnóstico do controlador pisca, foi detectado um dos seguintes problemas pelo controlador:

- Uma das saídas entrou em curto-circuito.
- Uma das saídas está aberta.

Utilizando o visor de diagnóstico, determine qual a saída com a avaria e consulte Verificação dos interruptores de segurança.

Se a luz de diagnóstico não estiver acesa quando a chave da ignição estiver na posição On, isto significa que o controlador electrónico não está a funcionar. As causas possíveis são as seguintes:

- O circuito não está ligado
- A lâmpada está fundida.
- Os fusíveis estão queimados.
- Não está a funcionar correctamente.

  Verifique as ligações eléctricas, os fusíveis de entrada e a lâmpada da luz de diagnóstico para determinar a avaria. Certifique-se de que o conector do circuito está ligado ao conector de fios.

Visor de diagnóstico Ace

A máquina está equipada com um controlador electrónico que controla a maior parte das funções da máquina. O controlador determina qual a função necessária para os diversos interruptores de entrada (ou seja, interruptor do banco, ignição, etc.) e activa as saídas para accionar os solenóides ou relés para a função da máquina em questão.

Para que o controlador electrónico controle a máquina como pretendido, cada um dos interruptores de entrada, solenóides de saída e relés têm que ser ligados e estar a funcionar correctamente.

Utilize o visor ACE de diagnóstico para ajudar o utilizador a verificar as funções eléctricas da máquina.

Verificação dos interruptores de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O objectivo dos interruptores de segurança é evitar o arranque ou a ligação do motor, excepto nos casos em que o pedal de tracção esteja na posição de ponto morto, o interruptor de activação/desactivação esteja na posição de desactivação (Disable) e a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte esteja na posição de ponto morto. Adicionalmente, o motor pára quando se carregar no pedal de tracção com o operador levantado do banco ou com o travão de mão engatado.

⚠ CUIDADO

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

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

Verificação da função dos interruptores de segurança

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de mão.
2. Retire a cobertura do painel de controlo.
3. Localize os fios e os conectores do circuito (Figura 36).

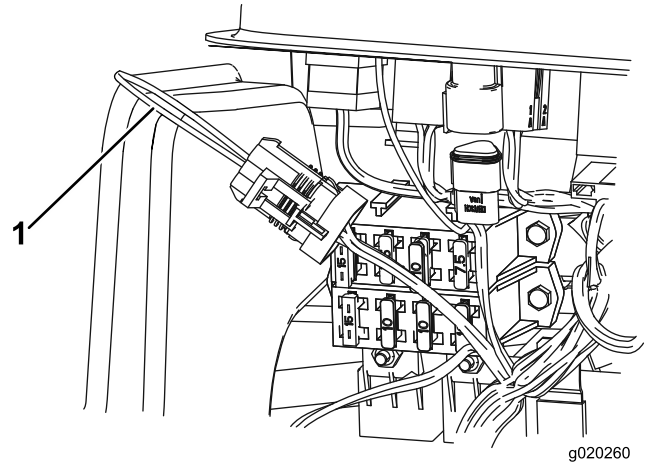


Figura 36

1. Conector de circuito

4. Com cuidado, desligue o conector do circuito do conector dos fios.
5. Ligue o conector do visor ACE de diagnóstico ao conector de fios (Figura 37).

   Nota: Certifique-se de que o autocolante com o desenho correcto está colocado no visor ACE de diagnóstico.

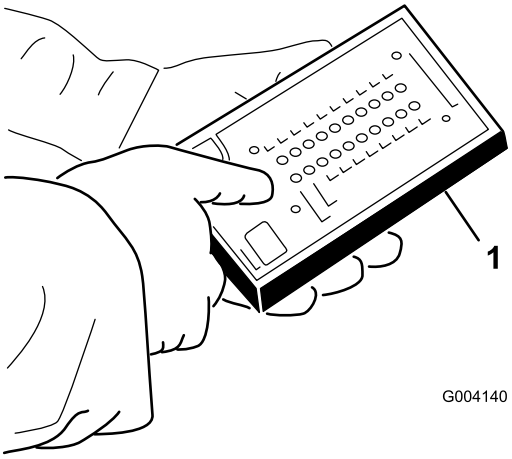


Figura 37

1. Visor ACE de diagnóstico

6. Rode a chave na ignição para a posição On, mas não ligue o motor.

   Nota: o texto a vermelho no autocolante refere-se aos interruptores de entrada e o texto a verde refere-se às saídas.

7. Acende-se o LED das "entradas apresentadas", na coluna inferior direita do visor ACE de diagnóstico. Se o LED das "saídas apresentadas" se acender, carregue no botão de comutação do visor ACE de diagnóstico para passar para as "entradas apresentadas".

   O visor ACE de diagnóstico acende o LED associado a cada uma das entradas quando esse interruptor de entrada é fechado.

8. Mude cada um dos interruptores de aberto para fechado (ou seja, sentado no banco, engatar pedal de tracção, etc.) e verifique se o LED adequado se acende e apaga no visor ACE de diagnóstico. Repita isto para todos os interruptores que pode alterar à mão.
9. Se o interruptor estiver fechado e o LED correspondente não se acender, verifique todos os fios e ligações e depois verifique todos os interruptores com um ohmímetro. Substitua todos os interruptores danificados e repare todos os fios danificados.

   Nota: O visor ACE de diagnóstico também pode detectar quais os solenóides de saída ou relés que estão accionados. Esta é uma forma rápida de determinar se uma avaria da máquina é eléctrica ou hidráulica.

Verificar a função de saída

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de mão.
2. Retire o painel de acesso do lado do braço de controlo.
3. Localize os fios e os conectores junto ao controlador.
4. Com cuidado, desligue o conector do circuito do conector dos fios
5. Ligue o conector do visor ACE de diagnóstico ao conector de fios.

   Nota: Certifique-se de que o autocolante com o desenho correcto está colocado no visor ACE de diagnóstico.

6. Rode a chave na ignição para a posição ON, mas não ligue o motor.

   Nota: o texto a vermelho no autocolante refere-se aos interruptores de entrada e o texto a verde refere-se às saídas.

7. Deve acender-se o LED das "saídas apresentadas", na coluna inferior direita do visor ACE de diagnóstico. Se o LED das "entradas apresentadas" se acender, carregue no botão de comutação do visor ACE de diagnóstico para passar para as "saídas apresentadas".

   Nota: Pode ser necessário alternar várias vezes entre as "entradas apresentadas" e as "saídas apresentadas" para executar o passo seguinte. Para alternar, carregue uma vez no botão de comutação. Pode repetir este procedimento as vezes necessárias. Não carregue no botão sem soltar.

8. Sente-se no banco e tente aceder à função pretendida da máquina. Os LEDs de saída adequada devem acender-se para indicar que o ECM está a activar essa função.

Nota: Se os LEDs de saída correctos não se acenderem, verifique se os interruptores de entrada correspondentes estão nas posições correctas para que essa função seja activada. Verifique se as funções dos interruptores estão correctas. Se os LED de saída estiverem acesos como especificado e a máquina não funcionar correctamente, isso significa que o problema não tem uma origem eléctrica. Efectue as reparações necessárias.

Nota: Se cada um dos interruptores de saída estiver na posição correcta e a funcionar correctamente e os respectivos ECM de saída não se acenderem, isto indica um problema ao nível da ECU. Neste caso, solicite a assistência do distribuidor Toro

Importante: O visor ACE de diagnóstico não pode ser deixado ligado à máquina. Não foi concebido para suportar o ambiente de utilização diária da máquina. Quando terminar de utilizar o ACE de diagnóstico, desligue-o da máquina e ligue o conector do circuito ao conector de fios. A máquina só funciona se o conector do circuito estiver instalado. Guarde o ACE de diagnóstico num local seco e não na máquina

Reboque da unidade de tracção

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

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

1. Localize a válvula de derivação na bomba (Figura 38) e rode–a 90°.

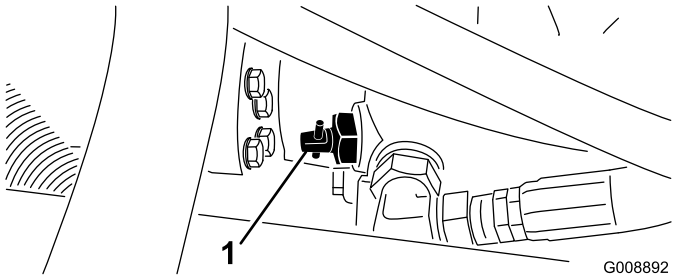


Figura 38

1. Válvula de derivação

2. Antes de pôr o motor em funcionamento, feche a válvula de derivação rodando-a 90° (1/4 de volta). Não ligue o motor quando a válvula se encontrar aberta.

Sugestões de utilização

Sugestões gerais

Familiarização

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

⚠ PERIGO

Quando conduzir a máquina, utilize sempre o cinto de condução e o ROPS. Não utilize um cinto de segurança sem ROPS.

Sistema de advertência

Se se acender uma luz de advertência durante a operação, pare imediatamente a máquina e solucione o problema antes de continuar. Se continuar a utilizar a máquina com uma avaria pode danificar gravemente a máquina.

Cortar a relva

Ponha o motor a funcionar e coloque o acelerador na posição Fast (Rápido). Coloque o interruptor de activação/desactivação na posição de activação (Enable) e utilize a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para as controlar (as unidades de corte dianteiras são baixadas antes das unidades de corte traseiras). Para avançar e cortar a relva, carregue no pedal de tracção para a frente.

Transporte

Mova o interruptor de activação/desactivação para a posição de desactivação (Disable) e eleve as unidades de corte para a posição de transporte. Desloque a alavanca de Corte/Transporte para a posição de transporte. Tenha cuidado ao conduzir por entre objectos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte. Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina em inclinações. Conduza lentamente e evite mudanças de direcção bruscas, de modo a prevenir qualquer capotamento. Baixe as unidades de corte quando descer terrenos inclinados para manter o controlo da direcção.

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	• Aperte as porcas das rodas.
Após as pimeiras 10 horas	• Aperte as porcas das rodas. • Verifique a condição e tensão de todas as correias. • Substitua o filtro hidráulico.
Após as pimeiras 50 horas	• Mude o óleo e o filtro.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o nível de óleo do motor. • Verifique o nível de líquido de refrigeração do motor. • Verifique o nível do fluido hidráulico. • Verifique a pressão dos pneus. • Verifique o sistema de bloqueio. • Efectue a drenagem do separador de água. • Limpe os detritos do radiador e o do refrigerador de óleo. • Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas
A cada 25 horas	• Verifique o nível de electrólito. (Se a máquina estiver guardada, verifique a cada 30 dias.)
A cada 50 horas	• Lubrifique todos os rolamentos e casquilhos. (Lubrifique diariamente todos os rolamentos e casquilhos quando as condições forem de poeira e sujidade.)
A cada 100 horas	• Verifique a condição e tensão de todas as correias.
A cada 150 horas	• Mude o óleo e o filtro.
A cada 200 horas	• Aperte as porcas das rodas. • Efectue a manutenção do filtro de ar (Com maior frequência se houver muita poeira e sujidade) • Verifique o ajuste do travão de mão. • Substitua o filtro hidráulico.
A cada 400 horas	• Verifique as tubagens de combustível e respectivas ligações. • Substitua o recipiente do filtro de combustível. • Substitua o fluido hidráulico.
Cada 2 anos	• Drene e limpe o depósito de combustível.

⚠ 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 antes de fazer qualquer revisão.

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 dos travões.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique o nível de fluido do sistema de arrefecimento.							
Efectue a drenagem do separador de combustível/água.							
Inspeccione o filtro do ar, o recipiente de pó e a válvula de purga.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.[2]							
Verifique se existem detritos no radiador/refrigerador de óleo							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de óleo do sistema hidráulico.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Aplique lubrificante em todos os bocais de lubrificação.[2]							
Retoque a pintura danificada.							

[1]Em caso de arranque difícil, verifique as velas de ignição e os injectores; poderá ainda verificar-se alguma produção excessiva de fumo ou um funcionamento irregular da máquina.

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

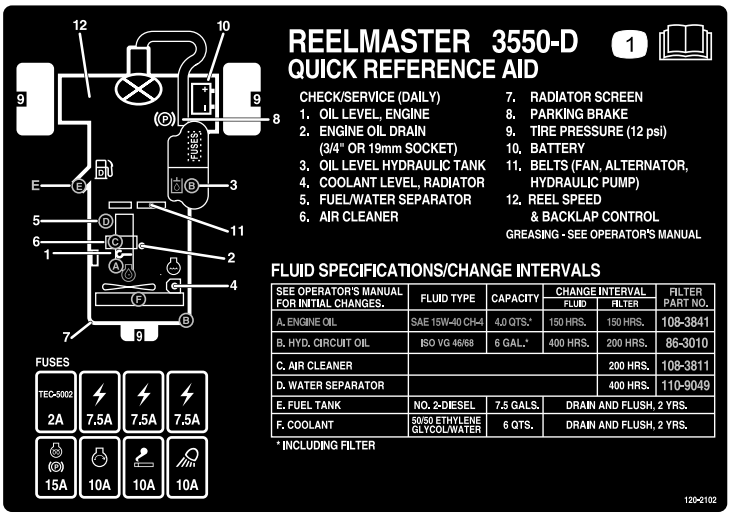
Importante: Consulte o *Manual do utilizador* do motor para obter informações sobre os procedimentos de manutenção adicionais.

Notas sobre zonas problemáticas

Notas sobre zonas problemáticas (cont'd.)

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

Tabela de intervalos de revisão



SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL FLUID	CHANGE INTERVAL FILTER	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40 CH-4	4.0 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	6 GAL.*	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				200 HRS.	108-3811
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	7.5 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	6 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER

Figura 39

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Desmontagem do capot

O capot pode ser facilmente retirado para facilitar os procedimentos de manutenção na zona do motor.

1. Destranque e levante o capot.
2. Tire o contrapino que fixa a articulação do capot aos suportes de montagem (Figura 40).

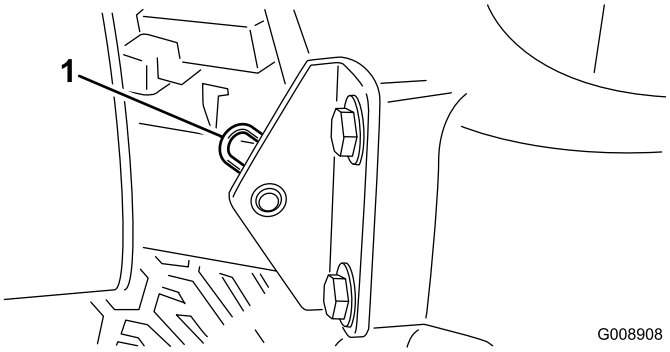


Figura 40

1. Perno de gancho

3. Faça deslizar o capot para o lado direito, levante-o do outro lado e destaque-o dos suportes.

Nota: Efectue o procedimento inverso para montar o capot.

Retirar a cobertura da bateria

1. Abra o capot.

2. Desaperte os manípulos e retire a cobertura da bateria (Figura 41).

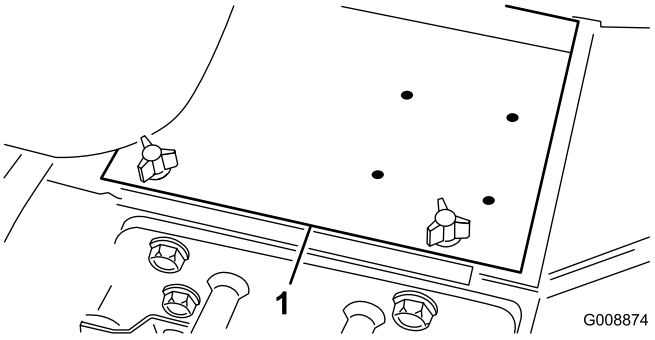


Figura 41

3. Consulte Cuidar da bateria na secção Manutenção do sistema eléctrico no *Manual do utilizador*.

Lubrificação

Lubrificação de rolamentos e casquilhos

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

A máquina possui bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante nº 2 para utilizações gerais, à base de lítio. Os rolamentos e casquilhos devem ser lubrificados diariamente em condições de trabalho extremas em termos de poeira ou sujidade. Se a poeira ou sujidade penetrar no interior dos rolamentos e casquilhos pode acelerar o processo de desgaste. Lubrifique os bocais de lubrificação imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

A localização e quantidade de bocais de lubrificação são:

- Articulação da direcção (Figura 42)

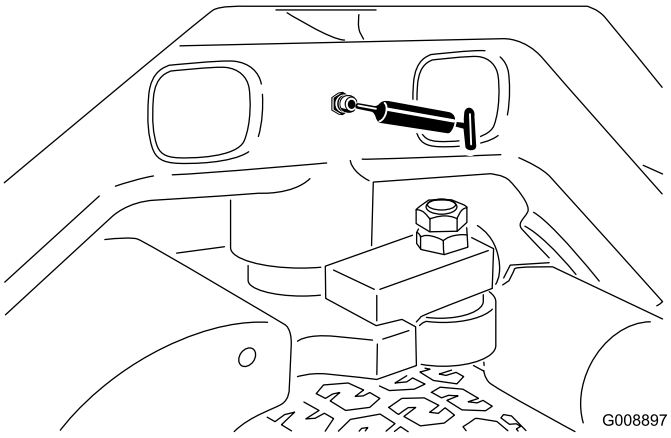


Figura 42

- Articulações do braço de elevação frontal e cilindro de elevação (3 cada) (Figura 43)

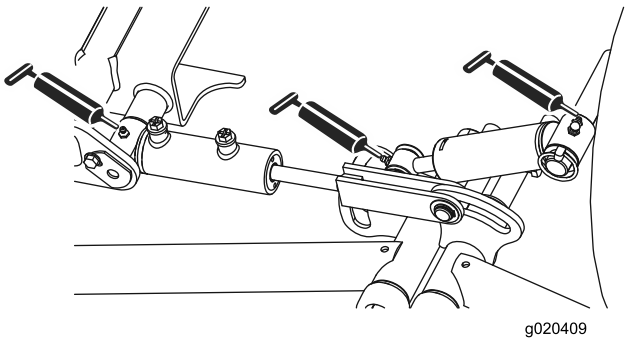


Figura 43

- Articulações do braço de elevação traseiro e cilindros de elevação (3 cada) (Figura 44)

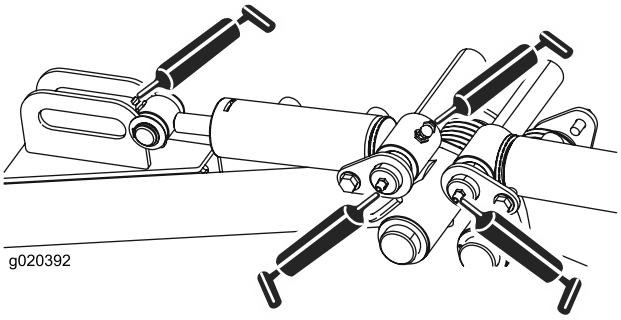


Figura 44

- Articulações da unidade de corte (2 de cada) (Figura 45)

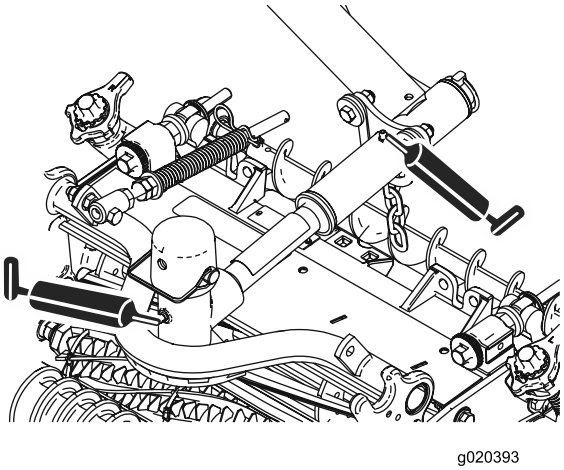


Figura 45

- Mecanismo de ajuste do ponto morto (Figura 46)

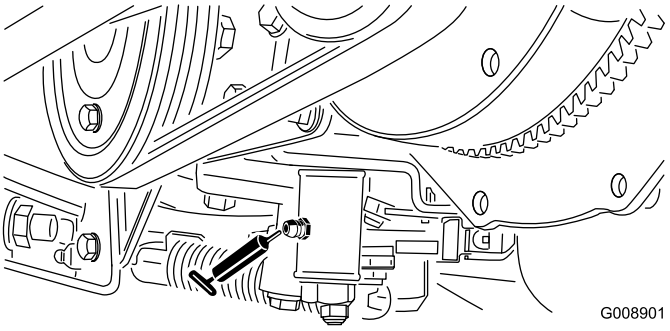


Figura 46

- Patilha Corte/Transporte (Figura 47)

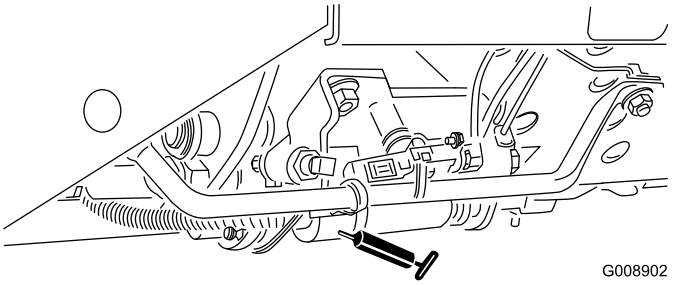


Figura 47

- Articulação da tensão da correia (Figura 48)

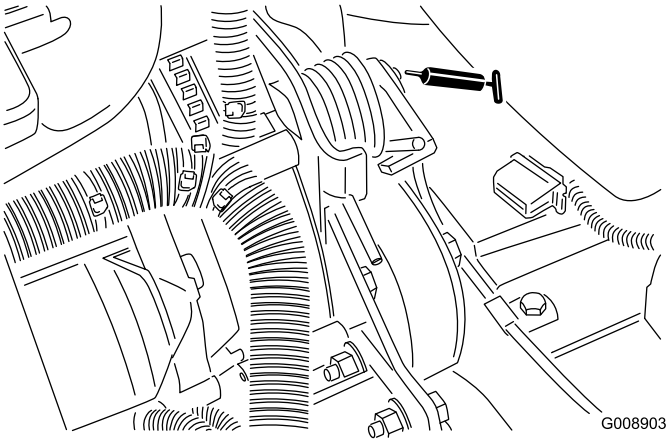


Figura 48

- Cilindro da direcção (Figura 49)

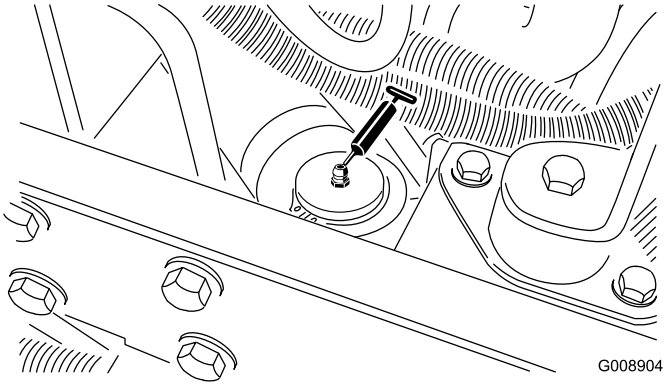


Figura 49

Nota: Se desejar, pode ser instalado outro bocal de lubrificação na outra ponta do cilindro da direcção. Retire o pneu, instale o bocal, lubrifique o bocal, retire o bocal e instale o tampão (Figura 50).

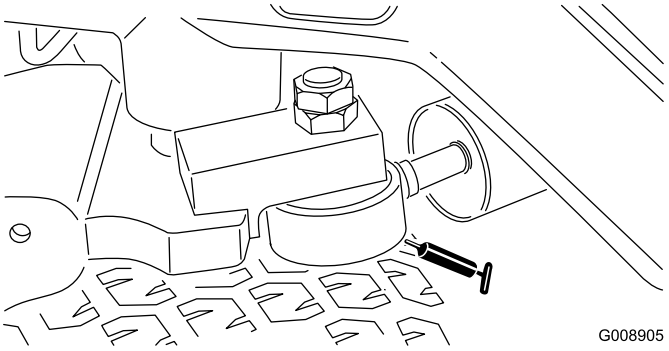


Figura 50

Manutenção do motor

Manutenção do filtro de ar

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

- 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 as revisões nos intervalos recomendados ou mais cedo se o desempenho do motor se ressentir devido a condições extremamente poeirentas ou sujas. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.
- Certifique-se de que a cobertura está 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 51).
2. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar (Figura 51).
3. 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.
4. Retire e substitua o filtro (Figura 51).

   Não se recomenda a limpeza do elemento usado devido a possibilidade de danos no meio do filtro.

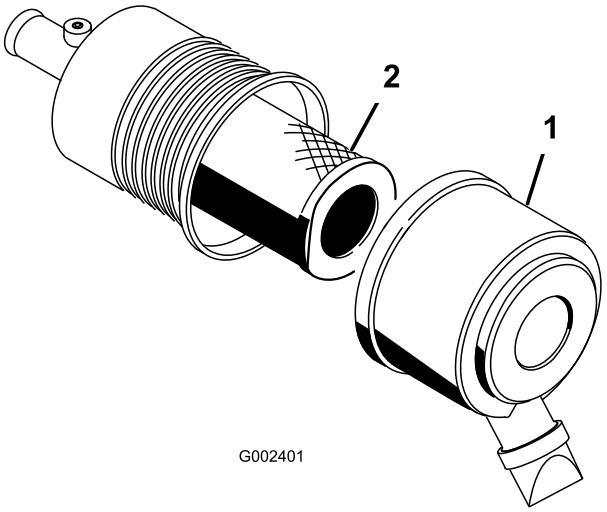


Figura 51

1. Cobertura do filtro de ar 2. Filtro

5. 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.**
6. Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente. **Não pressione a zona central do filtro porque esta é muito flexível.**
7. 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.
8. Instale a tampa orientando a válvula de saída de borracha para uma posição descendente – entre cerca de 5:00 a 7:00 quando vista da extremidade.
9. Prenda os trincos da cobertura.

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 52) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.

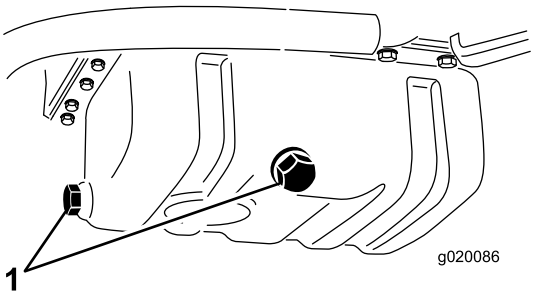


Figura 52

1. Tampões de escoamento do óleo do motor

2. Retire o filtro do óleo (Figura 53). Aplique uma leve camada de óleo limpo no vedante do filtro novo antes de o montar. **Não aperte demasiado.**

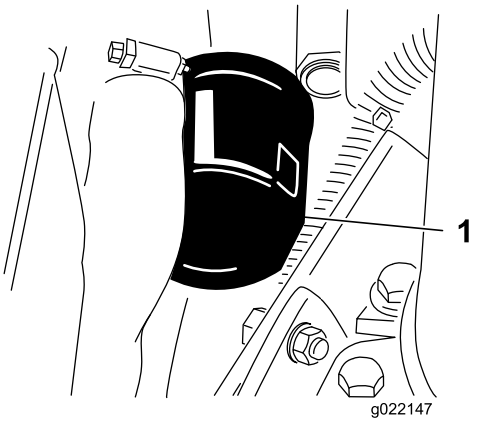


Figura 53

1. Filtro de óleo do motor

3. Adicione óleo no cárter; consulte o ponto Verificação do nível de óleo do motor.

Manutenção do sistema de combustível

Manutenção do depósito de combustível

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

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

Inspeccionar tubagens de combustível e ligações

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

Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

Drenagem do separador de água

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível.
2. Liberte a válvula de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro (Figura 54).

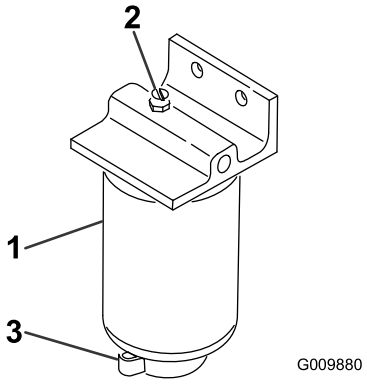


Figura 54

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

3. Volte a apertar a válvula após o escoamento.

Substituir o recipiente do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

1. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro (Figura 54).
2. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem.
3. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
4. 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.

Purga de ar dos injectores

Nota: Este procedimento apenas deverá ser utilizado se o sistema de combustível tiver sido drenado, utilizando os procedimentos de drenagem de ar normais, e o motor não funcionar; consultar a secção Drenagem do sistema de combustível.

1. Liberte a tubagem que se encontra ligada ao injector nº 1 e à estrutura de suporte da bomba de injecção.

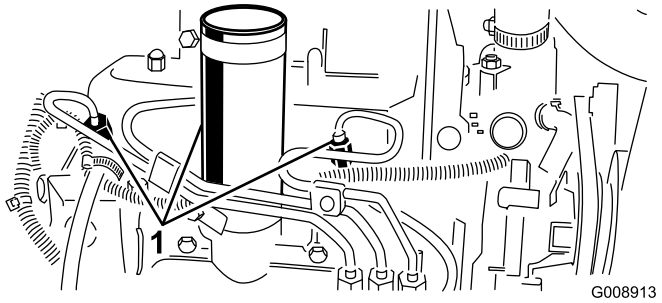


Figura 55

1. Injectores de combustível

2. Desloque o regulador para a posição FAST (rápido).
3. Rode a chave da ignição para a posição Start (Ligar) e aguarde até notar um fluxo de combustível em redor da tubagem. Rode a chave da ignição para a posição OFF (desligar) quando observar um fluxo contínuo.
4. Aperte bem as ligações da tubagem.
5. Repita estes procedimentos nos restantes bicos.

Manutenção do sistema eléctrico

Cuidar da bateria

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

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. Monte a tampa do tubo de enchimento com a abertura para trás (voltada para o depósito de combustível).

⚠ 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 do tubo de enchimento durante a limpeza.

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

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

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.

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.

Fusíveis

Os fusíveis no sistema eléctrico da máquina localizam-se debaixo do painel de controlo.

Manutenção do sistema de transmissão

Ajustar a posição neutra da transmissão de tracção

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tracção estiver na posição neutra, o excêntrico da tracção tem de ser ajustado.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Levante uma das rodas da frente e uma das rodas traseiras e coloque suportes debaixo dos chassis.

⚠ AVISO

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

Para que a máquina não se mexa durante o ajuste, terá que ser levantada uma roda dianteira e uma roda traseira.

3. Desaperte a porca de bloqueio no excêntrico de tracção (Figura 56).

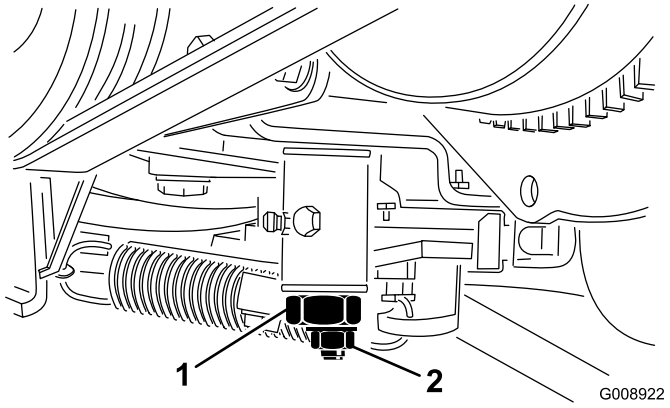


Figura 56

1. Excêntrico de tracção
2. Porca de bloqueio

⚠ AVISO

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

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

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

Manutenção do sistema de arrefecimento

Limpe as zonas de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

1. Desligue o motor e levante o capot. Limpe todos os detritos na área do motor.
2. Limpe ambos os lados do radiador com ar comprimido (Figura 57).

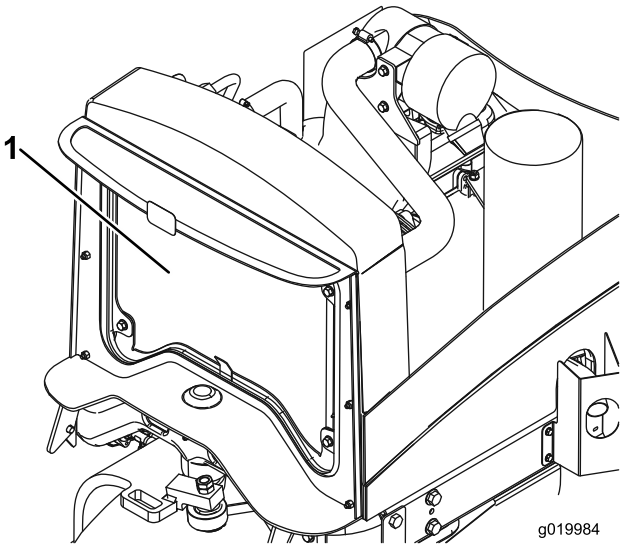


Figura 57

1. Radiador/refrigerador de óleo

3. Feche o capot.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de mão

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

1. Desaperte o parafuso de afinação que fixa o manípulo à alavanca do travão de mão (Figura 58).

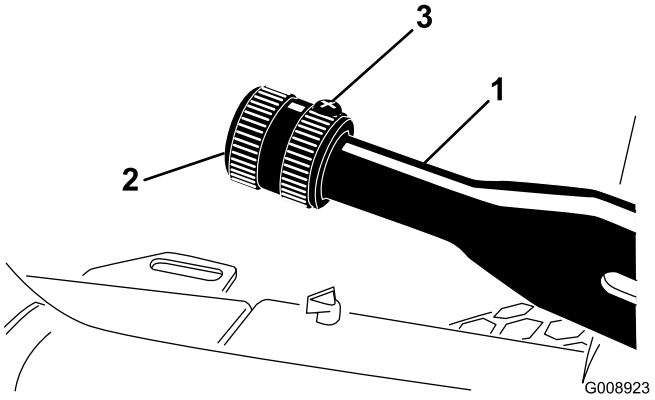


Figura 58

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

2. Rode o manípulo até que seja necessário aplicar um binário de 130-140 N para activar a alavanca.
3. Aperte o parafuso após ter sido obtido o ajuste.

Manutenção das correias

Manutenção das correias do motor

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

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

Esticar a correia do alternador/ventoinha

1. Abra o capot.
2. Verifique a pressão calcando a correia até ficar entre o alternador e as polias da alavanca do cárter, utilizando uma força de 98 N. A correia deverá flectir-se 11 mm.

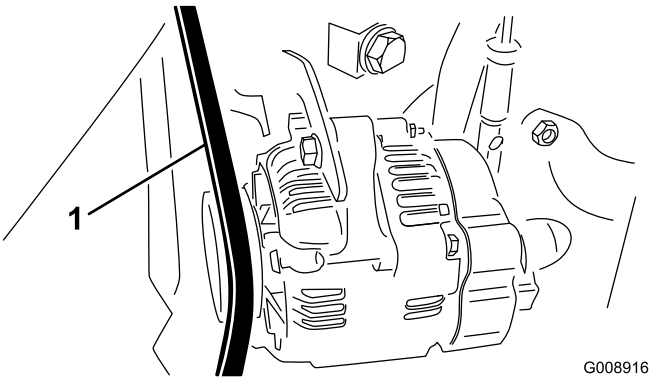


Figura 59

1. Alternador/correia da ventoinha

3. Se o desvio estiver incorrecto, leve a cabo os seguintes procedimentos para colocar tensão na correia:
   A. Desaperte a porca que fixa a braçadeira ao motor e a porca que fixa o alternador à braçadeira.
   B. Insira uma barra de apoio entre o alternador e o motor e use–a como alavanca no alternador.
   C. Quando tiver alcançado a tensão pretendida, aperte o alternador e fixe as abraçadeiras para manter o ajuste.

Substituição da correia de transmissão

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

⚠ AVISO

Seja precavido quando aliviar a mola, já que está sob um grande peso.

2. Empurre a mola para a frente e para trás (Figura 60) para a desprender do apoio e libertar a tensão da mola.

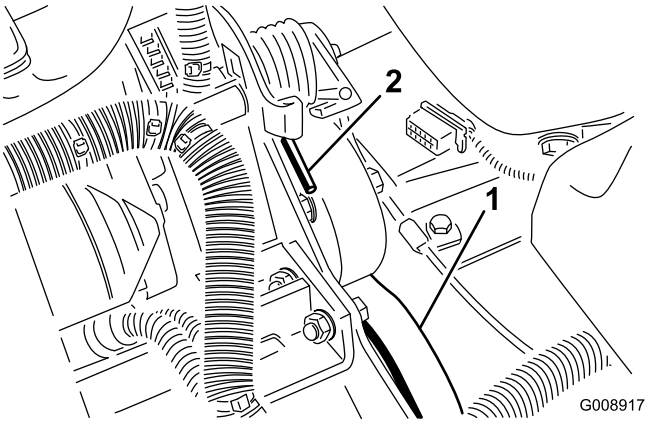


Figura 60

1. Correia da transmissão do hidróstato
2. Extremidade da mola tensora

3. Substitua a correia.
4. Repita o procedimento inverso para imprimir tensão na mola.

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste da alavanca do regulador

1. Ponha a alavanca do regulador para atrás para que fique presa na ranhura do painel de controlo.
2. Desaperte o dispositivo de ligação do cabo do regulador na alavanca da bomba de injecção (Figura 61).

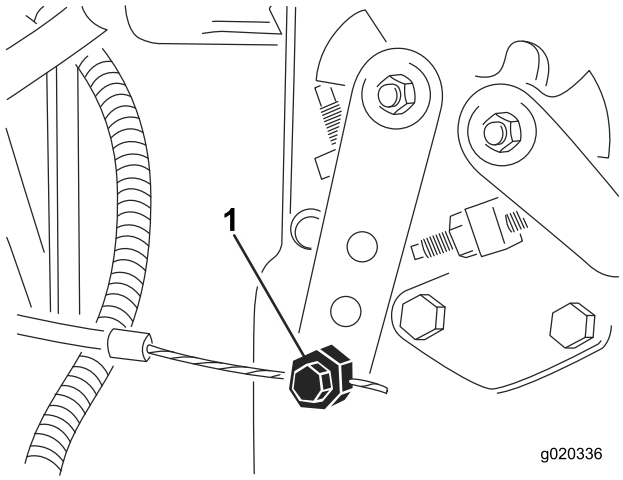


Figura 61

1. Alavanca da bomba de injecção

3. Mantenha a alavanca contra o bloqueio intermédio inferior e aperte o cabo de ligação.
4. Desaperte os parafusos que prendem o controlo do regulador ao painel de controlo.
5. Empurre a alavanca do regulador para a frente.
6. Faça deslizar a placa de bloqueio até entrar em contacto com alavanca do regulador e aperte os parafusos, fixando assim o controle do regulador ao painel de controle.
7. Se a alavanca não mantiver a posição durante este procedimento, aperte a porca de bloqueio, que serve para fixar o dispositivo de fricção na alavanca do regulador, aplicando uma força de 5-6 Nm. A força máxima necessária para operar a alavanca do regulador deverá ser de 89 N.

Manutenção do sistema hidráulico

Substituição do filtro hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 10 horas

A cada 200 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

Utilize o filtro sobressalente original Toro, peça n.º 86-3010.

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de mão e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona de montagem do filtro. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro (Figura 62) e retire o filtro.

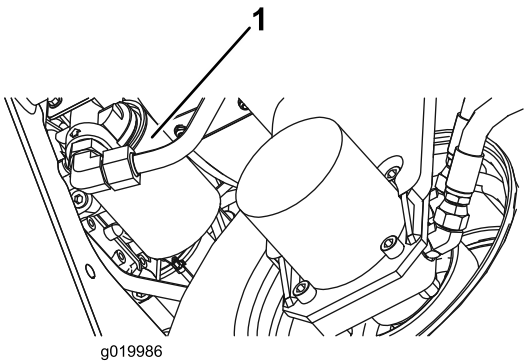


Figura 62

1. Filtro hidráulico

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

Substituição do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de mão e retire a chave da ignição.
2. Desligue o tubo hidráulico grande (Figura 63) do reservatório e deixe o fluido hidráulico escorrer para um recipiente. Instale as tubagens hidráulicas quando o fluido pare de escorrer.

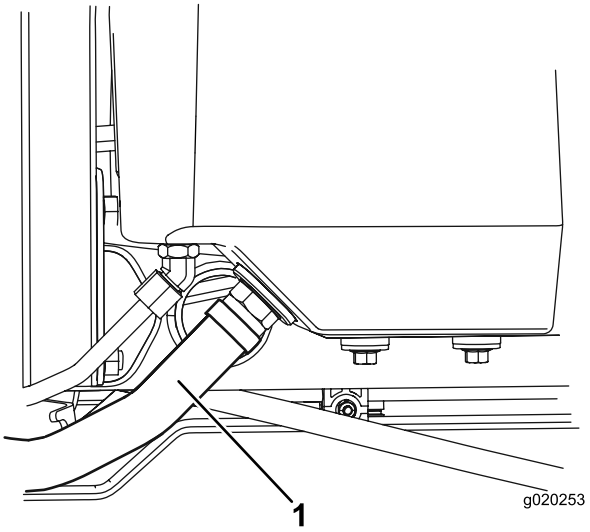


Figura 63

1. Tubo hidráulico

3. Encha o reservatório (Figura 64) com aproximadamente 13,2 l de fluido hidráulico; consulte a secção Verificação do sistema hidráulico.

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

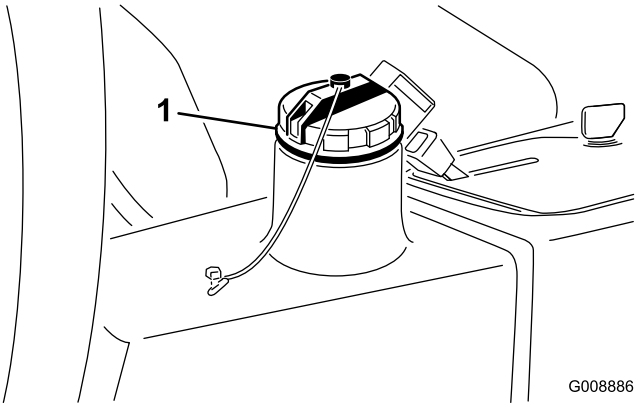


Figura 64

1. Tampão de enchimento hidráulico

4. Coloque a tampa do reservatório. Ligue o motor e utilize todos os comandos hidráulicos, de modo a distribuir o fluido hidráulico por todo o sistema. Verifique se existem fugas; desligue o motor.
5. Verifique o nível de fluído e adicione fluido suficiente para elevar o nível até à marca FULL (CHEIO) da vareta. **Não encha demasiado.**

Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique 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.

⚠ 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.**

Manutenção do sistema da unidade de corte

Utilizar a barra indicadora opcional

Utilizar a barra indicadora para ajustar a unidade de corte. Consulte o Manual do utilizador da unidade de corte quanto aos procedimentos de ajuste (Figura 22).

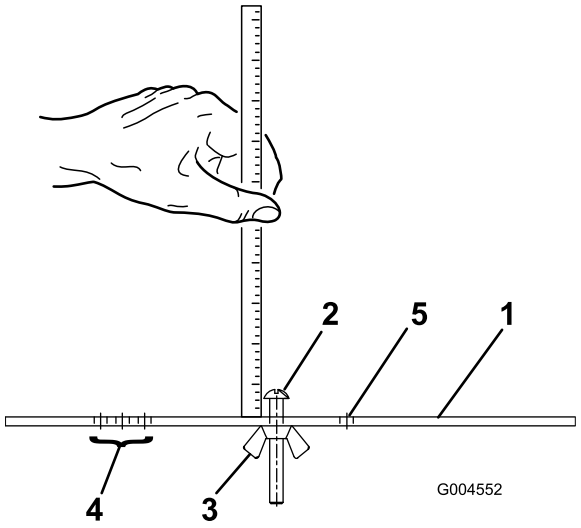


Figura 65

1. Barra indicadora
2. Parafuso de ajuste de altura
3. Porca
4. Orifícios utilizados para ajustar a vassoura HOG
5. Orifício não utilizado

Rectificação das unidades de corte

⚠ 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.

Nota: Ao fazer a manutenção, todas as unidades de corte operam em conjunto.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de mão e coloque o interruptor de activação/desactivação na posição de desactivação.
2. Eleve a plataforma do piso para expor os controlos.
3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte; consulte o Manual do utilizador da unidade de corte
4. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento.

⚠ 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.**

5. Defina o controlo da velocidade dos cilindros para a posição 1 (Figura 66).

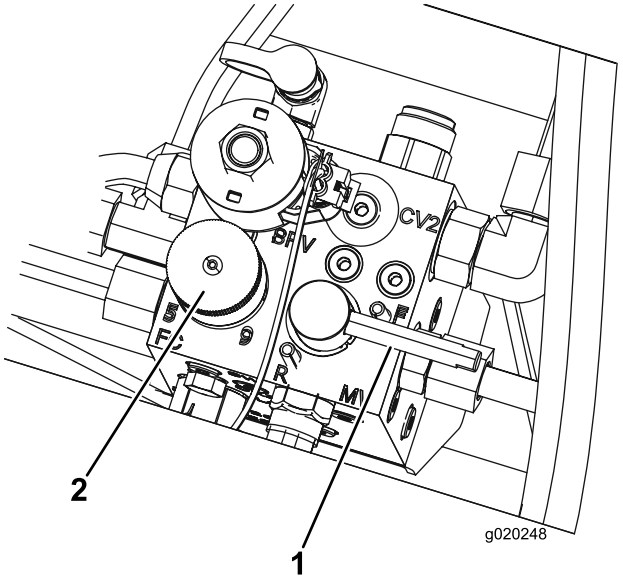


Figura 66

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

6. Mova a alavanca de rectificação para a posição "R" (Figura 66).

⚠ PERIGO

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

7. Com a alavanca de corte/transporte na posição de corte, desloque o interruptor de activação/desactivação para a posição de activar. Desloque para a frente a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte, 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 subida/descida das unidades de corte para trás; coloque o interruptor de activação/desactivação na posição de desactivação (Disable) e desligue o motor. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 5 a 9.
11. Repita este procedimento para todas as unidades de corte a rectificar.
12. Quando concluir, volte a colocar as alavancas de rectificação na posição de corte, baixe a plataforma do piso 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" (corte) após a rectificação, as unidades de corte não sobem ou deixam de funcionar devidamente.

Nota: Para um melhor fio de corte, passe uma lima na frente da lâmina de corte depois de concluída a rectificação. Assim, reduz imperfeições ou arestas que se possam ter formado no fio de corte.

Armazenamento

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 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.

Preparação da máquina para o armazenamento sazonal

Siga estes procedimentos sempre que guardar a máquina por mais de 30 dias.

Unidade de tracção

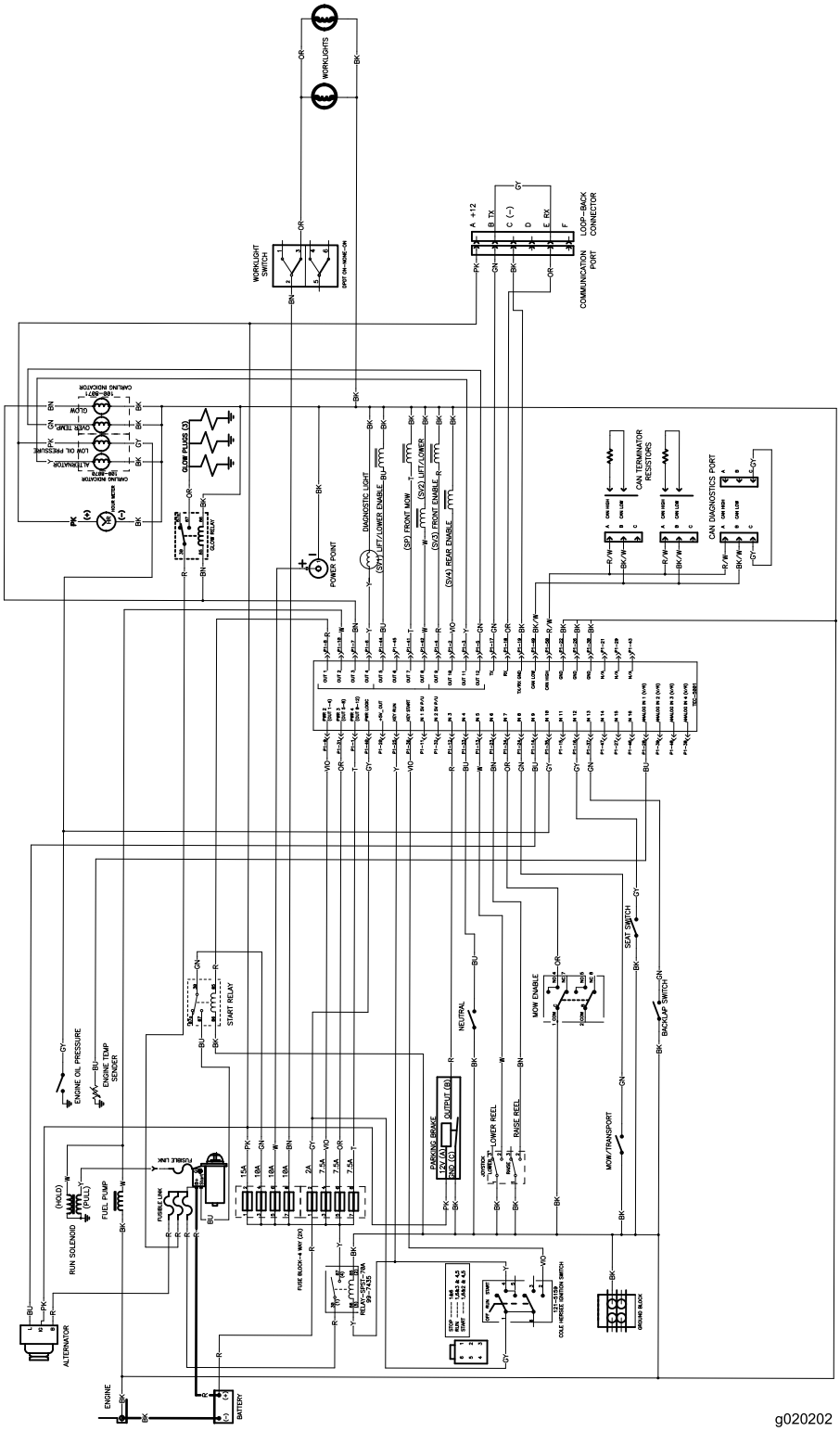
1. Limpe bem a unidade de tracção, unidades de corte e motor.
2. Verifique a pressão dos pneus. Encha todos os pneus com uma pressão de 0,82 bar.
3. Verifique todas as juntas e aperte-as sempre que necessário.
4. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
5. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Efectue a reparação de todas as marcas existentes no corpo metálico.
6. Efectue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma:
   A. Retire os terminais dos pólos da bateria.
   B. Retire a bateria.
   C. Carregue a bateria lentamente durante 24 horas antes de a guardar e de 2 em 2 meses para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.

      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.
   D. Limpe a bateria, terminais e pólos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.
   E. Cubra os terminais do cabo e os pólos da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro nº 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
   F. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina numa área fresca. Se optar por guardá-la na máquina não ligue os cabos.

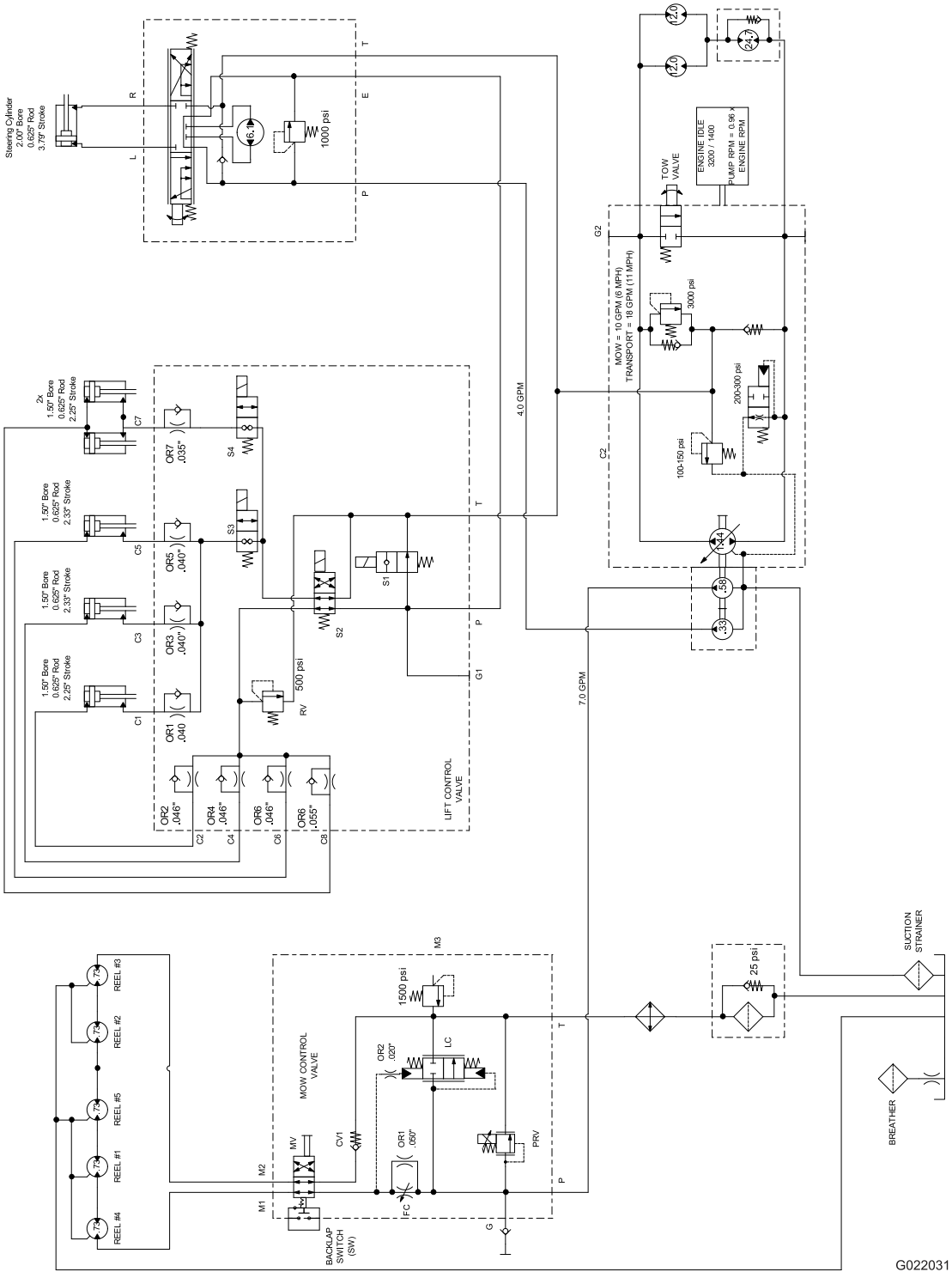
Motor

1. Drene o óleo do motor do recipiente e coloque o tampão de escoamento.
2. Retire o filtro do óleo. Coloque um novo filtro de óleo.
3. Ateste o recipiente de óleo com cerca de 3,8 l de óleo de motor SAE15W-40.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade intermédia durante dois minutos.
5. Desligue o motor.
6. Retire todo o combustível do depósito, das tubagens, do filtro da bomba de combustível e do filtro de combustível/separador de água.
7. Lave o depósito de combustível com gasóleo novo e limpo.
8. Aperte todas as juntas do sistema de combustível.
9. Limpe e efectue a manutenção da estrutura do filtro de ar.
10. Vede a entrada do filtro de ar e a saída de gases com fita impermeável.
11. Verifique a protecção anti-congelante e adicione conforme necessário para a temperatura mínima prevista para a zona.

Esquemas



Esquema eléctrico (Rev. B)



Esquema hidráulico (Rev. B)

Notas:

A garantia Toro de cobertura total

Uma garantia limitada

Condições e produtos abrangidos

A The 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:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, 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, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (e.g. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respectivas.
- 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.

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total específico 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.
Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, 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 incidentais 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 fornecida com o produto 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.