Form No. 3399-531 Rev A

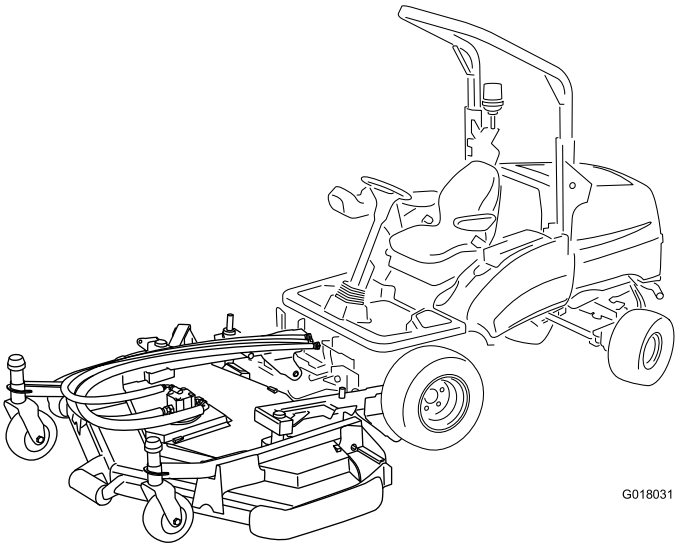
TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidade de tração às 4 rodas Groundsmaster® 3400

Modelo nº 30651—Nº de série 314000001 e superiores



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

CE

3399-531 A

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

Introdução

Esta máquina é um cortador de relva com transporte de utilizador e lâmina rotativa destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar relva em parques, campos desportivos, parques de caravanas, cemitérios e instalações comerciais. Não foi concebida para cortar arbustos 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 a Toro diretamente para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um 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. Escreva os números no espaço fornecido.

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

Índice

Segurança 3
- Práticas de utilização segura 3
- Segurança de operação do cortador Toro 5
- Nível de ruído 6
- Nível de pressão sonora 6
- Nível de vibração 6
- Autocolantes de segurança e de instruções 8

Instalação 10
- 1 Verificar a pressão dos pneus 10
- 2 Ler o manual 10

Descrição geral do produto 11
- Comandos 11
- Especificações 20
- Engates/acessórios 20

Funcionamento 21
- Verificação do nível de óleo do motor 21
- Verificar o sistema de arrefecimento 22
- Abastecimento de combustível 22
- Verificar o fluido hidráulico 23
- Verificar o aperto das porcas das rodas 24
- Utilizar o mecanismo de fecho da plataforma 24
- Compreender o controlo de presença do operador 25
- Ligação e desligação do motor 25
- Utilizar o controlo da posição da unidade de corte 26
- Engatar a transmissão da unidade de corte 27
- Utilizar a transferência de peso/ajuda à tração 27
- Dobrar o ROPS 27
- Pontos de suspensão 28
- Elevar o cortador do solo 28
- Transportar máquinas 29
- Sugestões de utilização 29

Manutenção 31
- Plano de manutenção recomendado 31
  - Lista de manutenção diária 32
  - Manutenção prévia 33
- Lubrificação 34
  - Lubrificação dos rolamentos, casquilhos e articulações 34
- Manutenção do motor 35
  - Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do motor 35
  - Manutenção do filtro de ar 35
  - Manutenção do óleo do motor e filtro 36
- Manutenção do sistema de combustível 37
  - Substituição do filtro de combustível 37
  - Purga do sistema de combustível 37
  - Drenagem do depósito de combustível 38
  - Verificação das tubagens de combustível e ligações 38
- Manutenção do sistema eléctrico 39
  - Verificar o sistema elétrico 39
  - Verificar o estado da bateria 39
  - Manutenção da bateria 39

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contacte-nos em www.Toro.com.
Impresso no Reino Unido
Todos os direitos reservados

Manutenção do sistema de transmissão 40
Substituir o filtro de óleo da transmissão 40
Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico 40
Verificar o alinhamento da roda de trás.....40
Manutenção do sistema de arrefecimento 41
Retirar os detritos do sistema de arrefecimento.....41
Manutenção dos travões 43
Rebocar o cortador.....43
Manutenção das correias 45
Esticar a correia do alternador.....45
Manutenção do sistema de controlo 45
Verificar a ação do pedal de condução para a frente e para trás 45
Interruptor da presença do operador no banco.....45
Utilizar o interruptor do dispositivo de segurança da unidade de corte 45
Utilizar o interruptor de segurança do travão de estacionamento 45
Inspecionar o cabo de controlo da transmissão e mecanismo de operação.....46
Interruptor de segurança de neutro da transmissão.....46
Manutenção do sistema hidráulico 47
Manutenção do sistema hidráulico 47
Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico.....47
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas 48
Outras manutenções.....48
Eliminação de resíduos.....48
Armazenamento 49
Preparação da unidade de tração 49
Preparação do motor 49
Resolução de problemas 50

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395:2013.

A utilização ou manutenção indevida do veículo por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar lesões. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo. O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes 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 cortador. 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 operador ou 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;
- 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 antiderrapante, calças compridas, óculos de segurança e

proteção auricular. Prenda cabelo comprido. Não utilize roupa larga ou joias.

- Examine atentamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando qualquer objeto que possa ser projetado pela máquina.
- **Aviso** – O combustível é altamente inflamável. Tome as seguintes precauções:
  - Armazene o combustível em recipientes concebidos especialmente para o efeito.
  - Abasteça sempre o veículo no exterior e não fume enquanto o fizer.
  - Adicione o combustível antes de pôr o motor em funcionamento. Nunca tire o tampão do depósito de combustível nem adicione combustível se o motor estiver a funcionar ou demasiado quente.
  - Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor, afaste a máquina do local onde se verificou o derrame, evitando criar qualquer fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.
  - Volte a colocar as tampas dos depósitos e dos recipientes com segurança.
- Substitua os silenciadores avariados.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pelo fabricante.
- Antes de utilizar, inspecione sempre as lâminas, os parafusos das lâminas e o conjunto do cortador para verificar se nada se encontra danificado. Substitua as lâminas e as porcas gastas ou danificadas em grupos para manter o equilíbrio.
- Certifique-se sempre de que o ROPS dobrável está preso na posição de funcionamento vertical antes da utilização.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, os interruptores de segurança e os resguardos estão corretamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.

Operação

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- A operação de corte deve ser efetuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar ligar o motor, engate o travão de estacionamento, desengate o sistema de transmissão da unidade de corte e certifique-se de que os controlos de velocidade para a frente/para trás estão na posição neutra.
- Não utilize em declives de inclinação superior a 16 graus. Deve ser tido cuidado ao utilizar o cortador em qualquer declive em que as condições do solo possam colocar um risco de capotamento do cortador.
- 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.
- 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 efetue 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 proteções danificadas, ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados. Certifique-se de que todos os interruptores de segurança se encontram montados, ajustados e a funcionar corretamente.
- 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;
  - desengate a transmissão do acessório,
  - baixe o acessório para o chão;
  - Certifique-se de que a transmissão está na posição neutra e engate o travão de estacionamento;
  - pare o motor e retire a chave.
- Quando transportar o cortador:
  - desengate a transmissão da unidade de corte,
  - eleve a unidade de corte para a posição de transporte.
- Pare o motor e desative a transmissão da unidade de corte:
  - antes de reabastecer;
  - 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 objeto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspecione o cortador quanto a danos e proceda a reparações antes de voltar a utilizar o equipamento.
- Altere a regulação do regulador ao desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de bloqueio, desligue a alimentação do combustível ao terminar o trabalho de corte.

- Mantenha mãos e pés afastados das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Utilize sempre o cinto de segurança quando o ROPS dobrável estiver na posição de funcionamento vertical.
- Nunca utilize o cinto de segurança quando o ROPS dobrável **não** estiver na posição de funcionamento vertical.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Pare a unidade de corte se não estiver a cortar.
- Nunca utilize o cortador se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos 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.

Manutenção e armazenamento

- Guarde todas as porcas e parafusos para se assegurar de que o equipamento funcionará em perfeitas condições.
- 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.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e componentes hidráulicos corretamente apertados. Substitua todos os autocolantes ilegíveis e peças danificadas.
- Se tiver de 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.
- Desative as transmissões, baixe as unidades de corte, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição. Antes de efetuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- 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. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Use luvas e tome as devidas precauções durante a respetiva manutenção. Substitua apenas as lâminas, não as endireite ou solde.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. 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.

Segurança de operação do cortador Toro

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

Este produto pode provocar a amputação de estacionamentos 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.
- Recomenda-se a utilização de sapatos de proteção, 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 suscetível 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 direção 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 incorretamente pode provocar ferimentos devido a objetos projetados. 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 engates.
- 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 3,000 rpm.
- Para reparações de vulto ou assistência, contacte um representante autorizado Toro.
- 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

Modelo 30651 com modelo 30645

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 104 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 2 dBA. O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na ISO 11094.

Modelo 30651 com modelo 30646

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 105 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 2 dBA. O nível de potência acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na ISO 11094.

Nível de pressão sonora

Modelo 30651 com modelo 30645

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 93 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 2 dBA. O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395.

Modelo 30651 com modelo 30646

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 94 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 2 dBA. O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395.

Nível de vibração

Modelo 30651 com modelo 30645

Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 1,5 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,8 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 1,0 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,5 m/s^2

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

Estrutura

Nível de vibração medido = 0,5 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0.3 m/s^2

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

Modelo 30651 com modelo 30646

Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 1,5 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,8 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 1,0 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,5 m/s^2

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

Estrutura

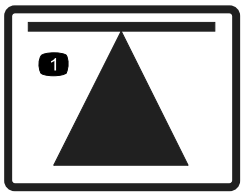
Nível de vibração medido = 0,5 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0.3 m/s^2

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

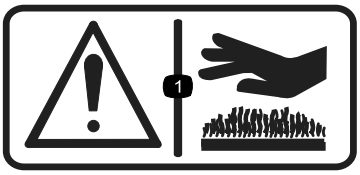
Autocolantes de segurança e de instruções

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.



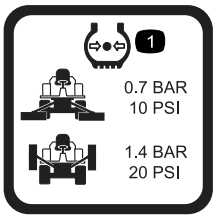
70-13-072

1. Ponto de suspensão



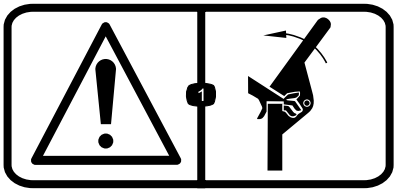
950889

1. Aviso—superfícies quentes.



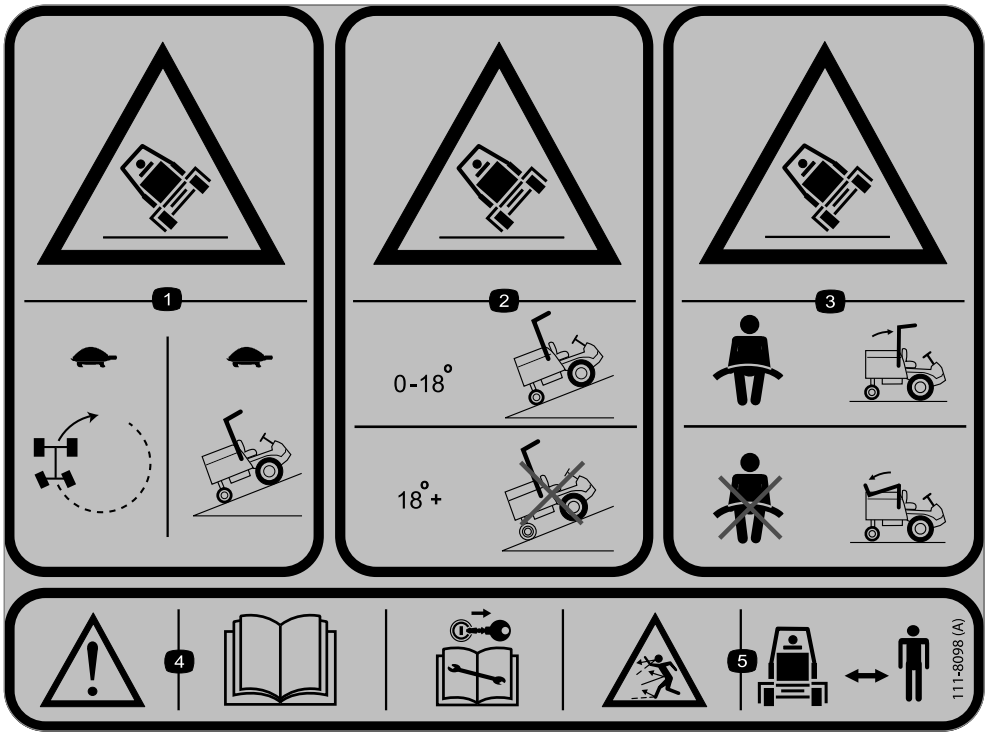
950832

1. Pressão dos pneus



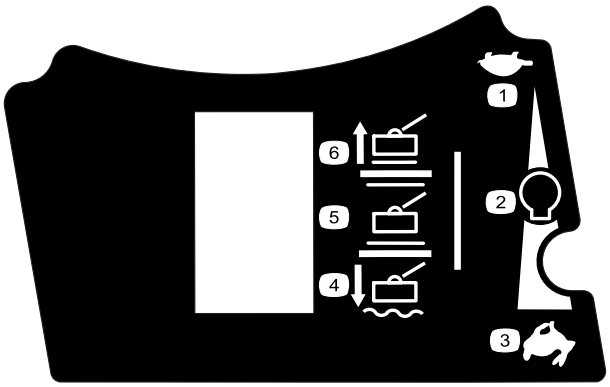
111-0773

1. Aviso—esmagamento de dedos, força aplicada lateralmente.



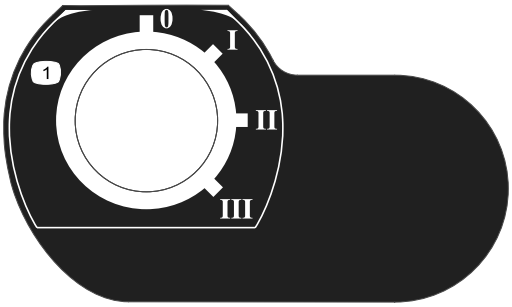
111-8098

1. Risco de capotamento—conduza lentamente ao virar ou subir declives.
2. Risco de capotamento—suba declives com apenas entre 0 e 18 graus; não suba declives de ângulo superior a 18 graus.
3. Risco de capotamento—utilize o cinto de segurança quando o ROPS estiver subido; não utilize o cinto de segurança quando o ROPS estiver descido.
4. Aviso—leia o *Manual do utilizador*; retire a chave da ignição e leia o *Manual do utilizador* antes de fazer trabalho de reparação ou manutenção; risco de projeção de objetos; mantenha as pessoas afastadas da máquina.



111–5233

1. Lento
2. Velocidade do motor contínua variável
3. Rápido
4. Coloque a unidade de corte na posição de flutuação acima do solo
5. Unidade de corte neutra
6. Eleve as unidades de corte

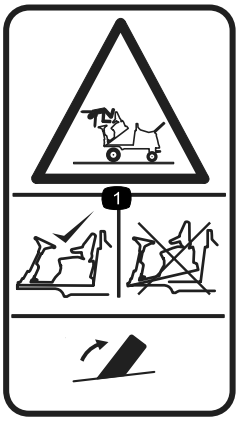


111-3344

1. Ignição

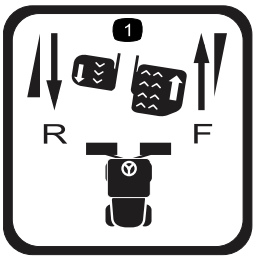
111-3562

1. Carregue no pedal para ajustar a inclinação do volante.



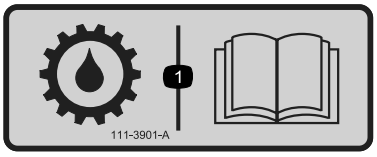
111-3566

1. Perigo de queda, esmagamento—certifique-se de que a patilha da plataforma está engatada antes da operação.



111-3567

1. Operação do pedal



111-3901

1. Óleo da transmissão – Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações.

111-3902

1. Aviso—perigo de corte das mãos, ventoinha.
2. Superfícies quentes – Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Indicador de pressão dos pneus (não fornecido)	1	Verifique a pressão dos pneus.
2	Manual do utilizador Manual do utilizador do motor Catálogo de peças Certificado CE	1 1 1 1	Leia o Manual do utilizador antes de utilizar a máquina.

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

1

Verificar a pressão dos pneus

Peças necessárias para este passo:

1	Indicador de pressão dos pneus (não fornecido)

Procedimento

Corrija a pressão de ar nos pneus traseiros e dianteiros. Consulte a tabela abaixo para obter a pressão correta.

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

Pneus	Tipo de pneus	Pressão dos pneus recomendada		
		Con-dições da relva	Con-dições da estrada	Pressão máxima
Eixo dianteiro	Padrão de relva BKT 26 x 12,00 - 12	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar (20 psi)	1,7 bar (25 psi)
Eixo traseiro	Padrão de relva BKT 20 x 10,00 - 8 6	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar (20 psi)	1,7 bar (25 psi)

2

Ler o manual

Peças necessárias para este passo:

1	*Manual do utilizador*
1	*Manual do utilizador do motor*
1	*Catálogo de peças*
1	Certificado CE

Procedimento

- Leia o *Manual do utilizador*.
- Guarde toda a documentação num local seguro para utilização futura.

Descrição geral do produto

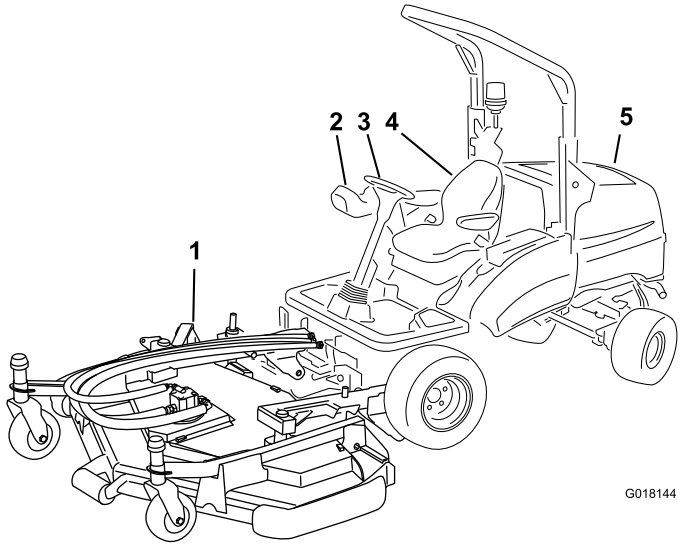


Figura 2

1. Unidade de corte
2. Braço de controlo
3. Volante
4. Banco do operador
5. Capot

Comandos

Componentes do painel de controlo

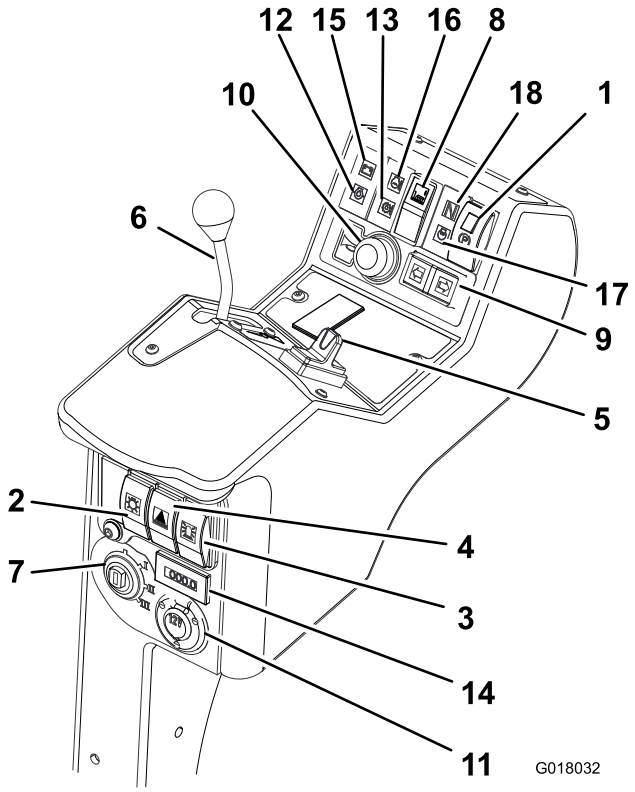


Figura 3

1. Interruptor do travão de estacionamento
2. Interruptor de luzes (fornecido com o kit de luzes)
3. Interruptor do sinal luminoso de aviso (fornecido com o kit do sinal luminoso)
4. Interruptor de aviso de perigo (fornecido com o kit de luzes)
5. Controlo da posição da unidade de corte
6. Alavanca de controlo do regulador
7. Ignição
8. Interruptor da transmissão da unidade de corte
9. Interruptor do indicador de direção (fornecido com o kit de luzes)
10. Interruptor da buzina (fornecido com o kit de luzes)
11. Tomada auxiliar de 12 volts (fornecido com um kit de 12 V)
12. Indicador da pressão do óleo
13. Indicador da temperatura da transmissão
14. Contador de horas
15. Indicador de aviso da bateria
16. Indicador de aviso da temperatura do motor
17. Luz indicadora das velas
18. Indicador de neutro da transmissão

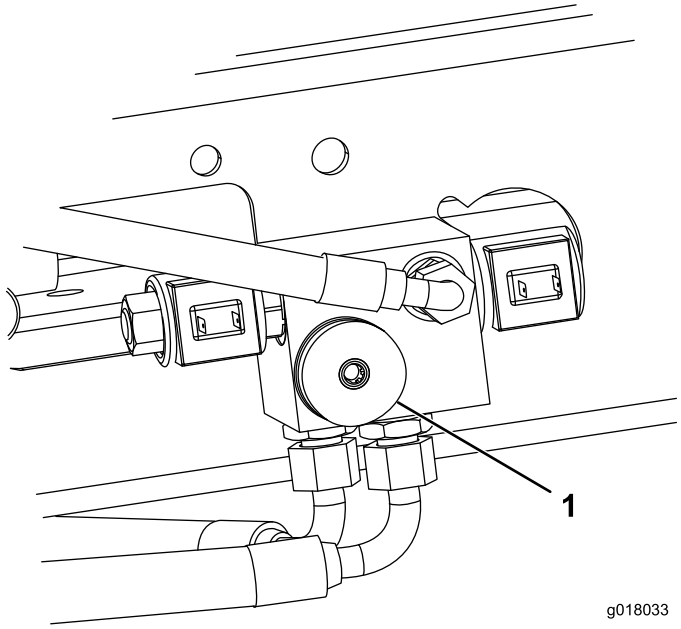


Figura 4

1. Controlo de transferência de peso

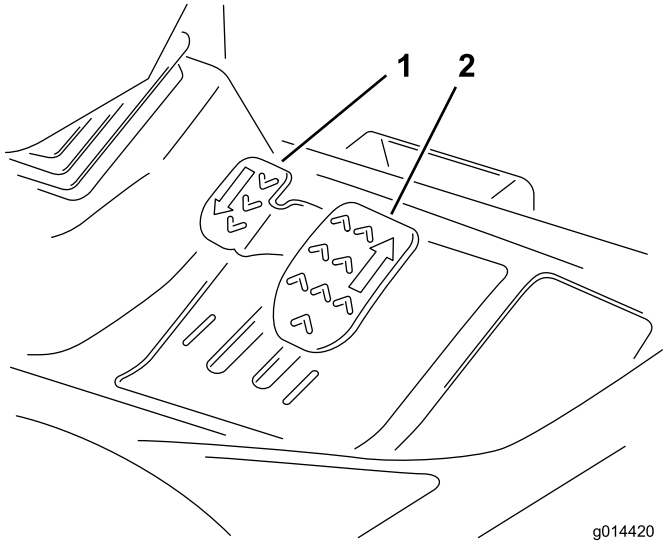


Figura 5

1. Pedal de deslocação em marcha-atrás
2. Pedal de deslocação para a frente

Sistema de travão

Travão de mão

Mova o interruptor do travão de estacionamento para posição da frente pressionando o pequeno botão de bloqueio e movendo o interruptor para a frente para engatar o travão de estacionamento (Figura 6).

Nota: Não opere o cortador com o travão de estacionamento engatado e não engate o travão de estacionamento enquanto o cortador está a trabalhar.

Esta luz acende quando o travão de estacionamento está engatado e a chave é rodada para posição **I**.

⚠ AVISO

O travão de estacionamento opera apenas nas rodas frontais.

Não estacione o cortador num declive.

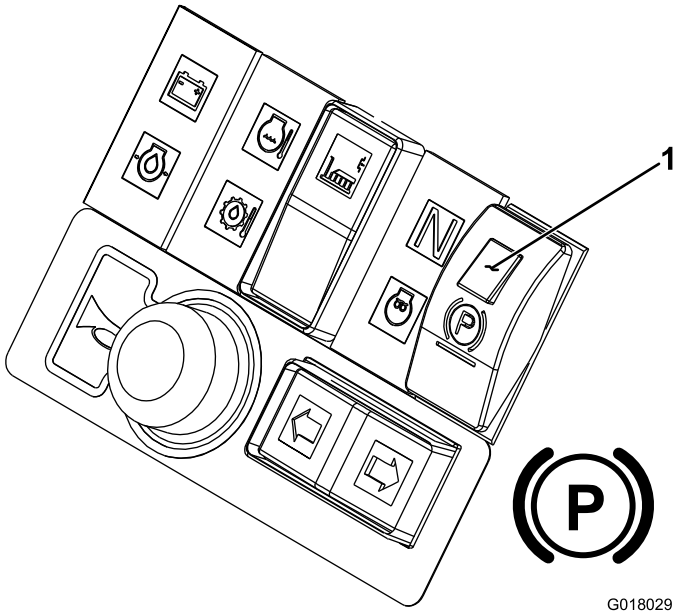


Figura 6

1. Travão de estacionamento

Travão de serviço

O travão de serviço é obtido através do sistema de transmissão hidráulica. Quando os pedais de marcha para a frente ou marcha-atrás são libertados no redutor de velocidade do motor, o travão de serviço fica efetivo e a velocidade de deslocação é automaticamente reduzida. Para aumentar o efeito do travão de serviço, empurre o pedal da transmissão para a posição neutral. O travão de serviço é efetivo apenas nas rodas frontais.

⚠ AVISO

O sistema de travão de serviço não mantém o cortador imóvel.

Certifique-se *sempre* de que o travão de estacionamento está engatado para estacionar o cortador de forma imóvel.

Travão de emergência

No caso de falha do travão de serviço, desligue a ignição para imobilizar o cortador.

⚠ AVISO

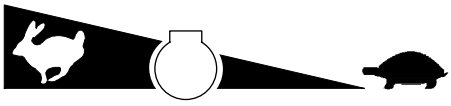
Tenha cuidado ao utilizar o travão de emergência.

Permaneça sentado e segure no volante para evitar a projeção do cortador causada pela aplicação súbita dos travões nas rodas da frente quando se desloca.

Alavanca do regulador

Opere o controlo do regulador numa direção para a frente para aumentar a velocidade do motor. Opere o controlo do regulador numa direção para trás para diminuir a velocidade do motor (Figura 7).

Nota: A velocidade do motor dita a velocidade das outras funções (ou seja, deslocação, velocidade de rotação das lâminas de corte e velocidade de elevação da unidade de corte).



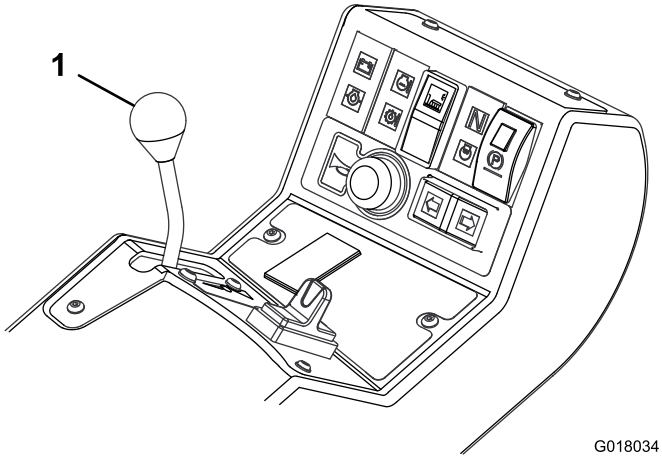


Figura 7

1. Alavanca do regulador

Deslocação

Deslocação para a frente: Pressione o pedal de deslocação para a frente para aumentar a velocidade de deslocação para a frente. Liberte o pedal para reduzir a velocidade (Figura 8).

Deslocação para trás: Pressione o pedal de deslocação para trás para aumentar a velocidade de deslocação para trás. Liberte o pedal para reduzir a velocidade (Figura 8).

Parar (Neutro): Liberte o pedal de deslocação para a frente ou para trás.

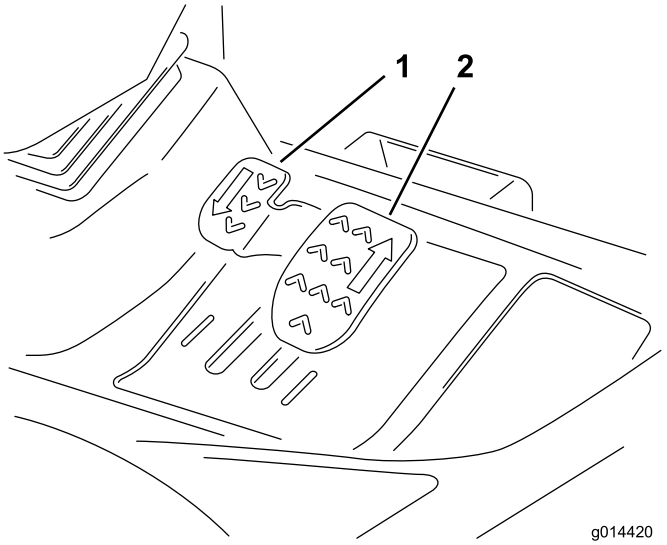


Figura 8

1. Pedal de marcha-atrás
2. Pedal de marcha para a frente

Interruptor da transmissão da unidade de corte

Coloque sempre o interruptor da transmissão da unidade de corte na posição OFF ao deslocar-se entre áreas de trabalho.

Coluna da direção ajustável

⚠ AVISO

Nunca opere o cortador sem antes verificar se o mecanismo adaptador da coluna da direção está em boas condições de funcionamento e se, uma vez ajustado e bloqueado, o volante permanece em posição de forma segura.

O operador pode perder o controlo causando ferimentos ou danos materiais.

O ajuste do volante e coluna da direção só deve ser realizado quando o cortador se encontra imóvel com o travão de estacionamento engatado.

1. Para inclinar o volante, pressione o pedal para baixo.
2. Posicione a torre da direção para a posição mais confortável e liberte o pedal (Figura 9).

G014549

Figura 9

Banco do operador

⚠ AVISO

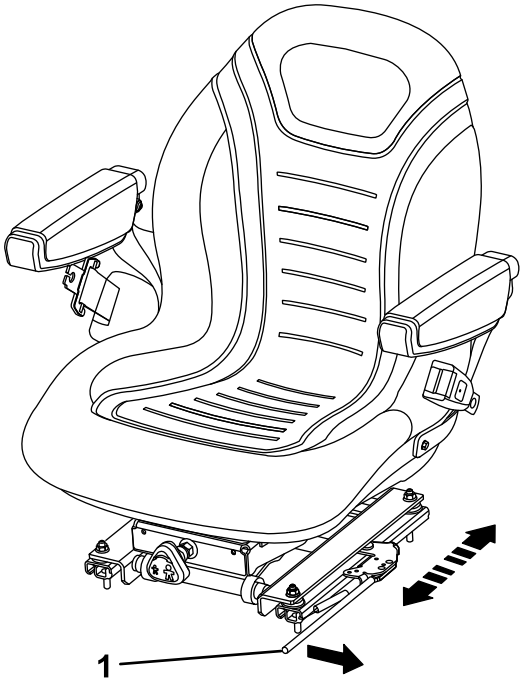
Nunca opere o cortador sem antes verificar se os mecanismos do banco do operador estão em boas condições de funcionamento e se, uma vez ajustado e bloqueado, o banco permanece em posição de forma segura.

O ajuste dos mecanismos do banco só deve ser realizado quando o cortador se encontra imóvel com o travão de estacionamento engatado.

O operador pode perder o controlo causando ferimentos ou danos materiais.

Ajuste para a frente e para trás: A alavanca de ajuste do banco permite-lhe ajustar o banco para a frente e para trás (Figura 10).

Ajuste do peso do operador: Rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio, para aumentar a rigidez da suspensão e no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir (Figura 10).



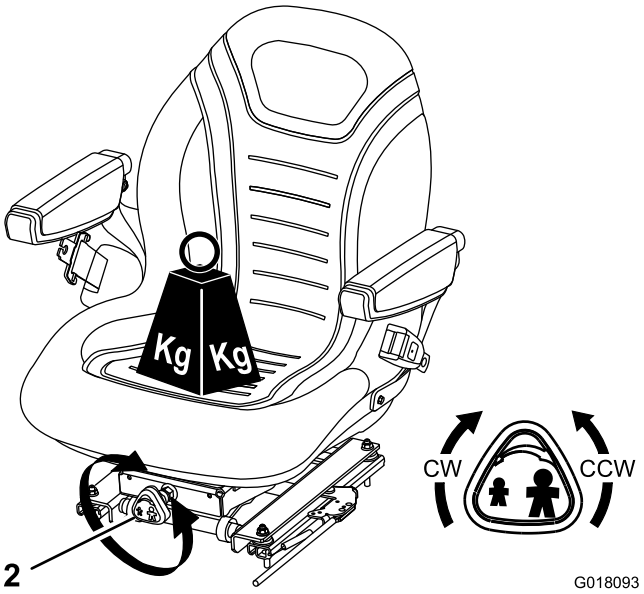


Figura 10

1. Alavanca de ajuste do banco
2. Pega do peso do operador

Sistemas de advertência

Luz de aviso de sobreaquecimento do líquido de arrefecimento do motor

A luz de aviso do líquido de arrefecimento do motor acende, a plataforma do cortador para e a buzina é acionada (Figura 11).

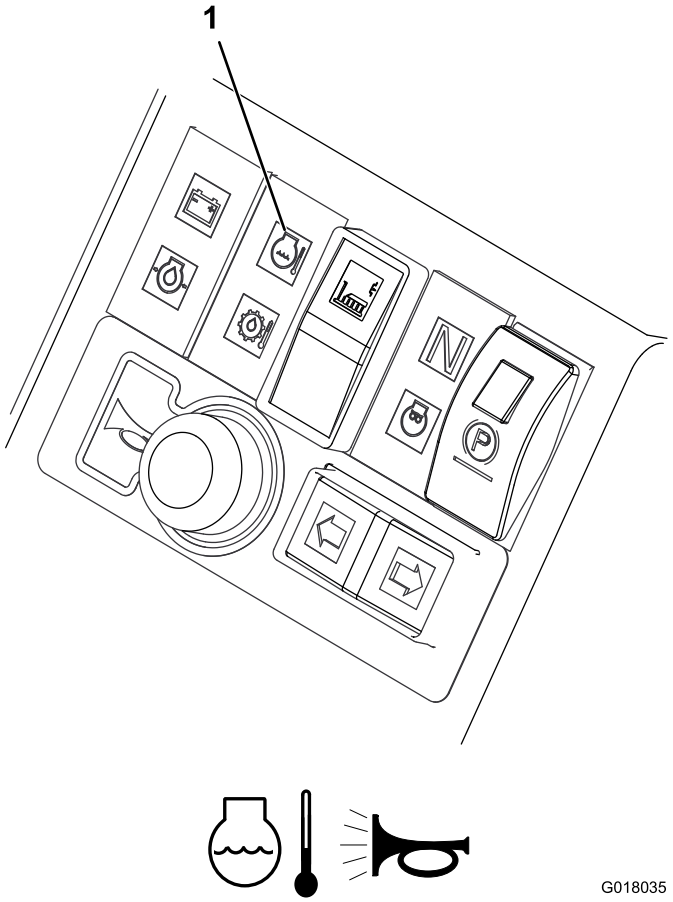


Figura 11

1. Luz de aviso de sobreaquecimento do líquido de arrefecimento do motor

Luz de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico e buzina

A luz de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico acende quando ocorre sobreaquecimento. A buzina é acionada quando o óleo hidráulico no reservatório excede 95 graus C como se mostra na Figura 12.

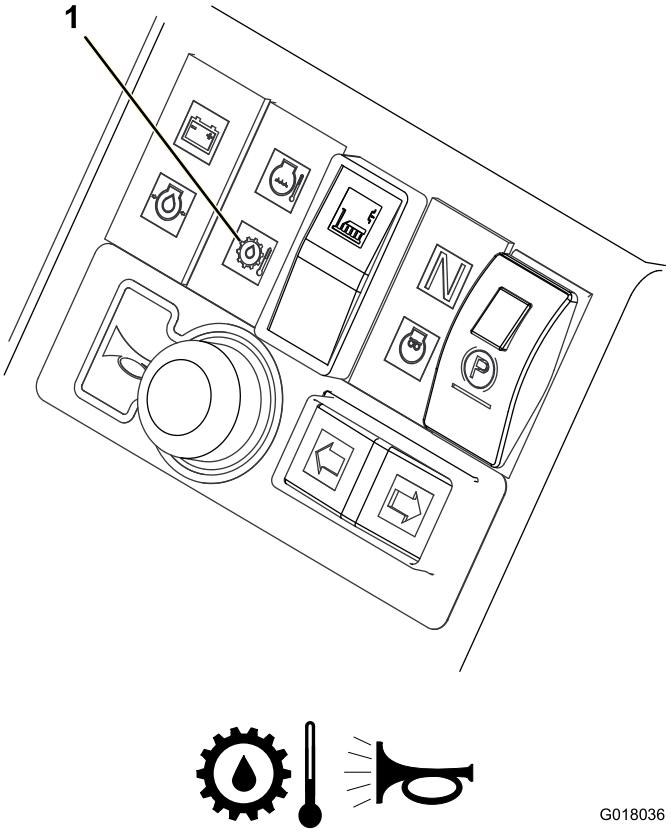


Figura 12

1. Luz de aviso de sobreaquecimento do óleo hidráulico

Luz de aviso de carga da bateria fraca

A luz de aviso de carga da bateria fraca acende quando a bateria está fraca (Figura 13).

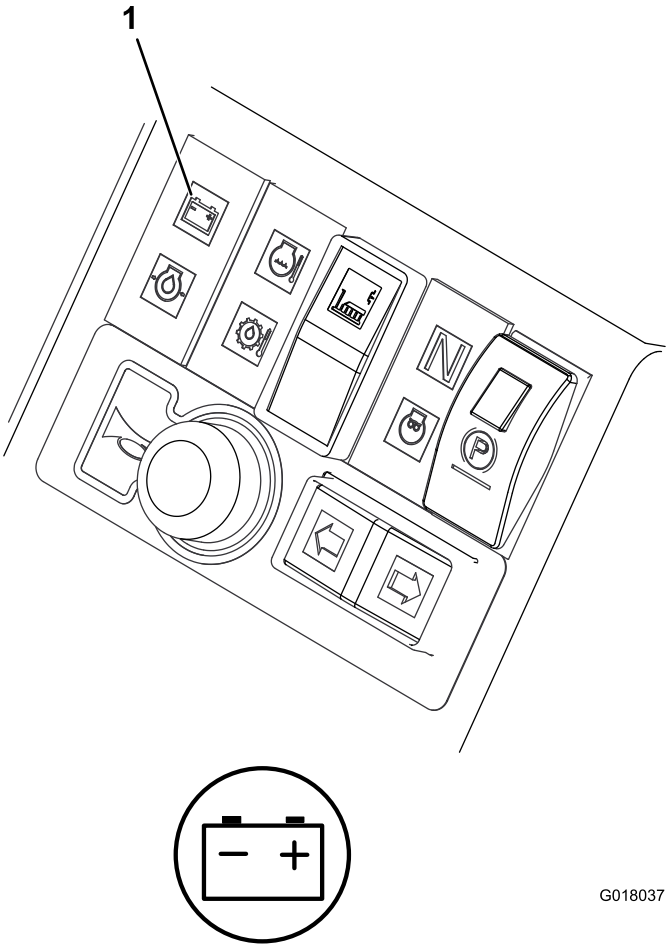


Figura 13

1. Luz de aviso de carga da bateria fraca

Luz de aviso da pressão baixa do óleo do motor

A luz de aviso da pressão baixa do óleo do motor acende quando a pressão de óleo é demasiado baixa (Figura 14).

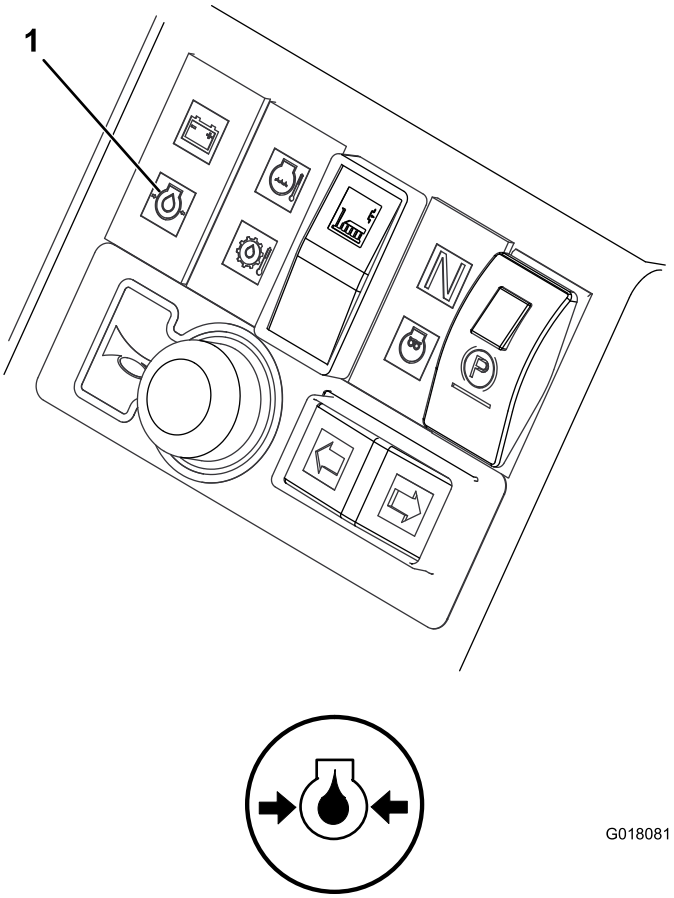


Figura 14

1. Luz de aviso da pressão baixa do óleo do motor

Chave de ignição

0 = Motor desligado
I = Motor ligado/Auxiliar ligado
II = Pré-aquecimento do motor
III = Arranque do motor

⚠ CUIDADO

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

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

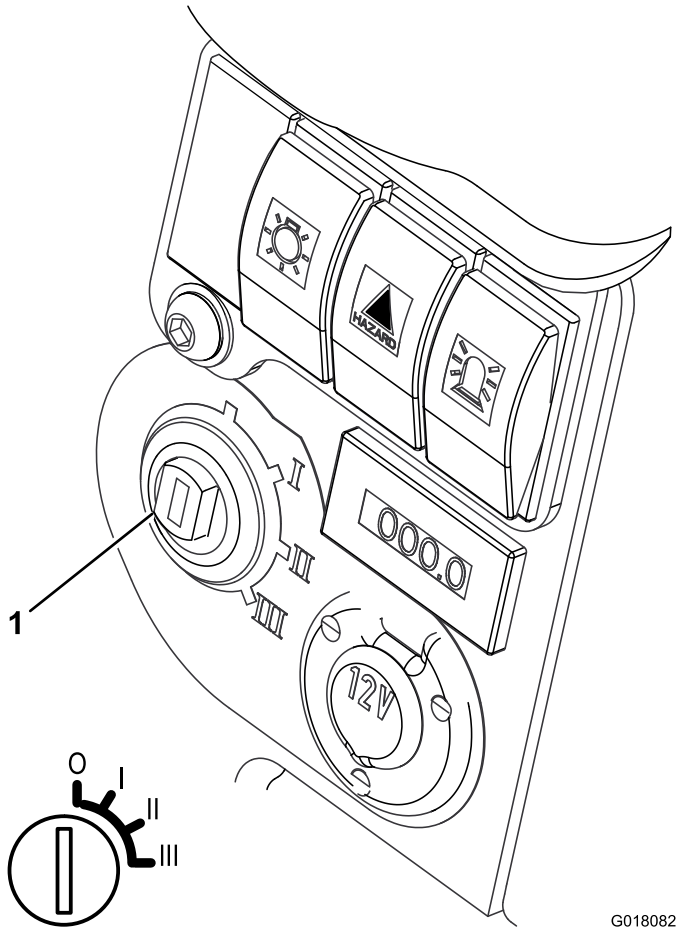


Figura 15

1. Ignição

Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

Rode a chave da ignição para a posição **II**. A luz indicadora de pré-aquecimento do motor acende e aquece a vela (Figura 16).

Importante: Tentar ligar um motor frio antes do pré-aquecimento pode causar desgaste desnecessário à bateria.

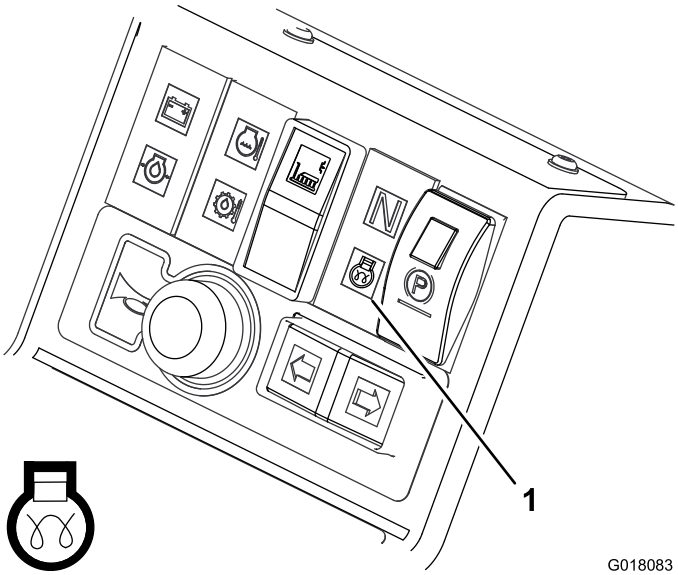


Figura 16

1. Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

Indicador de combustível

O indicador de combustível mostra a quantidade de combustível no depósito (Figura 17).

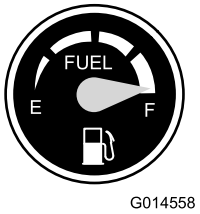


Figura 17

Contador de horas

O Contador de horas permite-lhe visualizar o número total de horas de funcionamento da máquina (Figura 18).

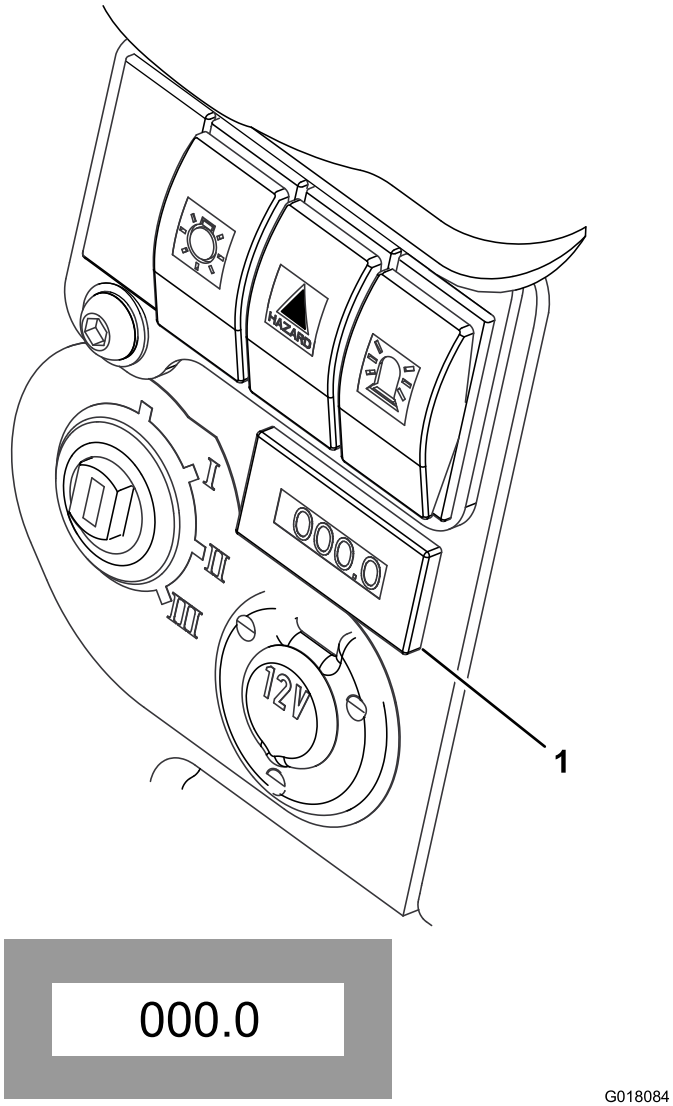


Figura 18

1. Contador de horas

Luz indicadora de neutro da transmissão

Esta luz acende quando o pedal de controlo da deslocação está na posição de NEUTRO e a ignição é rodada para a posição **I** (Figura 19).

Nota: O travão de estacionamento tem de estar engatado para que a luz indicadora de neutro da transmissão acenda.

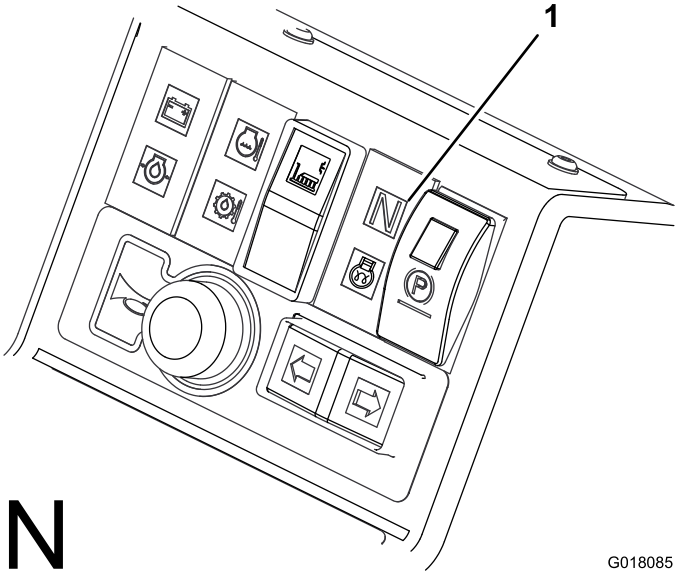


Figura 19

1. Luz indicadora de neutro da transmissão

Luz indicadora do interruptor da transmissão da unidade de corte

Esta luz acende quando interruptor da transmissão da unidade de corte está na posição para FRENTE e a ignição é rodada para a posição **I** (Figura 20).

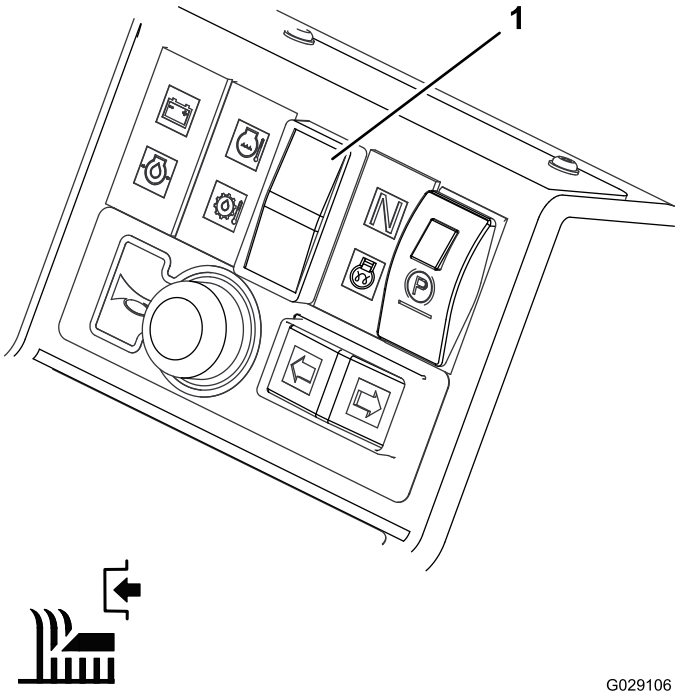


Figura 20

1. Luz indicadora para o interruptor da transmissão da unidade de corte

Especificações

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

Largura	149 cm
Comprimento	241 cm
Altura	1681 mm com o ROPS dobrado 2160 mm com o ROPS na posição de funcionamento vertical
Peso (sem unidades de corte)	880 kg
Capacidade do depósito de combustível	45,7 l
Velocidade máxima para a frente	25 km/h
Velocidade máxima de marcha-atrás	12,5 km/h
Capacidade do sistema hidráulico	32 l
Motor	Kubota 26,5 kw (35,5 cv) a 2000 rpm DIN 70020

Engates/acessórios

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

Funcionamento

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

⚠ 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, engate o travão de estacionamento e retire a chave do interruptor da ignição antes de fazer manutenção ou ajustes na máquina.

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

A capacidade do cárter é de cerca de 6 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 -18 °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.

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

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 21).

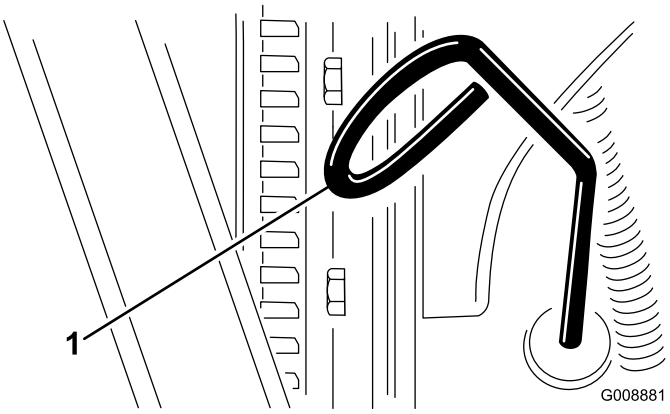


Figura 21

1. Vareta

4. Retire a vareta e verifique o nível de óleo na vareta. O nível de óleo deverá atingir a marca FULL.
5. Se o nível de óleo se encontrar abaixo da marca Full da vareta, retire a tampa de enchimento (Figura 22) e adicione óleo até que o nível atinja a marca FULL. **Não encha demasiado.**

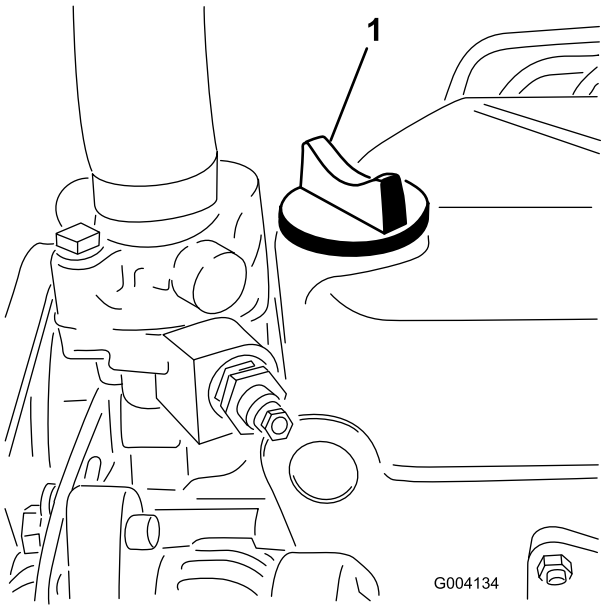


Figura 22

1. Tampão de enchimento de óleo

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

Verificar o sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

⚠ 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.**

O sistema de arrefecimento está cheio com uma solução de 50/50 de água e anticongelante etileno glicol.

1. Remova diariamente os detritos do painel, do arrefecedor do óleo e da parte da frente do radiador; efetue essa operação com maior frequência em condições de trabalho mais poeirentas ou de maior sujidade. Consulte Retirar os detritos do sistema de arrefecimento (página 41).
2. Verifique o nível de líquido de arrefecimento do depósito secundário (Figura 23).

   Nota: Verifique que o líquido de arrefecimento se encontra entre as marcas existentes no lado do depósito.

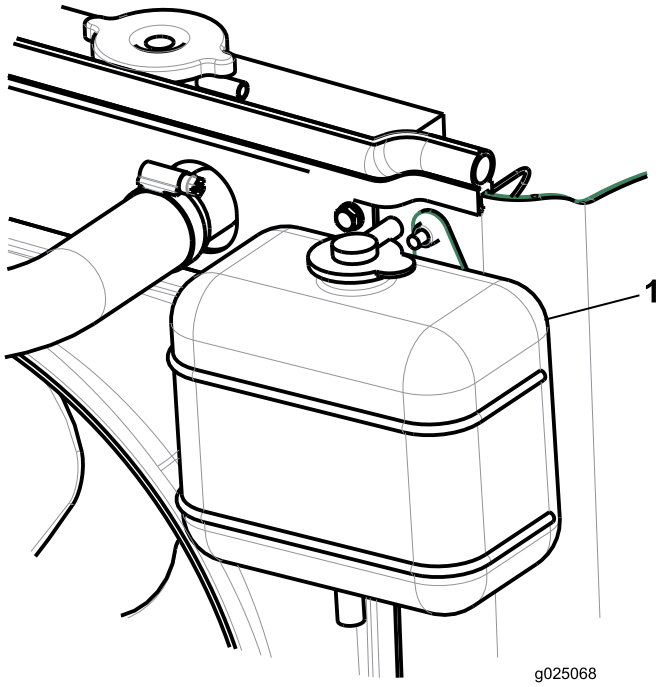


Figura 23

1. Depósito secundário

3. 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.
4. Coloque o tampão do depósito de expansão.

Abastecimento de combustível

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Use apenas gasóleo limpo com baixo conteúdo (<501 ppm) ou ultra baixo conteúdo (<15 ppm) de enxofre. A classificação mínima de cetano deve ser 40. Para assegurar a frescura do combustível, adquira combustível em quantidades que sejam utilizadas num prazo de 180 dias.

Capacidade do depósito de combustível: 25 l

Utilize gasóleo de Verão (N.º 2-D) a temperaturas superiores a -7 °C e gasóleo de inverno (N.º 1-D ou mistura N.º 1-D/2-D) abaixo de -7 °C. A utilização de gasóleo de inverno a temperaturas inferiores proporciona um ponto de inflamação mais baixo e caraterísticas 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. Este produto é adequado a utilização com biodiesel até B7. 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.**

⚠ 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.
4. Encha o depósito até que o nível 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 32 litros de fluido hidráulico de grande qualidade. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente, a partir daí. O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

Fluido hidráulico Toro Premium All Season (Disponível em recipientes de 19 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 identificar 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 antidesgaste com índice de viscosidade elevada/ponto de escoamento baixo, ISO VG 46

Propriedades do material:	
Viscosidade, ASTM D445	cSt 40 °C: 44 a 48 cSt a 100 °C: 7,9 a 8,5
Índice de viscosidade ASTM D2270	140 para 160
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37 °C até -45 °C
Especificações industriais:	
Vickers I-286-S (nível de qualidade), Vickers M-2950-S (nível de qualidade), Denison HF-0	

Nota: A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a 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 fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça N.º 44-2500 ao seu distribuidor Toro.

Fluido hidráulico biodegradável - Toro Premium Synthetic Bio Hyd Fluid

Fluido hidráulico Toro Biodegradable (Disponível em recipientes de 18 litros ou tambores de 208 litros. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças).

Nota: Toro Premium Synthetic Bio Hyd Fluid é o único óleo sintético biodegradável 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. Se necessitar de informações detalhadas, contacte o distribuidor local Toro.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte e desligue o motor.
2. Verifique o indicador de nível no lado do depósito. O nível tem de estar na marca superior.
3. Se for necessário óleo hidráulico, limpe área em redor da tampa do depósito hidráulico (Figura 24).
4. Retire a tampa do depósito.

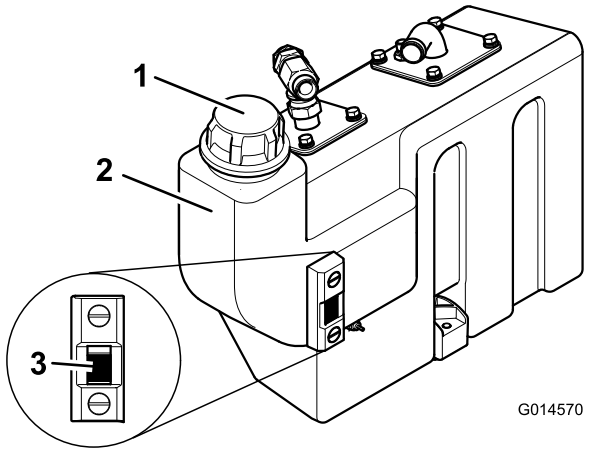


Figura 24

1. Tampa do depósito hidráulico
2. Depósito de óleo
3. Indicador de nível

5. Retire a tampa e encha o depósito até à marca superior no indicador de nível. Não encha demasiado.
6. Coloque a tampa no depósito

Verificar o aperto das porcas das rodas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Aperte as porcas das rodas a 200 N m no eixo frontal e a 54 N m no eixo traseiro.

⚠ AVISO

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

Utilizar o mecanismo de fecho da plataforma

Não opere o cortador sem verificar primeiro que o mecanismo de fecho da plataforma do operador está completamente engatado e em boas condições de funcionamento.

⚠ AVISO

Nunca opere o cortador sem verificar primeiro que o mecanismo de fecho da plataforma do operador está completamente engatado e em boas condições de funcionamento.

Libertar a plataforma

1. Mova o manípulo de fecho em direção à parte frontal do cortador até que o fecho claramente encaixe na barra de bloqueio.
2. Elevar a plataforma. A mola a gás vai ajudar.

Fixar a plataforma

1. Baixe, cuidadosamente, a plataforma. A mola a gás vai ajudar.
2. Mova o manípulo de fecho em direção à parte frontal do cortador à medida que a plataforma se aproxima da posição totalmente descida.

   Nota: Isto vai assegurar que o fecho engata claramente na barra de bloqueio.
3. Desça a plataforma e mova o manípulo de bloqueio em direção à traseira do cortador até que o fecho engate completamente na barra de bloqueio.

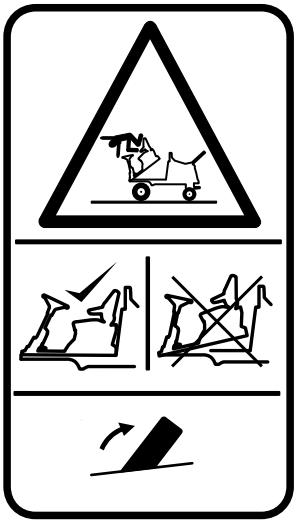


Figura 25

Compreender o controlo de presença do operador

Nota: O motor vai desligar quando o operador sair do banco sem engatar o travão de estacionamento.

Bloqueio do arranque do motor: O motor só pode ser ligado quando o pedal de deslocação para a frente/para trás se encontra na posição NEUTRAL, a unidade de corte se encontra na posição OFF e o travão de estacionamento está engatado. Quando estas circunstâncias estiverem satisfeitas, o motor liga.

Segurança de funcionamento do motor: Com o motor a funcionar, tem de permanecer sentado antes de libertar o travão de estacionamento.

Bloqueio da transmissão da unidade de corte: A transmissão das unidades de corte só engata quando o operador está sentado. As unidades de corte desengatam quando sai do banco mais de um segundo. Para ativar a transmissão para a unidade de corte, o operador tem de regressar ao banco e, em seguida, operar o interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição OFF antes de o mover para a posição ON.

Nota: Se se levantar do banco por breves momentos durante o trabalho normal, a transmissão para a unidade de corte não é afetada.

Pode ligar o motor apenas com o interruptor da unidade de corte na posição OFF.

⚠ AVISO

Não opere o cortador se os controlos de presença do operador estiverem avariados.

Substitua *sempre* as peças defeituosas e verifique se funcionam corretamente antes de operar o cortador.

⚠ CUIDADO

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

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

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 efetuado manutenção no sistema de combustível; consulte Purga do sistema de combustível (página 37).

⚠ AVISO

Antes de colocar o motor em funcionamento, verifique se:

- **leu e compreendeu a secção de precauções de segurança deste manual.**
- **Não há pessoas na área.**
- **a transmissão da unidade de corte está desativada.**
- **O travão de estacionamento está engatado.**
- **os pedais do controlo de deslocação estão em neutral.**

Importante: Esta máquina está equipada com um bloqueio de arranque de motor; consulte (página)

Ligar um motor a frio

1. Sente-se no banco, mantenha o pé afastado dos pedais de tração de forma a que esteja em NEUTRO, engate o travão de estacionamento e ajuste o regulador para a posição de aceleração de 70%.
2. Rode a chave da ignição para posição ON (**I**) e verifique se as luzes de aviso de pressão do óleo do motor e da carga da bateria acendem.
3. Rode a chave da ignição para a posição de PRÉ-AQUECIMENTO **II** de forma a que a luz de pré-aquecimento fique acesa. Mantenha-a durante 5 segundos para aquecer as velas.
4. Após pré-aquecer as velas, rode a chave para a posição START **III** e mantenha-a aí para ligar o motor.

   Nota: O motor de arranque não deve funcionar durante mais de 15 segundos.
5. Liberte a chave de ignição para regressar à posição ON **I** quando o motor arrancar.

6. Ponha o motor a trabalhar a uma velocidade de ralenti baixa até aquecer.

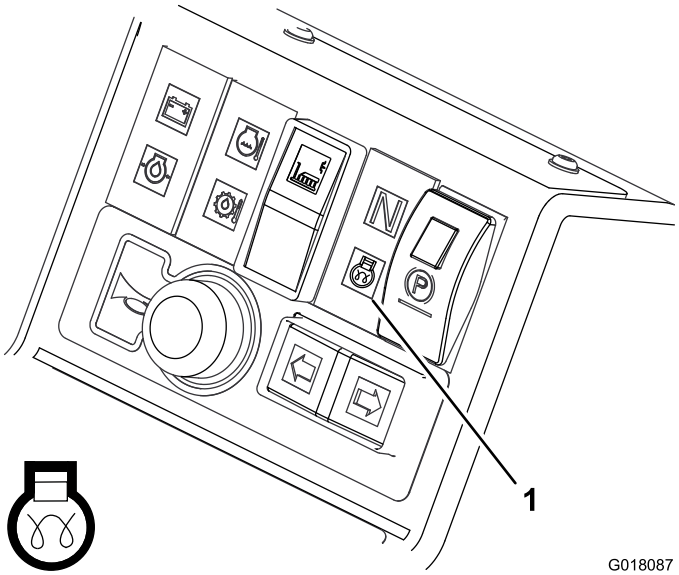


Figura 26

1. Luz indicadora de pré-aquecimento do motor

⚠ AVISO

Quando o motor estiver a funcionar, todas as luzes de aviso devem estar apagadas. Se uma luz de aviso acender, desligue o motor imediatamente e solucione a falha antes de voltar a ligar a máquina.

Podem ocorrer danos no motor se a falha não for solucionada.

Ligar um motor quente

1. Sente-se no banco, mantenha o pé afastado dos pedais de tração de forma a que esteja em NEUTRO, engate o travão de estacionamento e ajuste o regulador para a posição de aceleração de 70%.
2. Rode a chave da ignição para posição ON (**I**) e verifique se as luzes de aviso de pressão do óleo do motor e da carga da bateria acendem.
3. Rode a chave para a posição START (**III**) e mantenha-a aí para ligar o motor.

   Nota: O motor de arranque não deve funcionar durante mais de 15 segundos.
4. Liberte a chave de ignição para regressar à posição ON **I** quando o motor arrancar.
5. 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 NEUTRO, aplique o travão de estacionamento, desloque o regulador 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. Mantenha o motor nesta velocidade durante 5 minutos.
3. Rode a chave para a posição OFF (**0**).

   Se o motor não parar quando a chave for rodada para a posição OFF (**0**), opere a alavanca de paragem do motor para a frente (Figura 27).

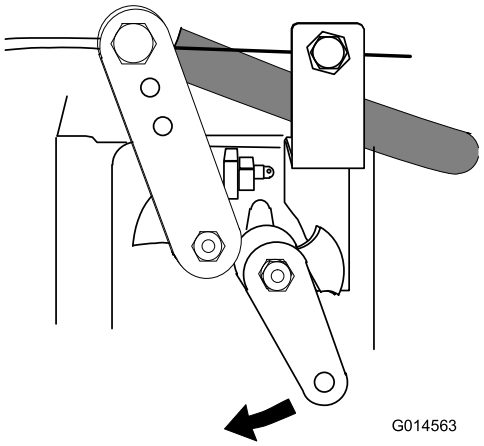


Figura 27

Utilizar o controlo da posição da unidade de corte

Utilize o interruptor de controlo de elevação para levantar e baixar a unidade de corte.

1. Para descer a unidade de corte, opere o interruptor de controlo de elevação numa direção descendente e liberte.

   A unidade de corte está agora no modo 'float' (flutuante) e seguirá os contornos do terreno.
2. Para elevar a unidade de corte, opere o interruptor de controlo de elevação em direção ascendente e mantenha.
3. Liberte o interruptor de controlo de elevação quando a unidade de corte estiver na altura necessária.

   Os interruptores de controlo regressam, automaticamente, para a posição NEUTRA e os braços são hidraulicamente bloqueados na posição.

Engatar a transmissão da unidade de corte

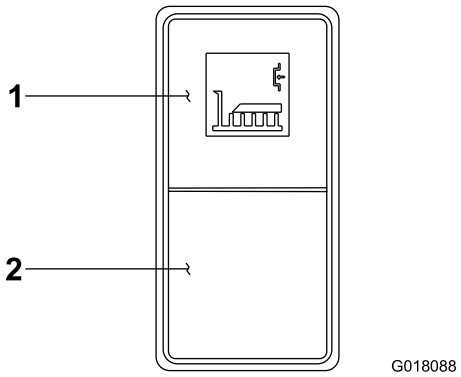


Figura 28

1. Ligar
2. Desligar

A unidade de corte só engata quando está corretamente no banco, consulte Interruptor da presença do operador no banco (página 45).

Engate da transmissão da unidade de corte: Pressione a parte superior do interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição para a FRENTE.

Desengate da transmissão da unidade de corte: Pressione a parte inferior do interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição para TRÁS.

Utilizar a transferência de peso/ajuda à tração

É fornecido um sistema de transferência de peso hidráulico para melhorar a tração no terreno.

A transferência de peso é feita utilizando a pressão hidráulica da unidade de corte no sistema de elevação para oferecer uma força de elevação que reduz o peso das unidades de corte no solo e transfere o peso como força descendente para os pneus da máquina.

A quantidade de peso transferido é variável para se adequar às condições de operação rodando o volante de transferência de peso da seguinte forma:

1. Desenrosque a porca de bloqueio da válvula 1/2 volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e mantenha.
2. Rode o volante da válvula.
   - Rode no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para reduzir a transferência de peso.
   - Rode no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a transferência de peso.
3. Aperte a porca.

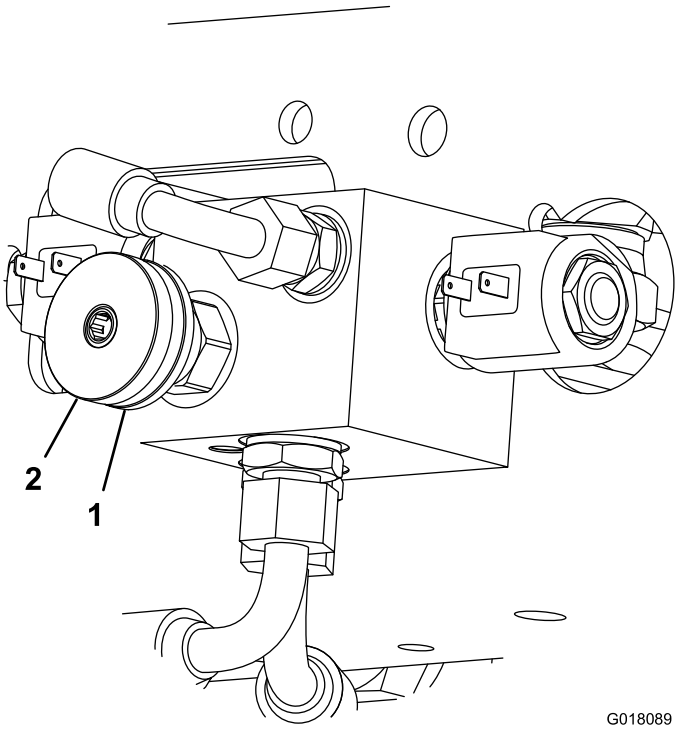


Figura 29

1. Roda de bloqueio
2. Volante de transferência de peso

Dobrar o ROPS

Pode dobrar a estrutura ROPS para permitir o acesso a áreas de altura restrita.

⚠ AVISO

Não há proteção contra capotamento quando a barra de segurança estiver em baixo.

- **Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário.**
- **Não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.**
- **Conduza devagar e com cuidado.**
- **Levante a barra de segurança assim que for possível.**
- **Verifique o espaço superior existente (ou seja, ramos, portas, fios elétricos) antes de conduzir a máquina para debaixo de quaisquer objetos e tente evitar o contacto.**

1. Aplique o travão de estacionamento e desligue o motor.
2. Suporte o peso da barra de segurança enquanto remove as porcas, anilhas e parafusos de retenção dos suportes articulados (Figura 30).

3. Baixe cuidadosamente a estrutura para baixo até que apoie nos batentes.
4. Insira os parafusos de retenção no furo inferior e aperte completamente as porcas para suportar a barra de segurança na sua posição mais baixa.
5. Para elevar a estrutura, siga estas instruções pela ordem inversa.

⚠ AVISO

Se o ROPS não estiver corretamente instalado ou completamente apertado, não irá oferecer a proteção total no caso de capotamento.

Quando a barra de segurança se encontra na posição elevada, assegure-se de que os conjuntos de parafusos de retenção estão instalados e totalmente apertados.

⚠ AVISO

Se não tiver cuidado ao descer ou subir a barra de segurança, pode entalar e ferir gravemente os dedos.

Tenha cuidado ao descer e elevar a barra de segurança para evitar entalar os dedos entre a parte fixa e a parte articulada da estrutura.

- Mantenha todas as porcas, parafusos e cavilhas corretamente apertados para se assegurar de que a máquina funcionará em perfeitas condições.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Certifique-se de que o cinto de segurança e montagens estão em boas condições.

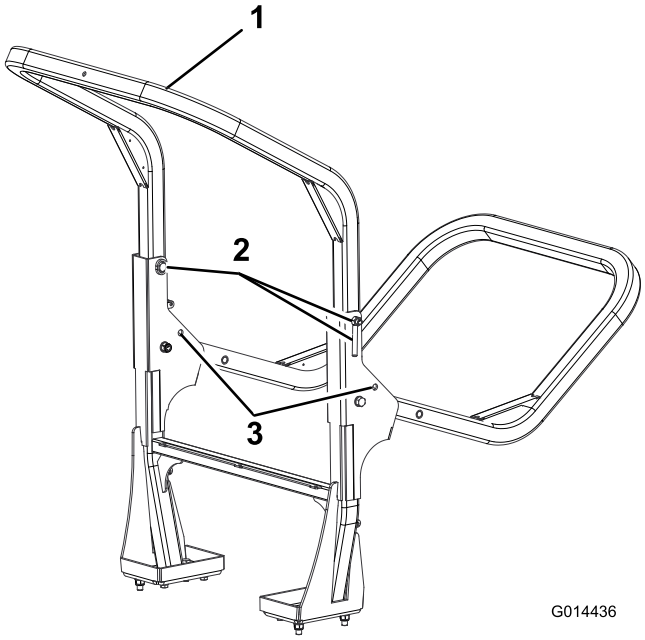


Figura 30

1. Barra de segurança
2. Porcas, anilhas e parafusos de retenção
3. Orifício inferior

Pontos de suspensão

Nota: Utilize apoios para suportar a máquina sempre que necessário (Figura 31).

- Frente—sob a montagem do cilindro de elevação traseiro.
- Traseira – tubo do eixo no eixo traseiro.

Elevar o cortador do solo

⚠ AVISO

Uma plataforma de cortador elevada que não esteja devidamente suportada pode cair, esmagando-o a si ou outras pessoas que se encontrem debaixo dela.

Quando o cortador é elevado do solo:

- **Nunca se coloque por baixo do cortador.**
- **Nunca ligue o motor.**

Importante: Antes de elevar o cortador, certifique-se de que o dispositivo de elevação a ser utilizado está em boas condições e é capaz de suportar o peso do cortador em segurança. Capacidade mínima de elevação: 2 toneladas

1. Estacione o cortador numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de mão.
3. Rode a chave para a posição OFF e retire a chave da ignição.
4. Certifique-se de que o solo por debaixo do dispositivo de elevação é nivelado e firme.

5. Alinhe e assegure que o dispositivo de elevação está seguro em relação a um dos pontos de elevação do cortador.
6. Se elevar a frente do cortador, coloque calços por trás das rodas traseiras para evitar de o cortador deslize.

   Nota: O travão de estacionamento opera apenas nas rodas frontais.

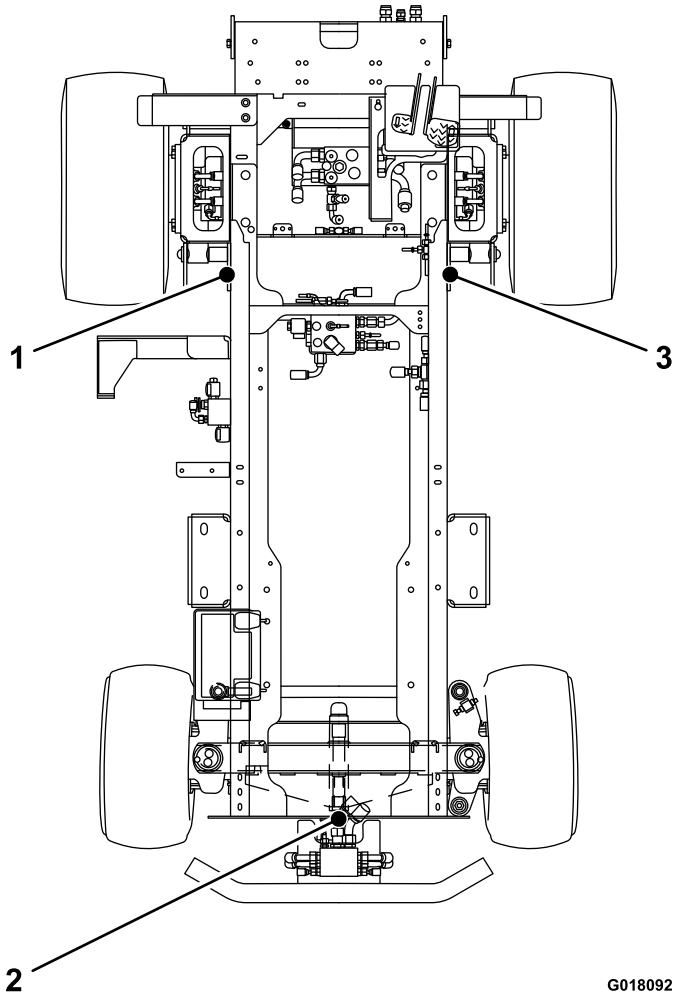


Figura 31

1. Ponto de elevação frontal
2. Ponto de elevação traseiro
3. Ponto de elevação frontal direito

Transportar máquinas

⚠ AVISO

Conduzir na via pública sem sinais de viragem, luzes, sinais refletores ou um símbolo a indicar veículo lento é perigoso e pode provocar acidentes pessoais ao condutor ou a outras pessoas.

Não conduza a máquina na via pública nem numa estrada sem o sinais, as luzes e/ou as marcações exigidas pelos regulamentos locais.

Utilize um atrelado para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Verifique se o atrelado ou carrinha tem toda a iluminação e sinalização exigidas por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

Para transportar a máquina:

- Certifique-se de que o seu veículo, engate, correntes de segurança e atrelado são adequados para a carga que vai puxar e de que estão em conformidade com todas as regras de trânsito da sua área.
- Engate o travão e bloqueie as rodas.
- Prenda bem a máquina ao atrelado ou carrinha com tiras, correntes, cabos ou cordas conforme exigido pelas regras de trânsito da sua área.

Sugestões de utilização

Familiarização

Antes de cortar a relva, treine a utilização da máquina num espaço aberto. Ligue e desligue o motor. Opere a máquina para a frente e para trás. Levante e baixe a unidade de corte e engate e desengate a unidade de corte. 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

A velocidade das lâminas da unidade de corte devem ser sempre mantidas o mais altas possível de forma a manter a mais elevada qualidade de corte. Isto, por seu lado, requer que a velocidade do motor seja mantida o mais alta possível.

O desempenho de corte é melhor quando se corta contra a direção da relva. Deve tentar alternar a direção de corte entre cortes.

Qualidade do corte

A qualidade de corte deteriora-se se a velocidade para a frente for excessiva. Equilibre sempre a qualidade de corte com a taxa de trabalho exigida e regule a velocidade para a frente em conformidade.

Motor

Nunca deixe o motor a trabalhar. Reduza a velocidade para a frente ou aumente a altura de corte.

Transporte

Desengate sempre a transmissão da unidade de corte ao conduzir através de áreas sem relva. Tenha cuidado ao conduzir por entre objetos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte.

Importante: Tenha cuidado ao conduzir sobre obstáculos como lancis. Conduza sempre a baixa velocidade sobre obstáculos para evitar danos nos pneus, rodas e direção. Certifique-se de que os pneus estão cheios nas pressões recomendadas.

Taludes

Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina em declives. Conduza lentamente e evite mudanças de direção bruscas, de modo a prevenir qualquer capotamento. Baixe a unidade de corte quando descer terrenos inclinados para manter o controlo da direção.

Manutenção

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

Nota: Transfira uma cópia gratuita dos esquemas visitando www.Toro.com e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de manuais na página inicial.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	• Verifique o estado e a tensão da correia do alternador.
Após as pimeiras 50 horas	• Substitua o filtro e o óleo do motor. • Substituir o filtro de óleo da transmissão. • Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico. • Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total).
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o nível de óleo do motor. • Verificação do sistema de arrefecimento. • Verifique o nível de combustível. • Verificação do nível do fluido hidráulico. • Aperte as porcas das rodas. • Verifique a pressão dos pneus. • Verifique o indicador de bloqueio 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.) • Retire os detritos do painel, dos dispositivos de arrefecimento do óleo e do radiador (com mais frequência em condições de funcionamento de muita sujidade). • Verificação do sistema de segurança. • 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	• Lubrifique os rolamentos, casquilhos e articulações (lubrifique-os imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto).
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.
A cada 250 horas	• Verificar o estado da bateria. • Verifique o estado da bateria e limpe-a. • Verifique o cabo de controlo da transmissão.
A cada 400 horas	• Substitua o recipiente do filtro de combustível. • Verifique as tubagens de combustível e respetivas ligações. • Verifique a velocidade do motor (ralenti e aceleração total).
A cada 500 horas	• Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do motor. • Substitua o filtro do ar principal. (Com maior frequência se houver muita poeira e sujidade) • Verificar o sistema elétrico. • Substituir o filtro de óleo da transmissão. • Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico. • Verifique o alinhamento da roda de trás • Manutenção do sistema hidráulico. • Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico.
A cada 800 horas	• Drene e limpe o depósito de combustível. • Ajuste as válvulas do motor (consulte o Manual do proprietário do motor).

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Antes do armazenamento	• Drene e limpe o depósito de combustível.
Cada 2 anos	• Lave o sistema de arrefecimento e substitua o fluido. • Substitua as mangueiras móveis. • Substitua o cabo da transmissão.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

	Para a semana de:						
Verificações de manutenção	**2ª**	**3ª**	**4ª**	**5ª**	**6ª**	**Sáb.**	**Dom.**
Verifique o funcionamento do sistema de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Certifique-se de que o R.O.P.S. está na posição vertical/direito e bloqueado.							
Verifique o óleo do motor e o nível do combustível.							
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 todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de óleo do sistema hidráulico.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique todos os bocais de lubrificação.[2]							
Retoque a pintura danificada.							

1. Em caso de arranque difícil, verifique as velas de incandescência e os injetores; 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: **Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais; consulte o manual de utilização do motor.**

Manutenção prévia

Antes de efetuar qualquer manutenção, certifique-se de que o motor está na posição OFF e que a chave da ignição foi removida, o travão de estacionamento está engatado, não existe pressão no sistema hidráulico, a unidade de corte está descida no solo e as precauções de segurança descritas neste manual foram lidas e compreendidas.

⚠ 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.

Importante: **A manutenção regular é essencial para o funcionamento continuado da máquina em segurança. A manutenção correta vai prolongar a vida da máquina e a proteção da garantia. Utilize sempre peças de substituição Toro genuínas, uma vez que estas correspondem precisamente ao trabalho necessário.**

A sujidade e contaminação são inimigos de qualquer sistema hidráulico. Ao realizar procedimentos de manutenção no sistema hidráulico, certifique-se sempre de que a área de trabalho e os componentes são bem limpos antes, durante e depois da intervenção. Certifique-se de que todos os tubos hidráulicos, portas, etc., estão ligados durante os procedimentos de manutenção.

Os intervalos de assistência recomendados baseiam-se em condições normais de funcionamento. As condições intensas ou não habituais podem obrigar a intervalos mais curtos.

Lubrifique sempre os pontos articulados imediatamente após a lavagem por pressão ou limpeza com vapor.

⚠ AVISO

O motor, o óleo da transmissão e os sistemas hidráulicos estão quentes após a utilização da máquina e podem causar queimaduras a si ou a outros.

Deixe os sistemas arrefecerem antes de trabalhar na máquina, especialmente antes de trabalhar no motor ou quando substituir óleo ou filtros de óleo.

Lubrificação

Lubrificação dos rolamentos, casquilhos e articulações

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Tipo de lubrificante: massa n.º 2 à base de lítio ou molibdénio

Lubrifique os rolamentos e casquilhos **imediatamente** após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

Substitua todos os bocais de lubrificação.

Lubrifique todos os pontos de lubrificação e certifique-se de que é injetada suficiente massa lubrificante de forma a que se veja sair massa limpa. Isto assegura a máxima duração.

As localizações dos bocais de lubrificação são as seguintes:

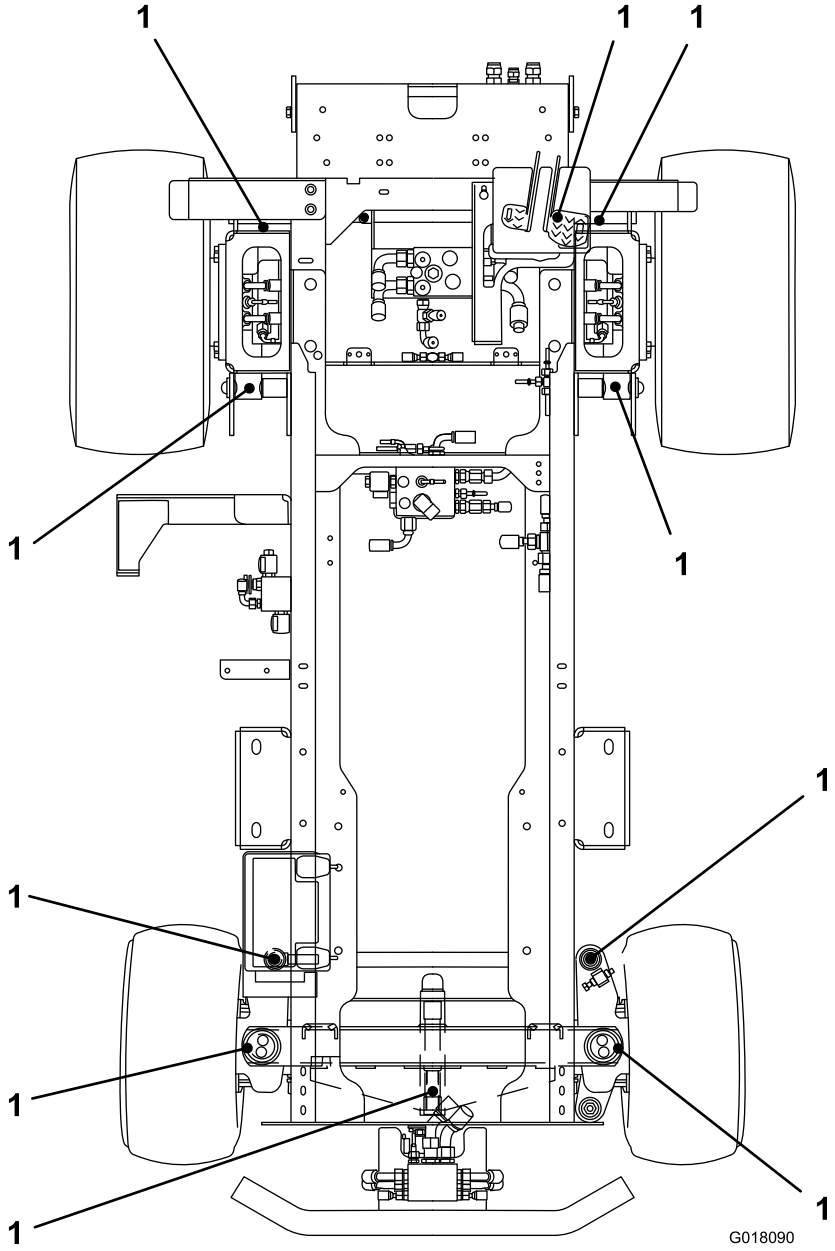


Figura 32

1. Lubrifique a cada 50 horas.

Manutenção do motor

Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do motor

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

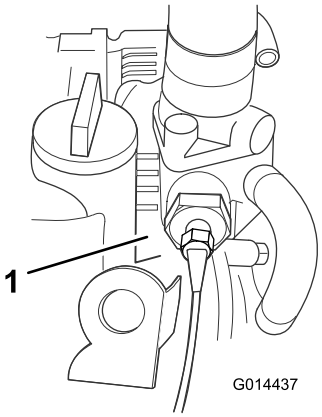


Figura 33

1. Interruptor de temperatura

1. Rode a chave da ignição para a posição I.
2. Desligue o terminal do fio vermelho/azul do interruptor de temperatura do motor.
3. Toque com o terminal de metal deste fio num ponto de ligação à terra adequado, certificando-se de que a superfície de metal faz um bom contacto.

A buzina soa e a luz de aviso de temperatura de líquido de arrefecimento do motor acende para confirmar o funcionamento correto. Se o sistema não estiver a funcionar, faça reparações antes de operar o cortador.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 500 horas

Fazer a manutenção do filtro de ar principal

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 principal apenas quando o indicador de manutenção (Figura 34) 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 corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.

1. Verifique o indicador de bloqueio do filtro. Se o indicador estiver vermelho, o filtro de ar tem de ser substituído (Figura 34).

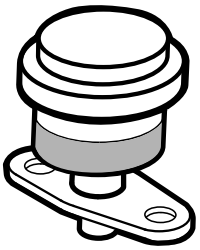


Figura 34

2. 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.

   Nota: Evite a utilização de ar de alta pressão, que pode forçar a entrada de sujidade no sistema de admissão através do filtro.

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

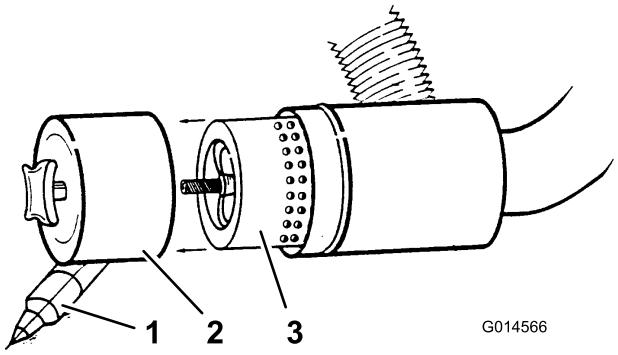


Figura 35

1. Cesto de poeiras
2. Taça de poeiras
3. Filtro de ar

3. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar.
4. Retire e substitua o filtro (Figura 35).

   Nota: Limpar um elemento usado pode danificar os componentes do filtro.

5. Inspecione o filtro novo para ver se sofreu danos durante o transporte, verificando a extremidade vedante do filtro e o corpo.

   Nota: Não utilize um elemento danificado.

6. Insira um filtro novo aplicando pressão no anel exterior do elemento para o assentar no recipiente.

   Nota: Não pressione no centro flexível do filtro.

7. Limpe a porta de ejeção de sujidade que se encontra na tampa amovível. Retire a válvula de saída em borracha da tampa, limpe a cavidade e volte a colocar a válvula de saída.
8. Instale a tampa orientando a válvula de saída de borracha para uma posição descendente – entre cerca de 5:00 a 7:00 quando vista da extremidade.
9. Verifique o estado dos tubos do filtro de ar.
10. Prenda a cobertura.

Manutenção do filtro de segurança

O filtro de ar possui um segundo elemento de filtragem de segurança dentro do filtro principal para evitar que a poeira e outros elementos se desloquem e entrem no motor ao substituir o elemento principal.

Importante: Substitua o filtro de ar, nunca o limpe. Se o filtro de segurança estiver sujo, então o filtro principal está danificado. Substitua ambos os filtros.

Manutenção do óleo do motor e filtro

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 150 horas

1. Retire o tampão de escoamento (Figura 36) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado.

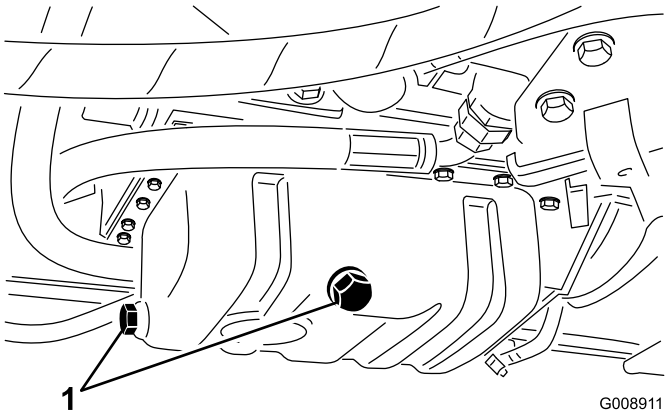


Figura 36

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 37).

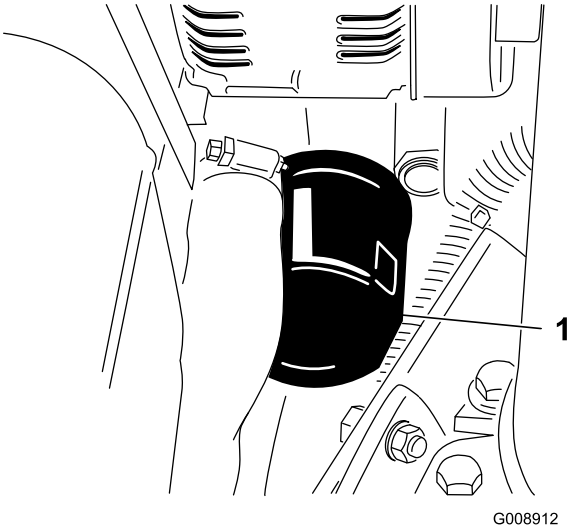


Figura 37

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. Junte óleo ao cárter; consulte (página).

Manutenção do sistema de combustível

⚠ PERIGO

Em determinadas condições, o gasóleo e respetivos 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 12 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.**

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Importante: Substitua periodicamente o filtro de combustível para evitar desgaste do êmbolo da bomba de injeção de combustível ou bico de injeção, devido a sujidade no combustível.

1. Coloque um recipiente limpo debaixo do recipiente do filtro de combustível (Figura 38).
2. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro.

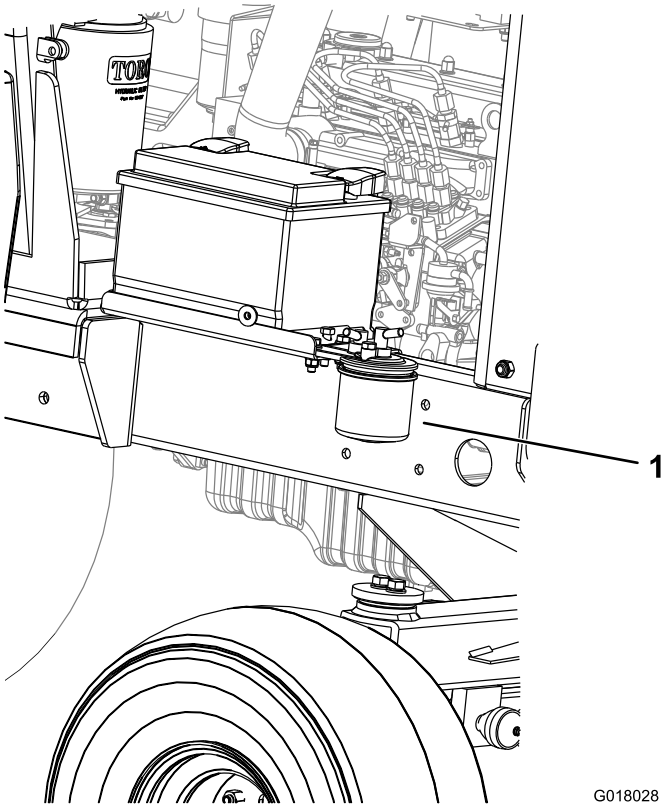


Figura 38

1. Filtro de combustível

3. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem
4. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
5. Instale o novo recipiente do filtro à mão até que a junta entre em contacto com a superfície de montagem.
6. Purgue o sistema de combustível; consulte (página).

Purga do 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 respetivos 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 12 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. Rode a chave da ignição para a posição ON e ligue o motor.

   Nota: A bomba mecânica vai sugar o combustível para fora do depósito, encher o filtro de combustível e tubos de combustível e forçar o ar a entrar no motor. É necessário algum tempo para purgar todo o ar do sistema e o motor pode funcionar erraticamente até que todo o ar seja drenado. Quando todo o ar for purgado e o motor estiver a funcionar suavemente, ligue o motor durante alguns minutos para assegurar que está completamente drenado.

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

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

Verifique as tubagens de combustível e respetivas ligações. Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

Manutenção do sistema eléctrico

Importante: Antes de efetuar qualquer soldagem na máquina, deverá desligar ambos os cabos da bateria e o terminal do alternador, de modo a evitar quaisquer danos no sistema elétrico.

Verificar o sistema elétrico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Inspecione todas as ligações elétricas e respetivos cabos e substitua qualquer que se encontre danificado ou corroído. Pulverize um bom inibidor de humidade nas ligações expostas para evitar a entrada de humidade.

Verificar o estado da bateria

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

Nota: Ao remover a bateria, desligue sempre primeiro o cabo negativo (-).

Nota: Ao instalar a bateria, ligue sempre o cabo negativo (-) em último lugar

Eleve a cobertura do motor. Remova qualquer corrosão dos terminais da bateria utilizando uma escova de arame e aplique vaselina nos terminais para evitar a formação de corrosão. Limpe o compartimento da bateria.

Em condições de funcionamento normal, a bateria não requer mais cuidados. Se a máquina for sujeita a utilização contínua sob condições de temperatura ambiente elevada, pode ser necessário encher o eletrólito da bateria.

Retire a cobertura das células e ateste com água destilada a uma altura de 15 mm abaixo da parte superior da bateria. Instale as coberturas das células.

Nota: Verifique o estado dos cabos da bateria. Instale novos cabos quando os atuais apresentarem sinais de desgaste ou danos e aperte quaisquer ligações soltas, se necessário.

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

⚠ PERIGO

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

- **Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de proteção 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.

Verificar o estado da bateria. 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. Enxague com água limpa.

Manutenção do sistema de transmissão

Substituir o filtro de óleo da transmissão

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 500 horas

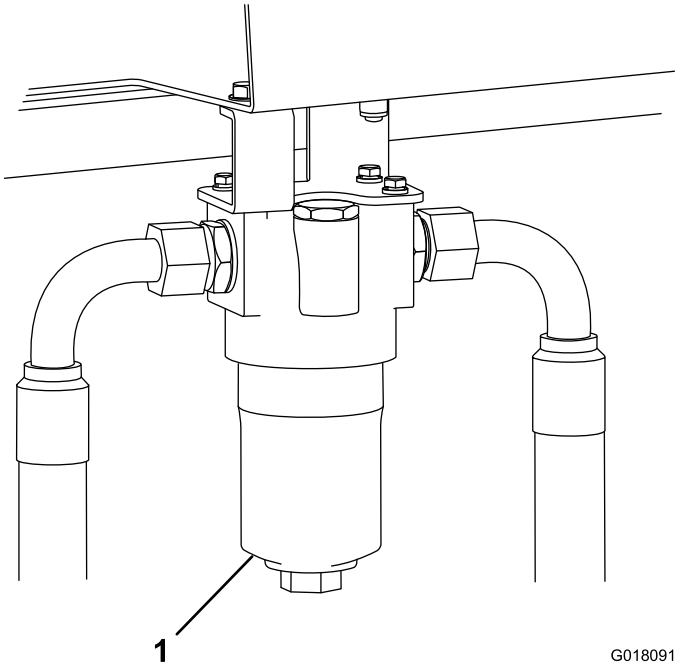


Figura 39
Lado direito da máquina

1. Filtro de óleo da transmissão

1. Desaparafuse e remova a parte inferior da caixa do filtro de óleo da transmissão.
2. Retire o elemento de filtragem e deite-o fora.
3. Instale um novo elemento de filtragem (peça n.º 924709).
4. Instale a caixa.

Substituir o filtro de retorno do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 500 horas

1. Retire o filtro de retorno.
2. Limpe o óleo na junta do novo filtro de retorno.
3. Instale o novo filtro de retorno na máquina.

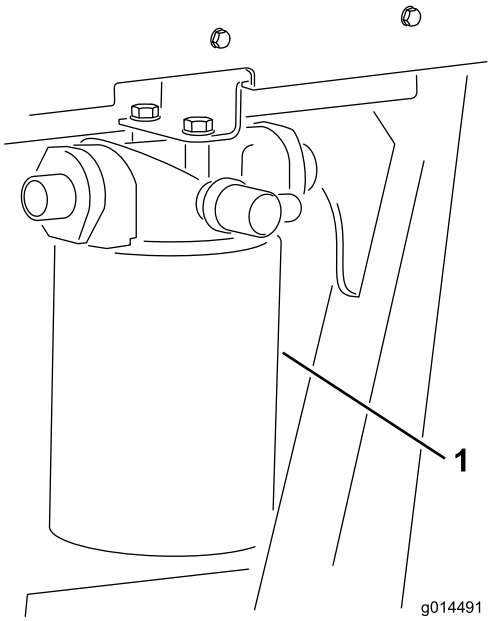


Figura 40
Lado esquerdo da máquina

1. Filtro de retorno do fluido hidráulico

Verificar o alinhamento da roda de trás

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Para evitar desgaste excessivo da roda e assegurar o funcionamento seguro da máquina, as rodas traseiras têm de estar corretamente alinhadas a 3 a 8 mm.

1. Coloque as rodas traseiras na posição direita para a frente.
2. Meça e compare a distância entre as paredes laterais frontais e paredes laterais traseiras na altura central da roda. A distância entre as paredes laterais frontais tem de ser 3 a 8 mm inferior à distância entre as paredes laterais traseiras.

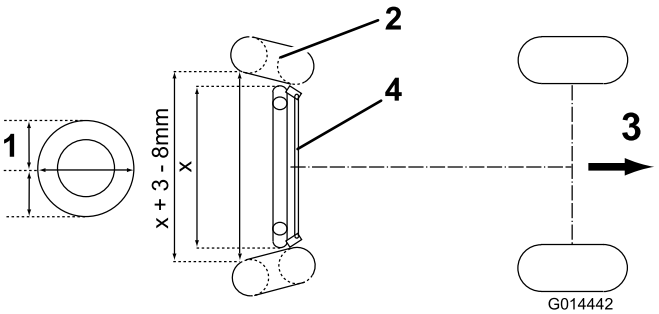


Figura 41

1. Altura central da roda
2. Pneu
3. Direção da condução para a frente
4. Conjunto da barra de ajuste

3. Para ajustar o alinhamento das rodas traseiras, desaperte primeiro as porcas de bloqueio do lado esquerdo e direito no conjunto da barra de ajuste.

   Nota: A porca de bloqueio da esquerda tem um parafuso roscado esquerdo

4. Rode a barra de ajuste para obter a distância correta como descrito acima e aperte as porcas de bloqueio de forma segura.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Retirar os detritos do sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 100 horas

Cada 2 anos

Nota: O radiador e o refrigerador de óleo devem estar sempre limpos para evitar o sobreaquecimento do motor. Verifique diariamente e, se necessário, remova todos os detritos aí acumulados. Deverá efetuar essa operação com maior frequência quando utilizar a máquina em situações de grande sujidade e poeira.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, pare o motor, aplique o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Limpe o painel do radiador.
3. Limpe cuidadosamente todos os detritos da área do motor.
4. Liberte o trinco e abra a cobertura do motor (Figura 42).

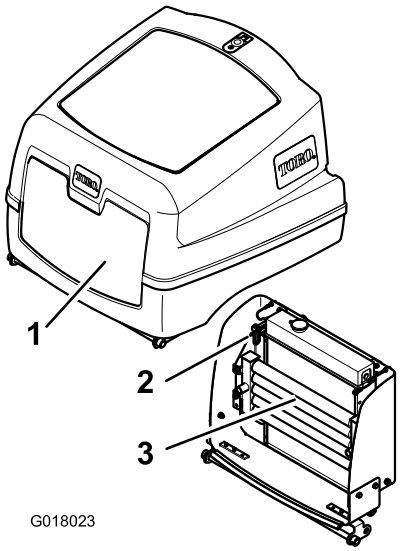


Figura 42

1. Cobertura do motor
2. Dispositivo de arrefecimento de óleo
3. Dispositivo de libertação de arrefecimento de óleo

5. Limpe cuidadosamente o painel com ar comprimido.
6. Articule o trinco para dentro para libertar o dispositivo de arrefecimento do óleo (Figura 43).

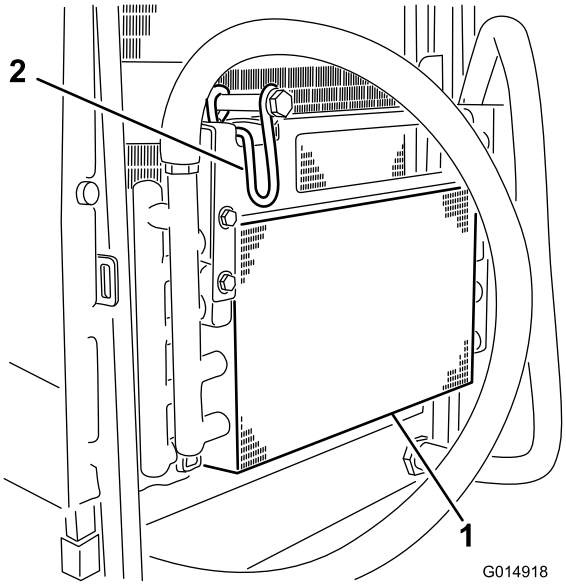


Figura 43

1. Dispositivo de arrefecimento de óleo
2. Trinco do dispositivo de arrefecimento do óleo

7. A partir da zona da ventoinha do radiador, aplique ar comprimido de baixa pressão para retirar os detritos, 345 kPa (50 psi) (não utilize água).

   Nota: Repita este procedimento a partir da parte frontal do radiador e novamente a partir da zona da ventoinha.

8. Limpe cuidadosamente ambos os lados do refrigerador do óleo. Depois de o radiador e refrigerador do óleo serem cuidadosamente limpos, limpe qualquer detrito que se possa encontrar nas outras partes da máquina (Figura 44) utilizando ar comprimido.

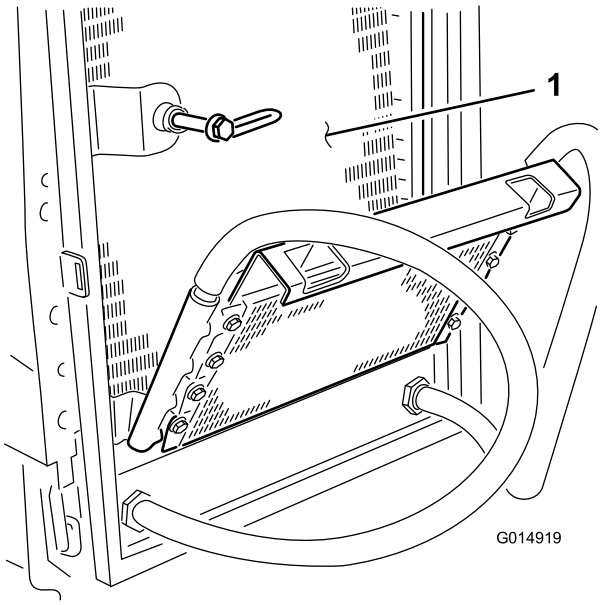


Figura 44

1. Radiador

9. Desloque o dispositivo de arrefecimento do óleo para a posição inicial e prenda o trinco.
10. Baixe a cobertura do motor e fixe o trinco.

Manutenção dos travões

Rebocar o cortador

Certifique-se de que a especificação do veículo de reboque se adequa à travagem do peso combinado dos veículos e é capaz de permanecer em completo controlo em todos os momentos. Certifique-se de que engata o travão de estacionamento do veículo de reboque. Bloqueie as rodas frontais do cortador para evitar que deslizem.

1. Ligue uma barra de reboque rígida entre o olhal de reboque dianteiro no cortador e um veículo de reboque adequado.
2. Identifique o conjunto de travões de disco da frente do lado direito e retire o tampão hexagonal (Figura 45).
3. Localize o parafuso de afinação M12 x 40 guardado por debaixo da plataforma do operador, um em cada uma das calhas de suporte da plataforma.
4. Instale um parafuso de afinação M12 x 40 mm comprido com anilha no furo no centro da placa de extremidade do motor.
5. Aperte o parafuso de afinação no furo roscado no pistão do travão até que o travão seja libertado (Figura 46).

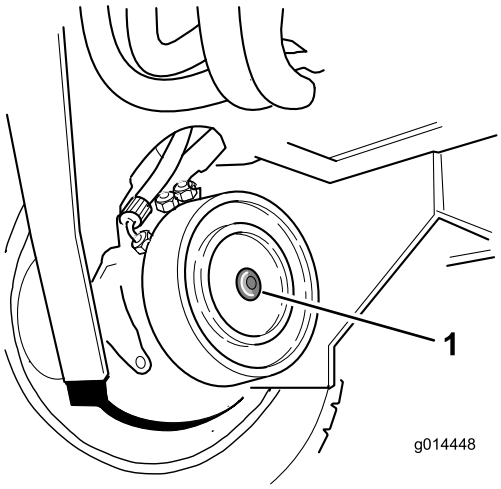


Figura 45

1. Tampão hexagonal

6. Identifique o conjunto de travões de disco da frente do lado esquerdo e repita o procedimento anterior (Figura 46).

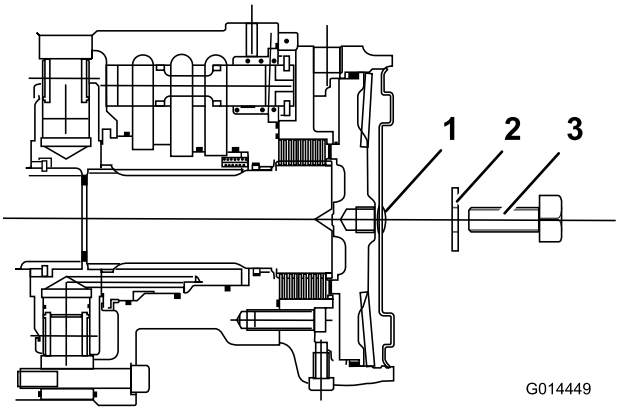


Figura 46

1. Tampão hexagonal
2. Anilha (M12)
3. Parafuso de afinação (M12 x 40)

7. Desative o sistema de travagem de serviço hidráulico rodando a válvula de desvio, localizada sob a bomba de transmissão, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, num máximo de 3 voltas (Figura 47).

   Nota: Tem de operar a direção manualmente quando o cortador está a ser rebocado. A direção será pesada, uma vez que não há ajuda hidráulica quando o motor está desligado.

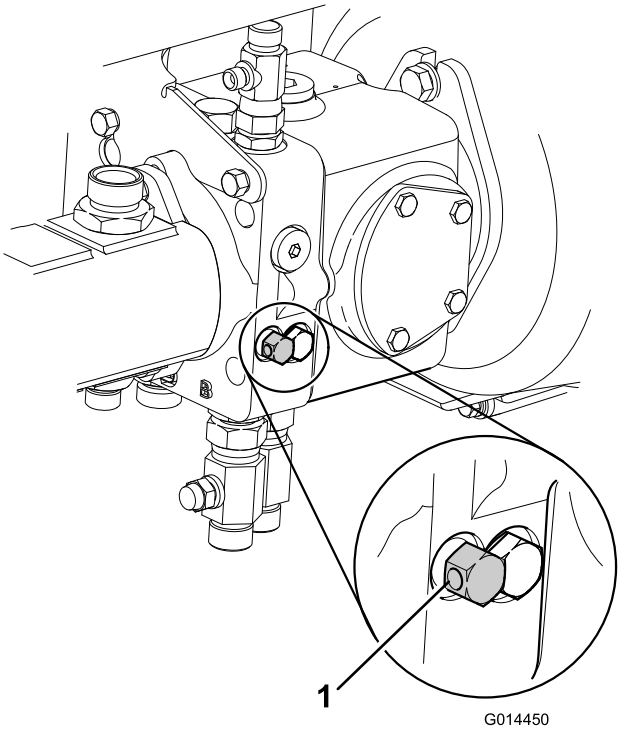


Figura 47

1. Válvulas de derivação da transmissão

8. O cortador está agora numa condição de rodas livres e pode ser rebocado durante uma curta distância a baixa velocidade.

   Nota: Retire os calços das rodas antes de rebocar.

9. Depois de rebocar o cortador, devolva o cortador à sua condição de funcionamento normal, realizando o procedimento seguinte:

   A. Coloque calços nas rodas frontais.

   B. Feche a válvula de desvio na bomba da transmissão rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.

10. **Engate os travões da roda da frente da seguinte forma:**

    Nota: Certifique-se de que os parafusos de afinação M12 x 40 são removidos e guardados por debaixo da plataforma do operador.

    A. Identifique o conjunto de travões da roda frontal do lado direito.

    B. Rode o parafuso de afinação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e retire com a anilha.

    C. Monte o tampão hexagonal na placa da extremidade do motor (Figura 48).

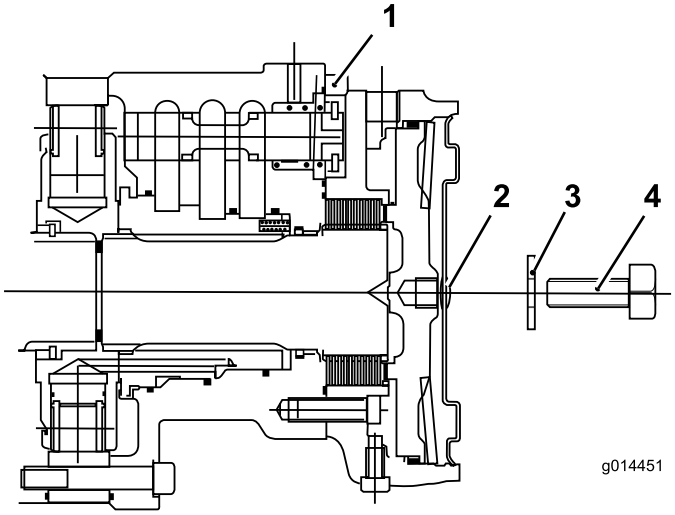


Figura 48

1. Motor da roda frontal
2. Tampão hexagonal
3. Anilha (M12)
4. Parafuso de afinação (M12 x 40)

   D. Identifique o conjunto de travões da frente do lado esquerdo e repita o procedimento anterior.

   E. Retire os calços das rodas.

   F. Retire a barra de reboque. O sistema de travagem do cortador vai agora operar da forma normal.

⚠ AVISO

Operar a máquina sem que os travões estejam a funcionar corretamente pode causar ferimentos ou morte a si ou a outros e danos à máquina ou materiais. Antes de utilizar o cortador, certifique-se de que o sistema de travagem funciona corretamente. -Verifique a máquina após a manutenção dos travões, inicialmente a uma velocidade reduzida. -Não opere o cortador se os travões estiverem danificados ou tiverem sido removidos.

Antes de utilizar o cortador, certifique-se de que o sistema de travagem funciona corretamente.

- **Verifique a máquina após a manutenção dos travões, inicialmente a uma velocidade reduzida.**
- **Não opere o cortador se os travões estiverem danificados ou tiverem sido removidos.**

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

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

A cada 100 horas

1. Abra o capot.
2. Verifique tensão da correia do alternador, premindo-a (Figura 49) até metade entre as polias do alternador e do cárter com uma força de 10 kg.

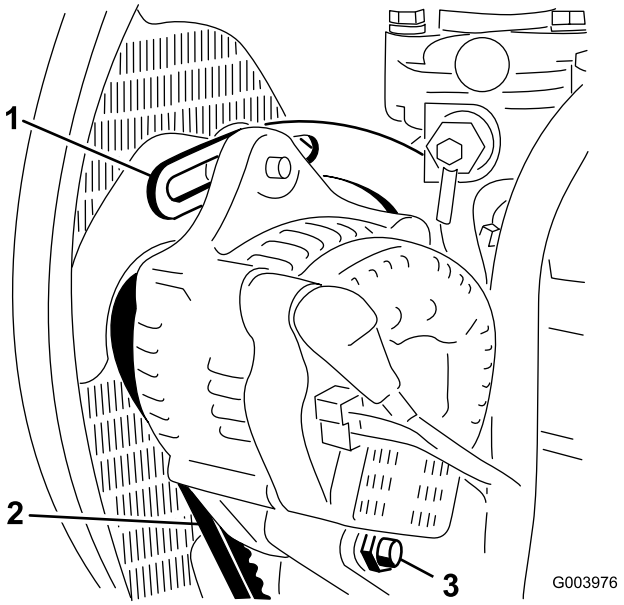


Figura 49

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

A correia deverá fletir-se 11 mm. Se o desvio for incorreto salte para o passo 3. Se for correto, continue o funcionamento.

3. Desaperte o parafuso que segura a braçadeira ao motor (Figura 49), o parafuso que segura o alternador à braçadeira 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, a braçadeira e os parafusos de articulação para manter o ajuste.

Manutenção do sistema de controlo

Verificar a ação do pedal de condução para a frente e para trás

Com o interruptor do motor desligado, opere os pedais de condução para a frente e para trás através da gama total da articulação e certifique-se de que o mecanismo regressa livremente à posição NEUTRA.

Interruptor da presença do operador no banco

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Sente-se no banco do operador e ligue o motor.
2. Baixe a unidade de corte para o solo.
3. Engate o interruptor de condução da unidade de corte.
4. Levante-se do banco do operador e verifique se a unidade de corte para após um atraso inicial de 0,5 a 1 segundo.

Utilizar o interruptor do dispositivo de segurança da unidade de corte

1. Desligue o motor do cortador.
2. Opere o interruptor de condução da unidade de corte para a posição OFF e rode chave para a posição **I**. A luz indicadora do interruptor de condução da unidade de corte não deve acender. Consulte (página).
3. Opere o interruptor para a posição on. A luz indicadora deve acender e o motor não deve arrancar quando a chave da ignição é rodada.

Utilizar o interruptor de segurança do travão de estacionamento

1. Desligue o motor.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Rode a chave da ignição para a posição ON (**I**).

   Nota: A luz indicadora do travão de estacionamento deve acender.
4. Desengate o travão de mão.

Nota: A luz indicadora deve apagar e o motor não deve arrancar quando a chave da ignição é rodada.

5. Acione o travão de estacionamento, sente-se no banco do operador e ligue o motor.
6. Desative o travão de estacionamento.
7. Levante-se do banco do operador e verifique se o motor para.

Inspecionar o cabo de controlo da transmissão e mecanismo de operação

Intervalo de assistência: A cada 250 horas

Verifique a condição e segurança do cabo e mecanismo de operação nos pedais de controlo da velocidade e extremidades da bomba da transmissão.

- Retire qualquer acumulação de sujidade, limalhas e outros depósitos.
- Certifique-se de que as juntas esféricas estão ancoradas de forma segura e verifique se as âncoras dos suportes e cabo de montagem estão bem presos e sem rachas.
- Inspecione as uniões em termos de desgaste, corrosão, molas partidas e substitua, se necessário.
- Certifique-se de que os vedantes de borracha estão corretamente localizados e em boas condições.
- Certifique-se de que as mangas articuladas que suportam o cabo interno estão em boas condições e bem ligadas ao conjunto do cabo exterior nas ligações rebitadas. Se houver sinais de rachas ou falta de união, instale imediatamente um novo cabo.
- Verifique se as mangas, barras e cabo interno não estão dobrados, vincados ou não apresentam outros danos. Caso contrário, instale imediatamente um novo cabo.
- Com o motor desligado, opere os controlos de pedal através da gama completa e certifique-se de que o mecanismo se move suave e livremente para a posição neutra sem ficar entalado ou pendurado.

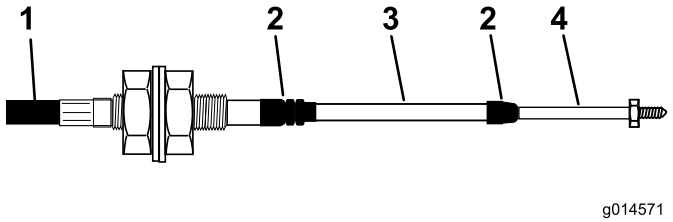


Figura 50

1. Cobertura exterior
2. Vedante de borracha
3. Manga
4. Extremidade da barra

Interruptor de segurança de neutro da transmissão

1. Desligue o motor do cortador.
2. Retire o pé dos pedias de condução para a frente/para trás.
3. Rode a chave para ON (**I**) e a luz indicadora do neutro da transmissão deve acender.
4. Aplique uma ligeira pressão nos pedais de condução numa direção para a frente e para trás para verificar se a luz indicadora se apaga.

Nota: Tenha muito cuidado para se assegurar que a área em redor do cortador está livre antes de verificar se o motor liga nesta condição.

Manutenção do sistema hidráulico

⚠ AVISO

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

- **Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do óleo hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.**
- **Mantenha os seus 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.**

Manutenção do sistema hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Nota: Mantenha a humidade afastada dos componentes elétricos. Utilize um pano ou escova secos para limpar essas áreas.

É melhor realizar este procedimento quando o óleo hidráulico está morno (não quente). Desça a unidade de corte para o solo e drene o sistema hidráulico.

1. Retire a flange de enchimento do depósito de óleo para obter acesso ao filtro de rede da sucção.
2. Desaparafuse e retire o filtro de rede e limpe com parafina ou petróleo antes de o instalar.
3. Instale o elemento do filtro de óleo da linha de retorno.
4. Instale o elemento do filtro de óleo da transmissão.
5. Volte a encher o depósito hidráulico com fluido hidráulico novo do grau recomendado; consulte (página).
6. Ligue a máquina e opere todos os sistemas hidráulicos até que o óleo hidráulico fique morno.
7. Verifique o nível do óleo e ateste, se necessário, até que atinja a marca superior no indicador de nível.

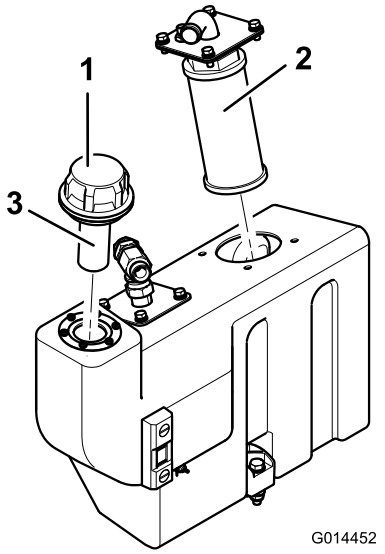


Figura 51

1. Tampa de enchimento do depósito
2. Filtro de rede da sucção
3. Filtro de rede de enchimento

Verificar o sistema de aviso de sobreaquecimento do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

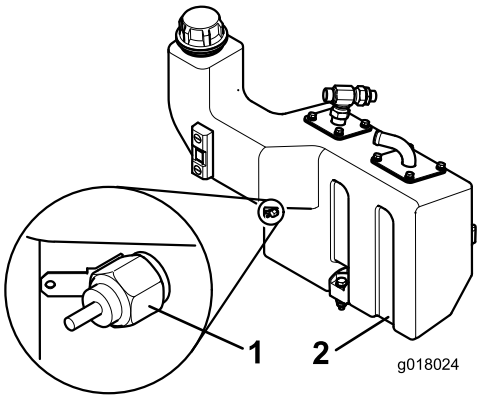


Figura 52

1. Interruptor de temperatura
2. Depósito do óleo hidráulico

1. Rode a chave da ignição para a posição ON (**I**).
2. Desligue o terminal do fio vermelho/amarelo do interruptor de temperatura do depósito hidráulico.
3. Toque com o terminal de metal deste fio num ponto de ligação à terra adequado, certificando-se de que a superfície de metal faz um bom contacto.

A buzina soa e a luz de aviso de temperatura do fluido hidráulico acende para confirmar o funcionamento correto. Se necessário, realize reparações antes de operar o cortador.

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. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

Outras manutenções

Eliminação de resíduos

O óleo do motor, as baterias, o fluido hidráulico e o líquido de arrefecimento do motor são substâncias que poluem o ambiente. Elimine estes produtos de acordo com os regulamentos locais.

Ao eliminar lixo perigoso, leve-o a um local de eliminação autorizado. O lixo não pode contaminar água de superfície, sistemas de água ou esgotos.

⚠ CUIDADO

A eliminação de substância perigosas deve ser realizada corretamente.

- **Não elimine as baterias com marca de recolha separada no lixo geral.**
- **Ao eliminar lixo perigoso, leve-o a um local de eliminação autorizado.**

Armazenamento

Preparação da unidade de tração

1. Limpe bem a unidade de tração, unidade de corte e motor.
2. Verifique a pressão dos pneus.
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.
6. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma:
   A. Retire os terminais dos polos da bateria.
   B. Limpe a bateria, terminais e polos 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 do recipiente e coloque o tampão de escoamento.
2. Retire o filtro do óleo. Coloque um novo filtro de óleo.
3. Encha o cárter do óleo com a quantidade designada de óleo do motor.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade de ralenti durante cerca de 2 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 proteção anticongelante e adicione conforme necessário para a temperatura mínima prevista para a zona.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor não liga com a chave na ignição.	1. O interruptor de segurança de neutro da transmissão não recebe energia. 2. O interruptor de segurança do travão de estacionamento não recebe energia. 3. O interruptor de segurança da transmissão da unidade de corte não recebe energia. 4. A ligação elétrica está avariada.	1. Retire o pé dos pedais de condução para a frente/para trás ou verifique as definições do interruptor de segurança do neutro da transmissão. 2. Opere a alavanca de travão de estacionamento para a posição ON. 3. Verificação a definição do interruptor de segurança do travão de estacionamento. 4. Localize e corrija a falha.
A bateria está descarregada.	1. A ligação de terminal está desapertada ou corroída. 2. A correia do alternador está solta ou danificada. 3. A bateria está descarregada. 4. Existe um curto-circuito elétrico.	1. Limpe e aperte as ligações dos terminais. Carregue a bateria. 2. Ajuste a tensão ou substitua a correia. 3. Carregue a bateria ou substitua-a. 4. Localize o curto-circuito e solucione-o.
O sistema hidráulico está em sobreaquecimento.	1. O radiador está cheio de detritos. 2. As aletas do dispositivo de arrefecimento do óleo estão entupidas. 3. A matriz do radiador do motor está entupida. 4. A regulação da válvula de descarga é fraca. 5. O nível de fluido hidráulico é baixo. 6. Os travões estão engatados. 7. Ventoinha ou motor da ventoinha com defeito.	1. Limpe o filtro. 2. Limpe as aletas. 3. Limpe a matriz. 4. Contacte um serviço de assistência autorizado 5. Encha o reservatório no nível correto. 6. Desengate os travões. 7. Verifique o funcionamento da ventoinha e faça a manutenção necessária.
Os travões funcionam com falhas.	1. O conjunto do travão do motor da roda está avariado. 2. Os discos do travão estão gastos.	1. Contacte um serviço de assistência autorizado 2. Contacte um serviço de assistência autorizado
A direção não funciona corretamente.	1. A válvula da direção está avariada. 2. O cilindro hidráulico está avariado. 3. Uma tubagem da direção está danificada.	1. Faça a manutenção ou substitua a válvula da direção. 2. Faça a manutenção ou substitua o cilindro hidráulico. 3. Substitua a tubagem danificada.
A máquina não anda para a frente nem para trás.	1. O travão de estacionamento está engatado. 2. O nível do fluido hidráulico está baixo. 3. Foi utilizado fluido hidráulico incorreto. 4. A ligação do pedal-transmissão está danificada. 5. A bomba da transmissão está danificada. 6. A válvula de desvio de descarga está aberta. 7. A união da transmissão está partida. 8. O filtro da transmissão está bloqueado.	1. Desative o travão de estacionamento. 2. Encha o reservatório no nível correto. 3. Drene o reservatório e encha com o óleo correto. 4. Verifique a ligação e substitua as peças danificadas. 5. Leva a bomba de transmissão ao representante autorizado para revisão. 6. Feche a válvula de descarga. 7. Substitua a união partida. 8. Substitua o filtro da transmissão.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
A máquina desliza para a frente ou para trás em neutro.	1. O ajuste do neutro da transmissão está incorretamente regulado.	1. Ajuste a regulação da ligação do neutro da transmissão.
Verifica-se ruído excessivo no sistema hidráulico.	1. Uma bomba está avariada. 2. Um motor está avariado. 3. Fuga de ar no sistema. 4. O filtro de sucção está bloqueado ou danificado. 5. Viscosidade excessiva do óleo devido a condições de frio. 6. A regulação da válvula de descarga é fraca. 7. O nível do fluido hidráulico está baixo.	1. Identifique a bomba com ruído e faça a manutenção ou substitua-a. 2. Identifique o motor com ruído e faça a manutenção ou substitua-o. 3. Aperte ou substitua as uniões hidráulicas, especialmente nos tubos de sucção. 4. Limpe e substitua o filtro de sucção. 5. Deixe o sistema aquecer. 6. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga. Contacte um serviço de assistência autorizado 7. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto.
Após o funcionamento inicial, a máquina perde potência.	1. Bomba ou motor desgastado. 2. O nível do óleo hidráulico está baixo. 3. A viscosidade do óleo hidráulico é incorreta. 4. O elemento do filtro do óleo está bloqueado. 5. A válvula de descarga de pressão está avariada. 6. Existe um sobreaquecimento. 7. Há fugas na tubagem de sucção.	1. Substitua a bomba ou o motor. 2. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto. 3. Substitua o óleo no depósito hidráulico com óleo da viscosidade correta. 4. Substitua o elemento do filtro. 5. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o representante autorizado. 6. Reduza a taxa de trabalho, ou seja, aumente a altura de corte ou reduza a velocidade para a frente. 7. Verifique e aperte as uniões Substitua o tubo se for necessário.
A unidade de corte não sobe.	1. Falha do vedante do cilindro de elevação. 2. A válvula de descarga de pressão está encravada ou mal regulada. 3. A válvula de controlo está avariada. 4. Existe um bloqueio mecânico.	1. Substitua os vedantes. 2. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga Consulte o representante autorizado. 3. Faça a revisão da válvula de controlo. 4. Remova o bloqueio.
A unidade de corte não segue os contornos do terreno.	1. As articulações estão presas. 2. Cortador operado na posição Hold. 3. A transferência de peso tem a regulação demasiado elevada.	1. Liberte e lubrifique as articulações, consoante o necessário. 2. Mova o interruptor de controlo de posição para a posição ‘Down/Float’. 3. Reduza a transferência de peso.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Uma unidade de corte não arranca.	1. O interruptor do sensor do banco não funciona.	1. Verifique o funcionamento mecânico e elétrico do interruptor.
	2. O nível do fluido hidráulico está baixo.	2. Encha o reservatório do fluido hidráulico no nível correto.
	3. O veio propulsor está gasto.	3. Verifique o motor e os veios propulsores e substitua-os, se necessário.
	4. A válvula de descarga de pressão está encravada ou mal regulada.	4. Limpe e verifique a pressão da válvula de descarga. Consulte o representante autorizado.
	5. A lâmina(s) da unidade de corte está(ão) encravada(s).	5. Elimine o bloqueio, consoante o necessário.
	6. A válvula de controlo da unidade de corte está na posição Off devido a válvula de controlo com defeito.	6. Faça a revisão da válvula de controlo.
	7. A válvula de controlo da unidade de corte está na posição Off devido a avaria elétrica.	7. Faça a verificação do sistema elétrico.
As lâminas rodam na direção errada.	1. As tubagens estão incorretamente ligadas	1. Verifique o circuito hidráulico e volte a ligar, como necessário.

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
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	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
Brisa Goods LLC	México	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Reino Unido	44 1480 226 800
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	Egito	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 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 exceção 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. falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com 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. Exceto 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; poderá ainda beneficiar de 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