Form No. 3394-990 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual do utilizador

Unidade de tracção Reelmaster® 5010-H

Modelo nº 03674—Nº de série 315000001 e superiores

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

CE

3394-990 A

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

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que um ou vários produtos químicos deste produto podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape a alguns dos componentes deste veículo contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Importante: O motor não se encontra equipado com um silenciador de escape e proteção 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.

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 1), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 1

1. Símbolo de alerta de segurança

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

Introdução

Esta máquina é um cortador de relva com transporte de utilizador e cilindro de lâminas 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 efetuar a sua manutenção de forma adequada de forma a evitar ferimentos e evitar danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar diretamente 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 serviço de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. Os números de modelo e de série encontram-se numa chapa montada no lado esquerdo da estrutura por baixo do descanso para os pés. Escreva os números no espaço fornecido.

© 2015—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

Segurança 4
Práticas de utilização segura 4
Segurança de operação do cortador Toro..... 6
Nível de ruído..... 7
Nível de pressão sonora..... 7
Nível de vibração 7
Autocolantes de segurança e de instruções 8
Instalação 12
1 Ajuste da pressão dos pneus 12
2 Ajuste da altura dos degraus..... 13
3 Ajuste da posição do braço de controlo..... 13
4 Instalação das unidades de corte..... 13
5 Montagem dos kits de acabamento 16
6 Ajuste da mola de compensação da relva..... 18
7 Montagem do trinco do capot CE..... 18
8 Utilização do apoio da unidade de corte..... 19
Descrição geral do produto 20
Comandos 20
Especificações 27
Engates/acessórios..... 27
Funcionamento 28
Verificação do nível de óleo do motor..... 28
Verificação do sistema de arrefecimento..... 29
Abastecimento de combustível..... 29
Verificar o fluido hidráulico..... 31
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte..... 31
Verificar o aperto das porcas de roda 31
Rodagem da máquina..... 32
Purgar o sistema de combustível 32
Ligação e desligação do motor..... 33
Definição da velocidade dos cilindros 33
Ajustar o contrapeso do braço de elevação..... 33
Ajuste da posição de viragem do braço de elevação..... 34
Empurrão ou reboque da máquina..... 34
Pontos de reboque..... 34
Transportar a máquina 35
Carregar a máquina..... 35
Pontos de suspensão..... 36
Interpretação da luz de diagnóstico 36
Verificação dos interruptores de segurança..... 37
Funções de válvula de solenóide hidráulica 37
Sugestões de utilização 37
Manutenção 39
Plano de manutenção recomendado 39
Lista de manutenção diária..... 40
Tabela de intervalos de revisão 41
Lubrificação 41
Lubrificação dos rolamentos e casquilhos..... 41
Manutenção do motor 43
Manutenção do filtro de ar..... 43
Manutenção do óleo do motor e filtro..... 43
Manutenção do sistema de combustível 44
Drenagem do depósito de combustível..... 44
Verificação das tubagens de combustível e ligações 44
Manutenção do separador de água 44
Filtro do tubo de recolha de combustível..... 45
Purga de ar dos injetores de combustível 45
Manutenção do sistema eléctrico 46
Manutenção da bateria de arranque do motor..... 46
Fusíveis..... 46
Manutenção do sistema de transmissão 48
Ajuste da posição neutra da transmissão de tracção 48
Ajuste do alinhamento das rodas traseiras..... 48
Manutenção do sistema de arrefecimento 49
Retiro dos detritos do sistema de arrefecimento..... 49
Manutenção dos travões 50
Ajuste do travão de estacionamento 50
Ajuste do bloqueio do travão de estacionamento 50
Manutenção das correias 51
Esticar a correia do alternador..... 51
Manutenção do sistema hidráulico 51
Substituição do fluido hidráulico..... 51
Substituição do filtro hidráulico 52
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas 52
Portas de verificação do sistema hidráulico 52
Manutenção do sistema da unidade de corte 53
Rectificação das unidades de corte..... 53
Armazenamento 54
Preparação da unidade de tracção..... 54
Preparação do motor 54

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com as especificações das normas EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2012 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

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.
- 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 respetiva formação deve destacar:
  - o cuidado e a concentração a ter durante a utilização deste tipo de equipamento;
  - o controlo da máquina numa inclinação não será recuperado com a utilização do travão. As principais razões para a perda do controlo são:
    - ◊ aderência insuficiente das rodas;
    - ◊ excesso de velocidade;
    - ◊ travagens inadequadas;
    - ◊ o tipo de máquina é inadequado para a tarefa;
    - ◊ falta de atenção às possíveis consequências do estado do piso, especialmente em declives;
    - ◊ engate incorrecto ou má distribuição da carga.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões provocados em si próprio, em terceiros ou em bens de qualquer tipo.

Preparação

- Enquanto cortar a relva, use sempre calçado anti-derrapante, calças compridas, capacete de segurança, 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 objeto que possa ser projetado pela máquina.
- 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, os interruptores de segurança e os resguardos estão correctamente montados e em bom estado. Se não estiverem, não utilize a máquina.

Manuseamento seguro dos combustíveis

- Para evitar lesões pessoais ou danos materiais, tenha um cuidado extremo no manuseamento do combustível. O combustível é extremamente inflamável e os vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Nunca retire a tampa do depósito, nem adicione combustível quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Deixe o motor arrefecer antes de adicionar combustível.
- Nunca abasteça a máquina no interior.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Nunca encha recipientes no interior de um veículo ou camião ou atrelado com um revestimento de plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Retire o equipamento do camião ou do atrelado e abasteça-o no chão. Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo com um recipiente portátil e não a partir do bico de abastecimento normal.
- Mantenha o bico sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.
- Se o combustível for derramado para cima da roupa, mude de roupa imediatamente.
- Nunca encha demasiado o depósito de combustível. Volte a colocar a tampa do combustível e aperte-a a bem.

Funcionamento

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono e outro gases de exaustão.
- A operação de corte deve ser efetuada 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 estacionamento.
- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relvados requerem um cuidado especial. Para prevenir o capotamento:
  - não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer um declive.
  - deve ser mantida uma velocidade baixa da máquina em declives e curvas apertadas.
  - Esteja atento a lombas e valas e a outros perigos ocultos;
  - Não faça curvas apertadas. Tenha cuidado ao fazer marcha-atrás.
  - Use contrapeso(s) ou pesos de rodas quando tal for sugerido no manual do utilizador.
- 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 resguardos danificados, 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 demasiado o motor. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador:
  - pare numa zona nivelada;
  - desactive a tomada de força e desça os engates;
  - passe para ponto morto e aplique o travão de estacionamento;
  - pare o motor e retire a chave.
- Desactive a transmissão dos engates durante o transporte ou quando não os estiver a utilizar.
- Pare o motor e desative a transmissão dos engates:
  - antes de reabastecer;
  - antes de retirar os receptores de relva;
  - antes de fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor.
  - antes de limpar obstruções;
  - antes de examinar, limpar ou reparar o cortador;
  - após embater num objecto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspeccione o cortador quanto a danos e proceda a reparações antes de voltar a utilizar o equipamento.
- Altere a regulação do acelerador ao desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de corte, desligue a alimentação do combustível ao terminar o trabalho de corte.
- Mantenha as mãos e pés afastados das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Desactive os cilindros quando terminar a operação de corte.
- Não utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.

Sistema de protecção anti-capotamento (ROPS) – Utilização e manutenção

- O ROPS é um dispositivo integral e de segurança efectiva. Mantenha o ROPS levantado e bloqueado, e use o cinto de segurança quando operar a máquina.
- Baixe o ROPS desmontável só quando for mesmo necessário. Não use o cinto de segurança quando dobrado
- Não há nenhuma protecção contra capotamento quando o ROPS desmontável estiver em baixo.
- Certifique-se de que pode tirar o cinto de segurança rapidamente, em caso de emergência.
- Verifique a área a cortar e nunca ponha para baixo o ROPS desmontável onde houver declives, depressões ou água
- Verifique o espaço superior existente (ou seja, ramos, aduelas, fios eléctricos) antes de conduzir a máquina para debaixo de quaisquer objectos e tente evitar qualquer contacto
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento realizando inspecções periódicas para verificar se há danos e manter apertadas todas as fixações.

- Substitua um ROPS danificado. Não efectue nenhuma reparação ou revisão.
- **Não retire o ROPS.**
- Todas as alterações a um ROPS têm de ser aprovadas pelo fabricante.

Manutenção e armazenamento

- Mantenha todas as porcas e parafusos bem apertados para se assegurar que o equipamento funciona em condições de segurança.
- Nunca guarde o veículo com combustível no depósito, armazenado num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Espere que o motor arrefeça antes de o armazenar em ambiente fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria e a área de armazenamento de combustível livres de aparas de relva, folhas ou massa lubrificante em excesso.
- Verifique o nível de desgaste ou deterioração do receptor de relva com frequência.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e componentes hidráulicos correctamente apertados. Substitua todos os autocolantes ilegíveis e peças danificadas.
- Se tiver que drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Tenha cuidado ao fazer ajustes na máquina, para não entalar os dedos nas lâminas em movimento ou em peças fixas da máquina.
- Em máquinas multi-cilindros esteja atento ao facto de que a rotação de um cilindro pode provocar a rotação de outros cilindros.
- Desactive as transmissões, baixe as unidades de corte, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição. Antes de efectuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Elimine as aparas de relva e detritos das unidades de corte, transmissões, silenciadores e do motor, de modo a evitar riscos de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Utilize apoios para suportar os componentes da máquina sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a máquina antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Volte a ligar o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tome todas as precauções necessárias quando efectuar a verificação dos cilindros. Use luvas e tome as devidas precauções durante a respectiva manutenção.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis. Se possível, não efetue 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.

Transporte

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontais e traseiras devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina.

Segurança de operação do cortador 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 projeção de objetos. 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.

- Aprenda a parar rapidamente o motor.
- Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis ou sapatilhas.
- Recomenda-se a utilização de sapatos de proteção e calças compridas, por vezes exigidos por alguns regulamentos de segurança locais.
- Manuseie o combustível com cuidado. Limpe todo o combustível derramado.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança diariamente, de modo a garantir que a máquina funciona de forma correta. Se um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina.
- Antes de pôr o motor a funcionar, instale-se no banco do condutor.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar qualquer perda de controlo:

  - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
  - Reduza a velocidade ao efetuar curvas pronunciadas. Evite paragens e arranques bruscos.
  - Quando se aproximar de cruzamentos, dê sempre a prioridade a quem se apresentar pela direita.
  - Utilize os travões de serviço nas descidas, de modo a reduzir a velocidade de avanço e manter o controlo da máquina.
- Suba as unidades de corte quando conduzir a máquina de uma zona de trabalho para outra.
- Não toque no motor, panela de escape ou silenciador, quando o motor se encontrar em funcionamento, ou logo depois de o ter parado, pois tratam-se de áreas que se podem encontrar a uma temperatura susceptível de provocar queimaduras graves.
- Se o motor parar ou perder potência numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direcção da máquina. Recue lentamente e a direito ao descer o declive.
- Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de corte, pare imediatamente de cortar. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou resguardos colocados incorrectamente pode provocar ferimentos devido a objectos projectados. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.

Manutenção e armazenamento

- Certifique-se de que todas as ligações hidráulicas se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que projetem 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. Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico.
- Antes de desligar ou executar qualquer tarefa no sistema hidráulico, deve retirar a pressão do sistema, desligando o motor e fazendo baixar as unidades de corte e os acessórios.
- Verifique regularmente o aperto e o desgaste das tubagens de combustível. Aperte-as ou repare-as conforme necessário.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peças em movimento. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotações. A velocidade máxima de regulação do motor deverá ser de 3300 RPM.
- Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- Use unicamente engates e peças sobressalentes aprovados pela Toro. A garantia poderá ser anulada se utilizar a máquina com acessórios ou engates não aprovados.

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 100 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 81 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 ISO 5395:2013.

Nível de vibração

Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 0,4 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,4 m/s^2

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

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

Corpo

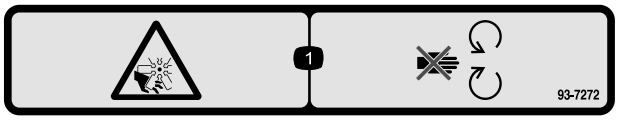
Nível de vibração medido = 0,23 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,11 m/s^2

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

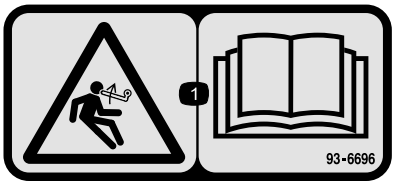
Autocolantes de segurança e de instruções

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.



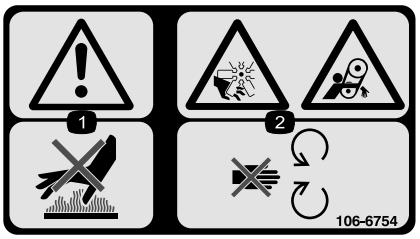
93-7272

1. Perigo de corte/desmembramento; ventoinha – mantenha-se afastado das peças em movimento.



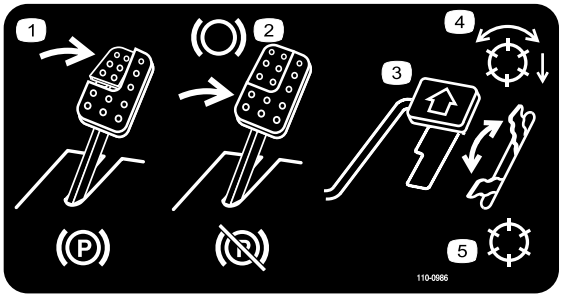
93–6696

1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador*.



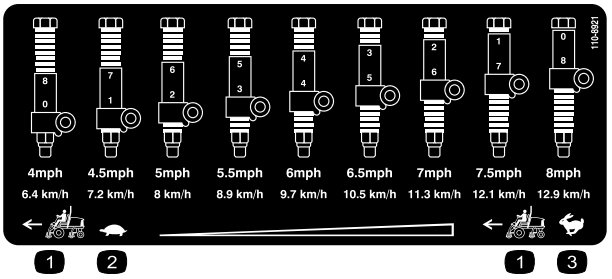
106-6754

1. Aviso – não toque na superfície quente.
2. Perigo de corte/desmembramento na ventoinha e emaranhamento na correia – mantenha-se afastado das peças em movimento.



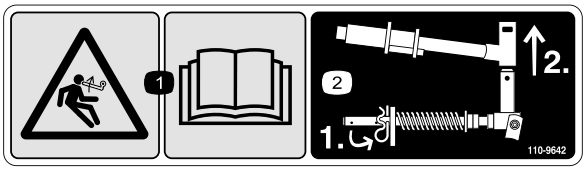
110-0986

1. Pressione o pedal do travão e o pedal do travão de estacionamento para activar o travão.
2. Carregue no pedal do travão para aplicar o travão.
3. Carregue no pedal de tracção para deslocar a máquina para a frente.
4. Modo de cilindros activados
5. Modo de transporte



110-8921

1. Velocidade da unidade de tracção
2. Lenta
3. Rápida



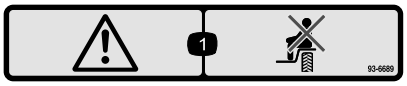
110-9642

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.



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*.

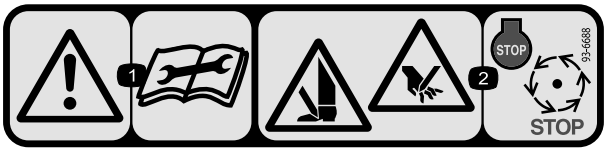


93-6689

1. Aviso – não transporte passageiros.



117-2718



93-6688

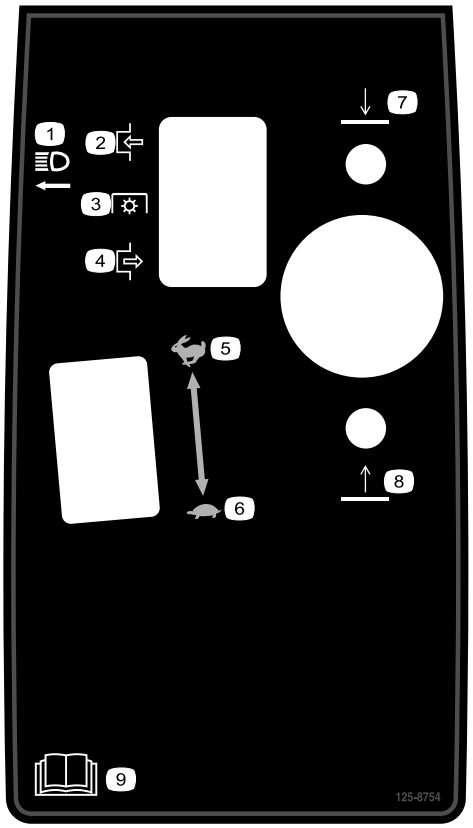
1. Aviso – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.
2. Risco de cortes nas mãos e nos pés – pare o motor e espere que todas as peças em movimento parem.



Símbolos da bateria

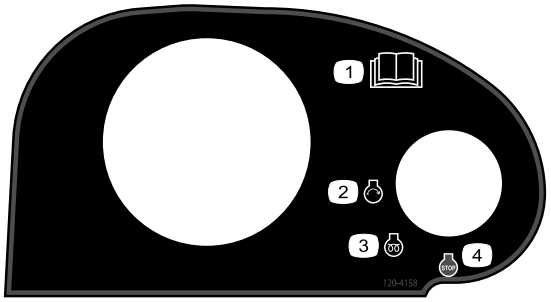
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria

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.



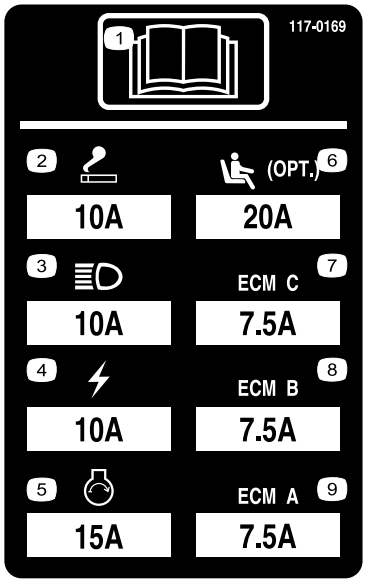
125–8754

1. Faróis
2. Engate
3. Tomada de força (PTO)
4. Desengate
5. Rápido
6. Lento
7. Baixar as unidades de corte
8. Subir as unidades de corte
9. Leia o *Manual do utilizador*.



120-4158

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Motor – start (ligar)
3. Motor – preheat (pré-aquecimento)
4. Motor – stop (desligar)

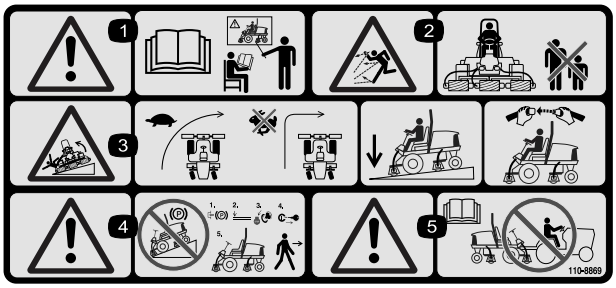


117–0169

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Ponto de corrente – 10 amp
3. Faróis – 10 amp
4. Corrente – 10 amp
5. Arranque do motor – 15 amp
6. Suspensão pneumática opcional – 10 amp
7. Gestão computadorizada do motor C – 10 amp
8. Gestão computadorizada do motor B – 10 amp
9. Gestão computadorizada do motor A – 10 amp

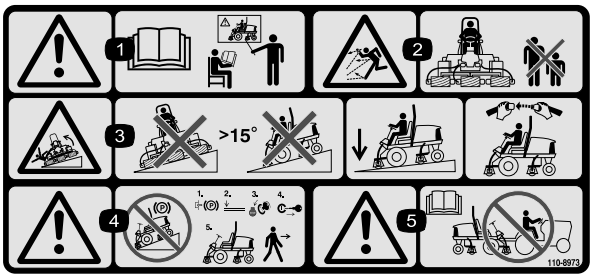


127-2470



110-8869

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
3. Perigo de 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. Utilize sempre um cinto de segurança quando estiver implementado um ROPS.
4. Aviso – não estacione a máquina em declives; engate o travão de estacionamento, baixe as plataformas de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
5. Aviso – leia o *Manual do utilizador*, não reboque a máquina.

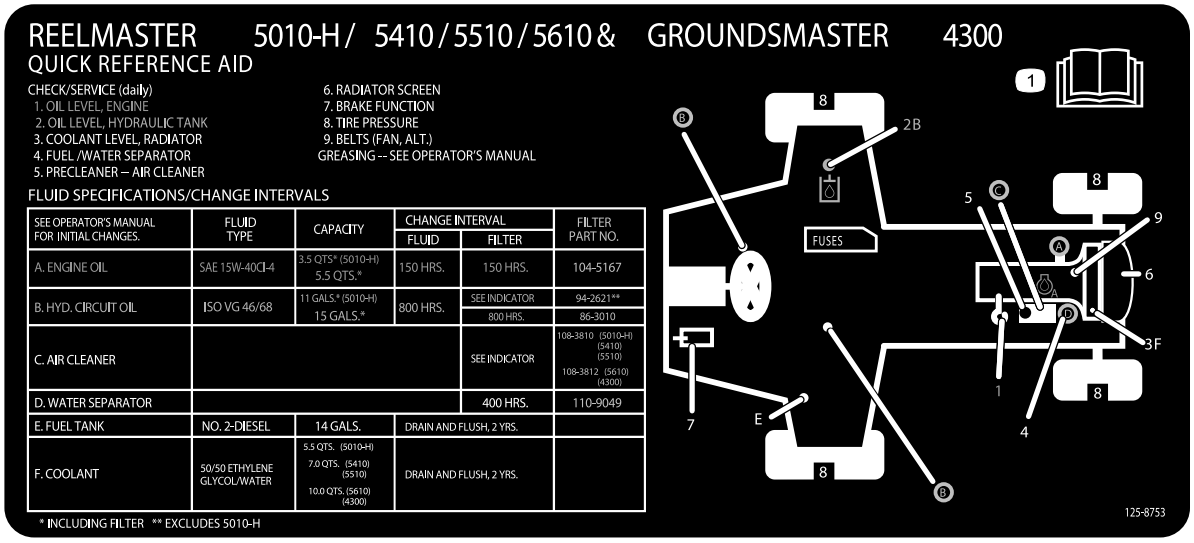


110-8973

(Cole por cima da peça n.º 110-8869 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 do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
3. Risco de capotamento – não utilize a máquina em terrenos com inclinação superior a 15 graus; baixe as plataformas de corte quando estiver a operar em terrenos inclinados; utilize o cinto de segurança.
4. Aviso – não estacione a máquina em declives; engate o travão de estacionamento, baixe as plataformas de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina
5. Atenção – consulte o *Manual do utilizador* antes de rebocar a máquina.



125-8753

1. Leia o *Manual do utilizador* para instruções sobre manutenção.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da pressão dos pneus.
2	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da altura dos degraus.
3	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da posição do braço de controlo.
4	Unidades de corte	5	Instalação das unidades de corte
5	Kit de acabamento	1	Montagem dos kits de acabamento (os kits de acabamento são vendidos em separado)
6	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da mola de compensação da relva.
7	Trinco do capot Anilha	1 1	Montagem do trinco do capot CE
8	Apoio da unidade de corte	1	Montagem do apoio da unidade de corte.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Manual do utilizador	1	Leia o Manual do utilizador antes de utilizar a máquina.
Manual de utilização do motor	1	Informação do motor
Catálogo de peças	1	Utilize para consultar os números das peças
Declaração de conformidade	1	Declaração de conformidade
Material de formação do utilizador	1	Leia antes de utilizar a máquina

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

1

Ajuste da pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio. Portanto, deve libertar algum ar para reduzir a pressão. A pressão de ar correcta nos pneus dianteiros e traseiros é de 0,83 a 1,03 bar.

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

2

Ajuste da altura dos degraus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

A altura dos degraus pode ser ajustada para maior conforto dos operadores.

1. Retire os 2 parafusos e porcas que prendem os suportes do degrau à estrutura da unidade de tracção (Figura 2)

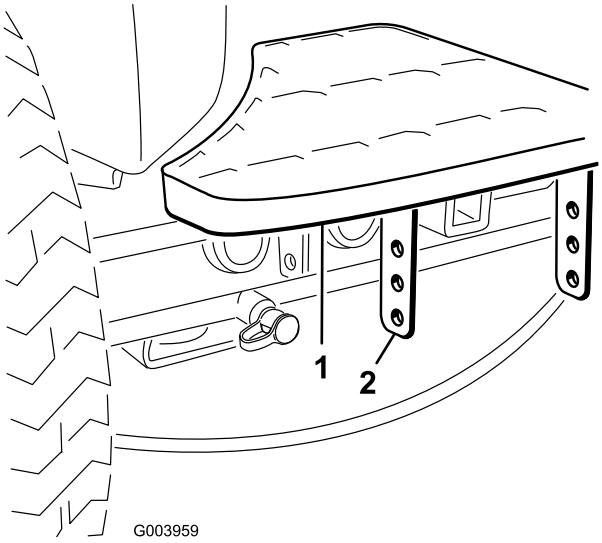


Figura 2

1. Degrau
2. Suportes do degrau

2. Levante ou baixe o degrau até à altura desejada e volte a prender os suportes à estrutura com os 2 parafusos e porcas.
3. Repita o procedimento para o outro degrau.

3

Ajuste da posição do braço de controlo

Nenhuma peça necessária

Procedimento

A posição do braço de controlo pode ser ajustada para maior conforto dos operadores.

1. Solte os 2 parafusos que prendem o braço de controlo ao suporte de retenção (Figura 3).

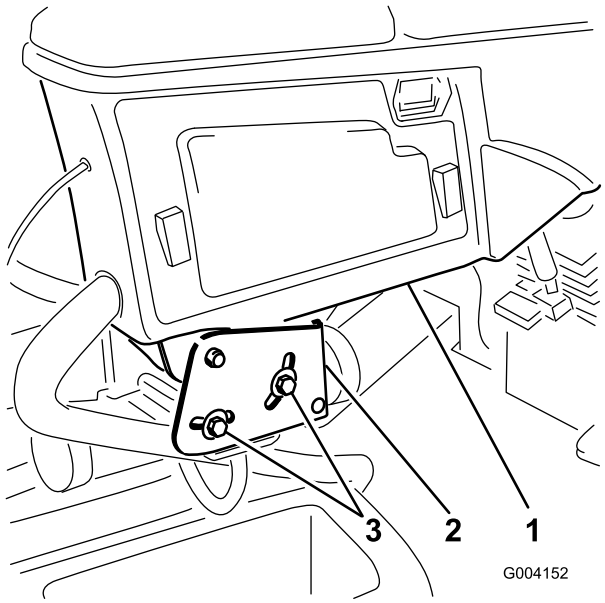


Figura 3

1. Braço de controlo
2. Suportes de retenção
3. Parafusos (2)

2. Rode o braço de controlo até à posição desejada e aperte os 2 parafusos.

4

Instalação das unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

5	Unidades de corte

Procedimento

⚠ CUIDADO

Se não desligar a alimentação das unidades de corte, alguém pode ligar acidentalmente a unidade de corte e causar ferimentos graves às mãos e pés.

Separe sempre os conectores da alimentação da unidade de corte antes de trabalhar nas unidades de corte (Figura 26).

1. Desligue o conector da alimentação da unidade de corte; consulte Desligar a alimentação da unidade de corte na secção Apresentação do produto.
2. 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*.
3. Certifique-se de que o contrapeso (Figura 4) está instalado na extremidade adequada da unidade de corte conforme descrito nas *Instruções de instalação* do kit do contrapeso.

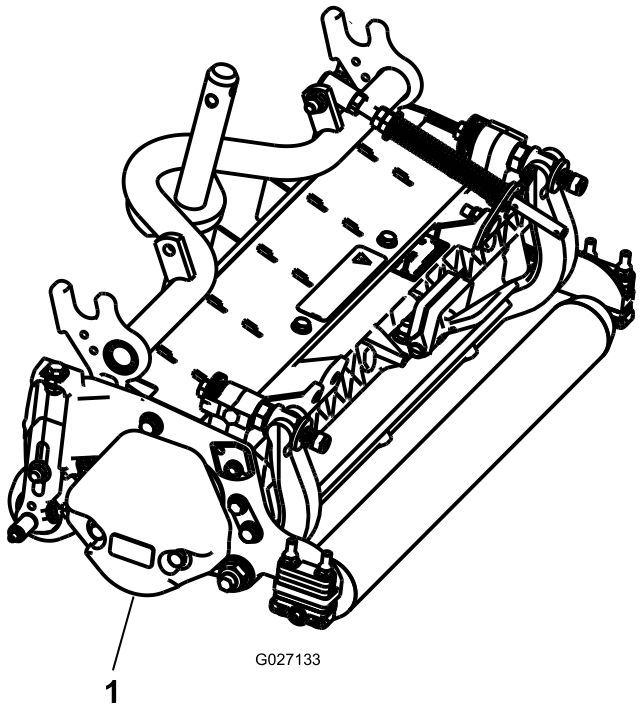


Figura 4

1. Contrapeso

4. 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 5).

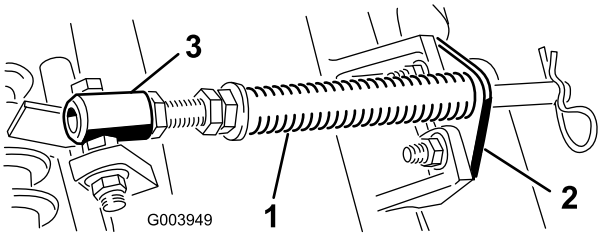


Figura 5

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 5) 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 na Figura 6.

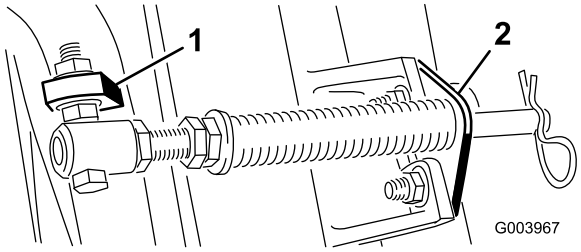


Figura 6

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 6).

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.

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

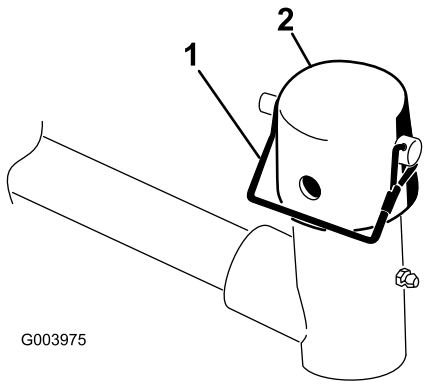


Figura 7

1. Pino de encaixe
2. Tampa

7. 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 da articulação do braço de elevação (Figura 8).

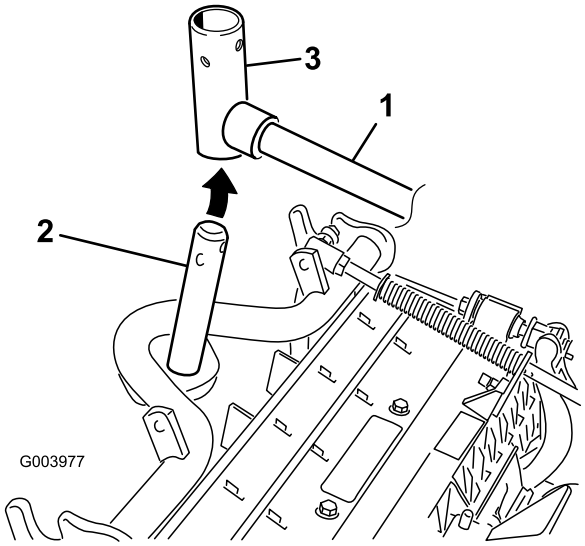


Figura 8

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

8. Utilize o seguinte procedimento nas unidades de corte traseiras quando a altura de corte for superior a 19 mm.

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 9).

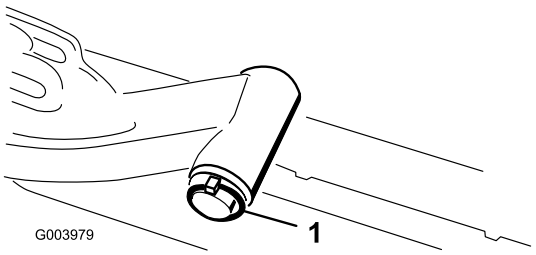


Figura 9

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

B. Insira a forquilha do braço de elevação no veio da estrutura de suporte (Figura 8).

C. Insira o veio do braço de elevação no braço de elevação e prenda-o com a anilha e o pino de sujeição (Figura 9).

9. Insira a tampa sobre o veio da estrutura de suporte e forquilha do braço de elevação.
10. 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 7).

11. Prenda a corrente do braço de elevação ao suporte da corrente com o pino de encaixe (Figura 10). Utilize o número de elos da corrente conforme descrito no *Manual do utilizador* da unidade de corte.

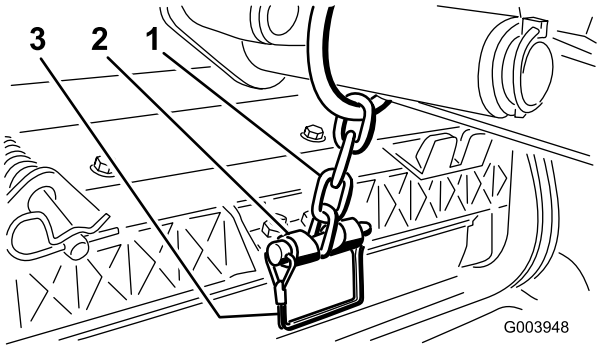


Figura 10

1. Corrente do braço de elevação
2. Suporte da corrente

12. Revista o veio estriado do motor do cilindro com massa lubrificante limpa.
13. Lubrifique o O-ring do motor do cilindro e instale-o na flange do motor.
14. Instale o motor rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio de forma a que as flanges do motor se afastem dos parafusos (Figura 11). Rode o motor no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que as flanges envolvam os parafusos e apertem os parafusos.

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

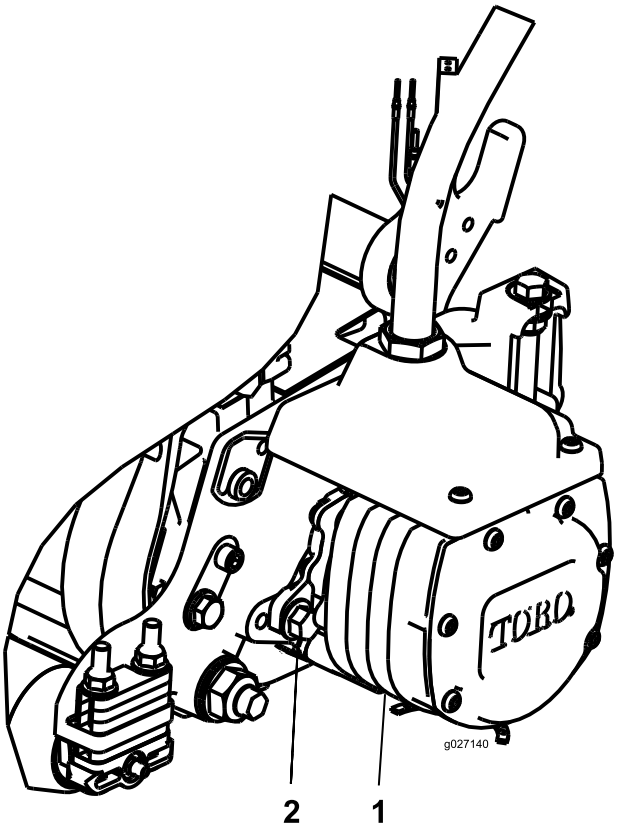


Figura 11

1. Motor da transmissão do cilindro
2. Parafuso de fixação (2)

5

Montagem dos kits de acabamento

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de acabamento

Procedimento

Importante: Para assegurar que o tubo está devidamente encaminhado e que os tubos não estão torcidos, monte os motores nas unidades de corte antes de montar os kits de acabamento.

1. No canto frontal esquerdo da estrutura (ponto da unidade de corte n.º 4), retire a porca flangeada adicional do parafuso que prende o suporte do anteparo à máquina (Figura 12).
2. Desaperte as porcas na união do tubo do kit de acabamento, insira o tubo na ranhura no suporte do anteparo e aperte as porcas.

Nota: Ao apertar as porcas, utilize uma chave de apoio para evitar que o tubo torça ou dobre.

3. Insira a placa do conector nos parafusos de montagem do anteparo com os conectores posicionados como se mostra na Figura 12.
4. Prenda a placa do conector num dos parafusos de montagem com a porca flangeada previamente removida.
5. Localize a cablagem na máquina e ligue os conectores aos conectores do kit de acabamento.

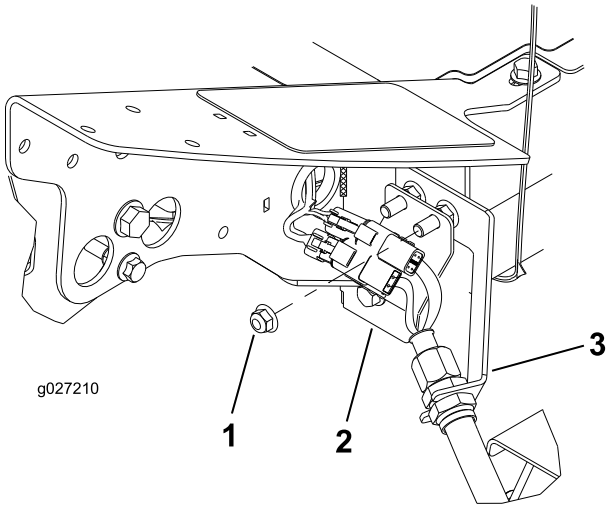


Figura 12

Local da unidade de corte n.º 4, frontal esquerdo

1. Porca flangeada adicional
2. Placa do conector
3. Suporte do anteparo

6. Repita o procedimento nos restantes (4) pontos do anteparo como se mostra na Figura 13 a Figura 16.

Importante: As placas do conector são posicionadas de forma diferente nos restantes pontos de forma a que o tubo possa ser encaminhado através do suporte do anteparo e para a unidade de corte sem ficar torcido ou dobrado.

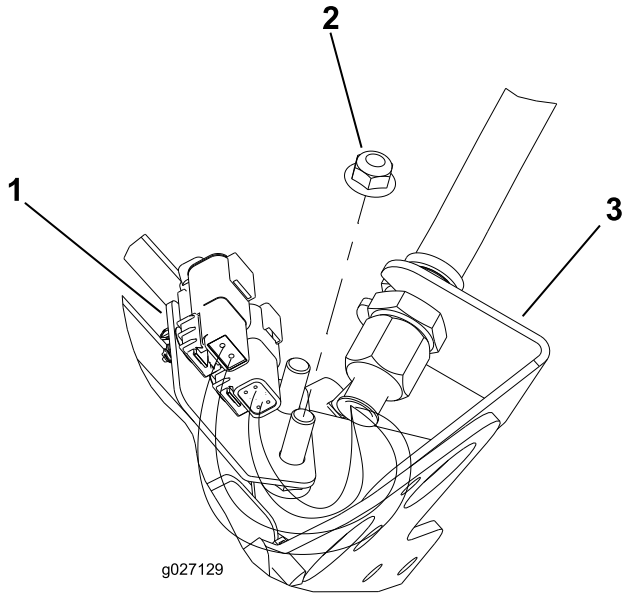


Figura 13

Ponto da unidade de corte n.º 1, frontal central (Visto a partir da parte inferior da máquina)

1. Placa do conector
2. Porca flangeada adicional
3. Suporte do anteparo

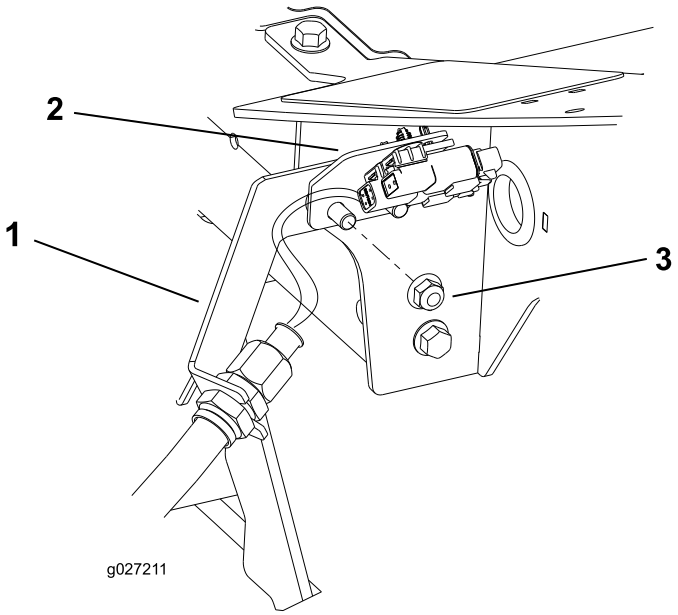


Figura 14

Local da unidade de corte n.º 5, frontal direito

1. Suporte do anteparo
2. Placa do conector
3. Porca flangeada adicional

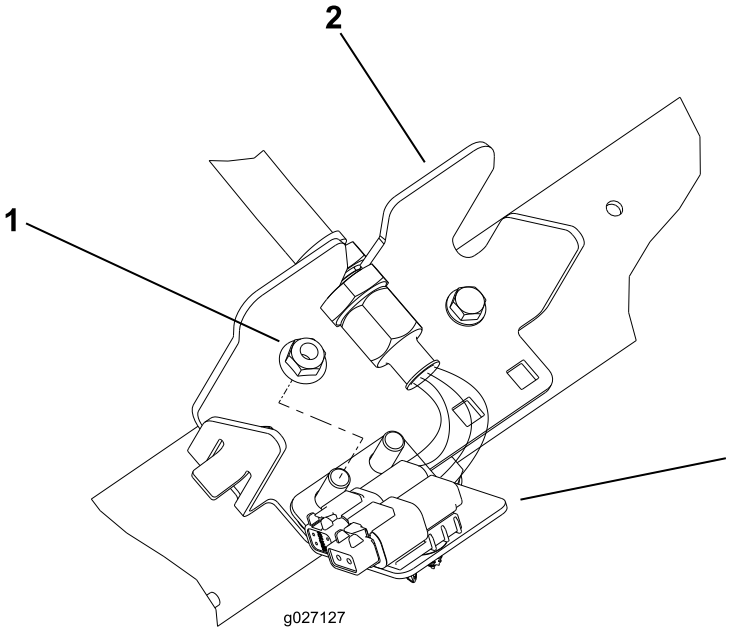


Figura 15

Local da unidade de corte n.º 3, traseiro direito

1. Porca flangeada adicional
2. Suporte do anteparo
3. Placa do conector

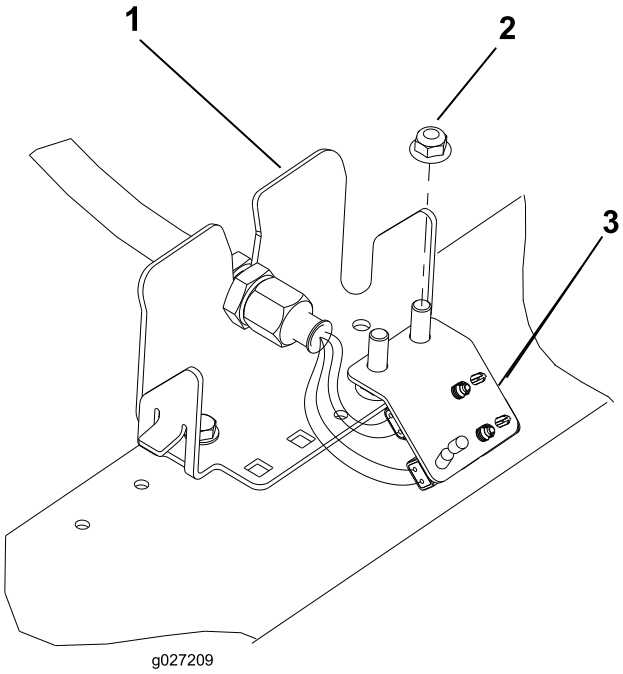


Figura 16

Local da unidade de corte n.º 2, traseiro esquerdo

1. Suporte do anteparo
2. Porca flangeada adicional
3. Placa do conector

6

Ajuste da mola de compensação da relva

Nenhuma peça necessária

Procedimento

A mola de compensação de relva (Figura 17) 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 17).

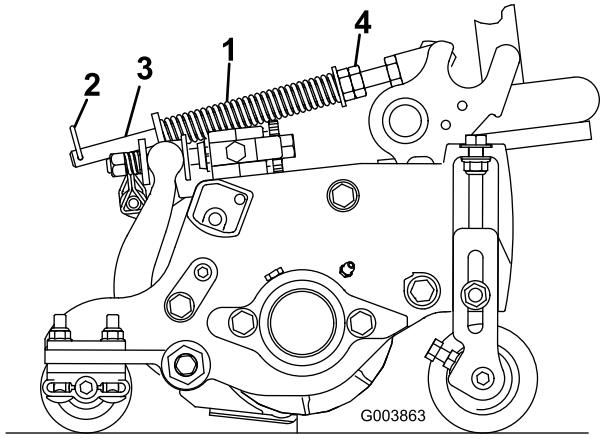


Figura 17

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

2. Aperte as porcas sextavadas na extremidade dianteira da haste da mola até que o comprimento comprimido da mola seja 12,7 cm nas unidades de corte de 5 polegadas, ou 15,9 cm nas unidades de corte de 7 polegadas (Figura 17).

   Nota: Quando trabalhar em terrenos agrestes diminua o comprimento da mola em 13 mm. O acompanhamento do solo fica ligeiramente diminuído.

7

Montagem do trinco do capot CE

Peças necessárias para este passo:

1	Trinco do capot
1	Anilha

Procedimento

1. Destranque e levante o capot.
2. Retire o olhal de borracha do orifício do lado esquerdo do capot (Figura 18).

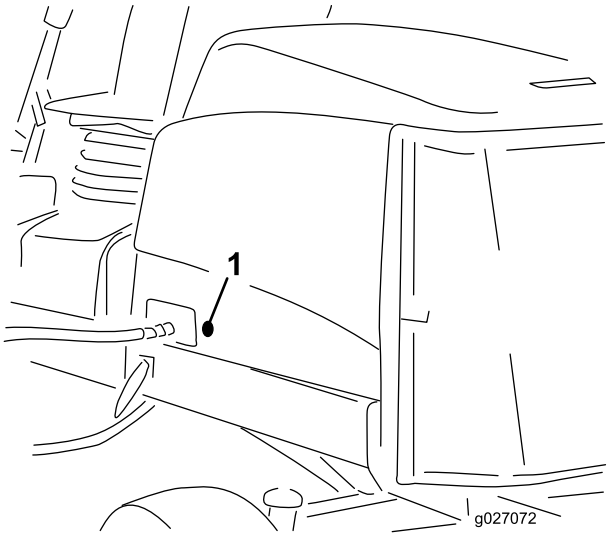


Figura 18

1. Olhal de borracha

3. Retire a porca do trinco do capot (Figura 19).

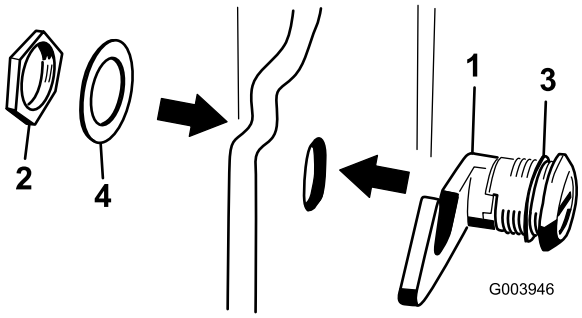


Figura 19

1. Trinco do capot
2. Porca
3. Anilha de borracha
4. Anilha de metal

4. Fora do capot, insira a extremidade do gancho do trinco através do orifício no capot. Certifique-se de que a anilha vedante em borracha permanece do lado de fora do capot.
5. Dentro do capot, insira a anilha de metal no trinco e prenda com a porca. Certifique-se de que o trinco encaixa no engate da estrutura quando está trancado. Utilize a chave do trinco do capot fornecida para operar o trinco do capot.

8

Utilização do 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 20).

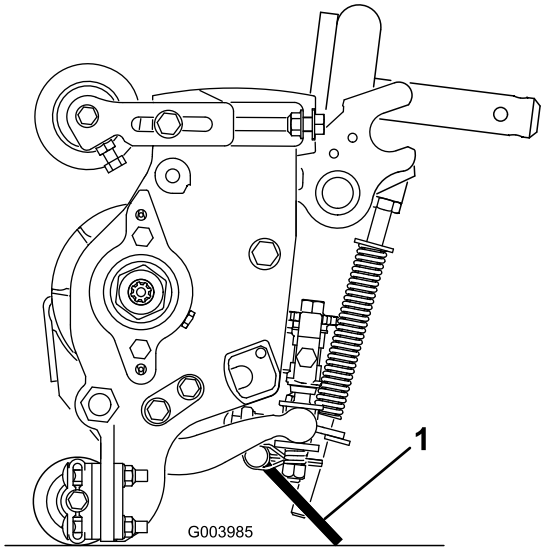


Figura 20

1. Apoio da unidade de corte

Prenda a apoio ao suporte da corrente com o pino de encaixe (Figura 21).

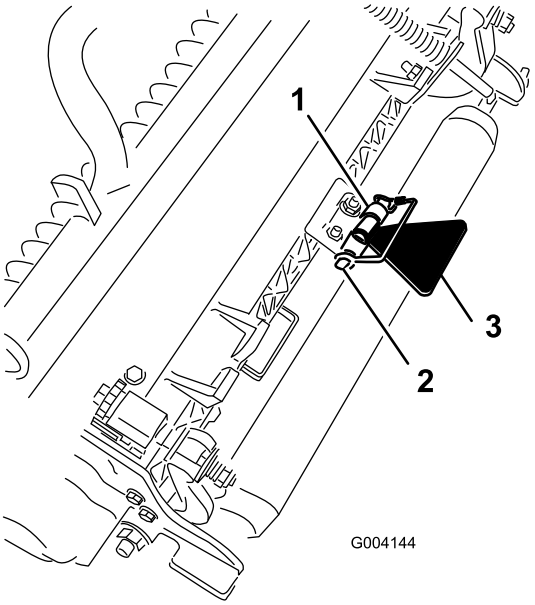


Figura 21

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

Descrição geral do produto

Comandos

Manípulos de ajuste do banco

A alavanca de ajuste do banco (Figura 22) permite-lhe ajustar o banco para a frente e para trás. O manípulo de ajuste do peso ajusta o banco ao peso do operador. O indicador de peso indica quando o banco está ajustado ao peso do operador. O manípulo de ajuste da altura ajusta o banco à altura do operador.

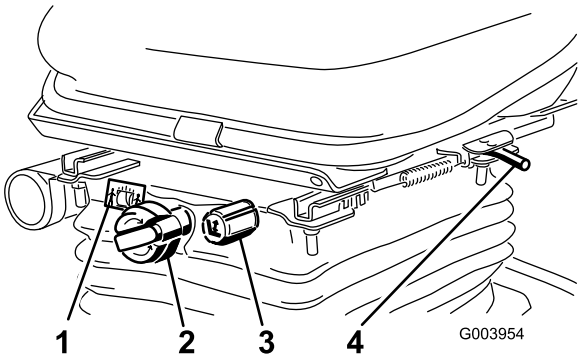


Figura 22

1. Indicador de peso
2. Manípulo de ajuste do peso
3. Manípulo de ajuste da altura
4. Alavanca de ajuste (dianteira e traseira)

Pedal de tracção

O pedal de tração (Figura 23) permite controlar o avanço e recuo da máquina. Pressione a zona superior do pedal para deslocar a máquina para a frente e a zona inferior para deslocar a máquina para trás. A velocidade depende da pressão exercida sobre o pedal. Para obter a velocidade máxima sem carga, deverá pressionar completamente o pedal quando o regulador se encontrar na posição FAST (rápido).

Para parar, reduza a pressão exercida sobre o pedal, até que este volte à posição central.

Limitador da velocidade de corte

Quando o limitador da velocidade de corte (Figura 23) está voltado para cima controla a velocidade de corte e permite que as unidades de corte sejam engatadas. Cada espaçador ajusta a velocidade de corte em 0,8 km/h. Quanto mais espaçadores tiver na parte de cima do parafuso quanto mais devagar anda. Para transportar, incline para trás o limitador da velocidade de corte e obterá a velocidade de transporte máxima.

Nota: Ao cortar no modo "Economy", a velocidade é ligeiramente reduzida. Retire um espaçador para obter a

mesma velocidade de corte que quando corta no modo normal.

Pedal de travão

Prima o pedal do travão (Figura 23) para parar a máquina.

Travão de mão

Para engatar o travão de mão, (Figura 23) empurre para baixo o pedal do travão e pressione a parte de cima para a frente em direcção ao trinco. Para libertar o travão de mão, deverá pressionar o pedal do travão até que o bloqueio do travão de mão desengate.

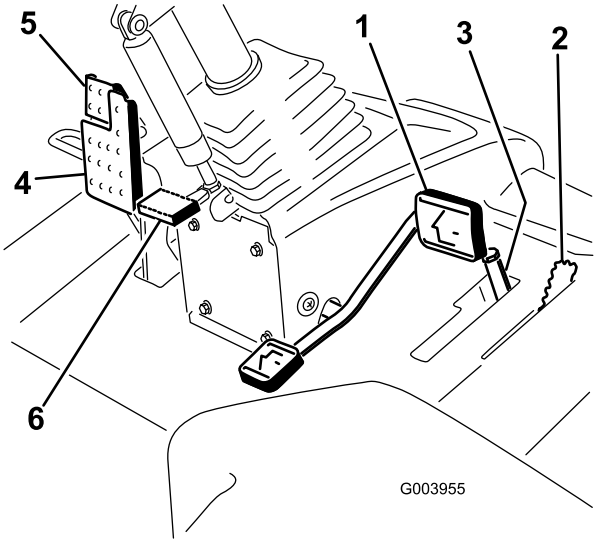


Figura 23

1. Pedal de tracção
2. Limitador da velocidade de corte
3. Espaçadores
4. Pedal dos travões
5. Travão de estacionamento
6. Pedal de inclinação da direcção

Pedal de inclinação da direcção

Para inclinar o volante da direcção na sua direcção, carregue no pedal (Figura 23) para baixo, e puxe o volante para si para a posição mais confortável e, em seguida, solte o pedal.

Interruptor da velocidade do motor

O interruptor da velocidade do motor (Figura 24) tem dois modos de alterar a velocidade do motor. Carregando momentaneamente no interruptor, a velocidade do motor pode ser aumentada ou diminuída em incrementos de 100 rpm. Mantendo pressionado o interruptor move automaticamente para ralenti elevado ou reduzido, dependendo de que extremidade do interruptor é pressionada.

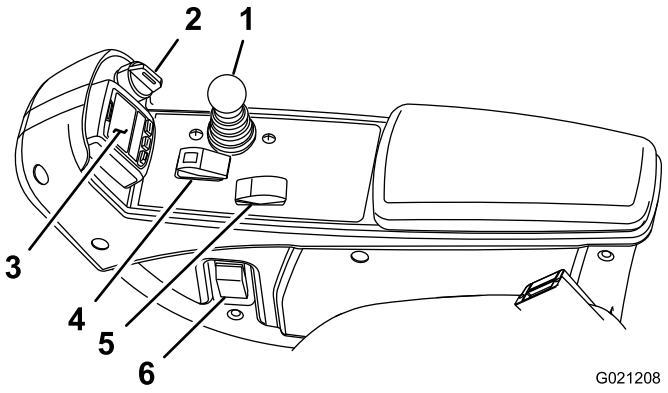


Figura 24

1. Alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte
2. Ignição
3. InfoCenter
4. Interruptor de activação/desactivação
5. Interruptor da velocidade do motor
6. Interruptor dos faróis

Ignição

A ignição (Figura 24) tem três posições: Off, On/Preheat e Start.

Alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte

Esta alavanca (Figura 24) 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.

Interruptor dos faróis

Articule o interruptor para baixo para ligar os faróis (Figura 24).

Interruptor de activação/desactivação

Utilize o interruptor de activação/desactivação (Figura 24) juntamente com a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para operar as cabeças de corte. As cabeças de corte não podem ser baixadas quando a alavanca de corte/transporte está na posição de transporte.

Ponto de corrente

O ponto de corrente é uma fonte de alimentação de 12 volts para dispositivos electrónicos (Figura 25).

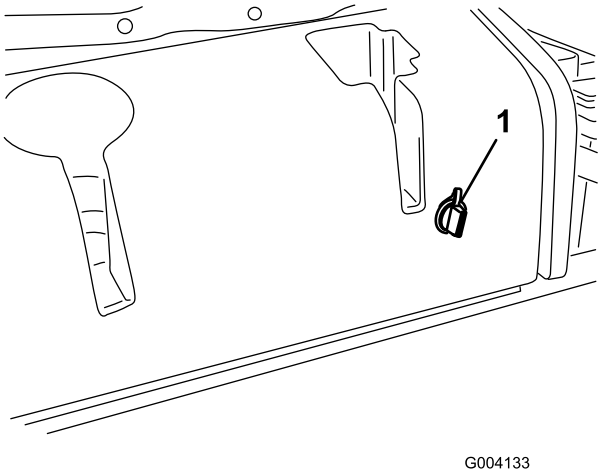


Figura 25

1. Ponto de corrente

Desligar a alimentação da unidade de corte

Antes de instalar, remover ou trabalhar nas unidades de corte, desligue as unidades de corte da fonte de alimentação separando o conector da alimentação da unidade de corte (Figura 26), localizado sob o banco. Ligue o conector novamente antes de operar a máquina.

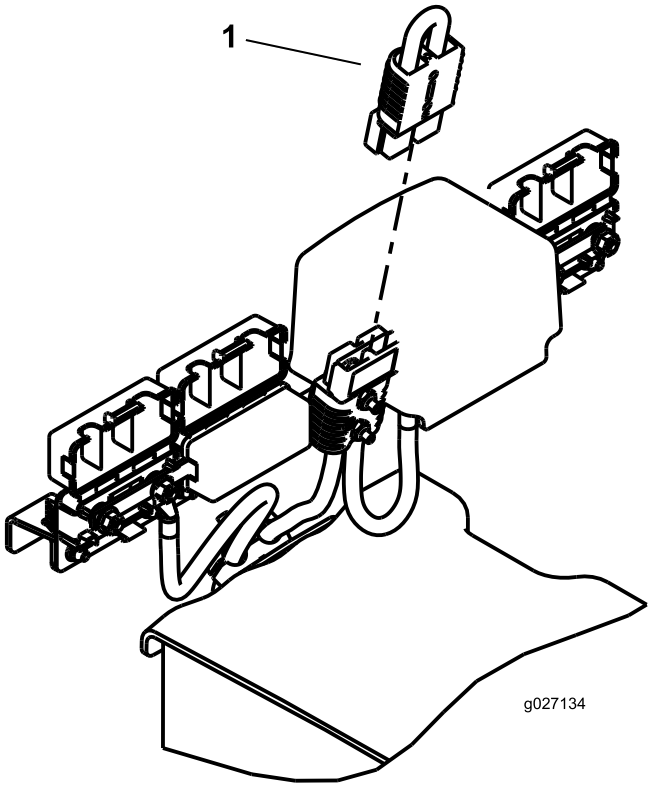


Figura 26

1. Desligar o conector da alimentação da unidade de corte

⚠ CUIDADO

Se não desligar a alimentação das unidades de corte, alguém pode ligar acidentalmente a unidade de corte e causar ferimentos graves às mãos e pés.

Separe sempre a alimentação da unidade de corte, separe os conectores antes de trabalhar nas unidades de corte.

Utilização do ecrã LCD InfoCenter

O ecrã LCD InfoCenter mostra informações acerca da máquina como o estado de funcionamento e vários diagnósticos e outras informações acerca da máquina (Figura 27). Há vários ecrãs de informações no InfoCenter. Pode alternar entre ecrãs a qualquer altura pressionando qualquer um dos botões do InfoCenter e, em seguida, seleccionando a seta direccional adequada.

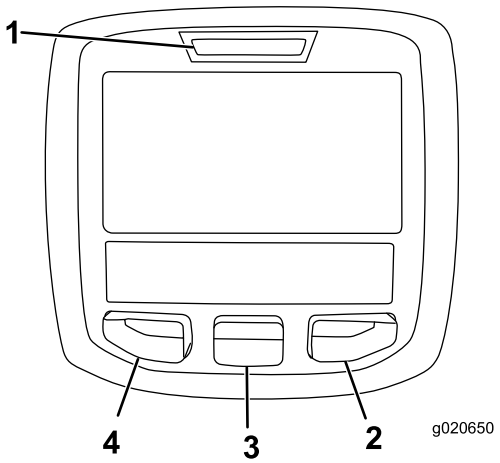


Figura 27

1. Luz indicadora
2. Botão direito
3. Botão do meio
4. Botão esquerdo

- Botão esquerdo, Botão de acesso ao menu/retroceder – pressione este botão para aceder aos menus InfoCenter. Também o pode utilizar para sair de qualquer menu que esteja a utilizar.
- Botão do meio – utilize este botão para se deslocar pelos menus.
- Botão direito – utilize este botão para abrir um menu em que uma seta para a direita indica conteúdo adicional.

Nota: O objetivo de cada botão pode mudar, dependendo do que é requerido no momento. Cada botão terá a indicação de um ícone apresentando a função atual.

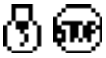
Descrição dos ícones do InfoCenter

MANUTENÇÃO OBRIGATÓRIA	Indica quando deve ser efetuada a manutenção programada
	Contador de horas

Descrição dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	Ícone info
	Rápido
	Lento
	Nível de combustível
	As velas de incandescência estão activas
	Levantar as unidades de corte
	Baixar as unidades de corte
	O utilizador tem de se sentar no banco
	Indicador de travão de mão – indica quando o travão de mão está acionado
H	Identifica a gama como alta (Transporte)
N	Ponto-morto
L	Identifica a gama como baixa (Corte)
	Temperatura do líquido de arrefecimento – indica a temperatura do líquido de arrefecimento em °C ou °F
	Temperatura (quente)
	A tomada de força está engatada
	Negado ou não permitido
	Arranque do motor
	Interromper ou desligar
	Motor
	Ignição

Descrição dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	Bateria
	Motor/Gerador (sem carregar)
	Motor/Gerador (a carregar)
	E-Cilindro
	Rectificação frontal
	Rectificação traseira
	Indica quando as unidades de corte estão a ser baixadas
	Indica quando as unidades de corte estão a ser levantadas
PIN	Palavra-passe PIN
CAN	CAN bus
	InfoCenter
Bad	Avariado ou com falha
	Lâmpada
OUT	Saída do controlador TEC ou fio de controlo na cablagem
	Interruptor
	O utilizador tem de soltar o interruptor
	O utilizador deve mudar para o estado indicado
Os símbolos são frequentemente combinados para formar frases. São mostrados alguns exemplos a seguir	
	O utilizador deve colocar a máquina em ponto-morto
	Arranque do motor negado
	Desligamento do motor

Descrição dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	Líquido de arrefecimento do motor muito quente
	Sentar ou engatar o travão de mão

Utilização dos menus

Para aceder ao sistema de menus InfoCenter, pressione o botão de acesso ao menu quando está no menu principal. Isto vai levá-lo ao menu principal. Consulte as tabelas seguintes para obter uma sinopse das opções disponíveis dos menus:

Menu principal	
Item de menu	**Descrição**
Falhas	O menu Falhas contém uma lista da falhas recentes da máquina. Consulte o Manual de serviço ou o Distribuidor autorizado Toro para mais informações acerca do menu Falhas e as informações aqui contidas.
Serviço	O menu Serviço contém informações sobre a máquina como, por exemplo, contadores das horas de utilização e outros números semelhantes.
Diagnóstico	O menu Diagnóstico apresenta o estado de cada interruptor, sensor e saída de controlo da máquina. Pode utilizar isto para solucionar determinados problemas, uma vez que o informa rapidamente que controlos da máquina estão ligados e quais estão desligados.
Definições	O menu Definições permite-lhe personalizar e modificar as variáveis de configuração no ecrã InfoCenter.
Acerca	O menu Acerca indica o número do modelo, número de série e versão de software da sua máquina.

Serviço	
Item de menu	**Descrição**
Hours	Indica o número total de horas em que a máquina, o motor e a tomada de força estiveram a funcionar, bem como o número de horas em que a máquina foi transportada e assistência devida.
Contagens	Indica as várias contagens que a máquina sofreu.

Diagnóstico	
Item de menu	**Descrição**
Unidades de corte	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para elevar e descer as unidades de corte.
Gama alta/baixa	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para conduzir no modo de transporte.
PTO	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para permitir o circuito da tomada de força.
Funcionamento do motor	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para ligar o motor.
Rectificação por retrocesso (backlap)	Indica os dados de introdução, qualificação e saída para operar a função de rectificação.

Definições	
Item de menu	**Descrição**
Unidades	Controla as unidades utilizadas no InfoCenter. As escolhas do menu são inglês ou métricas
Idioma	Controla o idioma utilizado no InfoCenter*.
Retroiluminação LCD	Controla o brilho do ecrã LCD.
Contraste LCD	Controla o contraste do ecrã LCD.
Velocidade do cilindro de rectificação frontal	Controla a velocidade dos cilindros frontais no modo de rectificação.
Velocidade do cilindro de rectificação traseiro	Controla a velocidade dos cilindros traseiros no modo de rectificação.
Menus protegidos	Permite ao supervisor/mecânico aceder a menus protegidos introduzindo uma palavra-passe.
Ralenti automático	Controla a quantidade de tempo permitido antes de o motor regressar a baixo ralenti quando a máquina está estacionária.

Contagem das lâminas	Controla o número de lâminas no cilindro para a velocidade do cilindro.
Vel. de corte	Controla a velocidade para determinar a velocidade do cilindro.
Altura de corte	Controla a altura de corte para determinar a velocidade do cilindro.
RPM do cilindro frontal	Indica a posição da velocidade calculada do cilindro dos cilindros frontais. Os cilindros podem ser ajustados manualmente.
RPM cilindro traseiro	Indica a posição da velocidade calculada do cilindro dos cilindros traseiros. Os cilindros podem ser ajustados manualmente.
Modo Economy	Quando activado, o modo Economy reduz a velocidade do motor durante o corte para reduzir o ruído e o consumo de combustível. A velocidade do cilindro não é alterada, mas a velocidade de corte diminui se a paragem de corte não for ajustada em conformidade.

* Apenas o texto "voltado para o utilizador" é traduzido. Os ecrãs Falhas, Assistência e Diagnóstico são "voltados para a assistência". Os títulos estarão no idioma selecionado, mas os itens de menu estão em inglês.

Acerca	
Item de menu	**Descrição**
Modelo	Indica o número do modelo da máquina.
NS	Indica o número de série da máquina.
Revisão do controlador da máquina	Indica a revisão de software do controlador principal.
CU 1 CU 2 CU 3 CU 4 CU 5	Indica a revisão de software de cada unidade de corte.
Gerador	Indica a revisão de software do motor/gerador.
Revisão InfoCenter	Indica a revisão de software do InfoCenter.
CAN Bus	Indica o estado communication bus da máquina.

Menus protegidos

Há 2 ecrãs de informações adicionais e 7 definições de configuração de funcionamento que são ajustáveis no menu de definições do InfoCenter: Ralenti automático, Contagem das lâminas, Velocidade de corte, Altura de corte, RPM cilindro frontal, RPM cilindro traseiro e Modo economy. Estas definições podem ser bloqueadas utilizando o Menu Protegido.

Nota: No momento da entrega, é programada a palavra-passe inicial pelo distribuidor.

Acesso às definições do menu Protegido e ecrãs de informações

Para aceder às definições do menu protegido e ecrãs de informações

- A partir do menu Principal, percorra até ao menu Definições e prima o botão direito.
- No menu Definições, percorra até ao menu Protegido e prima o botão direito.
- Para introduzir a palavra-passe, utilize o botão central para definir o primeiro dígito e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito.
- Utilize o botão central para definir o segundo dígito e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito.
- Utilize o botão central para definir o terceiro dígito e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito.
- Utilize o botão central para definir o quarto dígito e depois prima o botão direito.
- Prima o botão do meio para introduzir o código.
- Se o código tiver sido aceite e o menu protegido tiver sido "Unlocked", é apresentado "PIN" no canto superior direito do ecrã.

A capacidade para visualizar e alterar as definições no menu Protegido pode ser alterada. Assim que tiver acedido ao menu Protegido, percorra até encontrar Proteger config. Utilizando o botão direito, alterar as Proteger config. para OFF permitirá a possibilidade de visualizar e alterar as definições no menu Protegido sem introduzir palavra-passe. Alterar as Proteger config. para ON irá ocultar as opções protegidas e implicará a introdução de uma palavra-passe para alterar as definições no menu Protegido. Depois de ser configurada a palavra-passe, o interruptor tem de ser desligado e voltado a ligar para activar e guardar esta função.

Nota: Se se esquecer ou perder a palavra-passe, contacte o distribuidor para obter ajuda.

Definir o ralenti automático

- No menu Definições, percorra até Ralenti automático.
- Prima o botão direito para alterar o tempo de ralenti automático entre OFF, 8S, 10S, 15S, 20S e 30S.

Para definir a Contagem das lâminas

- No menu Definições, percorra até Contagem das lâminas
- Pressione o botão direito para alterar a contagem das lâminas entre 5, 8 ou 11 lâminas.

Para configurar a velocidade de corte

- No menu Definições, percorra até Velocidade de corte.
- Pressione o botão direito para seleccionar a velocidade de corte.
- Utilize o botão central e direito para seleccionar uma velocidade de corte adequada definida no limitador de velocidade de corte mecânico no pedal de tracção.
- Pressione o botão esquerdo para sair da velocidade de corte e guardar a definição.

Para definir a altura de corte

- No menu Definições, percorra até Altura de corte.
- Pressione o botão direito para seleccionar a altura de corte.
- Utilize o botão central e direito para seleccionar a definição de altura de corte adequada. (Se não for indicada a definição exacta, seleccione a definição de altura de corte mais aproximada da lista).
- Pressione o botão esquerdo para sair da altura de corte e guardar a definição.

Para definir as velocidades do cilindro frontal e traseiro

Embora as velocidades do cilindro frontal e traseiro sejam calculadas pela introdução do número de lâminas, velocidade de corte e altura de corte no InfoCenter, a definição pode ser alterada manualmente para acomodar as diferentes condições de corte.

- Para alterar as definições de velocidade do cilindro, deslize para baixo para RPM do cilindro frontal, RPM do cilindro traseiro ou ambos.
- Pressione o botão direito para alterar o valor de velocidade do cilindro. Quando a definição da velocidade é alterada, o ecrã continua a mostrar a velocidade calculada do cilindro com base na contagem das lâminas, velocidade de corte e altura de corte previamente introduzidas, mas também é indicado o novo valor.

Para definir o Modo Economy

- A partir no menu principal, utilize o botão central para se deslocar até ao menu de definições.
- Pressione o botão direito para seleccionar.
- No menu de definições, utilize o botão central para se deslocar para o modo Economy.
- Pressione o botão direito para seleccionar a função de ligado (ON).
- Pressione o botão esquerdo para guardar a definição e sair das definições.

Para aceder aos ecrãs do menu protegido

A partir do ecrã principal, pressione uma vez o botão central. Assim que as setas surgirem acima dos botões, pressione novamente o botão central para se deslocar pelos ecrãs de informações.

Se pressionar novamente o botão central, acede ao ecrã de informações e-cilindro que apresenta a corrente do cilindro e a velocidade de cada uma das 5 unidades de corte.

Se pressionar novamente no botão central, acede ao ecrã do modo de energia que apresenta os componentes, fluxo de energia e direcção em funcionamento.

Especificações

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

Largura de transporte	228 cm
Largura de corte	254 cm
Comprimento	282 cm
Altura c/ROPS	160 cm
Peso	1259 kg
Motor	Kubota 24,8 cv
Capacidade do depósito de combustível	53 litros
Velocidade de transporte	0–16 km/h
Velocidade de corte	0–13 km/h

Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o serviço de assistência autorizado 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.

⚠ 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.

Baixe as unidades de corte até ao solo, aplique o travão de mão e retire a chave do interruptor da ignição antes de fazer manutenção ou ajustes na máquina.

Verificação do nível de óleo do motor

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

A capacidade do cárter é de cerca de 3.3 litros com o filtro.

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

- Nível de classificação API necessário: CH-4, CI-4 ou superior
- Óleo preferido: SAE 15W-40 (acima de -17 °C)
- Óleo alternativo: SAE 10W-30 ou 5W-30 (todas as temperaturas)

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, pare o motor, aplique o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Abra o capot.
3. Retire a vareta, limpe-a e volte a colocá-la (Figura 28).

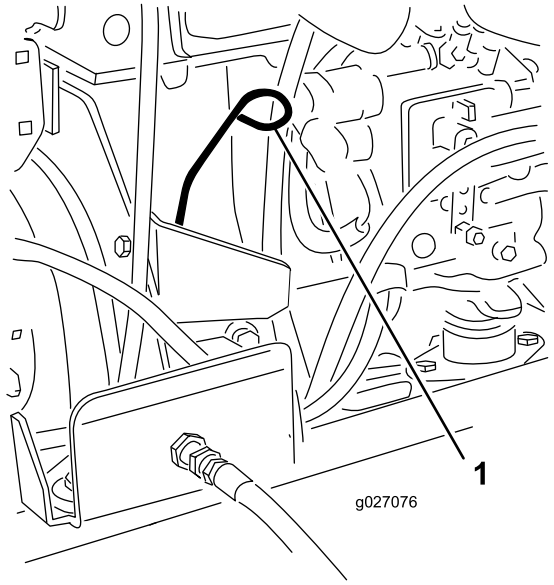


Figura 28

1. Vareta

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

   O nível de óleo deverá atingir a marca “Full” (cheio).
5. Se o nível de óleo se encontrar abaixo da marca “Full” (cheio) da vareta, retire o tampão de enchimento (Figura 29) e adicione óleo até que o nível atinja a marca “Full” (cheio).

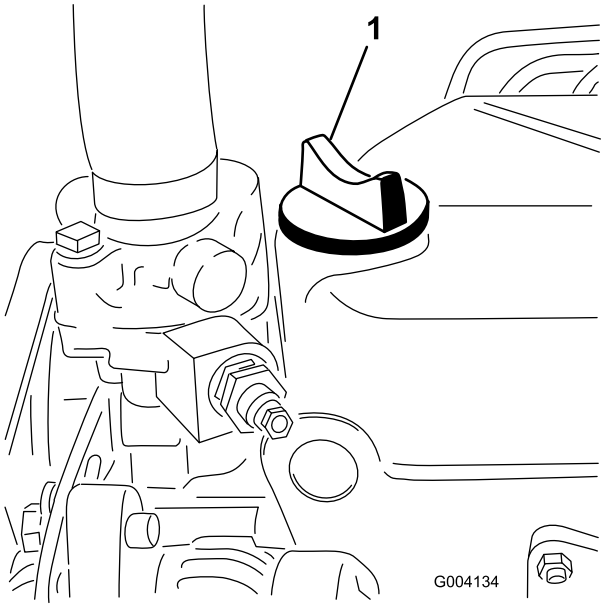


Figura 29

1. Tampão de enchimento de óleo

Não encha demasiado.

Importante: Certifique-se de que mantém o nível do óleo do motor entre os limites superior e inferior no indicador do óleo. Podem ocorrer avarias no motor em resultado de se encher com óleo do motor a mais ou a menos.

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

Verificação do sistema de arrefecimento

Remova diariamente os detritos do painel, do arrefecedor do óleo e da parte da frente do radiador; efectue essa operação com maior frequência em condições de trabalho mais poeirentas ou de maior sujidade. Consulte a secção Retiro dos detritos do sistema de arrefecimento em Manutenção do sistema de arrefecimento (página 49).

O sistema de arrefecimento está cheio com uma solução de 50/50 de água e anti-congelante etileno glicol. Verifique o nível do líquido de arrefecimento existente no depósito secundário, no início de cada dia de trabalho, antes de ligar o motor. A capacidade do sistema de arrefecimento é de 5,2 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 30).

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

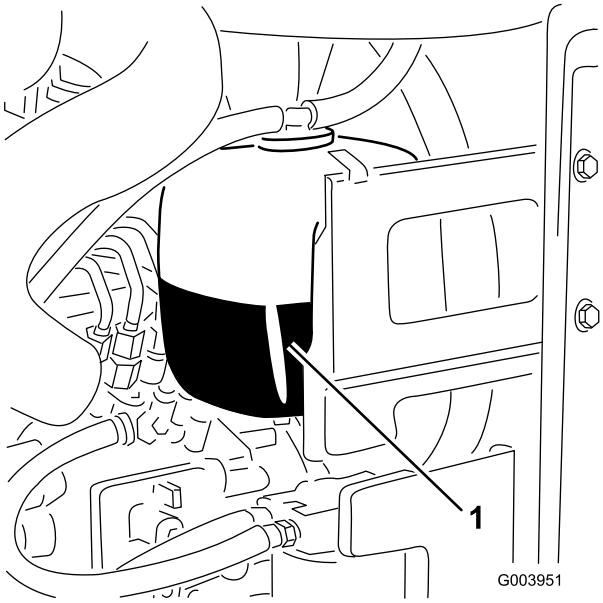


Figura 30

1. Depósito de expansão

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.

Abastecimento de combustível

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

Capacidade do depósito de combustível: 53 litros

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

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

Importante: Não utilize querosene nem gasolina em vez de gasóleo. A não observação desta precaução danifica o motor.

⚠ AVISO

O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bico e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.**
- **Mantenha o combustível afastado dos olhos e da pele.**

Preparado para Biodiesel

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

- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
- Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores no tempo frio.

- Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
- Pode ocorrer obstrução do filtro durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
- Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel.

⚠ PERIGO

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

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.**
- **Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.**
- **Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ PERIGO

Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estática que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores do combustível. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- **Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher.**
- **Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plástico da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.**
- **Sempre que possível, retire a máquina do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respetivas rodas no chão.**
- **Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bico de abastecimento normal.**
- **Se for necessário utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Utilize um pano limpo para limpar a zona em redor da tampa do depósito de combustível.
3. Retire a tampa do depósito de combustível (Figura 31).

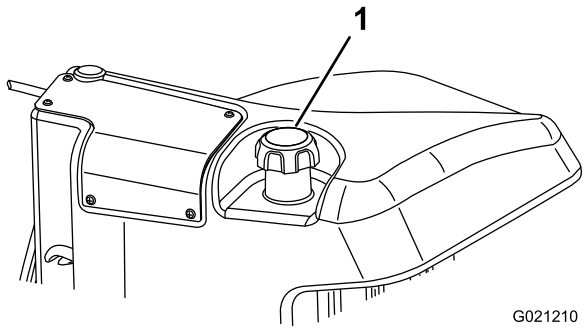


Figura 31

1. Tampa do depósito de combustível

4. Encha o depósito até que o nível do gasóleo atinja a parte inferior do tubo de enchimento.
5. Aperte novamente a tampa no depósito de combustível após o seu enchimento.

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

formação de condensação dentro do depósito de combustível.

Verificar o fluido hidráulico

O reservatório da máquina é enchido na fábrica com aproximadamente 41,6 litros de fluido hidráulico de elevada qualidade. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente, a partir daí. O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

Fluido hidráulico Toro Premium All Season (Disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros. 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. Não recomendamos a utilização de fluido sintético. Consulte o seu distribuidor de lubrificantes para adquirir um produto satisfatório. Nota: A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes 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

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

Fluido hidráulico biodegradável Premium - MobilEAL EnviroSyn 46H

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

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as plataformas de corte e desligue o motor.
2. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento e da tampa do depósito hidráulico (Figura 32).

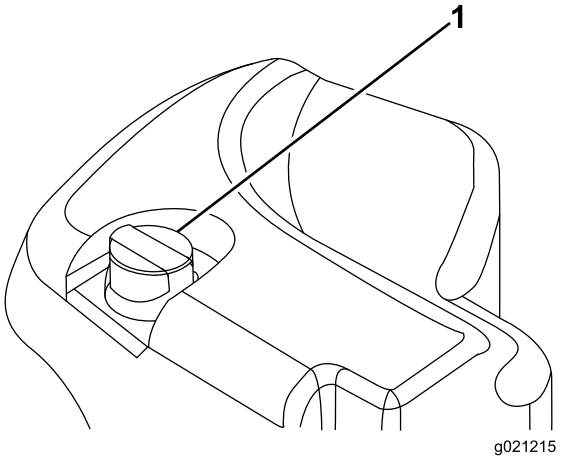


Figura 32

1. Tampa do depósito hidráulico

3. Retire a tampa/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 de fluido. O nível de fluido deve situar-se dentro da gama de funcionamento da vareta. Não encha demasiado.
4. Se o nível estiver baixo, adicione fluido suficiente para elevar o nível até à marca "Full" (cheio).
5. Coloque a vareta/tampa 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).

Verificar o aperto das porcas de roda

Aperte as porcas das rodas com 94 a 122 N·m. após **1 a 4 horas** de funcionamento e novamente após **10 horas** de funcionamento. Aperte, a partir daí, cada **250 horas**.

⚠ AVISO

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

Rodagem da máquina

Para assegurar uma performance optimizada do sistema de travões de estacionamento, acame os travões antes da utilização da máquina. Regule a velocidade de tracção para a frente para 6,4 km/h para igualar a velocidade de tracção de marcha-atrás. (Os oito espaçadores moveram-se para a parte superior do controlo de velocidade de corte) Com o motor em ralenti elevado, avance com o limitador de velocidade de corte engatado e active o travão durante 15 segundos. Mova para trás na velocidade total de marcha-atrás e active o travão durante 15 segundos. Repita este procedimento 5 vezes, aguardando um minuto entre ciclos de avanço e recuo para evitar sobreaquecimento dos travões. Pode ser necessário realizar ajustes nos travões após a rodagem. Consulte Ajuste dos travões de estacionamento.

Purgar o sistema de combustível

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

- Arranque inicial de uma máquina nova.
- Paragem do motor por falta de combustível.
- Manutenção dos componentes do sistema de combustível; ou seja, o filtro substituído, o separador com manutenção, etc.

⚠ 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 desligado e 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.**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada e certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
2. Abra o capot.
3. Desaperte o parafuso de drenagem que se encontra na bomba de injecção de combustível (Figura 33) com uma chave de 12 mm.

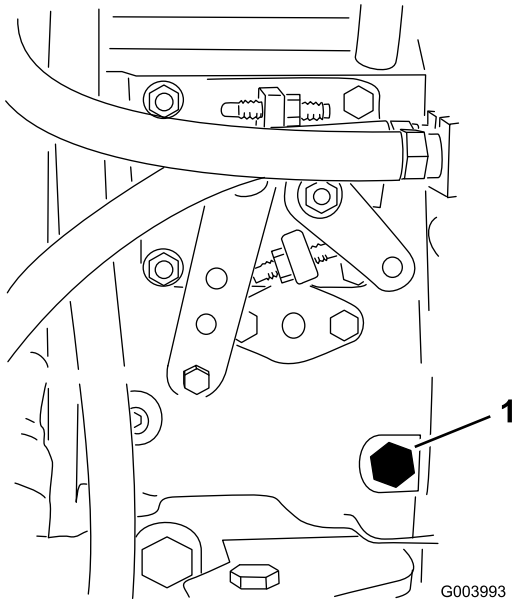


Figura 33

1. Parafuso de purga

4. Rode a chave da ignição para a posição On (ligar). Este procedimento irá ativar a bomba de combustível

elétrica, forçando a saída de ar através do parafuso de purga. Mantenha a chave na posição On (ligar) enquanto não sair um fluxo contínuo de combustível do parafuso.

5. Aperte 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.

Ligação e desligação do motor

Importante: Deve purgar o sistema de combustível antes de por o motor a trabalhar se estiver a ligar o motor pela primeira vez, se o motor tiver parado devido a falta de combustível ou se tiver efectuado manutenção no sistema de combustível; consulte Purgar o sistema de combustível.

Ligação do motor

1. Sente-se no banco, levante o pé do pedal de tracção de forma a ficar em ponto morto, engate o travão de mão, coloque o interruptor de velocidade do motor na posição Fast e certifique-se de que o interruptor de activação/desactivação está na posição de desactivação (Disable).
2. Rode a chave da ignição para a posição On/Preheat (ligar/pre-aquecimento).

   Um temporizador automático irá controlar o aquecimento prévio das velas durante 6 segundos.
3. Depois de pré-aquecer as velas rode a chave para a posição Start.

   O motor de arranque não deve funcionar durante mais de 15 segundos. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento. Se for necessário repetir a operação de aquecimento prévio, rode a chave para a posição Off (desligar) e, em seguida, novamente para a posição On/Preheat (ligar/pré-aquecimento). Repita este processo, conforme necessário.
4. Ponha o motor a trabalhar a uma velocidade de ralenti baixa até aquecer.

Paragem do motor

1. Desloque todos os controlos para a posição de Ponto morto, aplique o travão de estacionamento, desloque o interruptor de velocidade do motor para a posição de ralenti baixo e deixe o motor atingir a velocidade de ralenti baixo.

   Importante: Deixe o motor a funcionar ao ralenti durante 5 minutos antes de o desligar, depois de uma operação com a carga total. O não cumprimento deste procedimento pode provocar avarias num motor turbo.
2. Rode a chave da ignição para a posição Off (desligar) e retire-a do interruptor.

Definição da 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. Ajuste a velocidade dos cilindros do seguinte modo:

1. No InfoCenter, no menu definições, introduza a contagem das lâminas, velocidade de corte e altura de corte para calcular a velocidade adequada do cilindro.
2. Se forem necessários mais ajustes, no menu definições, deslize para baixo para RPM do cilindro frontal, RPM do cilindro traseiro ou ambos.
3. Pressione o botão direito para alterar o valor de velocidade do cilindro. Quando a definição da velocidade é alterada, o ecrã continua a mostrar a velocidade calculada do cilindro com base na contagem das lâminas, velocidade de corte e altura de corte, mas também é indicado o novo valor.

   Nota: A velocidade dos cilindros pode ter de ser aumentada ou diminuída para compensar as diferentes condições da relva.

Ajustar o 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 2,3 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 da mola comprida e incline-a em redor do actuador da mola para a posição desejada (Figura 34).

⚠ CUIDADO

As molas estão sob tensão.

Tenha cuidado ao ajustá-las.

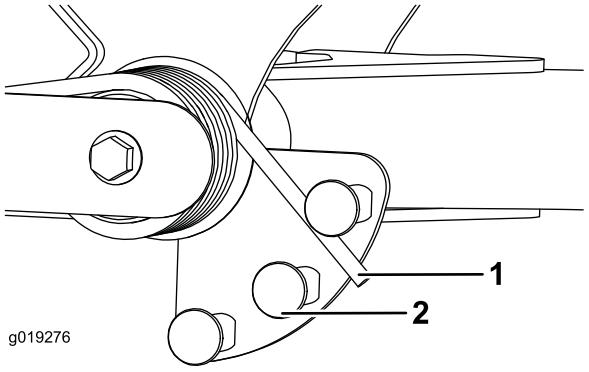


Figura 34

1. Mola
2. Actuador da mola

3. Repita o procedimento para a outra mola.

Ajuste da posição de viragem do braço de elevação

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. O interruptor do braço de elevação encontra-se por baixo do depósito hidráulico por trás do braço de elevação direito dianteiro (Figura 35).
3. Solte os parafusos de montagem do interruptor (Figura 35) e desloque o interruptor para baixo para aumentar a altura de viragem do braço de elevação ou desloque o interruptor para cima para diminuir a altura de viragem do braço de elevação. Aperte os parafusos de montagem.

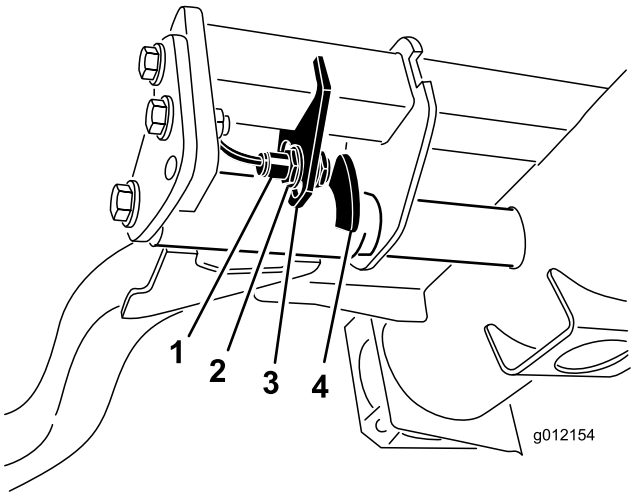


Figura 35

1. Interruptor
2. Dispositivo sensor do braço de elevação

Empurrão ou reboque da máquina

Em caso de emergência, pode empurrar ou rebocar a máquina acionando a válvula de distribuição na bomba hidráulica de deslocação variável.

Importante: Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–4,8 km/h porque o sistema interno de transmissão pode sofrer danos. A válvula de derivação deverá ser aberta sempre que a máquina for empurrada ou rebocada.

1. A válvula de derivação está localizada no lado esquerdo do hidrostato (Figura 36). Rode o parafuso 1-1/2 voltas para abrir para permitir a passagem do óleo internamente. Após este procedimento, torna-se possível deslocar lentamente a máquina sem danificar a transmissão.

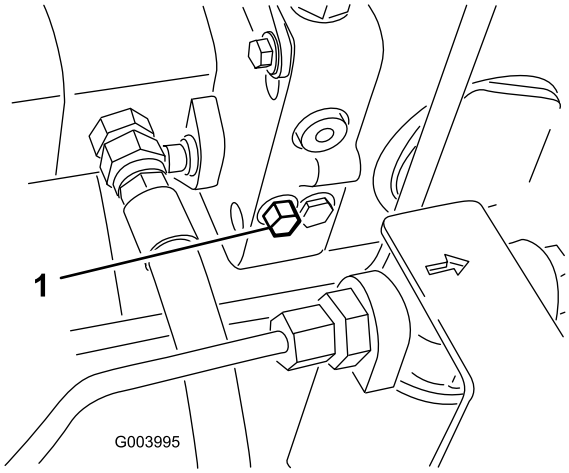


Figura 36

1. Válvula de derivação

2. Feche a válvula de derivação antes de ligar o motor. Não deverá, no entanto, utilizar uma força de aperto superior a 7–11 N·m quando fechar a válvula.

   Importante: Ligar o motor com a válvula de derivação aberta vai provocar o sobreaquecimento da transmissão.

Pontos de reboque

- Dianteira – o orifício na pastilha rectangular, por baixo do tubo do eixo, dentro de cada pneu dianteiro (Figura 37).

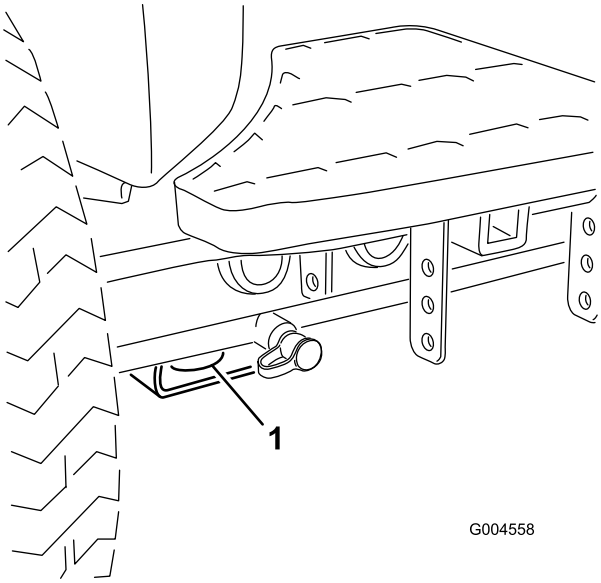


Figura 37

1. Ponto de reboque dianteiro

- Traseira – cada lado da máquina na estrutura traseira (Figura 38).

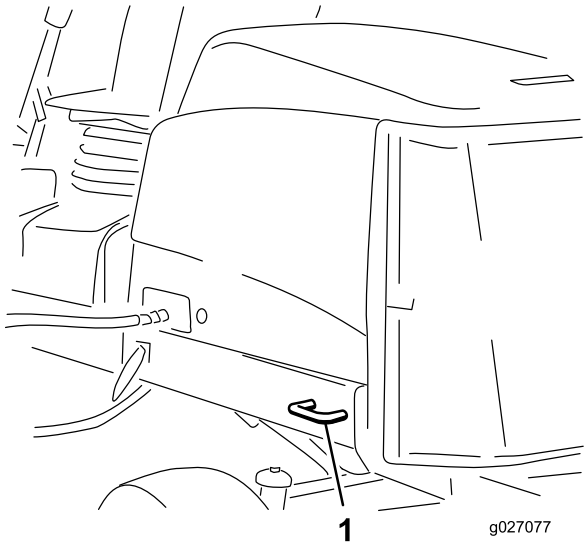


Figura 38

1. Ponto de reboque traseiro

Transportar a máquina

Utilize um atrelado para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Verifique se o atrelado ou camião tem todos os travões, iluminação e sinalização necessários exigidos por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação contribui para evitar acidentes ao condutor, à sua família, a animais e a terceiros.

⚠ AVISO

Conduzir na via pública sem sinais de viragem, luzes, sinais reflectores ou um símbolo a indicar veículo lento é perigoso e pode provocar ferimentos.

Não conduza a máquina na via pública.

Para transportar a máquina:

1. Se utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Se aplicável, ligue os travões do atrelado.
3. Carregue a máquina para o atrelado ou veículo.
4. Desligue o motor, retire a chave da ignição, engate o travão, e feche a válvula do combustível.
5. Utilize os aros de fixação metálicos na máquina para prender firmemente a máquina ao atrelado ou veículo com cintas, correntes, cabo ou cordas (Figura 37 e Figura 38).
   - Dianteira – o orifício na pastilha rectangular, por baixo do tubo do eixo, dentro de cada pneu dianteiro (Figura 37)
   - Traseira – cada lado da máquina na estrutura traseira (Figura 38)

Carregar a máquina

Tenha cuidado extremo quando carregar a máquina para um atrelado ou camião. Recomenda-se uma rampa cuja largura seja maior do que a dos pneus frontais em vez de rampas individuais para cada pneu (Figura 39). Se não for possível utilizar uma rampa com a largura total, utilize rampas individuais suficientes para simular uma única rampa a toda a largura.

A rampa deve ser suficientemente comprida de modo a que o ângulo não exceda os 15 graus (Figura 39). Um ângulo mais acentuado pode fazer com que os componentes do cortador fiquem presos, à medida que a máquina se desloca da rampa para o atrelado ou camião. Os ângulos mais acentuados também podem fazer tombar a máquina para trás. Se carregar a máquina num declive ou próximo de um declive, posicione o atrelado/camião na parte inferior do declive e a rampa na parte superior. Este procedimento minimiza o ângulo da rampa. O atrelado ou camião deve estar o mais nivelado possível.

Importante: Não tente virar a máquina quando esta estiver sobre a rampa; pode perder o controlo e fazê-la sair da rampa.

⚠ AVISO

Colocar uma máquina num atrelado ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar ferimentos graves ou morte.

- **Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina numa rampa.**
- **Utilize o ROPS (na posição erguida) e o cinto de segurança ao carregar a máquina. Certifique-se de que o ROPS está afastado da parte superior de um atrelado fechado.**
- **Utilize uma única rampa, com a largura total.**
- **Se se tiverem que utilizar rampas individuais, utilize rampas suficientes para criar uma superfície de rampa contínua que seja mais larga que a máquina.**
- **Não ultrapasse um ângulo de 15 graus entre a rampa e o solo ou entre a rampa e o atrelado ou camião.**
- **Evite aceleração ou desaceleração súbita ao conduzir a máquina numa rampa.**

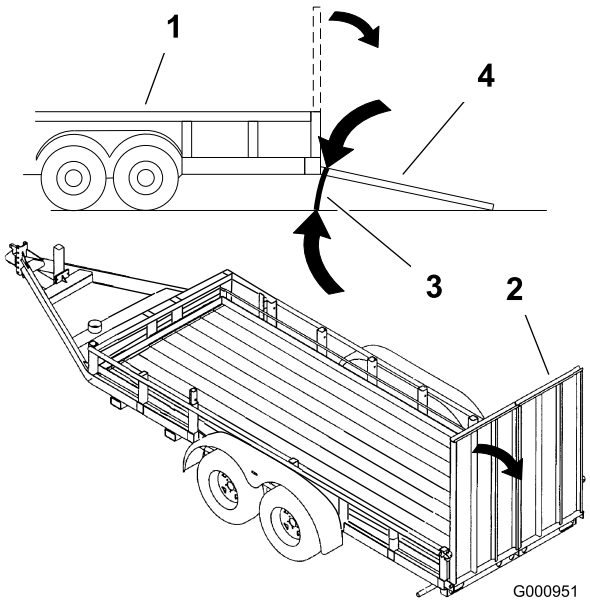


Figura 39

1. Atrelado
2. Rampa de largura total
3. Não superior a 15 graus
4. Rampa de largura total – vista lateral

Pontos de suspensão

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

- Dianteira – pastilha rectangular, por baixo do tubo do eixo, dentro de cada pneu dianteiro (Figura 40).

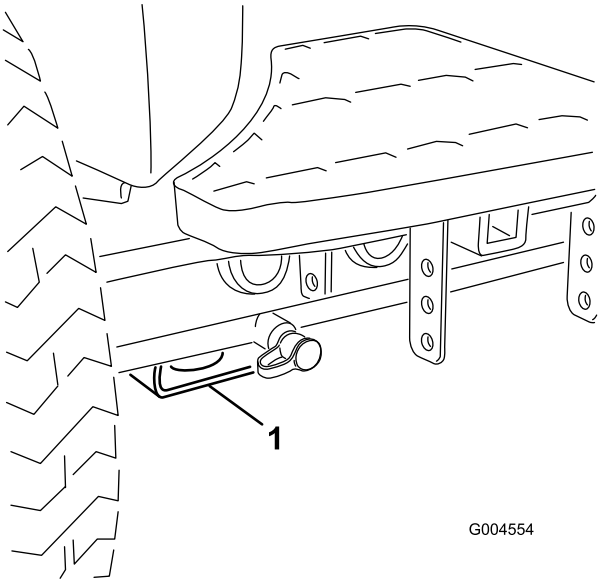


Figura 40

1. Ponto de suspensão dianteiro

- Traseira – tubo do eixo rectangular no eixo traseiro.

Interpretação da 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 braço de controlo (Figura 41). Quando a máquina está a funcionar correctamente e o interruptor da chave é movido para a posição On/Run, a luz de diagnóstico acende por momentos para indicar que a luz está a funcionar correctamente. Quando é apresentada uma mensagem de aviso da máquina, a luz acende enquanto a mensagem está presente. Quando é apresentada uma mensagem de falha, a luz pisca até que a falha seja solucionada..

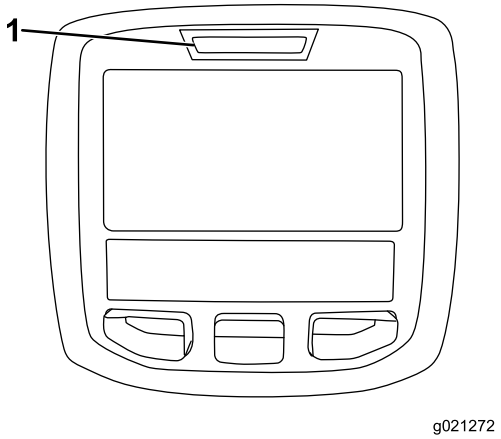


Figura 41

1. Luz de diagnóstico

Verificação dos interruptores de segurança

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 estacionamento engatado.

⚠ CUIDADO

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

- **Não desative os interruptores de bloqueio.**
- **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 estacionamento.
2. Rode a chave na ignição para a posição On, mas não ligue o motor.
3. Localize a função adequada do interruptor no menu de diagnóstico no InfoCenter.
4. Individualmente, altere cada um dos interruptores de aberto para fechado (ou seja, sente-se no banco, engate o pedal de tracção, etc.) e anote o estado adequado das alterações do interruptor. Repita isto para todos os interruptores que pode alterar à mão.
5. Se o interruptor estiver fechado e o indicador correspondente não alterar, 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 InfoCenter 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.

Verificação da função de saída

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Rode a chave na ignição para a posição On e ligue a máquina.
3. Localize a função adequada da saída no menu de diagnóstico no InfoCenter.
4. Sente-se no banco e tente aceder à função pretendida da máquina. As saídas adequadas devem acender-se para indicar que o ECM está a activar essa função.

Nota: Se as saídas correctas 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 as saídas estiverem acesas como especificado e a máquina não funcionar correctamente, isso significa que o problema não tem uma origem eléctrica. Efectue as reparações necessárias.

Funções de válvula de solenóide hidráulica

Utilize a lista seguinte para identificar e descrever as diferentes funções dos solenóides no colector hidráulico. Cada solenóide deve ser activado de forma a que a função possa ocorrer.

Solenóide	Função
SVRV	Levantar/Baixar as unidades de corte
SV1	Levantar/Baixar a unidade de corte dianteira
SV3	Levantar/Baixar a unidade de corte traseira
SV2	Subir quaisquer unidades de corte

Sugestões de utilização

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.

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.

Corte da 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.

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

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 declives. 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 com 94 a 122 N·m.
Após as pimeiras 8 horas	• Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.
Após as pimeiras 10 horas	• Aperte as porcas das rodas com 94 a 122 N·m.
Após as pimeiras 50 horas	• Substitua o filtro e o óleo do motor. • Verifique as RPM do motor (ralenti e aceleração total).
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verificação do nível de óleo do motor. • Verificação do sistema de arrefecimento. • Verifique o nível do fluido hidráulico. • Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte. • Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança. • Retire os detritos do painel, do dispositivo de arrefecimento do óleo e do radiador (com mais frequência em condições de funcionamento de muita sujidade). • Verifique as tubagens e as uniões hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, juntas soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos.
A cada 50 horas	• Lubrificação dos rolamentos e casquilhos. (Lubrifique-os imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.) • Verifique o estado da bateria e limpe-a. • Verifique as ligações das baterias.
A cada 100 horas	• Verifique as mangueiras do sistema de arrefecimento. • Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.
A cada 150 horas	• Substitua o filtro e o óleo do motor.
A cada 200 horas	• Drene a humidade dos depósitos de combustível e de fluido hidráulico. • Verifique a pré-carga no rolamento do cilindro.
A cada 250 horas	• Aperte as porcas das rodas com 94 a 122 N·m.
A cada 400 horas	• Efetue a manutenção do filtro de ar. (Efetue manutenção ao filtro do ar mais cedo se o indicador do filtro de ar ficar vermelho. Faça a manutenção mais frequentemente se estiver muito sujo ou em situações de pó.) • Verifique as tubagens de combustível e as ligações quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas. • Substitua o recipiente do filtro de combustível. • Verifique as RPM do motor (ralenti e aceleração total).
A cada 800 horas	• Drene e limpe o depósito de combustível • Verifique o alinhamento das rodas traseiras. • Substitua o fluido hidráulico. • Substitua o filtro hidráulico • Empanque os rolamentos das rodas traseiras (Apenas com tracção às 2 rodas) • Ajuste as válvulas dos travões (consulte o Manual do utilizador do motor)
Antes do armazenamento	• Drene e limpe o depósito de combustível
Cada 2 anos	• Lave o sistema de arrefecimento e substitua o fluido. • Drene e despeje o reservatório hidráulico. • Substitua todas as mangueiras hidráulicas móveis.

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 óleo do motor e o nível do combustível.							
Efectue a drenagem do separador de combustível/água.							
Verifique o indicador de bloqueio do filtro do ar.							
Verifique se existem detritos no radiador e no painel.							
Procure ruídos estranhos no motor.[1]							
Verifique os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de óleo do sistema hidráulico.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Verifique todos os bocais de lubrificação.[2]							
Retoque a pintura danificada.							

1. Em caso de arranque difícil, verifique as velas de incandescência 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

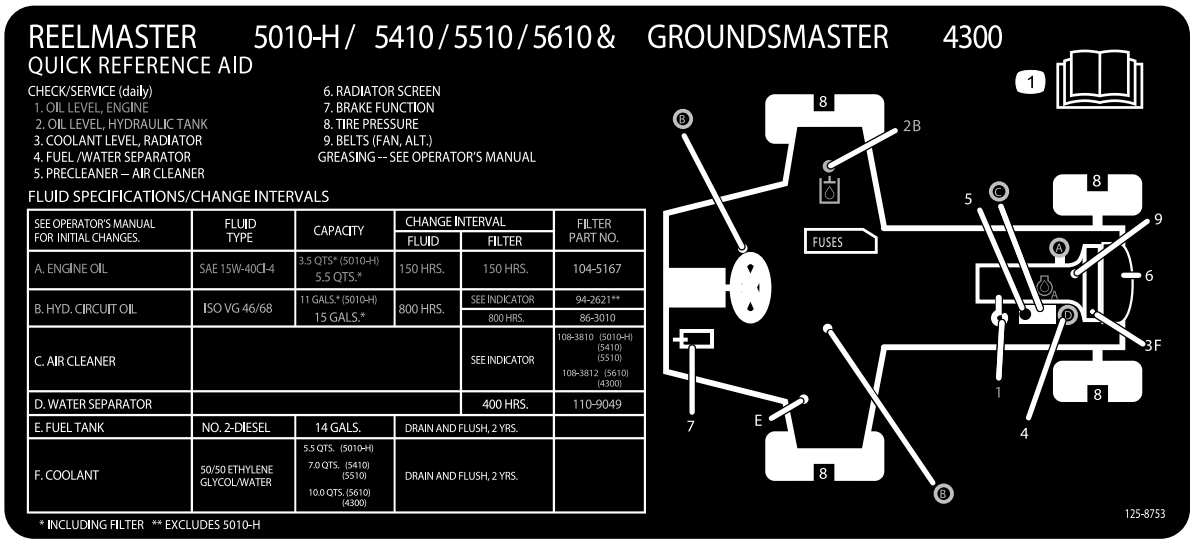
Notas sobre zonas problemáticas

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

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

Nota: Procura um *Esquema eléctrico* ou *Esquema hidráulico* para a sua máquina? Transfira gratuitamente uma cópia do esquema consultando www.toro.com e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de Manuais na página inicial.

Tabela de intervalos de revisão



REELMASTER 5010-H / 5410 / 5510 / 5610 & GROUNDSMASTER 4300

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER – AIR CLEANER
6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BELTS (FAN, ALT.)

GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40CI-4	3.5 QTS* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	94-2621**
				800 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H

Figura 42

⚠ 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.

Lubrificação

Lubrificação dos rolamentos e casquilhos

Se operar a máquina em condições normais, lubrifique todos os bocais de lubrificação dos rolamentos e casquilhos passadas **cada 50 horas de operação** com massa lubrificante à base de lítio n.º 2 para utilizações gerais. Lubrifique os rolamentos e casquilhos **imediatamente** após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

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

- Junta em U do veio de accionamento da bomba (3) (Figura 43)

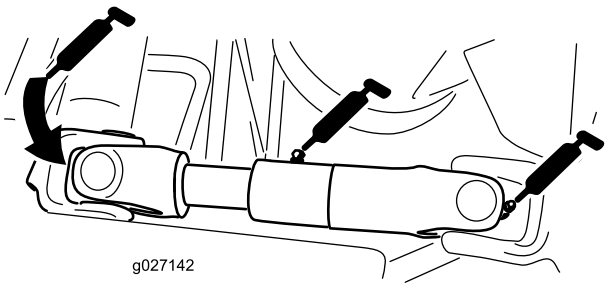


Figura 43

(Mostrada com a cobertura do motor/gerador removida)

- Cilindros do braço de elevação da unidade de corte (2 de cada) (Figura 44)

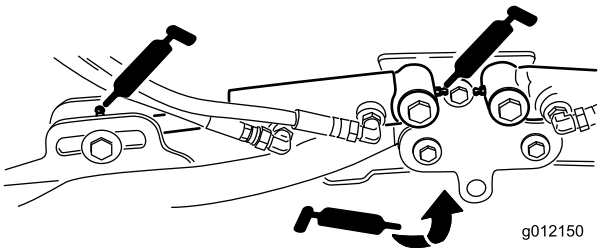


Figura 44

- Articulações do braço de elevação (1 de cada) (Figura 44)

- Estrutura de suporte e articulação da unidade de corte (2 de cada) (Figura 45)

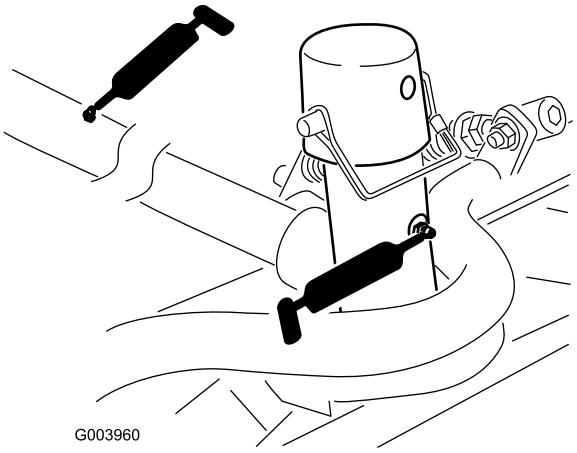


Figura 45

- Veio da articulação do braço de elevação (1 de cada) (Figura 46)

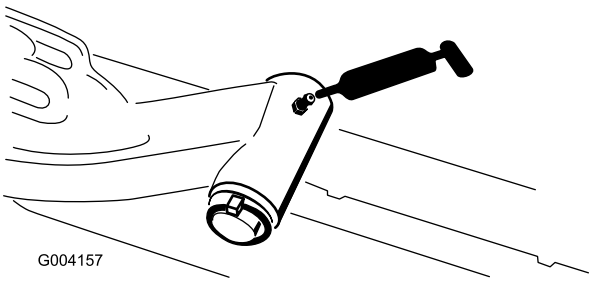


Figura 46

- Barra de ligação do eixo traseiro (2) (Figura 47)

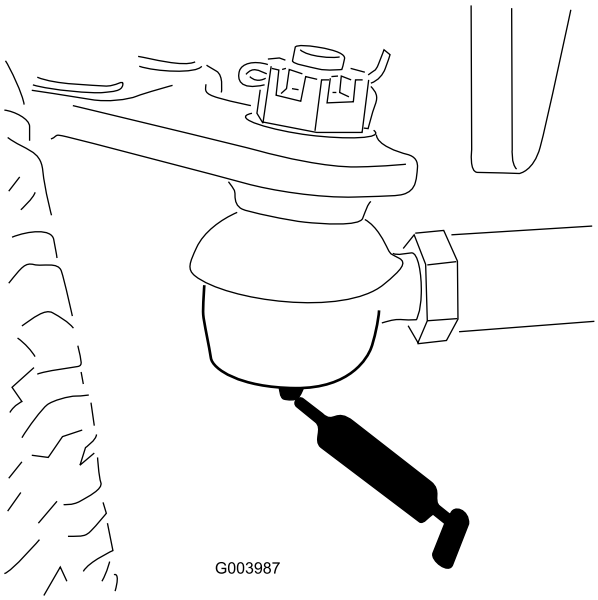


Figura 47

- Articulação da direcção do eixo (1) (Figura 48)

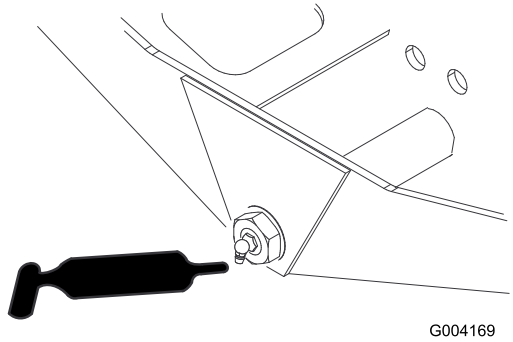


Figura 48

- Rótulas do cilindro de direcção (2) (Figura 49)

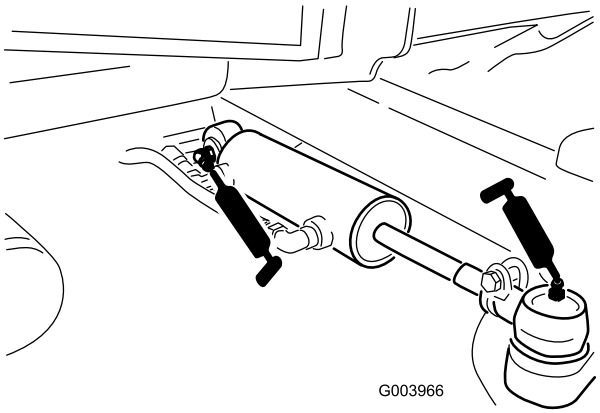


Figura 49

- Pedal do travão (1) (Figura 50)

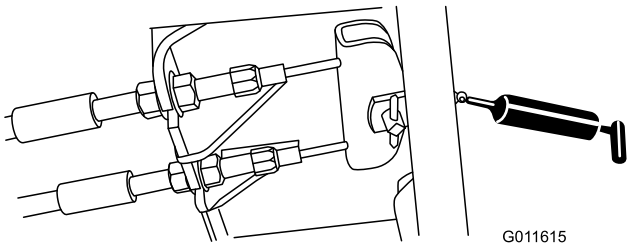


Figura 50

Manutenção do motor

Manutenção do filtro de ar

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

Faça a manutenção ao filtro de ar apenas quando o indicador de manutenção (Figura 51) o exigir. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.

Importante: Certifique-se de que a cobertura está 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).

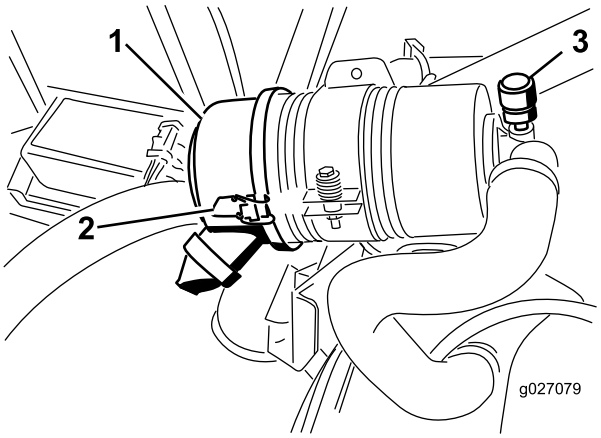


Figura 51

1. Cobertura do filtro de ar
2. Trinco da cobertura do filtro de ar
3. Indicador de serviço do filtro de ar

2. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar. Antes de remover o filtro, utilize ar de baixa pressão (2,76 bar, limpo e seco) para ajudar a retirar grandes acumulações de detritos que se encontram entre o lado de fora do filtro e o recipiente. **Evite utilizar ar de alta pressão que poderia forçar a sujidade através do filtro fazendo-a entrar no sistema de admissão.**

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

3. Retire e substitua o filtro (Figura 52).

   Não se recomenda a limpeza do elemento usado devido a possibilidade de danos no meio do filtro. Inspecione o filtro novo para ver se sofreu danos durante o transporte, verificando a extremidade vedante do filtro e o corpo. **Não utilize um elemento danificado.** Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente. **Não pressione a zona central do filtro porque esta é muito flexível.**

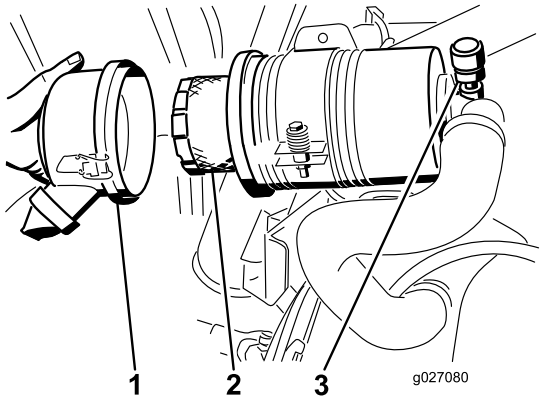


Figura 52

1. Cobertura do filtro de ar
2. Filtro de ar
3. Indicador do filtro de ar

4. Limpe a porta de ejecção de sujidade que se encontra na tampa amovível. Retire a válvula de saída em borracha para fora da tampa, limpe a cavidade e volte a colocar a válvula de saída.
5. Instale a tampa orientando a válvula de saída de borracha para uma posição descendente – entre cerca de 5:00 a 7:00 quando vista da extremidade.
6. Prenda os trincos.

Manutenção do óleo do motor e filtro

Inicialmente, substitua o óleo e o filtro do motor após as primeiras 50 horas de funcionamento e, posteriormente, a cada 150 horas de funcionamento.

1. Retire o tampão de escoamento (Figura 53) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.

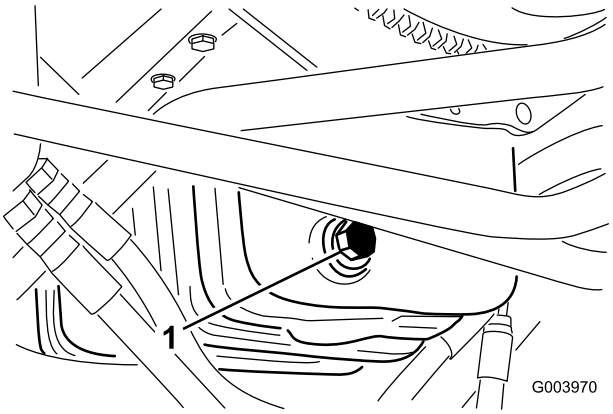


Figura 53

1. Tampão de escoamento do óleo

2. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.
3. Retire o filtro do óleo (Figura 54).

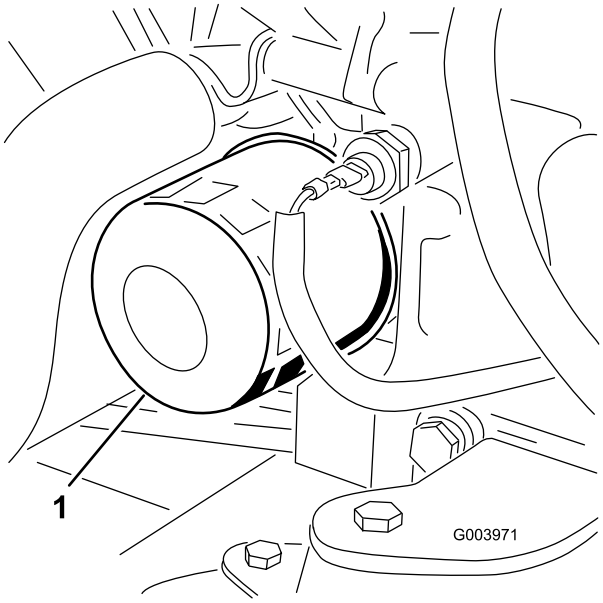


Figura 54

1. Filtro do óleo

4. Aplique uma leve camada de óleo limpo no vedante do filtro.
5. Coloque o filtro de substituição no adaptador do filtro. Rode o filtro de óleo hidráulico no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais 1/2 volta.

   Importante: Não aperte demasiado o filtro.
6. Adicione óleo no cárter; consulte Verificação do óleo do motor.

Manutenção do sistema de combustível

⚠ PERIGO

Em determinadas condições, o gasóleo e respetivos gases podem tornar-se altamente 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 desligado e 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.**

Drenagem do depósito de combustível

Intervalo de assistência: A cada 800 horas

Antes do armazenamento

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

Verificação das tubagens de combustível e ligações

Verifique as tubagens e ligações a cada 400 horas de funcionamento ou anualmente, o que acontecer primeiro. Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

Manutenção do separador de água

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Drene diariamente a água ou outros contaminantes do separador de água (Figura 55). Substitua o recipiente do filtro após cada 400 horas de funcionamento.

1. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível.
2. Liberte o tampão de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro.

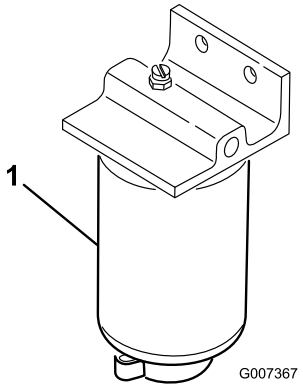


Figura 55

1. Recipiente do filtro do separador de água

3. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro.
4. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem.
5. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
6. Monte o recipiente do filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida esse recipiente mais 1/2 volta.
7. Aperte o tampão de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro.

Filtro do tubo de recolha de combustível

O tubo de recolha de combustível, localizado no interior do depósito de combustível, está equipado com um filtro para evitar que entre sujidade no sistema de combustível. Retire o tubo de recolha de combustível e limpe o filtro conforme necessário.

Purga de ar dos injetores de combustível

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; consulte a secção Drenagem do sistema de combustível.

1. Liberte a tubagem que se encontra ligada ao injetor nº 1 e à estrutura de suporte da bomba de injeção (Figura 56).

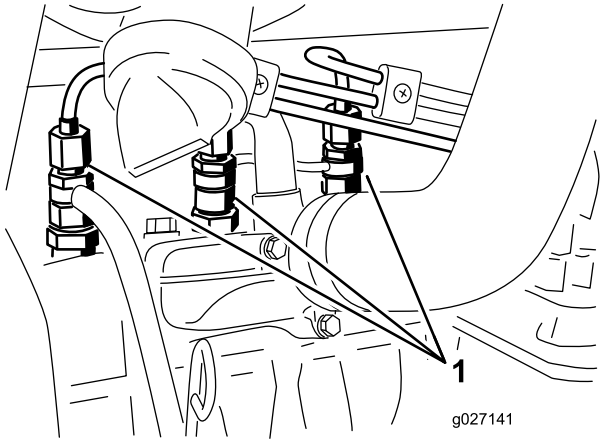


Figura 56

1. Injetores de combustível

2. Rode a chave da ignição para a posição On e aguarde até notar um fluxo de combustível em redor do conector. Quando observar um fluxo de combustível sólido, rode a chave para a posição Off.
3. Aperte bem a tubagem.
4. Repita os passos 1 a 3 para os restantes bicos.

Manutenção do sistema eléctrico

Importante: Antes de efectuar qualquer soldagem na máquina, desligue todos os cabos da bateria, os fios do módulo de controlo electrónico e o conector do terminal do alternador de modo a evitar danos no sistema eléctrico.

Manutenção da bateria de arranque do motor

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.

⚠ PERIGO

O eletrólito 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.**

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

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

Verifique o estado da bateria, no ecrã traseiro, semanalmente ou após cada 50 horas de funcionamento. Mantenha os terminais e toda a caixa da bateria em perfeitas condições de limpeza já que uma bateria suja descarrega mais rapidamente. Para limpar a bateria, deverá lavar toda a caixa com uma solução de bicarbonato de sódio e água. Enxagúe com água limpa.

Nota: Não há necessidade de verificar o nível de electrólitos das baterias no pacote de 48 volts uma vez que não necessitam de manutenção e estão seladas

Fusíveis

Existem 8 fusíveis no sistema eléctrico de 12 volts. O bloco de fusíveis (Figura 57) encontra-se por trás do painel de acesso do braço de controlo.

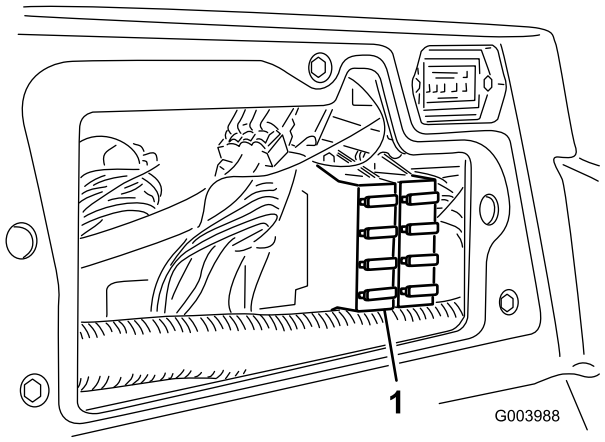


Figura 57

1. Bloco de fusíveis

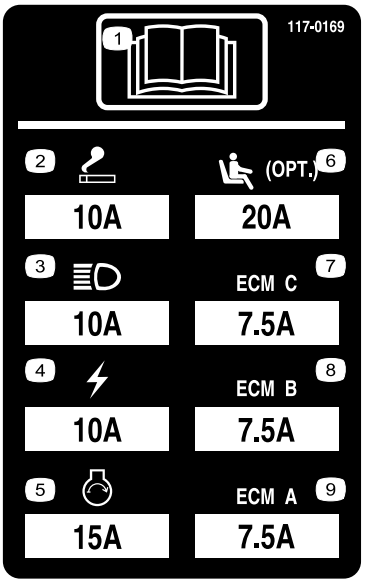


Figura 58

Existem 6 fusíveis no sistema eléctrico de 48 volts. 5 fusíveis estão localizados no bloco de fusíveis (Figura 59) que se encontra sob o capot e por detrás do banco. O sexto fusível (Figura 60) encontra-se sob a cobertura preta que está debaixo do banco.

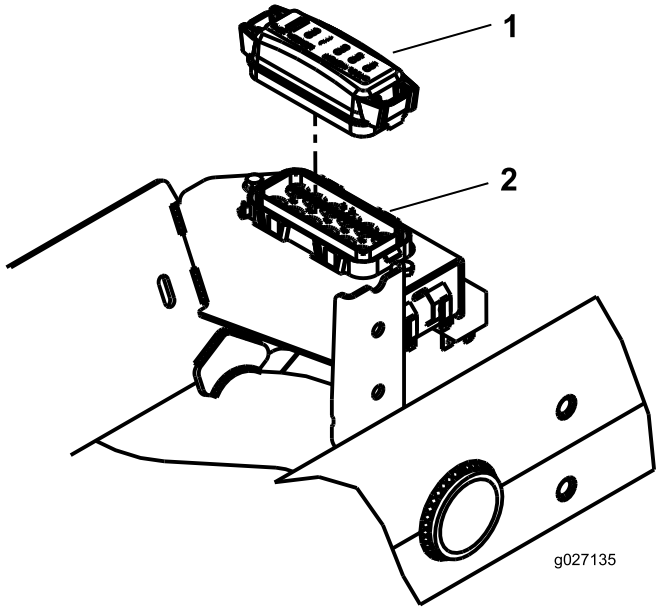


Figura 59

1. Cobertura do bloco de fusíveis
2. Bloco de fusíveis

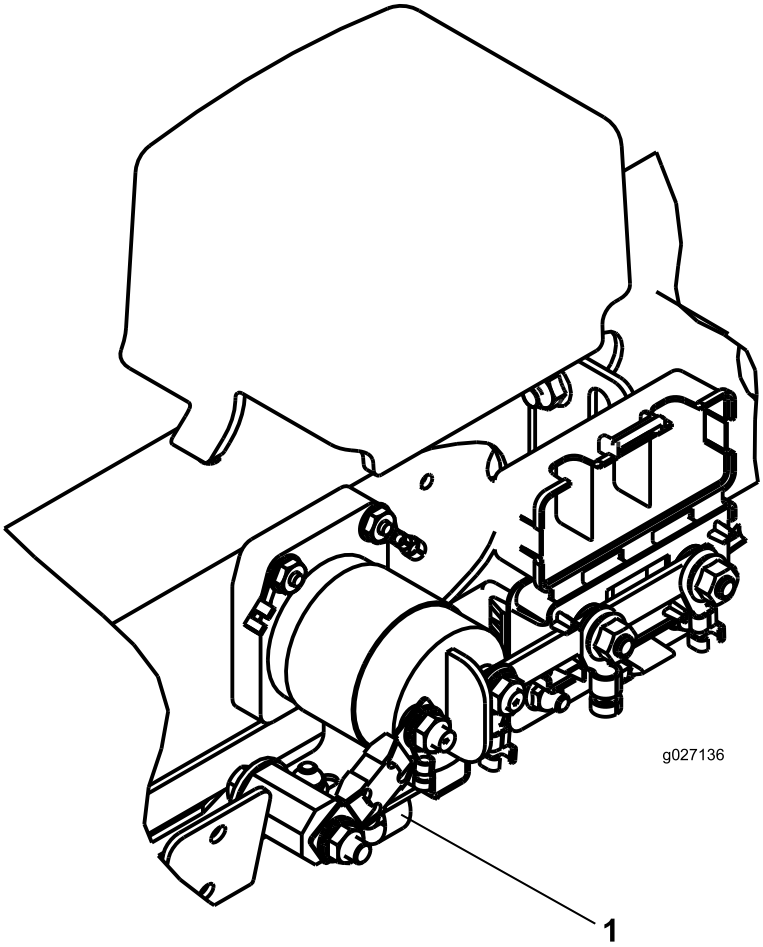


Figura 60

1. Fusível



Figura 61

Manutenção do sistema de transmissão

Ajuste da posição neutra da transmissão de tracção

A máquina não pode deslizar quando soltar o pedal de tracção. Se isso acontecer, ajuste o seguinte:

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor e baixe as unidades de corte até ao chão.
2. Levante a frente da máquina até que os pneus frontais levantem do chão. Utilize apoios, de forma a evitar qualquer queda acidental.

   Nota: Nos modelos de tracção às 4 rodas, também deve levantar os pneus traseiros
3. No lado direito do hidrostato, solte a porca de bloqueio no excêntrico de ajuste da tracção (Figura 62).

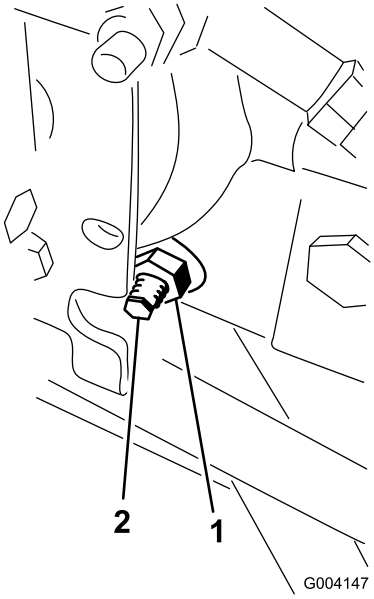


Figura 62

1. Porca de bloqueio
2. Excêntrico de tracção

⚠ AVISO

O motor tem que estar a funcionar para que se possa efectuar um ajuste final no excêntrico de tracção. Estas situações poderão provocar acidentes pessoais.

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. Ponha o motor a trabalhar e rode o sextavado do excêntrico em qualquer direcção até que a roda deixe de rodar.
5. Aperte a porca de bloqueio para manter o ajuste.
6. Desligue o motor. Retire os apoios e baixe a máquina.
7. Teste a máquina para ter a certeza de que não desliza.

Ajuste do alinhamento das rodas traseiras

1. Rode o volante de modo a que as rodas traseiras fiquem a direito.
2. Desaperte a porca de bloqueio em cada extremidade da barra de direcção (Figura 63).

   Nota: A extremidade da barra de direcção com a ranhura externa é uma rosca esquerda.

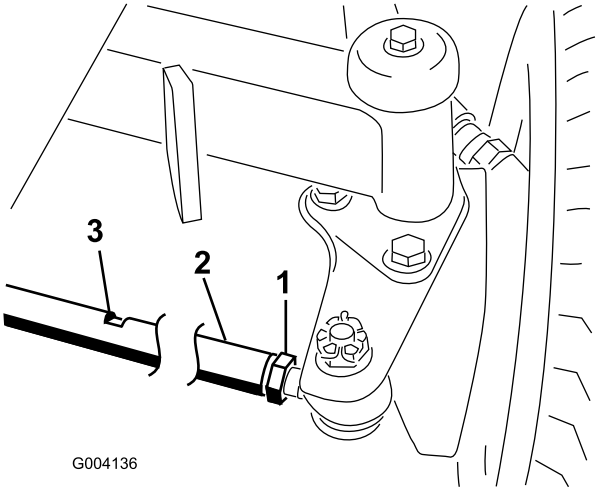


Figura 63

1. Porca de bloqueio
2. Barra de direcção
3. Ranhura de chave

3. Utilizando uma ranhura de chave, rode a barra de direcção
4. Meça a distância na dianteira e traseira dos pneus traseiros à altura do eixo. A distância nas rodas dianteiras e traseiras deve ser inferior a 6 mm da distância medida na traseira das rodas.
5. Repita o procedimento, conforme necessário.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Retiro dos detritos do sistema de arrefecimento

Retire diariamente os detritos do painel, do dispositivo de arrefecimento do óleo e do radiador (limpe com mais frequência em condições de muita sujidade).

1. Desligue o motor e retire a chave do interruptor da ignição.
2. Limpe cuidadosamente todos os detritos da área do motor.
3. Desprenda a braçadeira e articule para abrir o painel traseiro (Figura 64).

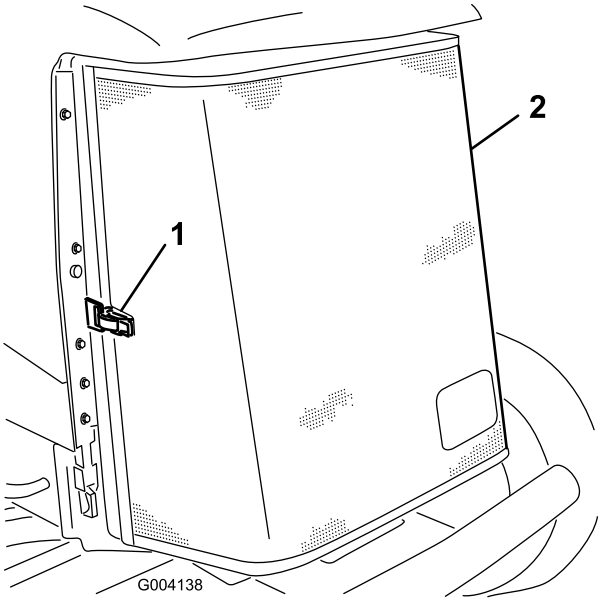


Figura 64

1. Trinco do painel traseiro
2. Painel traseiro

4. Limpe cuidadosamente o painel com ar comprimido.
5. Articule os trincos para dentro para libertar o arrefecedor do óleo (Figura 65).

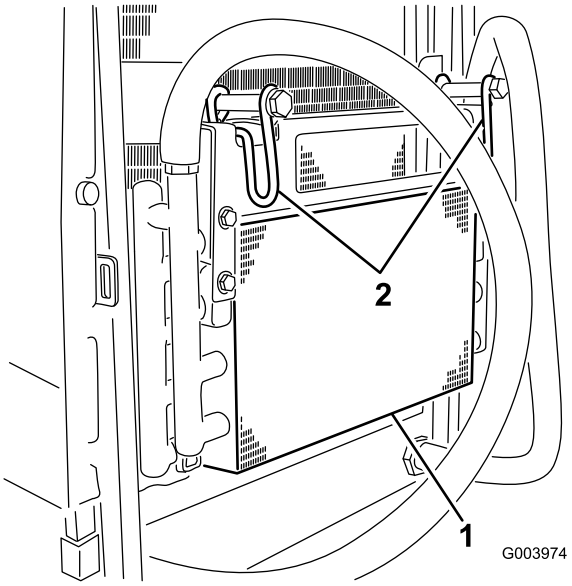


Figura 65

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

6. Limpe os dois lados do dispositivo de arrefecimento de óleo e o radiador (Figura 66) com ar comprimido.

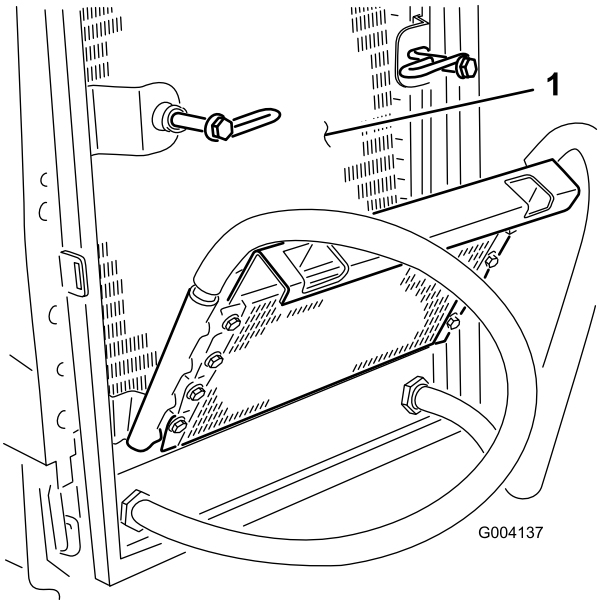


Figura 66

1. Radiador

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

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de estacionamento

Ajuste os travões se o pedal do travão apresentar uma folga superior a 2,5 cm (Figura 67) ou quando os travões não funcionarem de forma eficaz. Folga é a distância percorrida pelo pedal antes de se verificar qualquer resistência ao movimento.

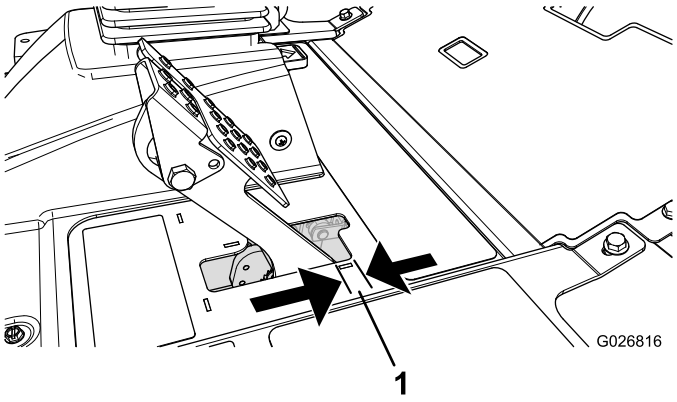


Figura 67

1. Folga do pedal

Nota: Utilize a folga do motor da roda para mover os tambores para a frente e para trás para assegurar que estes estão livres antes e depois do ajuste.

1. Para reduzir a folga dos pedais dos travões, aperte os travões desapertando a porca dianteira que se encontra na extremidade roscada do cabo dos travões (Figura 68).

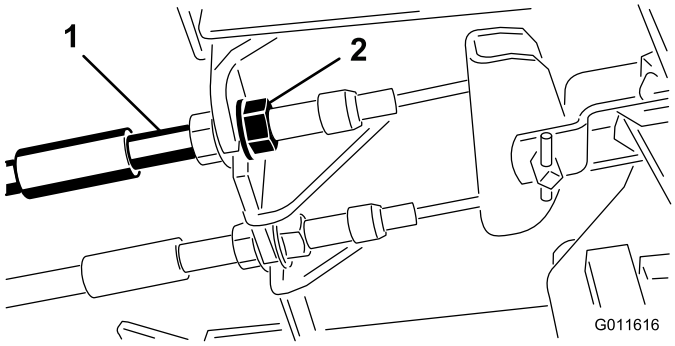


Figura 68

1. Cabos do travão
2. Porcas dianteiras

2. Aperte a porca traseira para deslocar o cabo para trás até que os pedais dos travões apresentem uma folga de 0,63 a 1,27 cm (Figura 67), antes de a roda bloquear.
3. Aperte as porcas dianteiras, certificando-se de que ambos os cabos actuam ao mesmo tempo sobre os travões. Certifique-se de que a conduta de cabos não roda durante o procedimento de aperto.

Ajuste do bloqueio do travão de estacionamento

Se o travão de estacionamento não engatar nem bloquear, é necessário um ajuste na lingueta do travão.

1. Solte os 2 parafusos que prendem a lingueta do travão de estacionamento à estrutura (Figura 69).

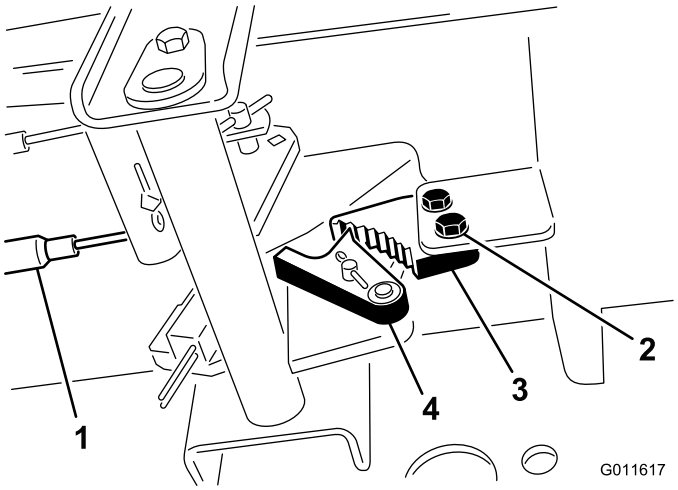


Figura 69

1. Cabos do travão
2. Parafusos (2)
3. Lingueta do travão de estacionamento
4. Detentor do travão

2. Carregue no pedal do travão para a frente até o detentor do estacionamento engatar completamente na lingueta do travão (Figura 69).
3. Aperte os 2 parafusos que bloqueiam o ajuste.
4. Prima o pedal do travão para libertar o travão de estacionamento.
5. Verifique o ajuste e re-ajuste se for necessário.

Manutenção das correias

Deverá verificar o estado e a tensão da correia do alternador após o primeiro dia de utilização e, posteriormente, a cada 100 horas de funcionamento.

Esticar a correia do alternador

1. Abra o capot.
2. Verifique a tensão da correia do alternador, premindo-a (Figura 70) até metade entre as polias do alternador e do cárter com uma força de 10 kg.

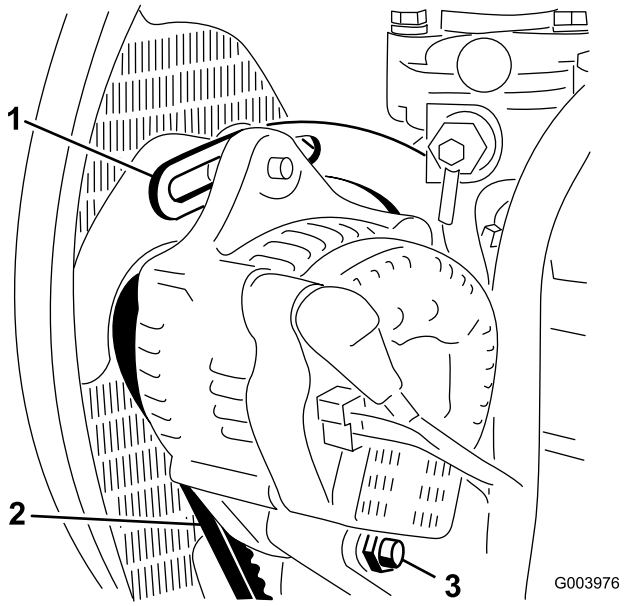


Figura 70

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

A correia deverá flectir-se 11 mm. Se a deflecção estiver incorrecta, proceda com o passo 3. Se estiver correcta, continue a operação.

3. Desaperte o parafusos que segura a abraçadeira ao motor (Figura 70), o parafuso que segura o alternador à abraçadeira e o parafuso de articulação.
4. Insira uma barra de apoio entre o alternador e o motor e use-a como alavanca no alternador.
5. Quando tiver alcançado a tensão pretendida, aperte o alternador, os parafusos da abraçadeira e de articulação para manter o ajuste.

Manutenção do sistema hidráulico

Substituição do fluido hidráulico

Substitua o fluido hidráulico após cada 800 horas de funcionamento, quando utilizar a máquina em condições normais. Se o fluido tiver sido contaminado, deverá entrar em contacto com o seu distribuidor Toro para efetuar uma lavagem do sistema. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com óleo limpo.

1. Pare o motor e levante o capot.
2. Coloque um recipiente de escoamento grande debaixo do encaixe preso à parte de baixo do reservatório do fluido hidráulico (Figura 71).

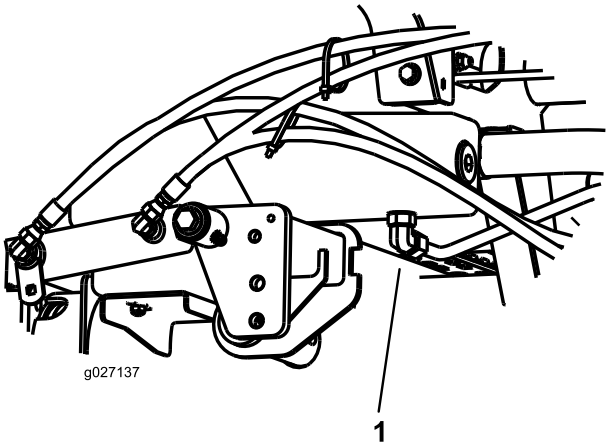


Figura 71

1. Tubagem

3. Desligue a tubagem da parte de baixo da união e deixe o fluido hidráulico escorrer para o recipiente.
4. Instale o tubo quando o fluido hidráulico parar de escorrer.
5. Encha o reservatório com aproximadamente 41,6 l de fluido hidráulico; consulte a secção Verificação do fluido hidráulico.

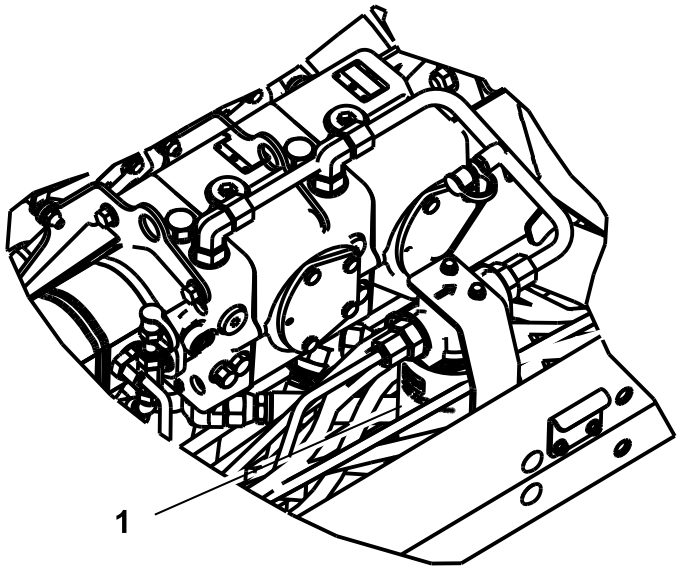
   Importante: Utilize apenas os fluidos hidráulicos especificados. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.
6. Em seguida, volte a montar a tampa do reservatório.
7. Ligue o motor e utilize todos os comandos hidráulicos, de modo a distribuir o fluido hidráulico por todo o sistema. Verifique ainda se existem fugas.
8. Desligue o motor.
9. Verifique o nível de fluído hidráulico e adicione fluido suficiente para elevar o nível até à marca “Full” (cheio) na vareta.

Importante: **Não encha demasiado.**

Substituição do filtro hidráulico

Importante: **A utilização de outros filtros 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 estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona à volta da área de montagem do filtro e coloque um recipiente de drenagem por baixo do filtro (Figura 72).



g027138

Figura 72

1. Filtro hidráulico

3. Retire o filtro.
4. Lubrifique o vedante do filtro novo com óleo hidráulico.
5. Certifique-se de que a zona de montagem do filtro se encontra limpa.
6. Monte o filtro manualmente até que a junta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida o filtro mais 1/2 volta.
7. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema.
8. Desligue o motor e verifique se existem fugas.

Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

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

⚠ AVISO

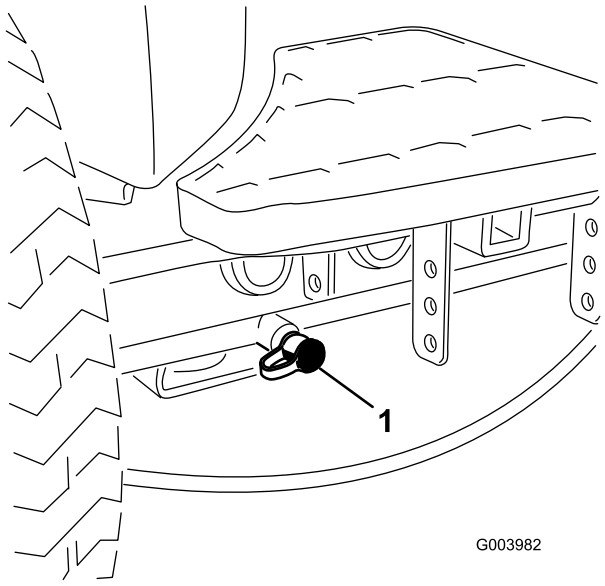
O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões.

- **Certifique-se de que todas as tubagens e uniões 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 projetem 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.**

Portas de verificação do sistema hidráulico

Utilize as portas de teste do sistema hidráulico para testar a pressão nos circuitos hidráulicos. Se necessitar de assistência, contacte o seu distribuidor Toro.

Utilize as portas de teste nos tubos hidráulicos dianteiros (Figura 73) para dar assistência na resolução de problemas do circuito de tracção.



G003982

Figura 73

1. Porta de teste do circuito de tracção

Utilize a porta de teste na bomba de engrenagens (Figura 74) para dar assistência na resolução de problemas do circuito de elevação.

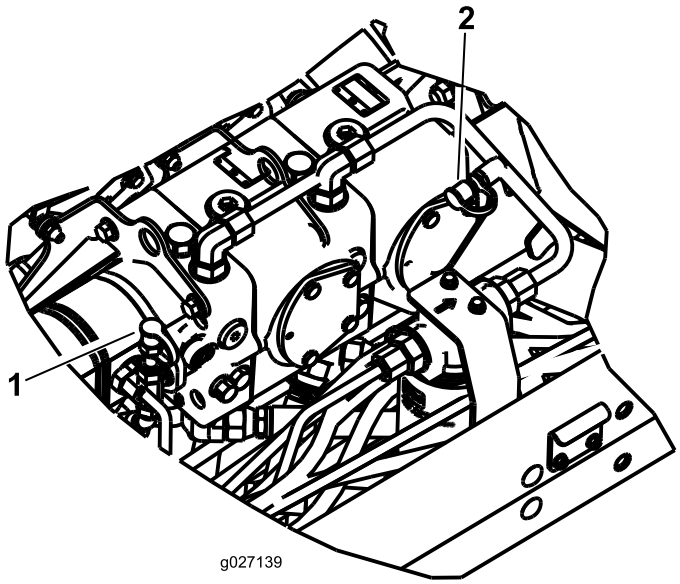


Figura 74

1. Porta de teste do circuito de elevação
2. Circuito de pressão de carga

Utilize a porta de teste no tubo hidráulico (Figura 74) para dar assistência na resolução de problemas do circuito de pressão de carga.

Manutenção do sistema da unidade de corte

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: Durante a rectificação, todas as unidades dianteiras funcionam em conjunto; as unidades traseiras também funcionam 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. Para activar a função de rectificação no menu serviço do InfoCenter, proceda da seguinte forma:
   - Com o motor desligado, mas a chave na posição run, aceda ao menu principal do InfoCenter.
   - Do menu principal, desloque-se para baixo para o menu Serviço utilizando o botão central e seleccione-o utilizando o botão direito.
   - No menu Serviço, desloque-se para baixo para Rectificação frontal, Rectificação traseira e, com o botão direito, active frontal, traseira ou ambas; assim liga ou desliga o conjunto das unidades de corte desejado.
   - Pressione o botão esquerdo para guardar a definição e sair do menu de definições.
3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à rectificação em todas as unidades de corte que quer rectificar; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.
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. 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.
6. Aplique o produto de rectificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
7. Se os cilindros forem abaixo ou ficarem erráticos ao rectificar, seleccione um valor de velocidade maior do cilindro até que a velocidade estabilize e, em seguida, volte a colocar a velocidade do cilindro para o valor ou para a sua velocidade desejada. Isto pode ser feito utilizando os botões no InfoCenter.
8. 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 4 a 7.
9. Repita este procedimento para todas as unidades de corte a rectificar.
10. Quando terminar, desligue as funções de rectificação utilizando os botões no InfoCenter e remova qualquer composto de rectificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte às lâminas, conforme necessário. Ajuste a velocidade do cilindro da unidade de corte para a definição desejada.

Importante: Se a função de rectificação não voltar à posição Off após a rectificação, as unidades de corte não se elevam 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

Preparação da 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 de tracção com 0,83 a 1,03 bar.
3. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos e aperte-os conforme 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. Efetue a reparação de todas as marcas existentes no corpo metálico.
6. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma:
   A. Retire os terminais dos pólos da bateria.
   B. Limpe a bateria, terminais e pólos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.
   C. Cubra os terminais do cabo e os pólos da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
   D. Carregue a bateria lentamente durante 24 horas, de 2 em 2 meses, para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.

Preparação do motor

1. Drene o óleo do motor e substitua o tampão de escoamento.
2. Retire o filtro do óleo. Coloque um novo filtro de óleo.
3. Encha o motor com a quantidade designada de óleo do motor.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade intermédia durante dois minutos.
5. Desligue o motor.
6. Drene completamente todo o combustível do depósito de combustível, tubagens e conjunto do separador do filtro de combustível/água.
7. Lave o depósito de combustível com gasóleo novo e limpo.
8. Aperte todas as uniões do sistema de combustível.
9. Limpe e efetue 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.

Notas:

Notas:

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

Distribuidor:	País:	Telefone:	Distribuidor:	País:	Telefone:
Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marrocos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611	Victus Emak	Polónia	48 61 823 8369

Aviso de privacidade europeu

As informações que a Toro recolhe
Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro.

O sistema de garantia Toro está alojado em servidores que se encontram nos Estados Unidos onde a lei da privacidade pode não providenciar a mesma proteção que se aplica no seu país.

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS, CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

A forma como a Toro utiliza as informações
A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas atividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os seus sistemas devidamente para sua própria proteção e de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais
Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais
Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também damos todos os passos para manter a precisão e o estado atual das informações pessoais.

Aceder a e corrigir as suas informações pessoais
Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através de e-mail em legal@toro.com.

Lei do consumidor australiana

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu representante Toro local.

Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, 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 1.500 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 arrefecimento, 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 respetivas.
- 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 peças refabricadas para reparações da garantia.

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total 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, líquido de arrefecimento 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 The Toro Company nem Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. 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 Proteção 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.

374-0253 Rev C