



Count on it.

Form No. 3389-664 Rev B

Manual do Operador

**Unidade de tração Reelmaster®
3550**

Modelo nº 03910—Nº de série 315000001 e superiores



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

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

▲ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

Introdução

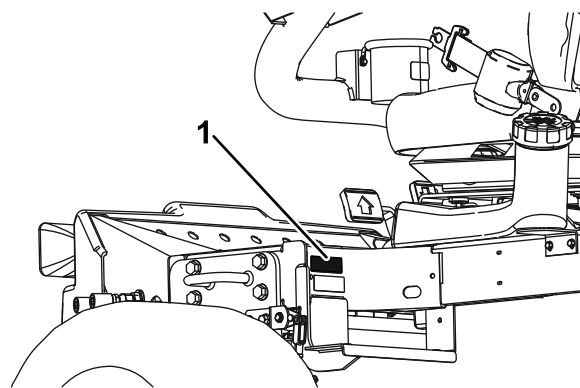
Esta máquina é um cortador de relva com transporte de utilizador e cilindro rotativo destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar a relva em parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem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

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

Pode contactar a Toro diretamente através do site www.toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. A [Figura 1](#) mostra onde se encontram os

números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.



g019979

g019979

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

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



g000502

Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

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

Índice

Segurança	4	Lubrificação dos rolamentos e casquilhos	40
Práticas de utilização segura	4	Manutenção do motor	42
Segurança no corte Toro	7	Manutenção do filtro de ar	42
Nível de ruído	8	Substituição do óleo e filtro do motor	43
Nível de pressão sonora	8	Manutenção do sistema de combustível	44
Nível de vibração	8	Manutenção do depósito de combustível	44
Autocolantes de segurança e de instruções	9	Inspeção das tubagens de combustível e ligações	44
Instalação	14	Drenagem do separador de água	44
1 Instalação das unidades de corte	15	Substituição do recipiente do filtro de combustível	44
2 Ajuste da mola de compensação da relva	17	Purga de ar dos injetores	44
3 Colação dos autocolantes CE	17	Manutenção do sistema eléctrico	45
4 Montar o trinco do capot (apenas CE)	17	Manutenção da bateria	45
5 Utilização do apoio da unidade de corte	19	Verificar os fusíveis	45
Descrição geral do produto	20	Manutenção do sistema de transmissão	46
Comandos	20	Ajuste da posição ponto morto da transmissão de tração	46
Especificações	22	Manutenção do sistema de arrefecimento	47
Acessórios	22	Limpe as zonas de arrefecimento do motor	47
Funcionamento	23	Manutenção dos travões	47
Verificação do nível de óleo do motor	23	Ajuste do travão de estacionamento	47
Enchimento do depósito de combustível	23	Manutenção dos travões de estacionamento	47
Verificar o sistema de arrefecimento	25	Manutenção das correias	52
Verificação do sistema hidráulico	25	Manutenção das correias do motor	52
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte	26	Manutenção do sistema de controlo	53
Verificação da pressão dos pneus	26	Ajustar a alavanca do acelerador	53
Aperte as porcas das rodas	27	Manutenção do sistema hidráulico	53
Verificação do travão de estacionamento	27	Substituição do filtro hidráulico	53
Posicionamento do banco	27	Substituição do fluido hidráulico	53
Ligação e desligação do motor	28	Verificação dos tubos e tubos hidráulicos	55
Definição da velocidade dos cilindros	29	Manutenção do sistema da unidade de corte	55
Ajustar o contrapeso do braço de elevação	30	Utilizar a barra indicadora opcional	55
Purgação do sistema de combustível	30	Retificação das unidades de corte	55
Interpretação da luz de diagnóstico	31	Armazenamento	57
Compreensão do visor ACE de diagnóstico	32	Guardar a bateria	57
Verificação dos interruptores de segurança	32	Preparação da máquina para armazenamento sazonal	57
Transporte da máquina	34		
Carregar a máquina	34		
Rebocar a máquina	35		
Sugestões de utilização	35		
Manutenção	37		
Plano de manutenção recomendado	37		
Lista de manutenção diária	38		
Tabela de intervalos de revisão	39		
Procedimentos a efectuar antes da manutenção	39		
Desmontagem do capot	39		
Retirar a cobertura da bateria	40		
Lubrificação	40		

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395:2013 (quando são colocados os autocolantes adequados) e ANSI B71.4-2012.

O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento 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.
- Se o(s) utilizador(es) ou mecânico(s) não compreenderem o idioma do manual, compete ao proprietário a tarefa de lhes transmitir essas informações.
- Nunca permita que se aproximem do cortador crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização e manutenção do 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 seguinte:
 - O cuidado e a concentração a ter durante a utilização deste tipo de equipamento
 - O controlo da máquina numa inclinação não será recuperado com a utilização do travão. As principais razões para a perda do controlo são as seguintes:
 - ◇ Aderência insuficiente das rodas
 - ◇ Excesso de velocidade
 - ◇ Travagens inadequadas

- ◇ O tipo de máquina é inadequado para a tarefa
- ◇ Falta de atenção às possíveis consequências das condições do terreno, especialmente declives
- ◇ Engate incorreto ou má distribuição da carga

Preparação

- Enquanto cortar a relva, use sempre calçado anti-derrapante, calças compridas, chapéu resistente, óculos de segurança e proteção auricular. O cabelo solto, roupas largas e jóias poderão ficar presos nas peças móveis. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.
- Examine atentamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando qualquer objeto que possa ser projetado pela máquina.
- Substitua os silenciadores avariados.
- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e engates necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e engates aprovados pelo fabricante.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e coberturas se encontram corretamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.

dos interruptores

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono e outro gases de exaustão.
- A operação de corte deve ser efetuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Antes de tentar pôr o motor a funcionar, desative as embraiagens de engate das lâminas, coloque a alavanca das mudanças em ponto morto e aplique o travão de estacionamento. O motor apenas deverá ser ligado quando o utilizador se encontrar corretamente posicionado. Nunca remova o ROPS e use sempre os cintos de segurança durante a operação.
- Não coloque as mãos ou os pés perto ou por baixo das peças móveis. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relvados

requerem um cuidado especial. Para evitar capotar, faça o seguinte:

- Não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer uma rampa.
- Mantenha uma velocidade baixa da máquina em declives e curvas apertadas.
- Esteja atento a lombas e valas e a outros perigos escondidos.
- Nunca corte a relva atravessando uma inclinação, a não ser que o cortador tenha sido concebido para esse fim.
- Esteja atento a buracos no terreno e a outros perigos ocultos.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Pare a rotação das lâminas antes de atravessar superfícies que não sejam relvadas.
- Quando utilizar algum engate, nunca 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 o motor excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Antes de sair da posição do operador, faça o seguinte:
 - Pare numa zona nivelada.
 - Desative a tomada de força e desça os acessórios.
 - Mude para o ponto morto e engate o travão de estacionamento.
 - Pare o motor e retire a chave.
- Desative a transmissão dos engates, pare o motor e retire a chave da ignição nas seguintes condições:
 - Antes de fazer ajustes na altura, a não ser que o ajuste possa ser feito desde o lugar do condutor.
 - Antes de resolver as obstruções
 - Antes de examinar, limpar ou trabalhar no cortador
 - Após embater num objeto estranho ou em caso de vibrações anormais (verifique imediatamente). Inspeccione as unidades de corte a fim de encontrar danos e poder fazer

as respetivas reparações ante de voltar a utilizar o equipamento.

- Desative a transmissão dos engates ao transportar ou quando a máquina não estiver a ser utilizada.
- Pare o motor e desative a transmissão dos engates antes de fazer o seguinte:
 - Abastecer
 - Fazer ajustes da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor
- Altere a regulação do acelerador, reduzindo-a, antes de desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de corte, desligue a alimentação do combustível quando terminar o trabalho de corte.
- Nunca levante as unidades de corte quando os cilindros se encontrarem em funcionamento.
- Mantenha mãos e pés afastados das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios.
- Não utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem 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.
- O utilizador deverá ativar luzes de aviso especiais (se o veículo possuir este tipo de equipamento) sempre que circular numa via pública, exceto nos casos em que a sua utilização é expressamente proibida.

Sistema de proteção anti-capotamento (ROPS) – utilização e manutenção

- O ROPS é um dispositivo integral e de segurança efetiva. Mantenha o ROPS levantado e bloqueado, e use o cinto de segurança quando operar a máquina.
- Baixe o ROPS desmontável só quando for mesmo necessário. Não use o cinto de segurança quando dobrado.
- Não há nenhuma proteção contra capotamento quando o ROPS desmontável estiver em baixo.
- Certifique-se de que pode tirar o cinto de segurança rapidamente, em caso de emergência.
- Verifique a área a cortar e nunca ponha para baixo o ROPS desmontável onde houver declives, depressões ou água.

- Verifique o espaço superior existente (ou seja, ramos, portas, fios elétricos) antes de conduzir a máquina para debaixo de quaisquer objetos e tente evitar o contacto.
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento realizando inspeções periódicas para verificar se há danos e manter apertadas todas as fixações.
- Substitua um ROPS danificado. Não efetue nenhuma reparação ou revisão.
- **Não retire o ROPS.**
- Todas as alterações a um ROPS têm de ser aprovadas pelo fabricante.

Manuseamento seguro dos combustíveis

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

Manutenção e armazenamento

- Mantenha todas as porcas e parafusos bem apertados para se assegurar que o equipamento funciona em condições de segurança.
- Nunca guarde o veículo com combustível no depósito, armazenado num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Espere que o motor arrefeça antes de o armazenar em ambiente fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador/abafador, compartimento da bateria, unidades de corte e transmissões sem folhas e ervas ou gorduras em excesso. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Se tiver que drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Quando tiver que parar, guardar ou deixar a máquina fora do seu alcance baixe as unidades de corte, a não ser que disponha de um dispositivo mecânico de bloqueio.
- 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.
- Desative o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina. Não armazene combustível perto de chamas.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada. Nunca permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Utilize apoios para suportar os componentes da máquina sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a máquina antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Volte a ligar o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- 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.

Transporte

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

Segurança no corte Toro

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

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés, e a 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.

Preparação

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

Formação

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

dos interruptores

- Saiba como parar a máquina e o motor rapidamente.
- Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis ou sapatilhas.
- Recomenda-se a utilização de sapatos de proteção e calças compridas, por vezes exigidos por alguns regulamentos de segurança locais.
- Mantenha as mãos, pés e vestuário afastados de peças em movimento e da zona de descarga do cortador.
- Adicione gasolina ao depósito de combustível até que o nível se encontre 13 mm abaixo do fundo do tubo de enchimento. Não encha demasiado.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança diariamente, de modo a garantir que a máquina funciona de forma correta. Se um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina.
- Quando puser o motor em funcionamento, engate o travão de estacionamento, ajuste o pedal de tração para a posição neutra, e desengate a transmissão da lâmina. Depois de o motor se pôr em funcionamento, desengate o travão de estacionamento e tire o pé do pedal de tração. A máquina não se deve mover. Se notar algum movimento, consulte a secção Manutenção deste manual para saber como regular a transmissão de tração.
- Tenha uma especial atenção quando trabalhar junto a bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
- Reduza a velocidade ao efetuar curvas pronunciadas.
- Não vire em inclinações.
- Não trabalhe em inclinações demasiado pronunciadas. O capotamento pode ocorrer antes de perder a tração.
- O ângulo do talude em que as máquinas se inclinam depende de uma série de fatores. Entre eles encontram-se as condições de corte como a humidade ou terrenos acidentados, velocidade (tendo em conta as curvas), posição da unidade de corte (em cima ou em baixo), a pressão dos pneus e a experiência do utilizador. Numa inclinação com um ângulo de 20 graus ou menos, o risco de capotamento é menor. À medida que o ângulo da inclinação vai aumentando até ao máximo recomendado de 25 graus, também o risco de capotamento sobe consideravelmente. **Não exceda um ângulo de inclinação superior a 25 graus, já que o risco de capotamento e de lesões pessoais, ou morte, será extremamente alto.**

- Baixe as unidades de corte quando descer terrenos inclinados para manter o controlo da direção.
- Evite paragens e arranques bruscos.
- Use o pedal de inversão para travar.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver que atravessá-las. Dê sempre prioridade.
- Suba as unidades de corte quando conduzir a máquina de uma zona de trabalho para outra.
- Não toque no motor, panela de escape, tubo de escape, ou no depósito hidráulico quando o motor se encontrar em funcionamento, ou imediatamente a seguir de o ter parado, porque são áreas que se encontram bastante quentes, podendo provocar queimaduras graves.
- Esta máquina não foi concebida nem equipada para ser utilizada na via pública e trata-se de um “veículo lento”. Se tiver que atravessar ou conduzir numa via pública deve estar sempre consciente dos regulamentos locais e cumpri-los como, por exemplo, as luzes necessárias, os sinais de aviso de veículo lento e os refletos.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotações.
- Deverá desligar o motor antes de verificar e adicionar óleo no cárter.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor Toro autorizado.
- Para se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

Manutenção e armazenamento

- Antes de efetuar qualquer ajuste ou tarefa de manutenção, deverá desligar o motor e retirar a chave da ignição.
- Certifique-se de que a máquina é mantida em boas condições de funcionamento. Verifique o estado de todas as porcas, cavilhas, parafusos e uniões hidráulicas com alguma frequência.
- Certifique-se de que todas as ligações hidráulicas se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que 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. Se o fluido for injetado acidentalmente na pele deve ser retirado cirurgicamente por um médico especializado, no espaço de algumas horas, pois existe o risco de o ferimento gangrenar.
- Antes de desligar ou executar qualquer tarefa no sistema hidráulico, deverá retirar a pressão aí existente, desligando o motor e baixando as unidades de corte.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peças em movimento. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 101 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 85 dBA, que inclui um valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN ISO 5395:2013.

Nível de vibração

Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 0,28 m/s²

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,26 m/s²

Valor de incerteza (K) = 0,14 m/s²

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

Estrutura

Nível de vibração medido = 0,2 m/s²

Valor de incerteza (K) = 0,1 m/s²

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

Autocolantes de segurança e de instruções



Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



117-2718

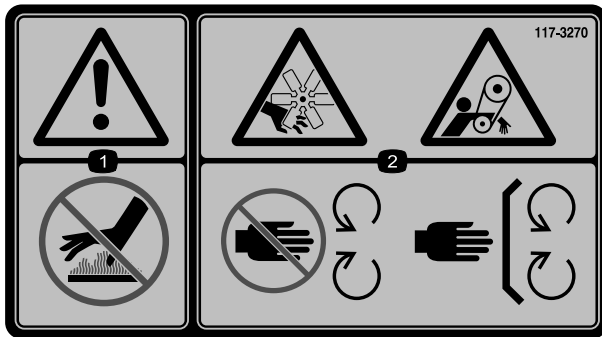
decal117-2718



93-6688

decal93-6688

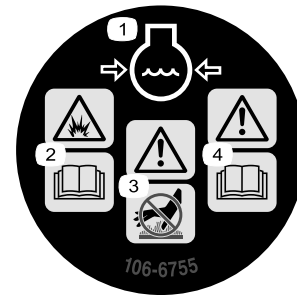
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* antes de realizar a manutenção.
2. Risco de cortes nas mãos e nos pés – pare o motor e espere que as peças em movimento parem.



117-3270

decal117-3270

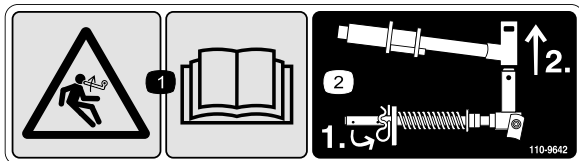
1. Aviso – não toque na superfície quente.
2. Perigo de corte/desmembramento, mão; perigo de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado de peças móveis, mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



106-6755

decal106-6755

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



110-9642

decal110-9642

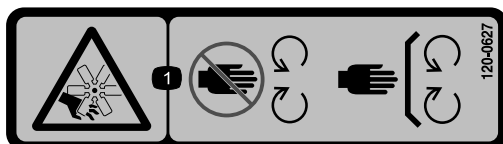
1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador*.
2. Desloque o contrapino para o orifício mais próximo do suporte da barra e, em seguida, retire o braço de elevação e a forquilha da articulação.



93-7276

decal93-7276

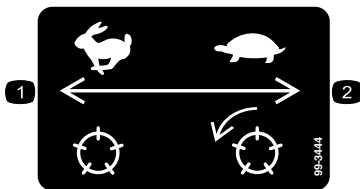
1. Perigo de explosão – utilize proteções para os olhos.
2. Risco de queimaduras com líquido cáustico/químicos – para efetuar os primeiros socorros, lave com água.
3. Perigo de incêndio – não fazer fogo, não aproximar a bateria a chamas e não fumar.
4. Veneno – manter as crianças a uma distância segura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



120-0627

decal120-0627

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



99-3444

decal99-3444

1. Velocidade de transporte
2. Velocidade de Corte

REELMASTER 3550-D QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL ENGINE
2. ENGINE OIL DRAIN
3. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK (3/4" OR 19mm SOCKET)
4. COOLANT LEVEL RADIATOR
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. PARKING BRAKE
9. TIRE PRESSURE (12 psi)
10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)
12. REEL SPEED & BACKLAP CONTROL

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL FLUID	CHANGE INTERVAL FILTER	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40 CH4	4.0 QTS*	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	6 GAL.*	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER			200 HRS.		108-3811
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.		110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	7.5 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	90/10 ETHYLENE GLYCOL/WATER	6 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

*INCLUDING FILTER

FUSES

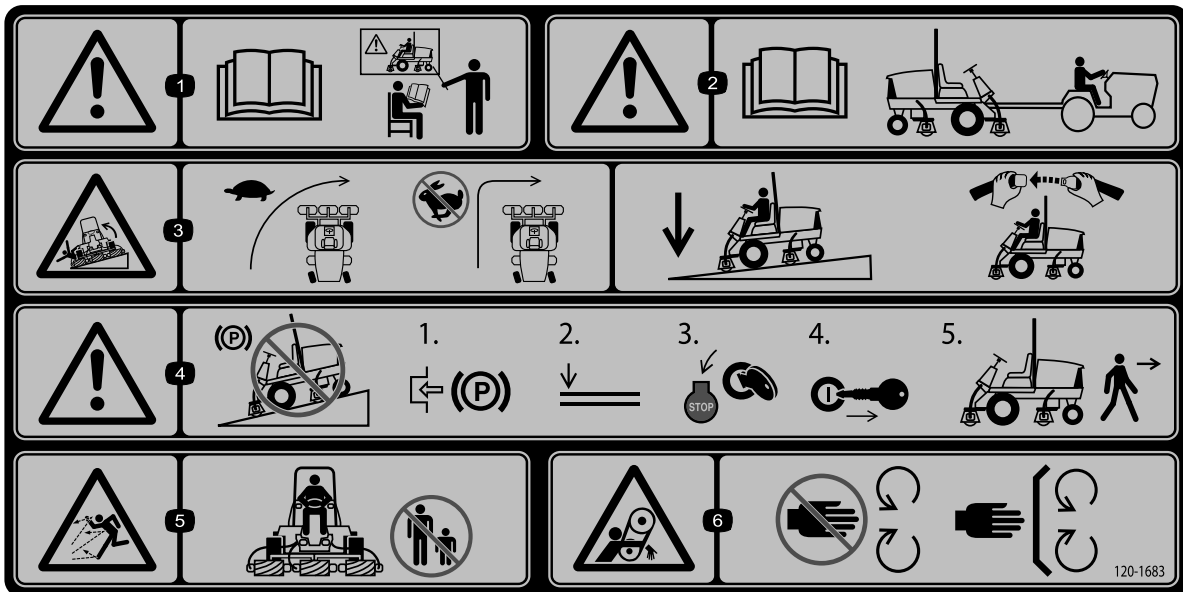
TEC-5000	2A	7.5A	7.5A	7.5A
	15A	10A	10A	10A

120-2102

decal120-2102

120-2102

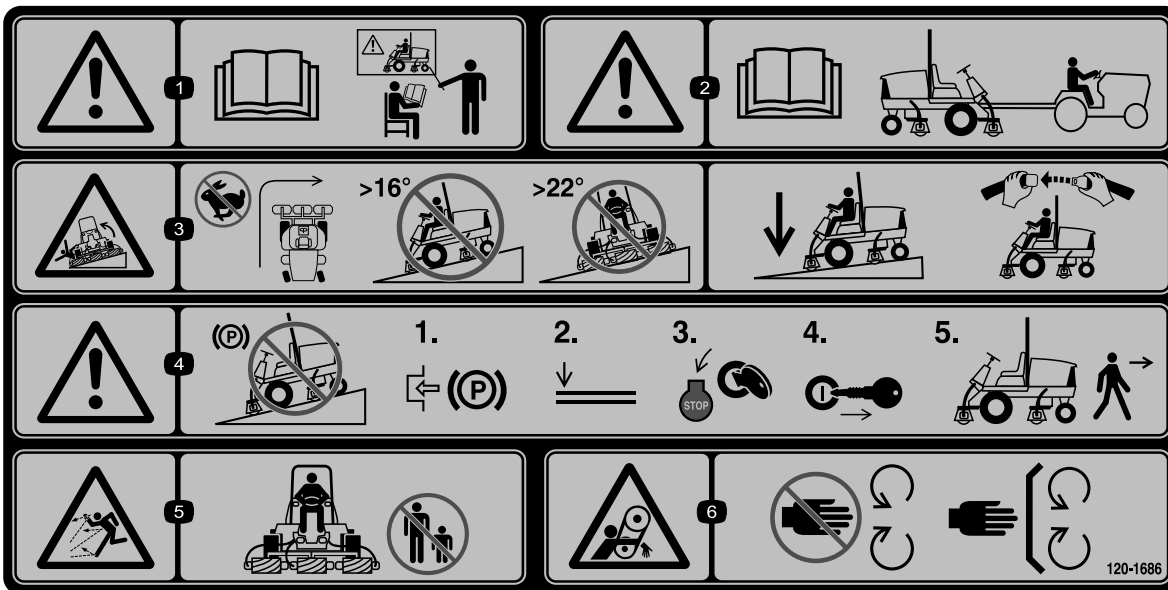
1. Leia o Manual do utilizador



120-1683

decal120-1683

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



decal120-1686

120-1686

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

- Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
- Aviso – leia o *Manual do utilizador* antes de rebocar a máquina.
- Risco de capotamento – não curvar a velocidades elevadas, não subir nem descer inclinações com ângulo superior a 16 graus, não atravessar inclinações com ângulo superior a 22 graus.
- Aviso – não estacione a máquina em declives; engate o travão de estacionamento, baixe as unidades de corte, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
- Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
- Perigo de emaranhamento, correia – afastá-las das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.

HOC

mm / inches

2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	3	3	3	4
2	3	3	3	3	3	3	4	4	4
2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
3	3	3	4	4	4	5	5	6	6
3	4	4	4	5	5	6	6	7	7
3	4	4	5	5	6	6	7	8	8
4	4	5	6	6	7	7	8	9	9
4	5	6	7	7	8	8	9		
5	6	7	8	8	9	9			
6	7	8	9	9					
7	8	9							

4.8 5.6 6.4 7.2 8.1 8.9 9.7 10.5 11.3 km
3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 mph

121-7884

**5" (127mm)
REEL SPEED
CHART**

HOC

mm / inches

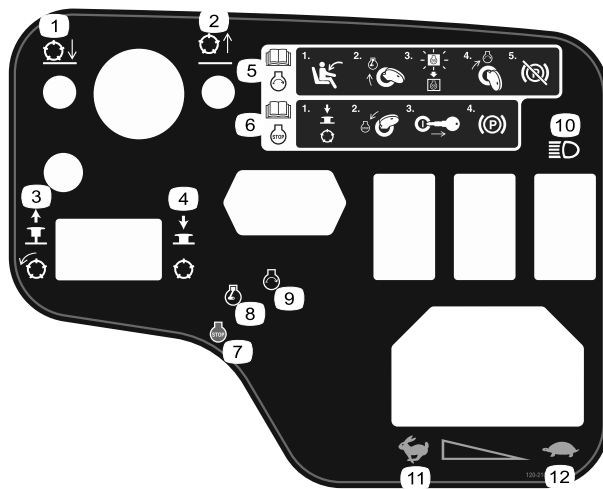
2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
3	3	3	3	4	4	4	5	5	5
3	3	3	4	4	4	5	6	6	6
3	3	4	4	4	5	6	7	7	7
4	4	5	5	6	7	8	8	8	8
4	5	5	6	7	8	9	9	9	9
5	5	6	7	8	9				

4.8 5.6 6.4 7.2 8.1 8.9 9.7 10.5 11.3 km
3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 mph

decal121-7884

121-7884

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



decal120-2105

120-2105

- | | | |
|---|--|---------------------|
| 1. Baixe as unidades de corte. | 5. Leia o <i>Manual do utilizador</i> para obter informações sobre como ligar o motor – sente-se na posição do operador; rode a chave para a posição de pré-aquecimento do motor; aguarde até que as luzes de pré-aquecimento elétrico se apaguem; rode a chave para a posição Arranque do motor e desengate o travão de estacionamento. | 9. Motor – arranque |
| 2. Levante as unidades de corte. | 6. Leia o <i>Manual do utilizador</i> para obter informações sobre como parar o motor – desengate os cilindros; rode a chave para a posição Parar do motor; retire a chave da ignição engate o travão de estacionamento. | 10. Luzes |
| 3. Puxe para cima para engatar as unidades de corte. | 7. Motor – desligar | 11. Rápido |
| 4. Empurre para baixo para desengatar as unidades de corte. | 8. Motor – Pré-aquecimento | 12. Lento |



Símbolos da bateria

Na sua bateria poderá encontrar todos, ou apenas alguns, dos símbolos aqui indicados

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

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Instalação das unidades de corte.
2	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste da mola de compensação da relva.
3	Autocolante de aviso (120-1686)	1	Colar o autocolante CE, se necessário.
4	Suporte do trinco Rebite Anilha Parafuso, ¼ x 2 pol. Porca de bloqueio, ¼ pol.	1 2 1 1 1	Montar o trinco do capot (apenas CE).
5	Apoio da unidade de corte	1	Utilização do apoio da unidade de corte.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Chaves de ignição	2	Ligar o motor.
Manual do utilizador Manual de utilização do motor	1 1	Leia os manuais antes de utilizar a máquina.
Catálogo de peças	1	Utilize o catálogo de peças para procurar e encomendar peças.
Material de formação do utilizador	1	Reveja o material de formação antes de operar a máquina.
Folha de desempenho de corte	1	Utilize o papel para ajustar o contacto do cilindro com a lâmina de corte da unidade de corte.
Calço	1	Utilize o calço para ajustar o contacto do cilindro com a lâmina de corte da unidade de corte.

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

1

Instalação das unidades de corte

Nenhuma peça necessária

Procedimento

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

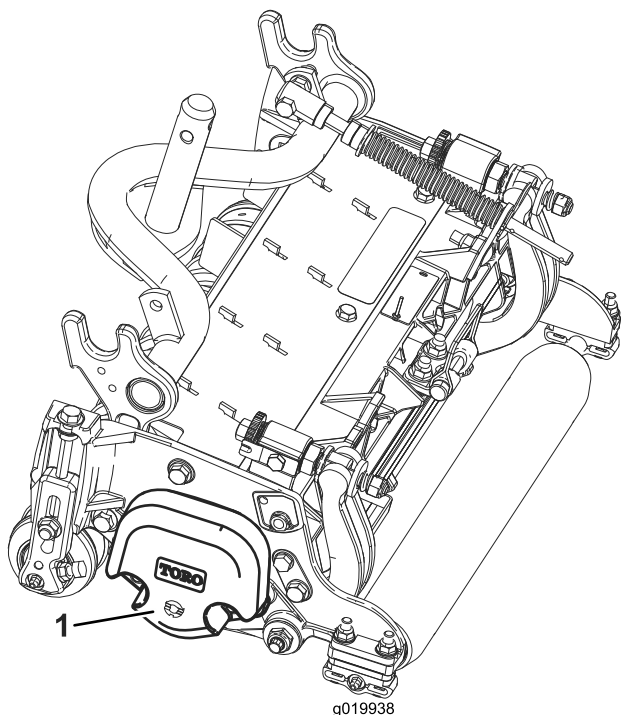


Figura 3

1. Contrapeso

5. Todas as unidades de corte são enviadas com a mola de compensação de relva montada do lado direito da unidade de corte. A mola de compensação da relva deve ser montada do mesmo lado da unidade de corte que o motor

da transmissão do cilindro. Reposicione a compensação de relva como se segue:

- A. Retire os 2 parafusos e porcas da carroçaria que prendem o suporte da barra aos separadores da unidade de corte (Figura 4).

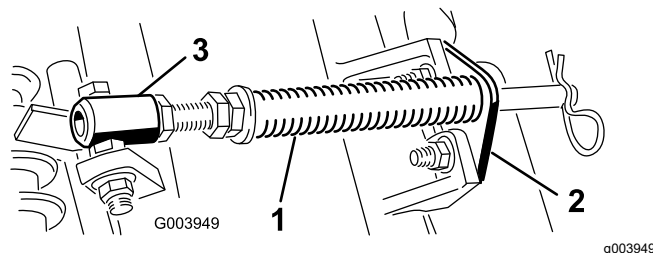


Figura 4

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

- B. Retire a porca flangeada que prende o parafuso com cabeça do tubo de mola ao separador da estrutura de suporte (Figura 4) e retire o conjunto.

- C. Monte o parafuso no tubo da mola no separador oposto na estrutura de suporte e prenda com a porca flangeada.

Nota: Posicione a cabeça do parafuso para o lado exterior do separador como se mostra na Figura 4.

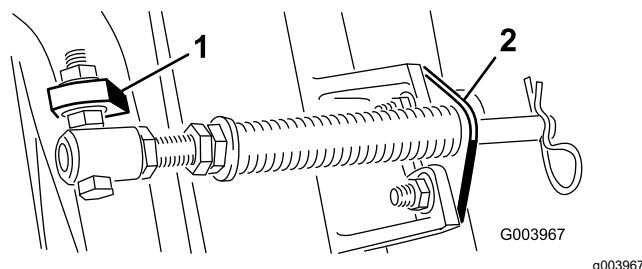


Figura 5

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

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

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

6. Baixe completamente todos os braços de elevação.

7. Retire o pino de encaixe e tampa da forquilha da articulação do braço de elevação (Figura 6).

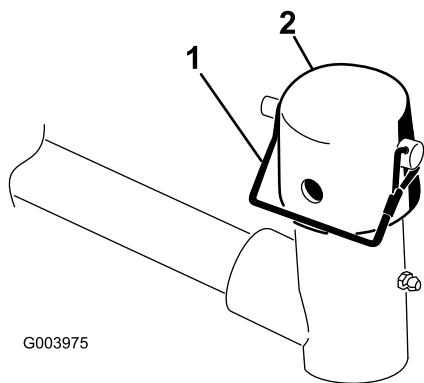


Figura 6

1. Pino de encaixe 2. Tampa

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

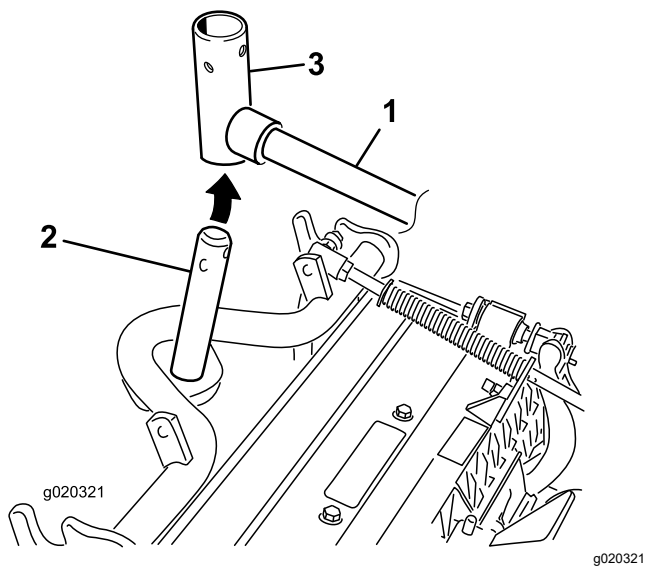


Figura 7

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

9. Utilize o seguinte procedimento nas unidades de corte traseiras quando a altura de corte for superior a 1,2 cm.

- A. Retire o pino de sujeição e a anilha que prende o veio da articulação do braço de elevação ao braço de elevação e faça deslizar o veio de articulação para fora do braço de elevação (Figura 8).

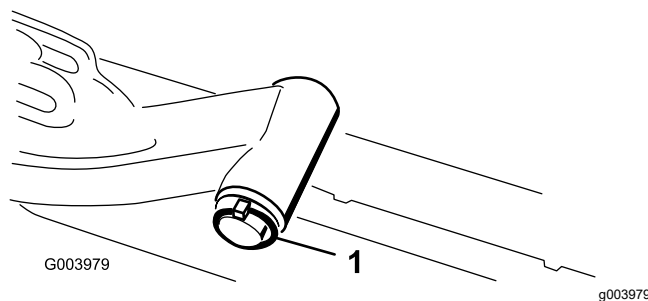


Figura 8

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

- B. Insira a forquilha do braço de elevação no veio da estrutura de suporte (Figura 7).

- C. Insira o veio do braço de elevação no braço de elevação e prenda-o com a anilha e o pino de sujeição (Figura 8).

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

11. Prenda a tampa e o veio da estrutura de suporte à forquilha do braço de elevação com o pino de encaixe.

Nota: Utilize a ranhura se pretender direcionar a unidade de corte ou utilize o orifício se pretender bloquear a unidade de corte na posição (Figura 6).

12. Prenda a corrente do braço de elevação ao suporte da corrente com o pino de encaixe (Figura 9).

Nota: Utilize o número de elos da corrente conforme especificado no *Manual do utilizador* da unidade de corte.

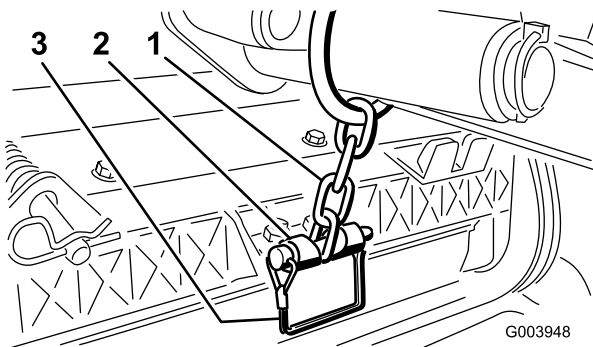


Figura 9

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

13. Revista o veio estriado do motor do cilindro com massa lubrificante limpa.

14. Lubrifique o anel de retenção do motor do cilindro e instale-o na flange do motor.

15. Instale o motor rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio de forma que as flanges do motor se afastem das porcas de bloqueio (Figura 10). Rode o motor no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que as flanges envolvam e apertem as porcas.

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

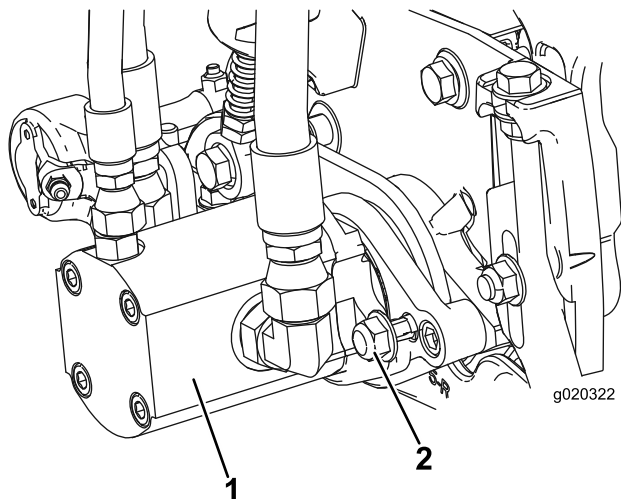


Figura 10

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

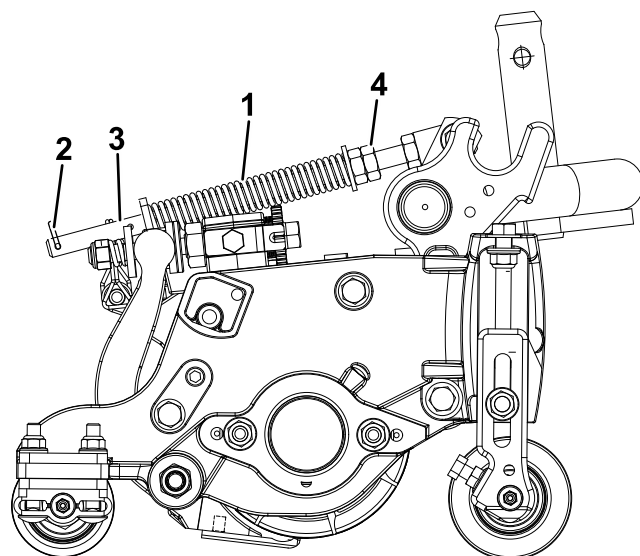


Figura 11

1. Mola de compensação de relva
2. Pino de perno de gancho
3. Haste da mola
4. Porcas sextavadas

2. Aperte as porcas sextavadas na extremidade dianteira da haste da mola até que o comprimento da mola em compressão seja de 12,7 cm (Figura 11).

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

2

Ajuste da mola de compensação da relva

Nenhuma peça necessária

Procedimento

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

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

1. Certifique-se de que o contrapino do gancho está instalado no orifício traseiro na haste da mola (Figura 11).

3

Colaço dos autocolantes CE

Peças necessárias para este passo:

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Autocolante de aviso (120-1686) |
|---|---------------------------------|

Procedimento

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

4

Montar o trinco do capot (apenas CE)

Peças necessárias para este passo:

1	Suporte do trinco
2	Rebite
1	Anilha
1	Parafuso, ¼ x 2 pol.
1	Porca de bloqueio, ¼ pol.

Procedimento

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

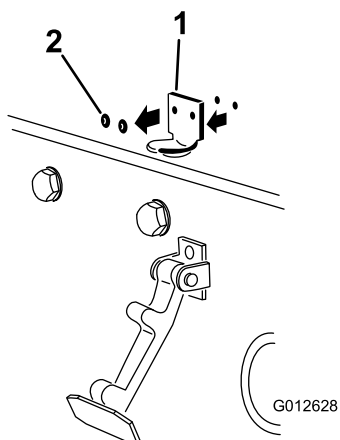


Figura 12

1. Suporte do trinco do capot
2. Rebites

3. Ao alinhar os furos de montagem, posicione o suporte do trinco CE e o suporte do trinco do capot no capot.

Nota: O suporte do trinco tem de estar contra o capot (Figura 13). Não retire o parafuso e porca do braço do suporte do trinco.

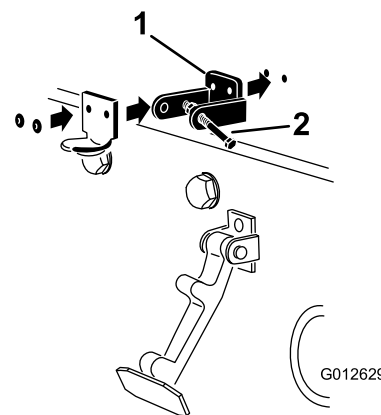


Figura 13

1. Suporte do trinco CE
2. Porca e parafuso

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

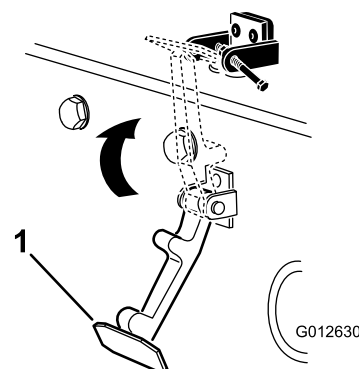


Figura 14

1. Trinco do capot

7. Aperte o parafuso no outro braço do suporte do trinco do capot para prender o trinco na posição (Figura 15).

Nota: Aperte o parafuso firmemente, mas não aperte a porca.

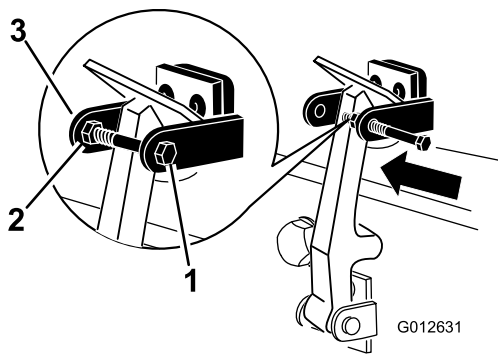


Figura 15

G012631
g012631

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

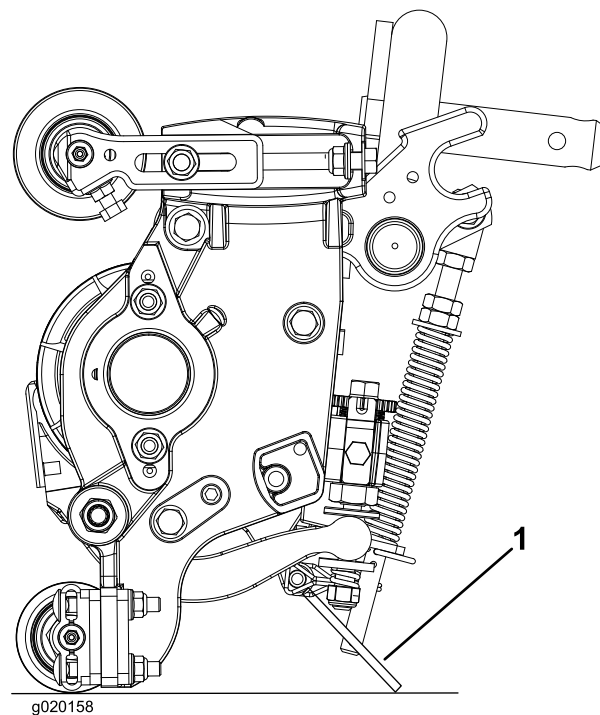


Figura 16

G020158
g020158

G020158
g020158

- 1. Apoio da unidade de corte

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

Peças necessárias para este passo:

1	Apoio da unidade de corte
---	---------------------------

Procedimento

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

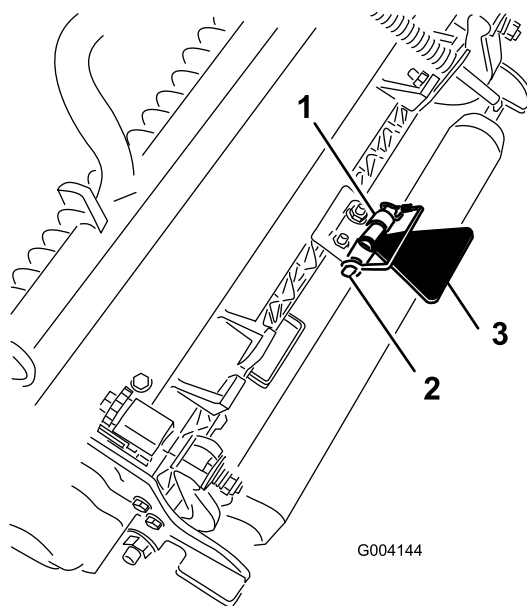


Figura 17

G004144
g004144

G004144
g004144

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

Descrição geral do produto

Comandos

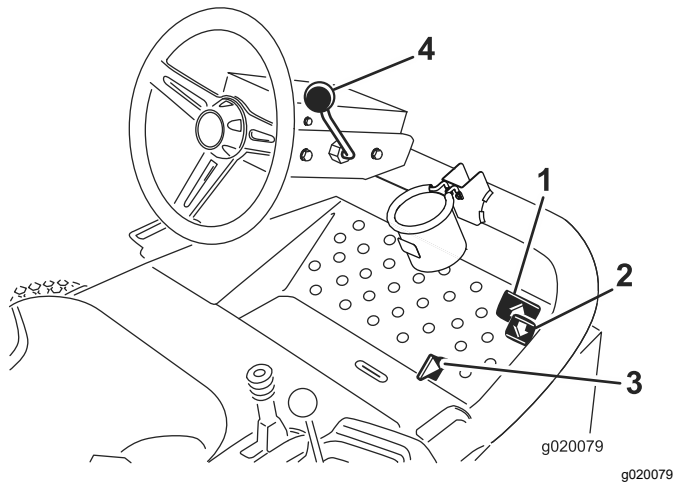


Figura 18

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Pedal de tração em frente | 3. Patilha Corte/Transporte |
| 2. Pedal de tração para trás | 4. Alavanca de inclinação da direção |

Pedais de tração

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

Patilha Corte/Transporte

Usando o calcanhar, mova a patilha Corte/Transporte (Figura 18) para a esquerda para transporte e para a direita para corte. **As unidades de corte não podem ser descidas quando a alavanca de corte/transporte está na posição de transporte.**

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

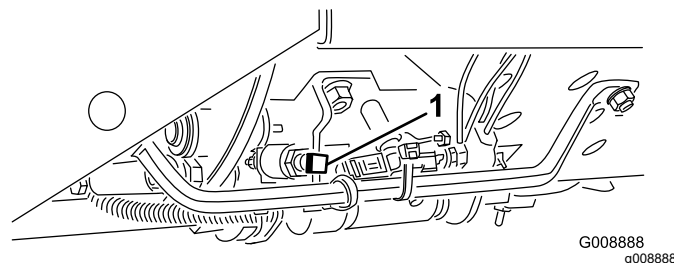


Figura 19

1. Parafuso da velocidade

Alavanca de inclinação da direção

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

Ignição

O interruptor de ignição (Figura 20) é utilizado para ligar, desligar e pré-aquecer o motor e tem três posições: Desligar, Ligar/Pré-aquecimento e Arranque. Rode a chave para a posição Ligar/Pré-aquecimento até que o indicador da vela se apague (7 segundos, aproximadamente); depois, rode a chave para a posição Arranque para acionar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento. A chave deslocar-se-á automaticamente para a posição Ligar/Funcionamento. Para desligar o motor, rode a chave para a posição Desligar. Retire a chave da ignição para evitar o arranque acidental.

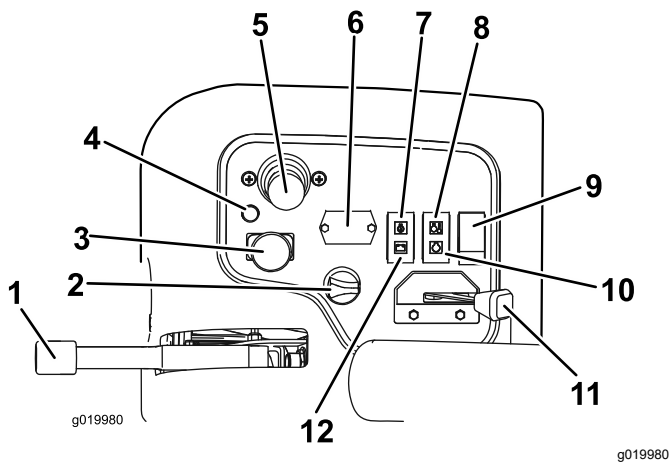


Figura 20

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

Regulador

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

Interruptor de ativação/desativação

Utilize o interruptor de ativação/desativação (Figura 20) juntamente com a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para operar as cabeças de corte. **As unidades de corte não podem ser descidas quando a alavanca de Corte/Transporte está na posição de transporte.**

Contador de horas

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

Alavanca de controlo de elevação/descida das unidades de corte

Esta alavanca (Figura 20) sobe e desce as unidades de corte e aciona e bloqueia as cabeças de corte

quando as cabeças de corte estão ativadas para o modo de corte. **As unidades de corte não podem ser descidas quando a alavanca de Corte/Transporte está na posição de transporte.**

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

Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

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

Luz de aviso da pressão do óleo

A luz de aviso da pressão do óleo (Figura 20) acende-se quando a pressão do óleo do motor descer abaixo de um determinado nível considerado seguro.

Luz do alternador

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

Luz indicadora das velas

O indicador das velas (Figura 20) acende-se quando as velas estiverem em funcionamento.

Travão de estacionamento

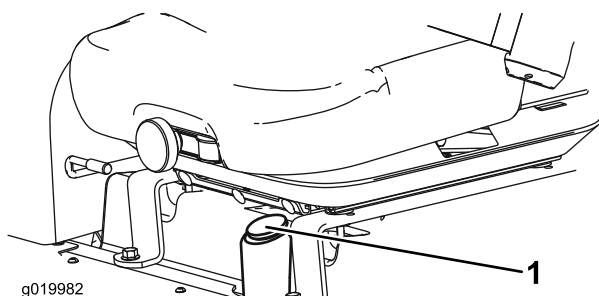
Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento (Figura 20) para evitar qualquer deslocação acidental da máquina. Para acionar o travão de estacionamento, puxe a alavanca. O motor pára se carregar no pedal de tração com o travão de estacionamento ativado.

Luz de diagnóstico

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

Indicador de combustível

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



g019982

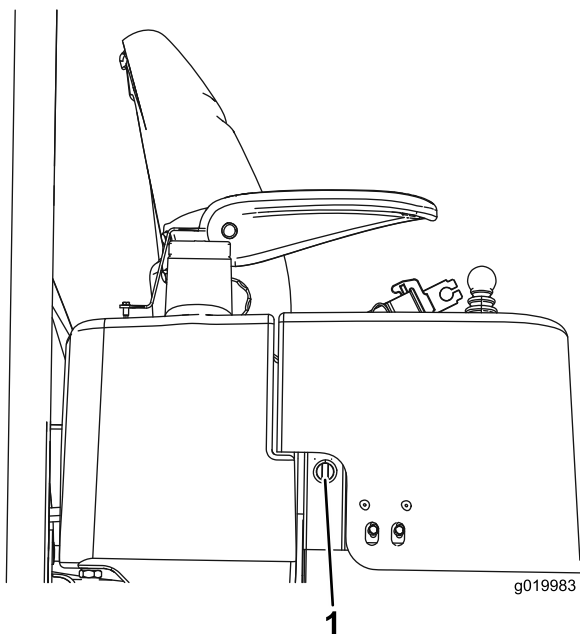
Figura 21

g019982

1. Indicador de combustível

Ponto de corrente

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



g019983

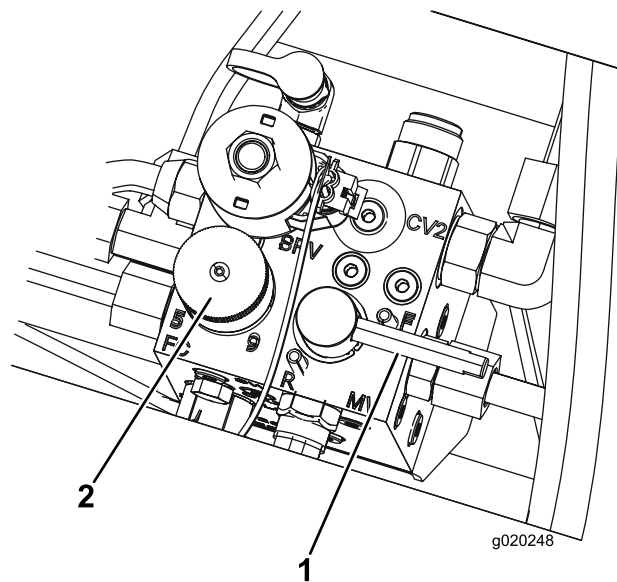
Figura 22

g019983

1. Ponto de corrente

Manípulo de controlo da velocidade do cilindro

O controlo da velocidade dos cilindros controla a velocidade das unidades de corte (Figura 23). A velocidade dos cilindros aumenta quando se roda o botão no sentido contrário aos ponteiros do relógio. Consulte o autocolante do gráfico da velocidade dos cilindros (Figura 32), para determinar a velocidade adequada dos cilindros.



g020248

Figura 23

g020248

1. Alavanca de retificação
2. Manípulo de controlo da velocidade dos cilindros

Alavanca de retificação

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

Especificações

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

Largura de corte	208 cm
Largura total	239 cm
Largura de transporte	231 cm
Comprimento total	295 cm
Altura até à parte de cima do ROPS	188 cm
Distância entre eixos	151 cm
Peso com unidades de corte de 46 cm de 8 lâminas	900 kg
Peso sem unidades de corte	708 kg

Acessórios

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

Funcionamento

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

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

A capacidade do cárter é de cerca de 3,8 litros com o filtro.

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

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

Nota: O óleo Toro Premium Engine encontra-se disponível no seu distribuidor na viscosidade 15W-40 ou 10W-30. Consulte o Catálogo das peças para saber quais são os números das peças.

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

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

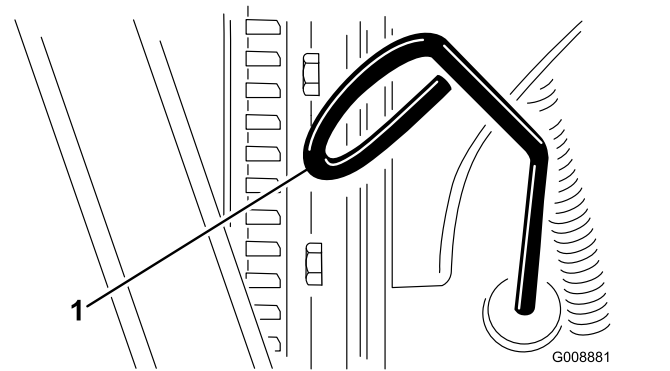


Figura 24

1. Vareta

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

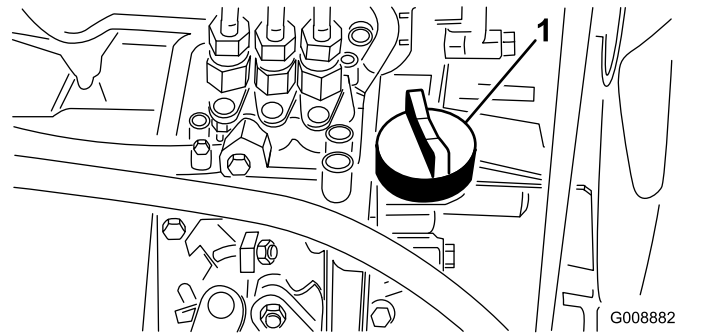


Figura 25

1. Tampa de enchimento de óleo

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

Enchimento do depósito de combustível

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

A capacidade do depósito de combustível é de aproximadamente 42 litros.

Utilize gásóleo de Verão (N.º 2-D) a temperaturas superiores a -7°C e gásóleo de inverno (N.º 1-D ou mistura N.º 1-D/2-D) abaixo de -7°C. A utilização de gásóleo de Inverno a temperaturas inferiores

proporciona um ponto de inflamação mais baixo e características de fluxo frio que facilitam o arranque e reduzem a obstrução do filtro de combustível.

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

Preparado para Biodiesel

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

- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
 - A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
 - As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
 - Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores no tempo frio
 - Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
 - Pode ocorrer obstrução do filtro durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel.
 - Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel
1. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível (Figura 26).
 2. Retire a tampa do depósito de combustível.
 3. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. **Não encha muito o depósito.** Coloque a tampa.
 4. Para evitar um incêndio, limpe todos os vestígios de combustível derramado.

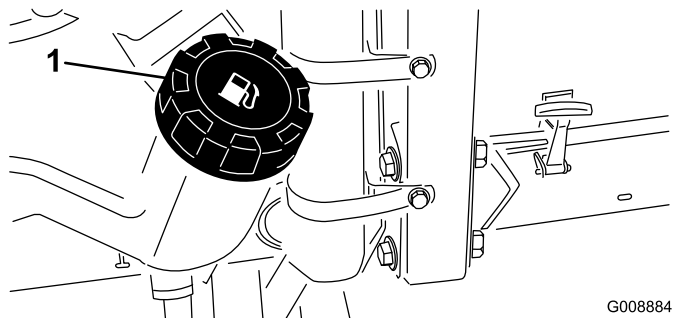


Figura 26

1. Tampa do depósito de combustível

▲ PERIGO

Em determinadas condições, o gasóleo e 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 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço no depósito permite a expansão do combustível.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde o combustível num recipiente limpo e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.

Verificar o sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Limpe diariamente os detritos do radiador/refrigerador de óleo (Figura 27). Limpe o radiador/refrigerador de óleo de hora a hora se estiver num ambiente de muito pó e sujidade; consulte [Limpe as zonas de arrefecimento do motor](#) (página 47).

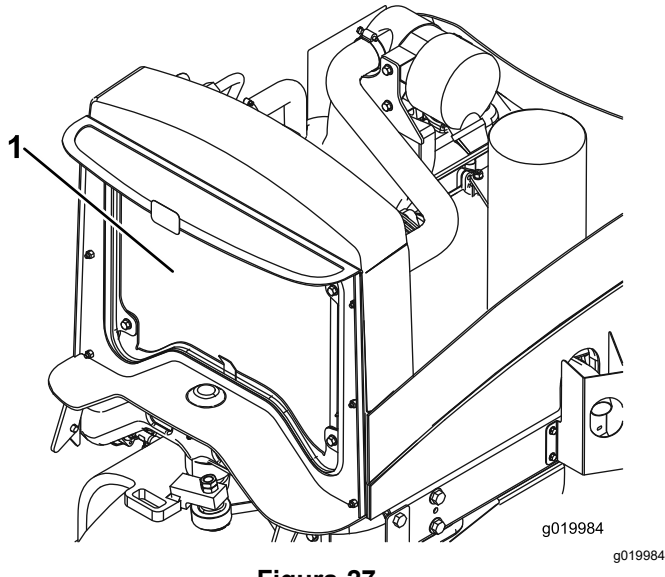


Figura 27

1. Radiador/refrigerador de óleo

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

A capacidade do sistema de refrigeração é de aproximadamente 5,7 litros.

⚠ CUIDADO

Se o motor esteve em funcionamento, o líquido de refrigeração pressurizado e quente pode derramar-se e provocar queimaduras.

- Não abra o tampão do radiador quando o motor estiver a funcionar.
- Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.

1. Verifique o nível de líquido de refrigeração do depósito secundário (Figura 28). Num motor arrefecido, o líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas existentes no lado do depósito.

2. Se o nível do líquido de arrefecimento do motor estiver baixo, retire o tampão do depósito de expansão e encha o sistema. **Não encha muito o depósito.**
3. Coloque o tampão do depósito de expansão.

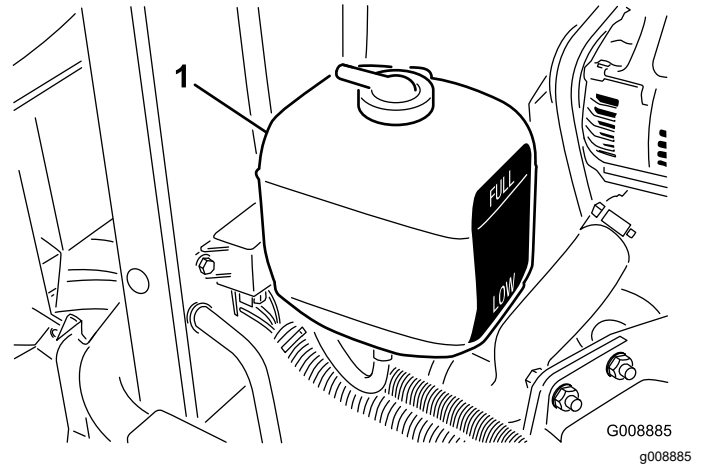


Figura 28

1. Depósito de expansão

Verificação do sistema hidráulico

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

O reservatório é enchido na fábrica com aproximadamente 13,2 litros de fluido hidráulico de elevada qualidade. A melhor altura para verificar o óleo hidráulico é quando o fluido está frio. A máquina deve estar na configuração de transporte. Se o nível de óleo estiver abaixo da marca Adicionar na vareta, adicione óleo até alcançar o meio do nível aceitável. **Não encha muito o depósito.** Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas Cheio e Adicionar, não é necessário adicionar óleo.

O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

Fluido hidráulico Toro Premium All Season

(disponível em recipientes de 19 litros ou de 208 litros: consultar documentação das peças ou o representante Toro para obter o número das peças)

Fluidos alternativos: Se não estiver disponível fluido Toro, podem utilizar-se outros fluidos convencionais, à base de petróleo desde que satisfaçam todas as seguintes propriedades de material e especificações industriais. Consulte o seu fornecedor de óleo para confirmar se o óleo satisfaz estas especificações.

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, multigraduado ISO VG 46

Propriedades do material:

Viscosidade, ASTM D445 cSt a 40°C 44 até 48
cSt a 100°C 7,9 até 9,1

Índice de viscosidade ASTM D2270 140 ou superior (um índice elevado de viscosidade indica um fluido multidensidade)

Ponto de escoamento, ASTM D97 -36,7°C a -45°C

FZG, Nível de falha 11 ou melhor
Conteúdo de água (novo fluido) 500 ppm (máximo)

Especificações industriais:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Os fluidos hidráulicos adequados têm de ser específicos para maquinaria móvel (por oposição à utilização em unidades industriais), tipo multidensidade, com o pacote de aditivo antidesgaste ZnDTP ou ZDDP (não um fluido tipo sem cinzas).

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

Fluido hidráulico sintético, biodegradável

(disponível em recipientes de 19 litros ou de 208 litros: consultar documentação das peças ou o representante Toro para obter o número das peças)

Este fluido hidráulico biodegradável sintético de alta qualidade foi testado e considerado compatível para este modelo Toro. Outras marcas de fluido sintético podem ter problemas de compatibilidade de vedante e a Toro não assume a responsabilidade por substituições não autorizadas.

Nota: Este fluido sintético não é compatível com o fluido biodegradável Toro previamente vendido. Contacte o distribuidor Toro para obter mais informação.

Fluidos alternativos:

- Mobil EAL EnviroSyn H 46 (EUA)
 - Óleo hidráulico Mobil EAL 46 (Internacional)
1. Coloque a máquina numa superfície plana, baixe as unidades de corte e desligue o motor.
 2. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento e da tampa do depósito hidráulico (Figura 29). Retire a tampa.

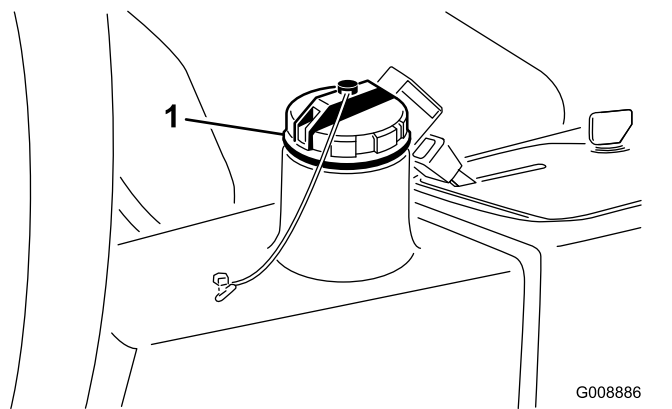


Figura 29

1. Tampa do depósito hidráulico

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

Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Diariamente e antes de iniciar a operação, verifique o contacto entre a lâmina de corte e o cilindro, ainda que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável. Tem de existir um contacto ligeiro entre a lâmina de corte e o cilindro, em todo o comprimento dos mesmos (consulte a secção sobre o ajuste do cilindro à lâmina de corte, no *Manual do utilizador* da unidade de corte).

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio. Portanto, deve libertar algum ar para reduzir a pressão. A pressão correta dos pneus é de 0,83 bar.

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

⚠ PERIGO

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

Não encha de menos os pneus.

Aperte as porcas das rodas.

Intervalo de assistência: Após a primeira hora

Após as primeiras 10 horas

A cada 200 horas

Aperte as porcas das rodas com 61 a 88 N·m.

⚠ AVISO

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

Mantenha o binário de aperto adequado das porcas das rodas.

Verificação do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Ligue o motor, eleve as unidades de corte, desengate o travão de estacionamento e mova a máquina para uma área plana aberta.
2. Engate o travão de estacionamento (Figura 30).

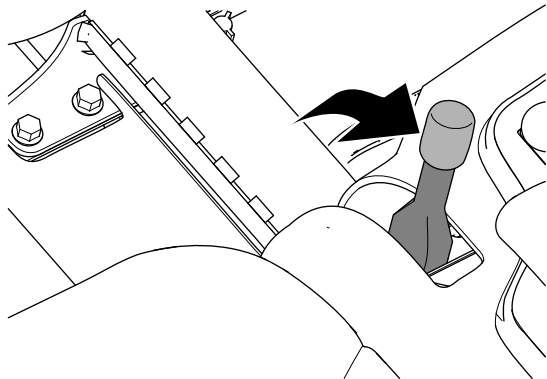


Figura 30

g332418

3. Carregue no pedal de tração para deslocar a máquina para a frente.

Nota: Se a máquina se mover para a frente com o travão de estacionamento engatado, ajuste o travão de estacionamento; consulte a [Ajuste do travão de estacionamento \(página 47\)](#).

Nota: Mover a máquina para a frente com o travão de estacionamento engatado vai fazer com que o motor se desligue.

4. Se ajustou o travão de estacionamento, repita os passos 2 e 3.

Nota: Se a máquina se mover para a frente com o travão de estacionamento engatado: faça a manutenção dos travões de estacionamento, verifique se há danos nas ligações dos travões esquerda e direita e verifique se a articulação da alavanca do travão está danificada; consulte a [Manutenção dos travões de estacionamento \(página 47\)](#).

5. Desligue o motor, retire a chave e espere até todas as peças em movimento parem antes de sair do banco do operador.

Posicionamento do banco

Alteração da posição do banco

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

1. Para ajustar, desloque a alavanca para o lado e desbloqueie o banco (Figura 31).
2. Deslize o banco para a posição desejada e solte a alavanca para bloquear na posição.

Alteração da suspensão do banco

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

Para o ajustar, rode o botão da frente numa das direções para proporcionar o máximo conforto (Figura 31).

Alteração da posição das costas

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

Para ajustar, rode o botão, sob o apoio do lado direito, numa das direções para proporcionar o máximo conforto (Figura 31).

Alteração da posição do apoio dos braços

Os apoios dos braços podem ser ajustados de forma a proporcionar uma condução confortável. Posicione os apoios dos braços de forma a ficar o mais confortável possível.

Eleve o apoio dos braços e rode o botão numa das direções para proporcionar o máximo conforto (Figura 31).

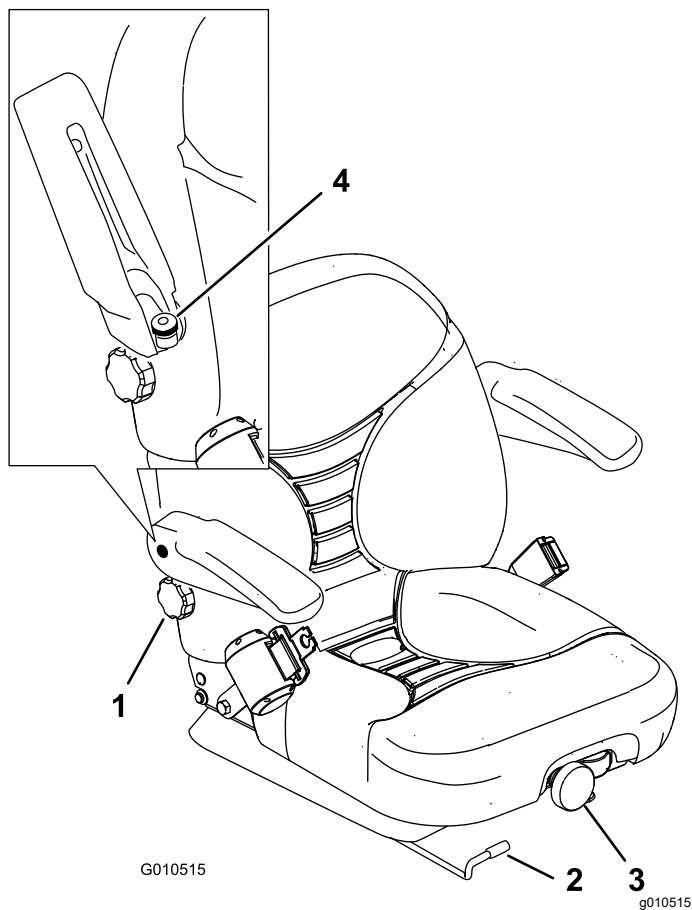


Figura 31

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

Ligação e desligação do motor

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

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

Ligação do motor

1. Assegure-se de que o travão de estacionamento está engatado e o interruptor da transmissão da unidade de corte na posição Desengatado.
2. Retire o pé do pedal de tração e certifique-se de que este se encontra na posição neutra.

3. Desloque a alavanca do acelerador até metade do seu curso.
4. Introduza a chave na ignição e rode-a para a posição Ligar/Pré-aquecimento até que o indicador da vela se apague (7 segundos, aproximadamente); depois, rode a chave para a posição de arranque para acionar o motor de arranque.

Nota: Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento. A chave deslocar-se-á automaticamente para a posição Ligar/Funcionamento.

Importante: Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não ative o motor de arranque mais de 15 segundos. Após 10 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de ativar novamente o motor de arranque.

5. Quando o motor é ligado pela primeira vez ou após uma revisão do motor, deverá conduzir a máquina em marcha à frente e marcha-atrás durante um ou dois minutos. Use também a alavanca de elevação e o interruptor da transmissão da unidade de corte para garantir o perfeito funcionamento de todos os componentes.

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

⚠ CUIDADO

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

Paragem do motor

Desloque a alavanca do acelerador para a posição intermédia, ponha o interruptor da transmissão da unidade de corte na posição Desengatar e rode a chave da ignição para Desligar. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.

Definição da velocidade dos cilindros

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

1. Selecione a altura de corte para a qual as unidades de corte estão ajustadas.
2. Escolha a velocidade que melhor se adapta às suas condições.
3. Utilize o gráfico no autocolante da velocidade dos cilindros (Figura 32), para determinar a velocidade adequada dos cilindros.

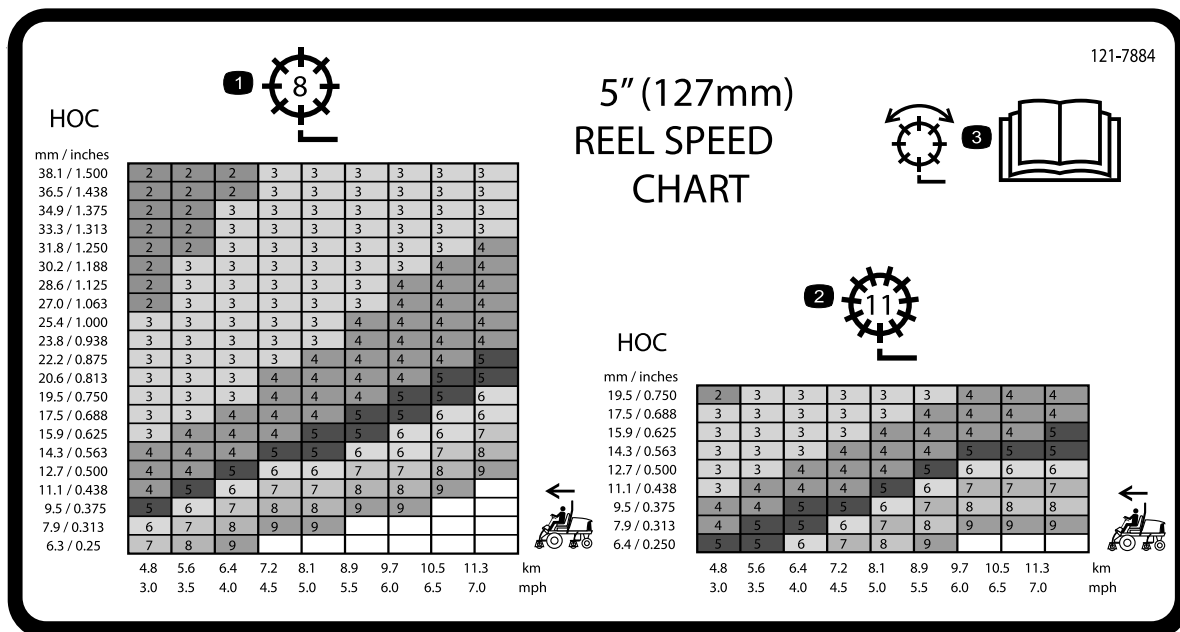


Figura 32

decal121-7884

1. Ajuste do cilindro de 8 lâminas
2. Ajuste do cilindro de 11 lâminas
3. Para mais informações sobre o ajuste do cilindro, leia o *Manual do utilizador*.
4. Para ajustar a velocidade dos cilindros, rode o manípulo (Figura 33) até que a seta indicadora fique alinhada com o número que designa o ajuste desejado.

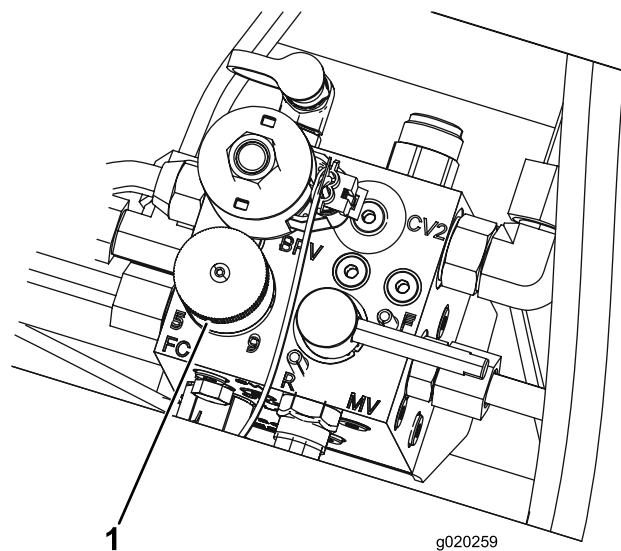


Figura 33

1. Manípulo de controlo da velocidade dos cilindros

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

Ajustar o contrapeso do braço de elevação

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

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição
2. Insira um tubo ou objeto semelhante na extremidade longa da mola para aliviar a tensão durante o ajuste (Figura 34).

⚠ CUIDADO

As molas estão sob tensão e podem causar ferimentos.

Tenha cuidado ao ajustá-las.

3. Enquanto alivia a tensão da mola, retire o parafuso e a porca de bloqueio que prendem o atuador de mola ao suporte (Figura 34).

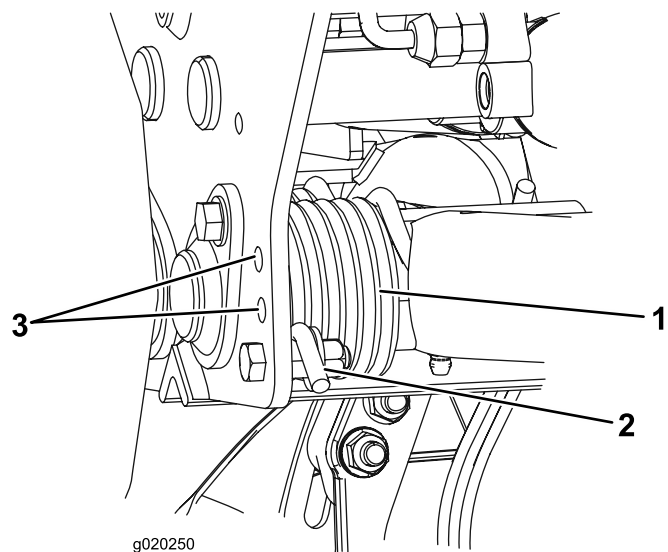


Figura 34

1. Anilha da mola
2. Atuador da mola
3. Localizações de furos adicionais

4. Desloque o atuador da mola para a posição do orifício desejado e prenda com o parafuso e a porca de bloqueio.
5. Repita este procedimento para a outra mola.

Purgação do sistema de combustível

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

⚠ PERIGO

Em determinadas condições, o gasóleo e respetivos gases podem tornar-se altamente inflamáveis e explosivos. Um incêndio ou explosão de combustível poderá provocar queimaduras e danos materiais.

- Utilize sempre um funil e encha o depósito de combustível no exterior, numa zona aberta, quando o motor se encontrar desligado e frio. Limpe todo o combustível derramado.
 - Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 e 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço no depósito permite a expansão do combustível.
 - Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
 - Guarde o combustível num recipiente limpo e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.
3. Desaperte o parafuso de purga que se encontra na bomba de injeção de combustível (Figura 35).

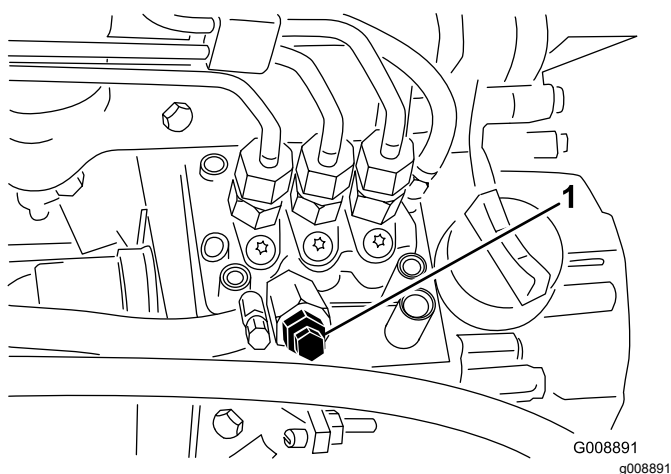


Figura 35

1. Parafuso de purga da bomba de injeção de combustível

4. Rode a chave da ignição para a posição ON. Este procedimento irá ativar a bomba de

combustível elétrica, forçando a saída de ar através do parafuso de purga.

Nota: Mantenha a chave na posição Ligar enquanto não sair um fluxo contínuo de combustível do parafuso.

5. Volte a apertar o parafuso e rode a chave para a posição Desligar.

Nota: Normalmente, o motor deverá arrancar após a conclusão dos procedimentos de purga. No entanto, se o motor não arrancar, isso poderá significar que ainda existe ar entre a bomba de injeção e os injetores; consulte [Purga de ar dos injetores \(página 44\)](#).

Interpretação da luz de diagnóstico

A máquina está equipada com uma luz de diagnóstico que indica se o controlador eletrónico sentir uma avaria eletrónica. A luz de diagnóstico encontra-se no painel de controlo (Figura 36). Quando o controlador eletrónico está a funcionar corretamente e a chave na ignição é colocada na posição Ligar, a luz de diagnóstico do controlador acende-se durante 3 segundos e desliga-se para indicar que a luz está a funcionar de forma adequada. Se a máquina se desligar a luz acende-se fixa até se mudar a posição da chave. A luz pisca se o controlador detetar uma avaria no sistema elétrico. A luz pára de piscar e é automaticamente reinicializada quando a chave na ignição é colocada na posição Desligar logo que avaria esteja resolvida.

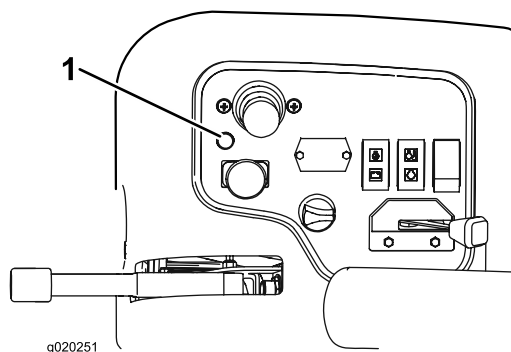


Figura 36

1. Luz de diagnóstico

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

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

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

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

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

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

Compreensão do visor ACE de diagnóstico

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

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

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

Verificação dos interruptores de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O objetivo dos interruptores de segurança é evitar o arranque ou a ligação do motor, exceto nos casos em que o pedal de tração esteja na posição de ponto morto, o interruptor de ativação/desativação esteja na posição de desativação (Disable) e a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte esteja na posição de ponto morto. Adicionalmente, o motor para quando se carregar no pedal de tração com o operador levantado do banco ou com o travão de estacionamento engatado.

⚠ CUIDADO

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

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

Verificação da função dos interruptores de segurança

1. Coloque a máquina numa superfície plana, baixe as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Retire a cobertura do painel de controlo.
3. Localize os fios e o conector de circuito (Figura 37).

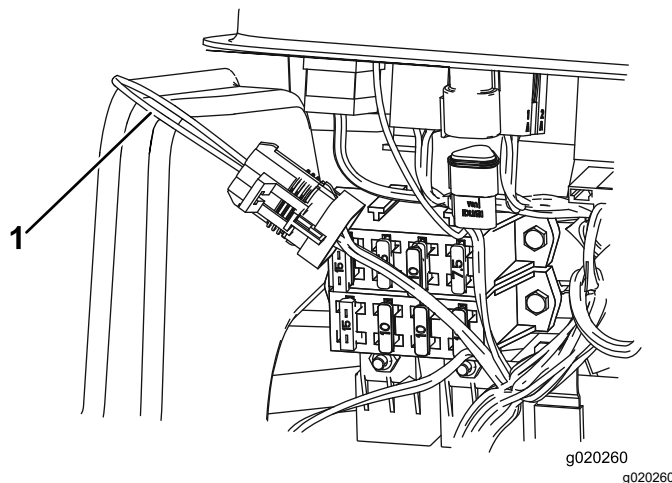


Figura 37

1. conector de circuito

4. Com cuidado, desligue o conector de circuito do conector dos fios.
5. Ligue o conector do visor ACE de diagnóstico ao conector de fios (**Figura 38**).

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

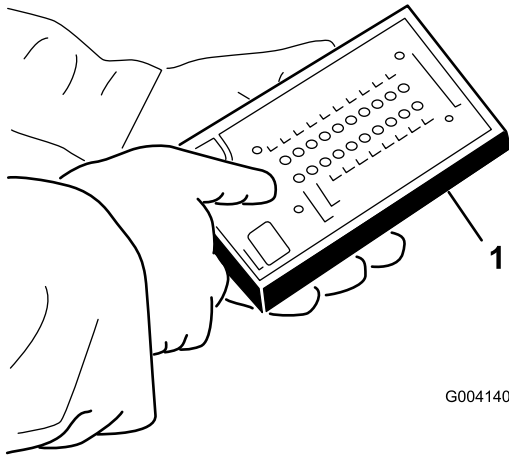


Figura 38

1. Visor ACE de diagnóstico

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

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

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

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

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

Nota: O visor ACE de diagnóstico também pode detetar quais os solenóides de saída ou relés que estão acionados. Esta é uma forma

rápida de determinar se uma avaria da máquina é elétrica ou hidráulica.

Verificação da função de saída

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

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

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

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

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

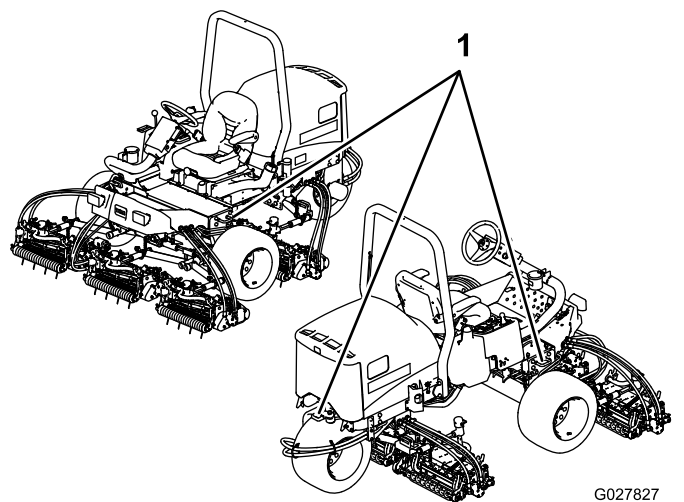
Nota: Pode ser necessário alternar várias vezes entre as “entradas apresentadas” e as “saídas apresentadas” para executar o passo seguinte. Para alternar, carregue uma vez no botão de comutação. Pode repetir este procedimento as vezes necessárias. Não carregue no botão sem soltar.

8. Sente-se no banco e tente aceder à função pretendida da máquina. Os LEDs de saída adequados devem acender-se para indicar que o MCE (módulo de controlo eletrónico) está a ativar essa função.

Nota: Se os LEDs de saída corretos não se acenderem, verifique se os interruptores de entrada correspondentes estão nas posições corretas para que essa função seja ativada. Verifique se as funções dos interruptores estão corretas. Se os LEDs de saída estiverem acesos como especificado e a máquina não funcionar corretamente, isso significa que o problema não tem uma origem elétrica. Efetue as reparações necessárias.

Nota: Se cada um dos interruptores de saída estiver na posição correta e a funcionar corretamente e os respetivos LEDs de saída não se acenderem, isto indica um problema ao nível do MCE. Neste caso, solicite a assistência do distribuidor Toro

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



G027827
g027827

Figura 39

1. Pontos de fixação

Transporte da máquina

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

⚠ AVISO

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

Não conduza a máquina na via pública.

Para transportar a máquina:

1. Se utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Se aplicável, ligue os travões do atrelado.
3. Carregue a máquina para o atrelado ou veículo.
4. Desligue o motor, retire a chave da ignição, engate o travão, e feche a válvula do combustível.
5. Utilize os pontos de fixação metálicos na máquina para prender firmemente a máquina ao atrelado ou veículo com cintas, correntes, cabo, ou cordas (Figura 39).

Carregar a máquina

Tenha cuidado extremo quando carregar a máquina para um atrelado ou camião. Recomenda-se uma rampa cuja largura seja maior do que a dos pneus frontais em vez de rampas individuais para cada pneu (Figura 40). Se não for possível utilizar uma rampa com a largura total, utilize rampas individuais suficientes para simular uma única rampa a toda a largura.

A rampa deve ser suficientemente comprida de modo a que o ângulo não exceda os 15 graus (Figura 40). Um ângulo mais acentuado pode fazer com que os componentes do cortador fiquem presos, à medida que a máquina se desloca da rampa para o atrelado ou camião. Os ângulos mais acentuados também podem fazer tombar a máquina para trás. Se carregar a máquina num declive ou próximo de um declive, posicione o atrelado/camião na parte inferior do declive e a rampa na parte superior. Este procedimento minimiza o ângulo da rampa. O atrelado ou camião deve estar o mais nivelado possível.

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

⚠ AVISO

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

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

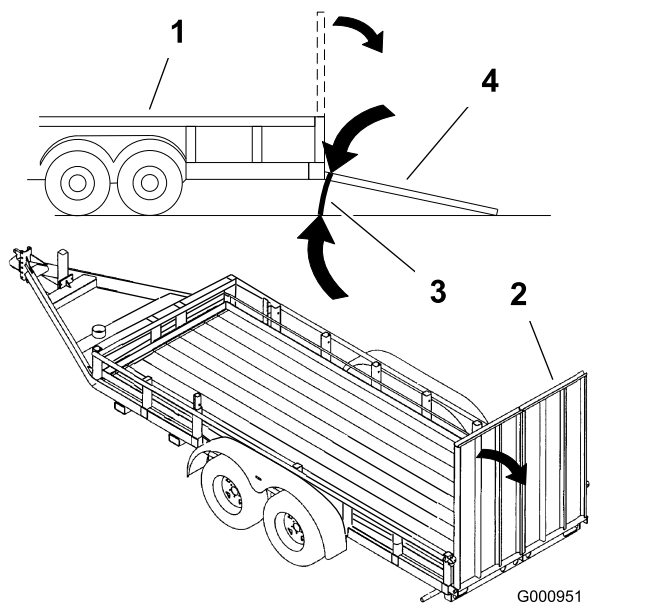


Figura 40

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

Rebocar a máquina

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

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

1. Localize a válvula de derivação na bomba (Figura 41) e rode-a 90°.

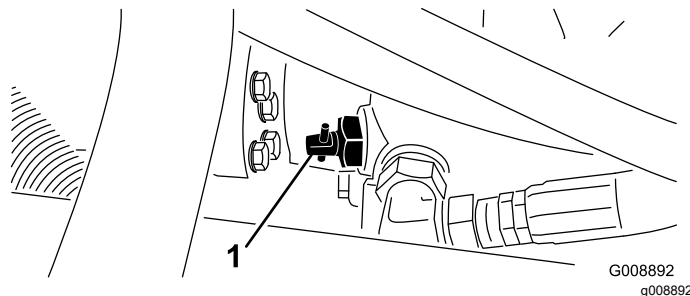


Figura 41

1. Válvula de derivação
2. Antes de pôr o motor em funcionamento, feche a válvula de derivação rodando-a 90° (¼ de volta).

Importante: Não ligue o motor quando a válvula se encontrar aberta.

Sugestões de utilização

Sugestões gerais

Familiarização com a máquina

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

⚠ PERIGO

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

Compreensão do sistema de avisos

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 de relva

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

Condução da máquina em modo de transporte

Mova o interruptor de ativação/desativação para a posição de desativação (Disable) e eleve as unidades de corte para a posição de transporte. Desloque a alavanca de Corte/Transporte para a posição de transporte. Tenha cuidado ao conduzir por entre objetos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte. Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina em declives. Conduza lentamente e evite mudanças de direção bruscas, de modo a prevenir qualquer capotamento. Baixe as unidades 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 utilização.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após a primeira hora	<ul style="list-style-type: none">• Aperte as porcas das rodas.
Após as primeiras 10 horas	<ul style="list-style-type: none">• Aperte as porcas das rodas.• Verifique a condição e tensão de todas as correias.• Substituição do filtro hidráulico.
Após as primeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Mude o óleo e o filtro.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o nível de óleo do motor.• Verificar o nível de líquido de arrefecimento do motor.• Verificação do nível do fluido hidráulico.• Verifique a pressão dos pneus.• Verificar o travão de mão.• Verifique o sistema de bloqueio.• Efetue a drenagem do separador de água.• Limpe os detritos do radiador e o do refrigerador de óleo.• Verificação dos tubos e tubos hidráulicos.
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o nível de eletrólito. (Se a máquina estiver guardada, verifique a cada 30 dias.)
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Lubrificação dos rolamentos e casquilhos. (diariamente quando as condições forem de poeira e sujidade).
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a condição e tensão de todas as correias.
A cada 150 horas	<ul style="list-style-type: none">• Mude o óleo e o filtro.
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">• Aperte as porcas das rodas.• Efetue a manutenção do filtro de ar (com maior frequência se houver extrema poeira e sujidade).• Verifique o ajuste do travão de estacionamento.• Substituição do filtro hidráulico.
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique os tubos de combustível e respetivas ligações.• Substitua o recipiente do filtro de combustível.• Manutenção dos travões de estacionamento.• Substituição do fluido hidráulico.
Cada 2 anos	<ul style="list-style-type: none">• Drene e limpe o depósito de combustível.

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição antes de fazer qualquer revisão.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verificação do nível de óleo do motor.							
Verifique o nível de fluido do sistema de arrefecimento.							
Efetue a drenagem do separador de combustível/água.							
Verifique o filtro de ar, o recipiente de pó e a válvula de descarga.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor. ²							
Verifique se existem detritos no radiador/refrigerador de óleo							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de óleo do sistema hidráulico.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Aplique lubrificante em todos os bocais de lubrificação. ²							
Re toque a pintura danificada.							
¹ Em caso de arranque difícil, verifique as velas de ignição 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.							

Importante: Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o *Manual do utilizador* do motor.

Nota: Para obter um esquema elétrico ou esquema hidráulico da máquina, visite www.Toro.com.

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção efetuada por:		
Item	Data	Informação

Tabela de intervalos de revisão

REELMASTER 3550-D 1

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. ENGINE OIL DRAIN (3/4" OR 19mm SOCKET)
3. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. PARKING BRAKE
9. TIRE PRESSURE (12 psi)
10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)
12. REEL SPEED & BACKLAP CONTROL

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

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

* INCLUDING FILTER

Figura 42

decal120-2102

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Desmontagem do capot

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

1. Destranque e levante o capot.
2. Tire o perno de gancho que fixa a articulação do capot aos suportes de montagem (Figura 43).

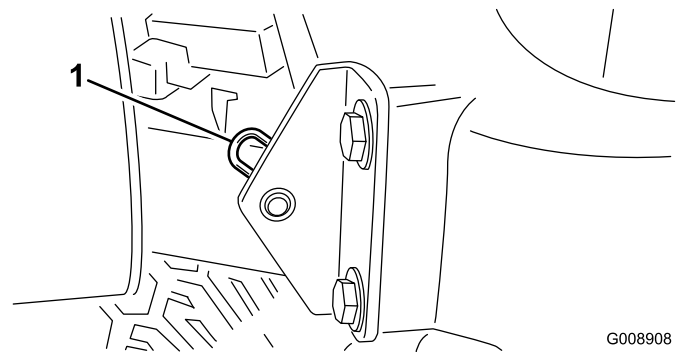


Figura 43

G008908
g008908

1. Perno de gancho
3. Faça deslizar o capot para o lado direito, levante o outro lado e retire-o dos suportes.

Nota: Efetue o procedimento inverso para montar o capot.

Retirar a cobertura da bateria

Desaperte os botões e retire a cobertura da bateria (Figura 44).

Nota: Consulte [Manutenção da bateria \(página 45\)](#) para mais informações.

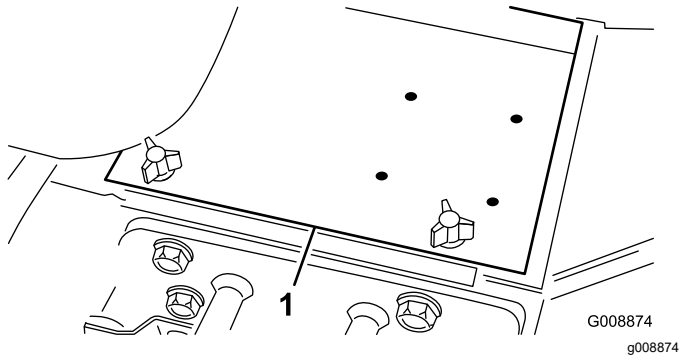


Figura 44

1. Tampa da bateria

Lubrificação

Lubrificação dos rolamentos e casquilhos

Intervalo de assistência: A cada 50 horas (diariamente quando as condições forem de poeira e sujidade).

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

A localização e quantidade de bocais de lubrificação são:

- Articulação da direção (Figura 45)

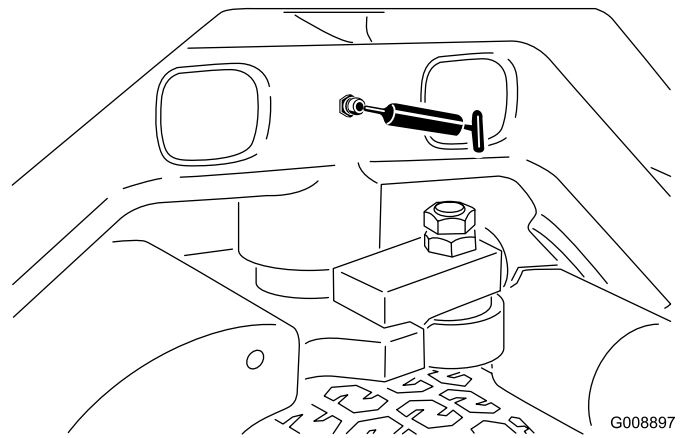


Figura 45

- Articulações do braço de elevação frontal e cilindros de elevação (3 cada); consulte [Figura 46](#).

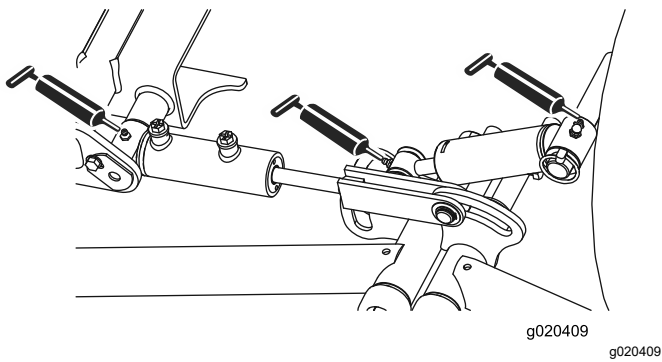


Figura 46

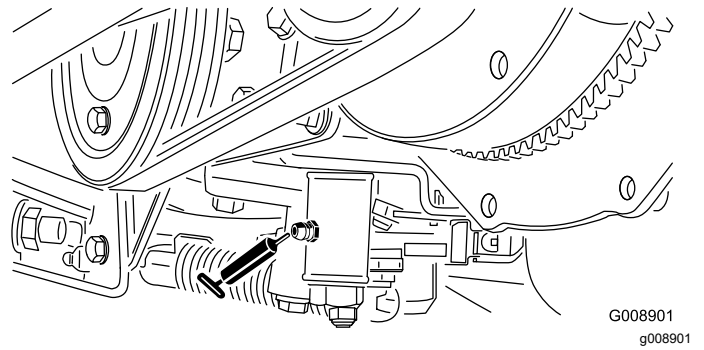


Figura 49

- Articulações do braço de elevação traseiro e cilindros de elevação (3 cada); consulte [Figura 47](#).

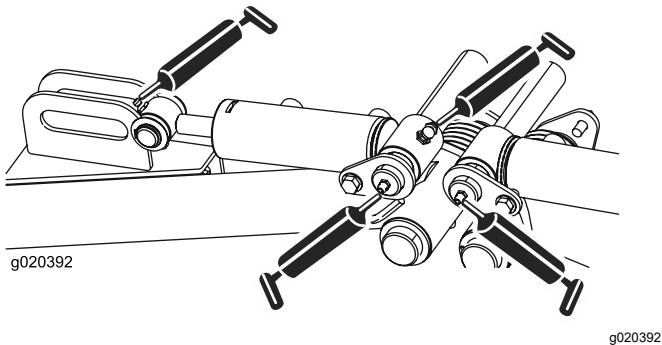


Figura 47

- Patilha Corte/Transporte ([Figura 50](#))

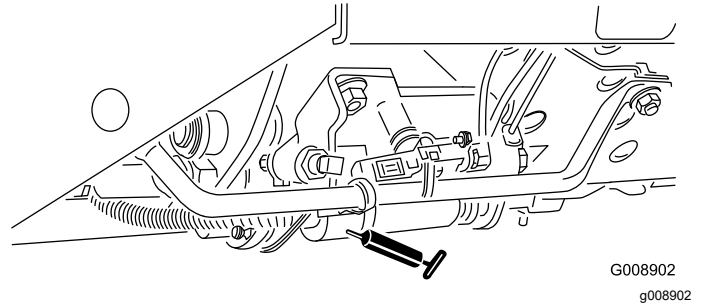


Figura 50

- Articulações da unidade de corte (2 cada); consulte [Figura 48](#).

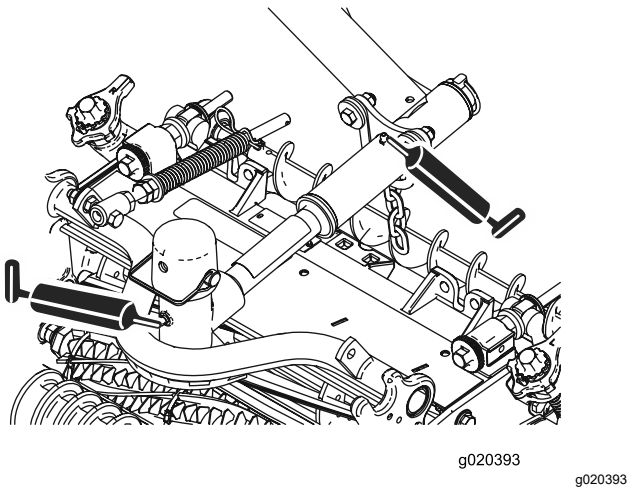


Figura 48

- Articulação da tensão da correia ([Figura 51](#))

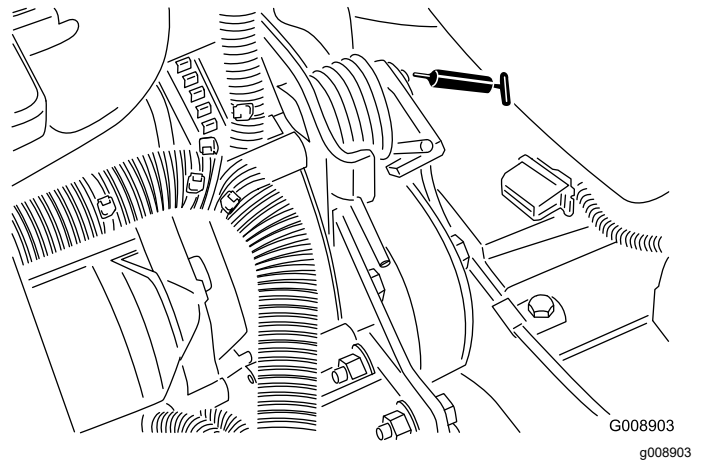


Figura 51

- Mecanismo de ajuste do ponto morto ([Figura 52](#))

Manutenção do motor

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 200 horas (com maior frequência se houver extrema poeira e sujeira).

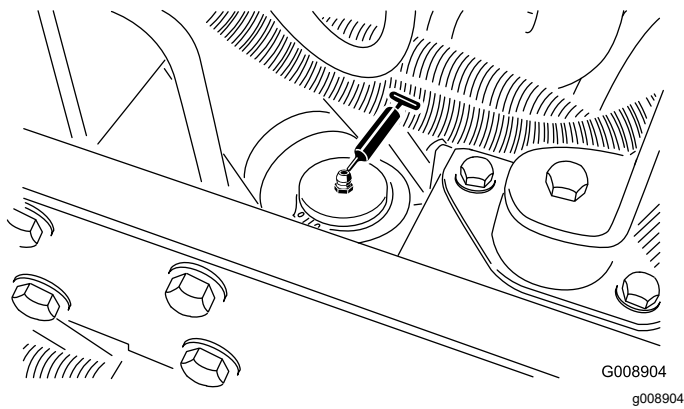


Figura 52

Nota: Se desejar, pode ser instalado outro bocal de lubrificação na outra ponta do cilindro da direção. Retire o pneu, instale o bocal, lubrifique o bocal, retire o bocal e instale o tampão (Figura 53).

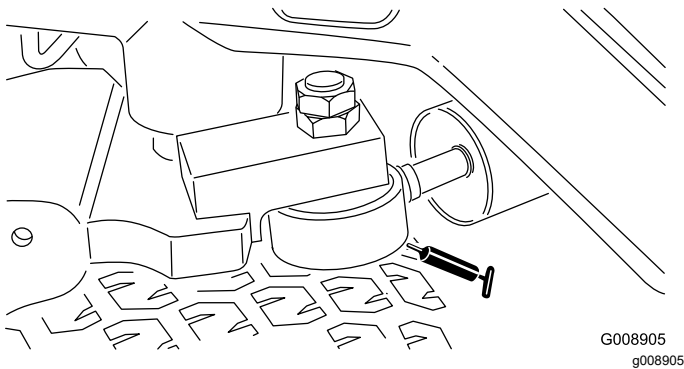


Figura 53

- Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua se estiver danificado. Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.
- Faça as revisões do filtro de ar nos intervalos recomendados ou mais cedo se o desempenho do motor se ressentir devido a condições extremamente poeirentas ou sujas. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujeira no motor quando se retira o filtro.
- Certifique-se de que a cobertura está corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.
 1. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar ao respectivo corpo (Figura 54).
 2. Retire a cobertura do corpo do filtro de ar (Figura 54).
 3. 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 principal e o recipiente.

Nota: Evite a utilização de ar de alta pressão, que pode forçar a entrada de sujeira no sistema de admissão através do filtro. Este processo de limpeza evita que a sujeira migre para dentro da admissão quando se retira o filtro primário.

4. Retire e substitua o filtro (Figura 54).

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

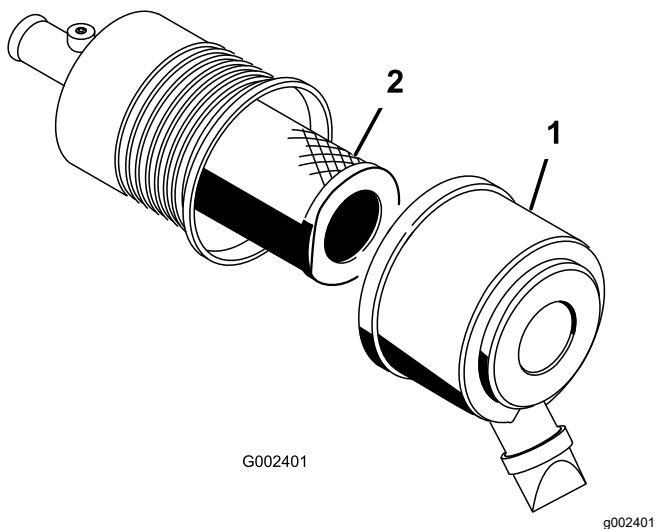


Figura 54

1. Cobertura do filtro de ar
2. Filtro

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

Importante: Não utilize um elemento danificado.

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

Importante: Não pressione no centro flexível do filtro.

7. Limpe a porta de ejeção de sujidade que se encontra na cobertura amovível.
8. Retire a válvula de saída em borracha para fora da tampa, limpe a cavidade e volte a colocar a válvula de saída.
9. 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.
10. Prenda os trincos da cobertura.

Substituição do óleo e filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as primeiras 50 horas

A cada 150 horas

1. Retire o tampão de escoamento ([Figura 55](#)) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.

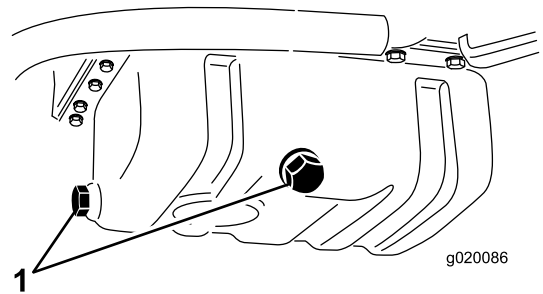


Figura 55

1. Tampões de escoamento do óleo do motor

2. Retire o filtro do óleo ([Figura 56](#)).

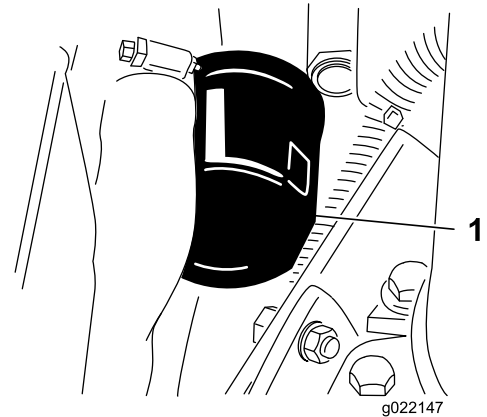


Figura 56

1. Filtro de óleo do motor

3. Aplique uma leve camada de óleo limpo no vedante do filtro e instale o filtro do óleo.

Importante: Não aperte demasiado o filtro.

4. Junte óleo ao cárter; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 23\)](#).

Manutenção do sistema de combustível

Manutenção do depósito de combustível

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

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

Inspeção das tubagens de combustível e ligações

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

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

Drenagem do separador de água

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível.
2. Liberte a válvula de escoamento que se encontra na zona inferior do recipiente do filtro (Figura 57).

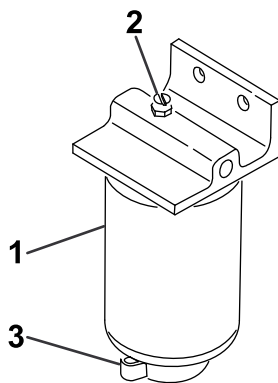


Figura 57

G009880

g009880

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

3. Volte a apertar a válvula após o escoamento.

Substituição do recipiente do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

1. Limpe a zona de montagem do recipiente do filtro (Figura 57).
2. Retire o recipiente do filtro e limpe a superfície de montagem.
3. Lubrifique a junta vedante do filtro com óleo limpo.
4. Monte o filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com a superfície de montagem, rodando em seguida o filtro mais 1/2 volta.

Purga de ar dos injetores

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

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

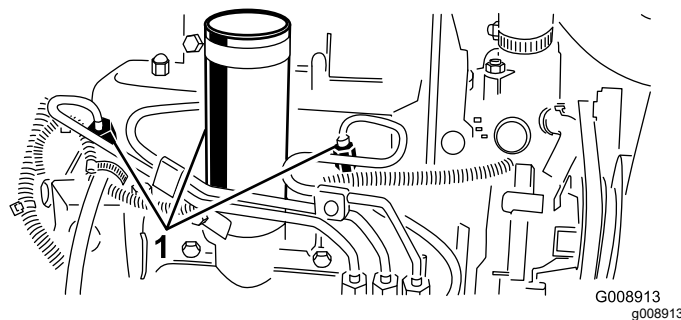


Figura 58

G008913
g008913

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

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção da bateria

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

O nível do eletrólito da bateria tem de ser verificado frequentemente e a zona superior da bateria tem de estar sempre limpa. Se a máquina for guardado num local onde as temperaturas sejam muito elevadas, a bateria irá perder a sua carga mais rapidamente do que num ambiente mais fresco.

O nível das células deverá ser mantido utilizando água destilada ou desmineralizada. Não encha as células acima do fundo do anel de separação no interior de cada uma das células. Coloque as tampas de enchimento com os ventiladores a apontar para trás (para o depósito de combustível).

⚠ 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. Use 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.

Mantenha a zona superior da bateria limpa, lavando a periodicamente com uma escova molhada em amónia ou numa solução de bicarbonato de sódio. Após a sua limpeza, enxagúe a superfície superior da bateria com água. Não retire a tampa do tubo de enchimento durante a limpeza.

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

⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria pode danificar a máquina e os cabos, provocando faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

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

Se verificar que existe corrosão nos terminais, desligue os cabos – o cabo negativo (-) em primeiro lugar – e raspe os contactos e os terminais separadamente. Volte a ligar os cabos, o cabo positivo (+) em primeiro lugar, e aplique vaselina nos terminais.

AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

Os pólos, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo. É do conhecimento do Estado da Califórnia que estes produtos químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. *Lave as mãos após a operação.*

Verificar os fusíveis

Os fusíveis no sistema eléctrico encontram-se debaixo do painel de controlo.

Manutenção do sistema de transmissão

Ajuste da posição ponto morto da transmissão de tração

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tração estiver na posição neutra, ajuste o excêntrico da tração.

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

⚠ AVISO

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

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

3. Desaperte a porca de bloqueio no excêntrico de tração (Figura 59).

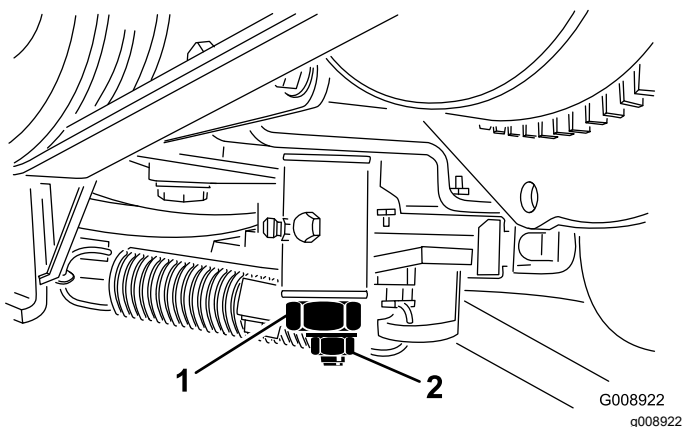


Figura 59

1. Excêntrico de tração
2. Porca de bloqueio

⚠ AVISO

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

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

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

Manutenção do sistema de arrefecimento

Limpe as zonas de arrefecimento do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

1. Desligue o motor e levante o capot. Limpe todos os detritos na área do motor.
2. Limpe ambos os lados do radiador com ar comprimido (Figura 60).

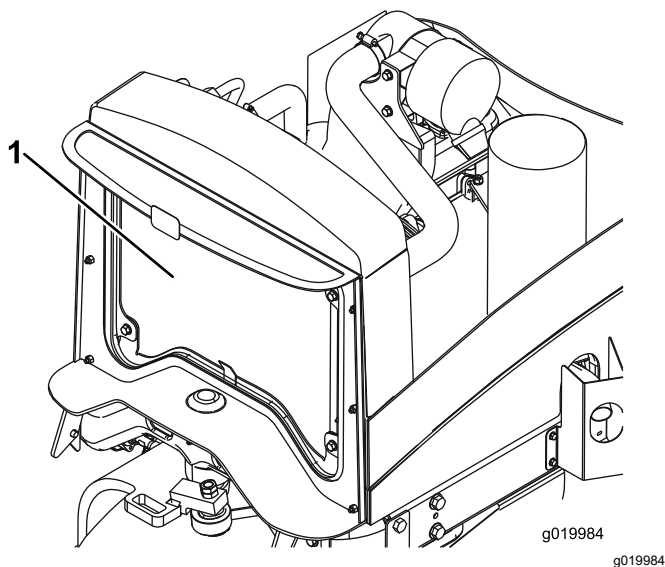


Figura 60

1. Radiador/refrigerador de óleo

3. Feche o capot.

Manutenção dos travões

Ajuste do travão de estacionamento

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

1. Desaperte o parafuso de afinação que fixa o manípulo à alavanca do travão de estacionamento (Figura 61).

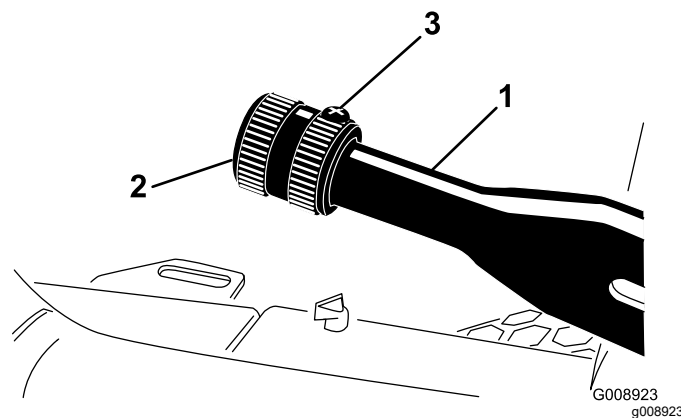


Figura 61

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

2. Rode o manípulo até que um binário de 133 a 178 N seja necessário para ativar a alavanca.
3. Aperte o parafuso de afinação depois de concluir a afinação.

Manutenção dos travões de estacionamento

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Preparação da máquina

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de mão, baixe todas as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave e aguarde que todas as partes móveis parem antes de sair do lugar do operador.
2. Eleve a frente da máquina.
3. Apoie a máquina em preguiças classificadas para o peso da sua máquina; consulte a [Especificações \(página 22\)](#).
4. Repita os passos 2 e 3 para o outro lado da máquina.

Remoção dos pneus dianteiros

1. Retire as quatro porcas das rodas que prendem a roda frontal ao cubo e retire a roda (Figura 62).

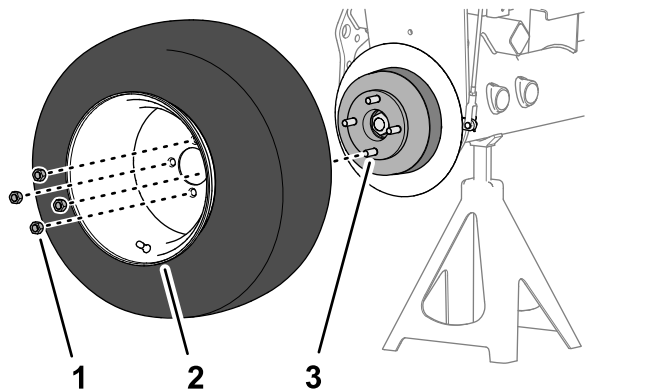


Figura 62

1. Porca de roda
2. Roda
3. Cubo

2. Repita o passo 1 para o outro lado da máquina.

Remoção do cubo da roda e tambor dos travões

Ferramentas especiais: extrator do cubo das rodas – peça toro TOR4097

1. Remova a porca de bloqueio que prende o cubo ao eixo do motor da roda (Figura 63 ou Figura 64).

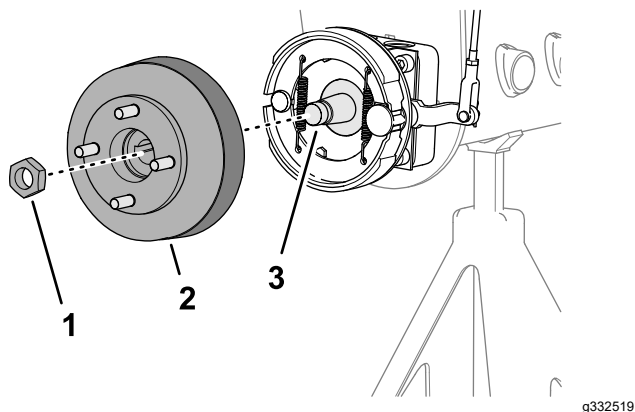


Figura 63

Máquinas sem o resguardo de relva opcional

1. Porca de bloqueio
2. Cubo e tambor dos travões
3. Veio do motor das rodas

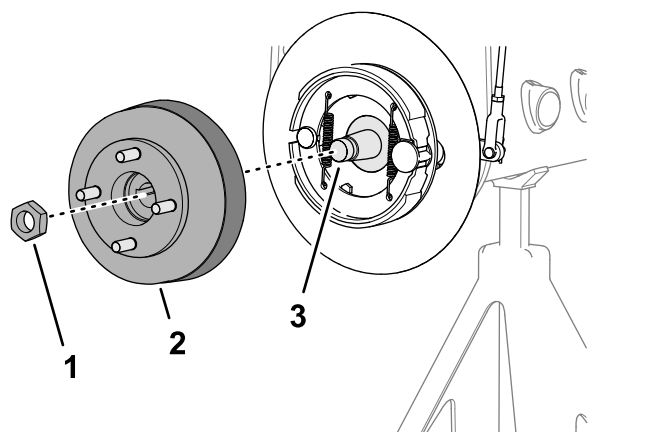


Figura 64

Máquinas com o resguardo de relva opcional

1. Porca de bloqueio
2. Cubo e tambor dos travões
3. Veio do motor das rodas

2. Repita o passo 1 para o outro lado da máquina.
3. Desative o travão de estacionamento.
4. Utilize o extrator do cubo das rodas para remover o cubo das rodas e tambor dos travões do veio do motor das rodas (Figura 63 ou Figura 64).
5. Retire a chave semirredonda do veio do motor das rodas (Figura 65).

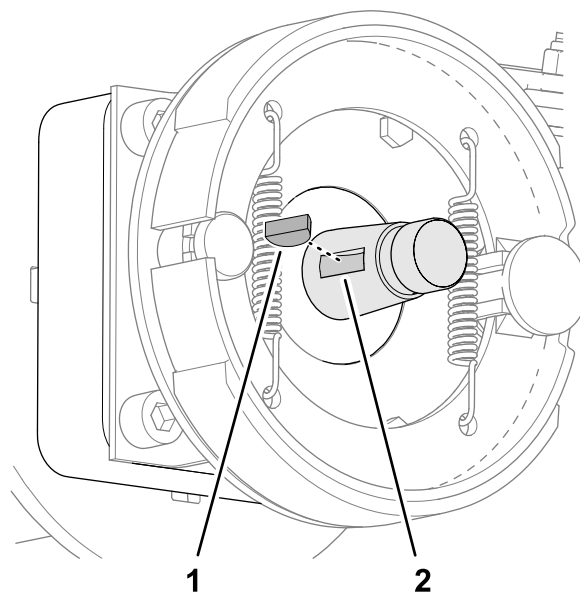


Figura 65

1. Chaveta semirredonda
2. Ranhura (veio do motor das rodas)

6. Repita os passos 4 e 5 para o outro lado da máquina.

Limpeza do tambor dos travões e calços

Em ambos os lados da máquina, limpe o interior do tambor dos travões, os calços dos travões, a placa posterior (Figura 66) e, quando instalado, o resguardo de relva opcional de qualquer relva, sujidade ou poeira.

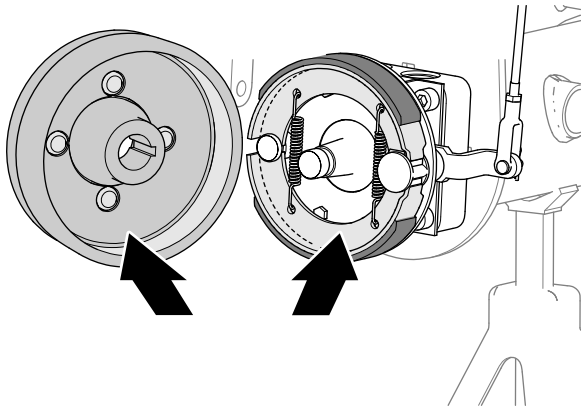


Figura 66

g332543

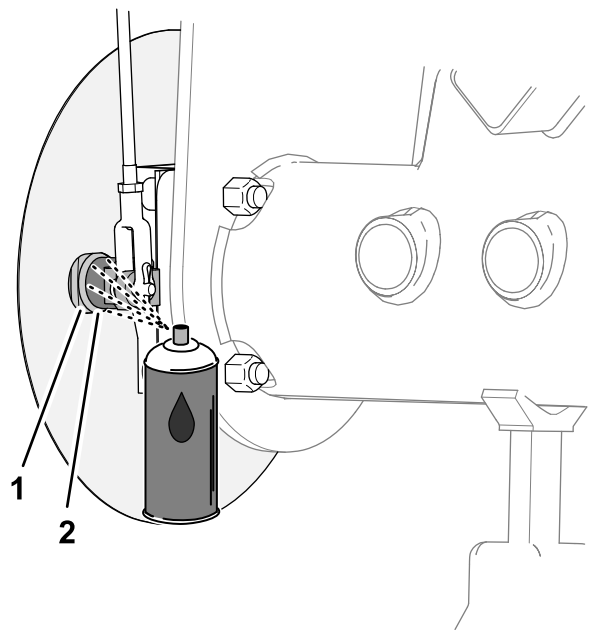


Figura 68

Máquinas com o resguardo de relva opcional

g332545

1. Placa posterior
2. Veio do excêntrico dos travões

Inspeção e lubrificação do veio do excêntrico dos travões

1. No lado interior da placa traseira dos travões (máquinas sem o resguardo de relva do aro da roda opcional) ou o resguardo da roda (máquinas com o resguardo de relva do aro da roda opcional), pulverize óleo penetrante entre o veio do excêntrico dos travões e a placa posterior (Figura 67 ou Figura 68).

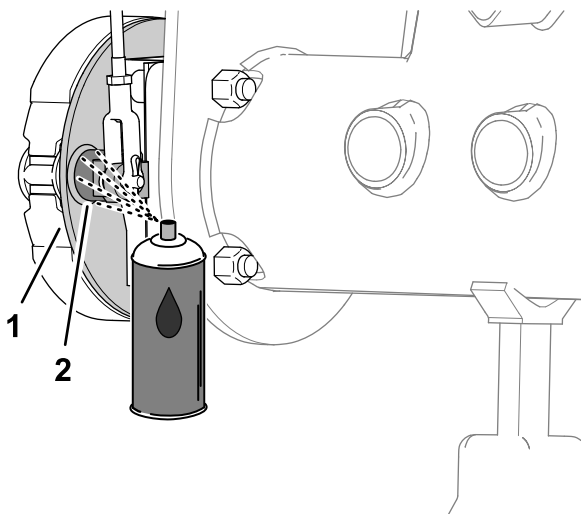


Figura 67

Máquinas sem o resguardo de relva opcional

g332544

1. Placa posterior
2. Veio do excêntrico dos travões

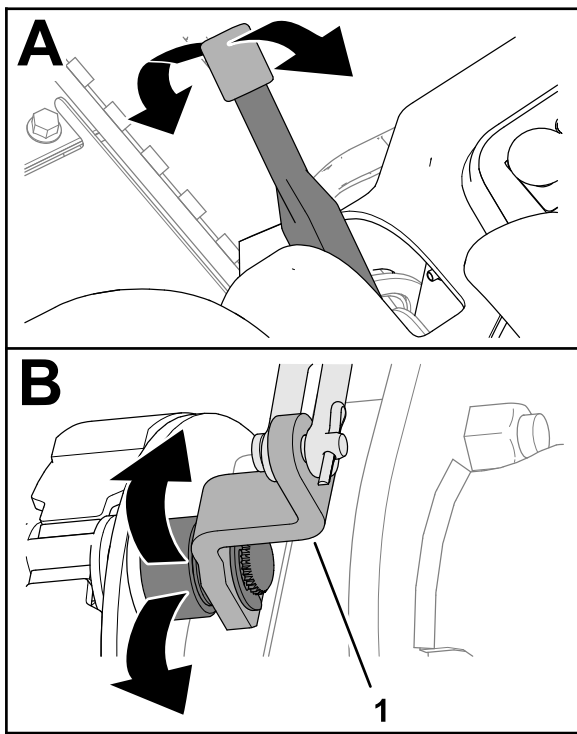


Figura 69

g332560

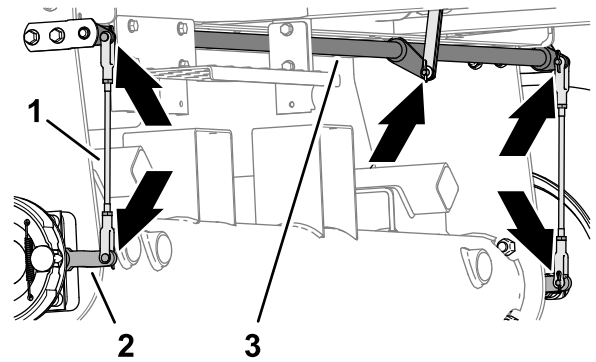
1. Alavanca do excêntrico dos travões

3. Repita os passos 1 e 2 para o outro lado da máquina.
4. Mova a alavanca do travão de estacionamento para baixo (posição desengatada).

Verifique as ligações do travão

1. Verifique se existem danos e desgaste nos conjuntos da barra dos travões esquerdo e direito (Figura 70).

Nota: Se as peças da barra dos travões estiverem desgastadas ou danificadas, substitua-as; consulte o *Manual de manutenção* da sua máquina.



g332541

Figura 70

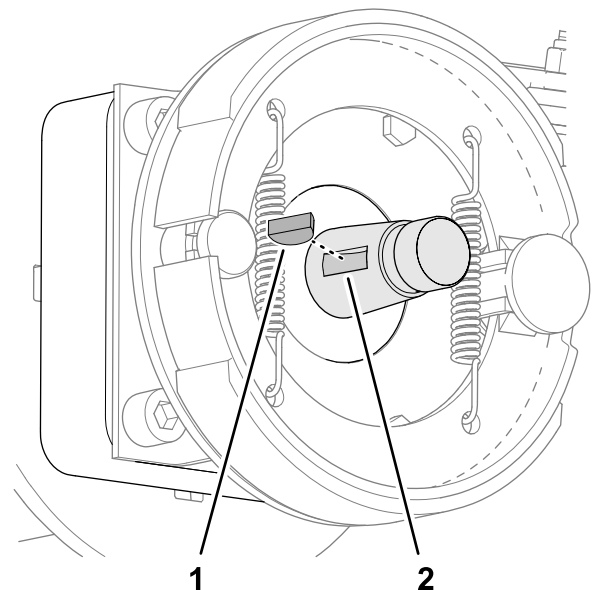
1. Conjuntos da barra dos travões
2. Alavanca do excêntrico dos travões
3. Veio da articulação dos travões

2. Verifique o veio da articulação dos travões (Figura 70) em relação a danos e desgaste.

Se o veio da articulação estiver desgastado ou danificado, substitua-o; consulte o *Manual de manutenção* da sua máquina.

Instalação do cubo da roda e tambor dos travões

1. Limpe cuidadosamente o cubo da roda e o veio do motor hidráulico.
2. Insira a chaveta semirredonda na ranhura do veio do motor das rodas (Figura 71).



g332521

Figura 71

1. Chaveta semirredonda
2. Ranhura (veio do motor das rodas)

- Monte o cubo da roda e tambor dos travões no veio do motor das rodas ([Figura 72](#) ou [Figura 73](#)).

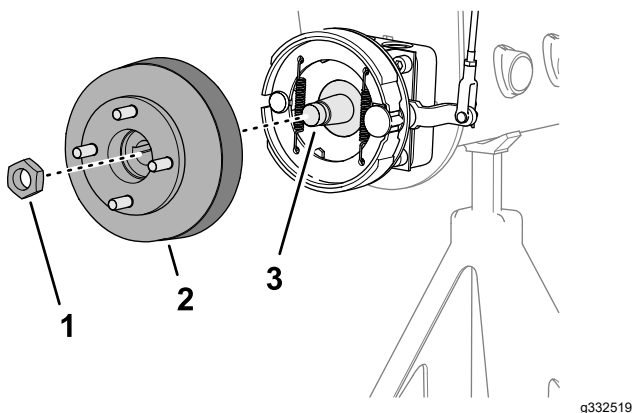


Figura 72

Máquinas sem o resguardo de relva opcional

- Porca de bloqueio
- Cubo e tambor dos travões
- Veio do motor das rodas

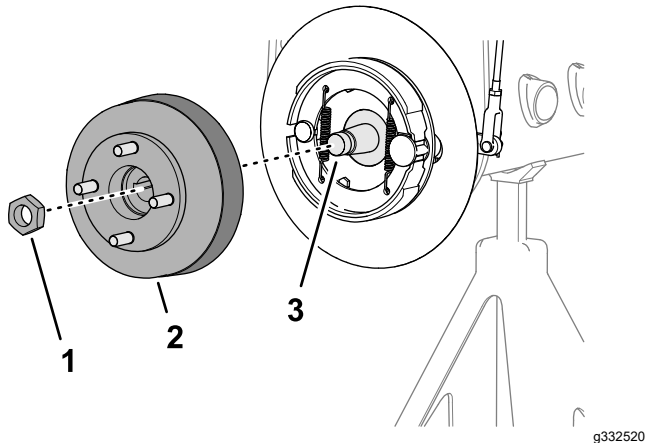


Figura 73

Máquinas com o resguardo de relva opcional

- Porca de bloqueio
- Cubo e tambor dos travões
- Veio do motor das rodas

- Prenda o cubo da roda ao veio com a porca de bloqueio ([Figura 72](#) ou [Figura 73](#)) e aperte à mão.

Nota: Os calços dos travões e placa posterior têm de alinhar de forma concêntrica com o tambor dos travões. Se os calços, placa e tambor estiverem desalinhados, consulte o *Manual de manutenção* da sua máquina.

- Repita os passos 1 a 4 no outro lado da máquina.

Instalação da roda

- Monte a roda no cubo com quatro porcas de rodas ([Figura 74](#)) e aperte as porcas à mão.

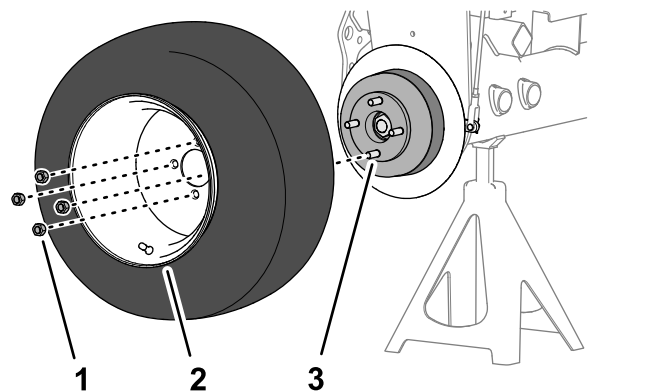


Figura 74

- Porca de roda
- Roda
- Cubo

- Repita o passo 1 para o outro lado da máquina.
- Retire os macacos e baixe a máquina.
- Aperte as porcas das rodas com 95 a 122 N·m num padrão cruzado.
- Aperte a porca de bloqueio com uma força de 339 a 372 N·m.
- Verifique o travão de estacionamento e ajuste se necessário; consulte [Verificação do travão de estacionamento](#) (página 27).

Manutenção das correias

Manutenção das correias do motor

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

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

Esticar a correia do alternador/ventoinha

1. Abra o capot.
2. Verifique a pressão calcando a correia até ficar entre o alternador e as polias da cambota.

Nota: Com 98 N de força, a correia deve defletir 11 mm.

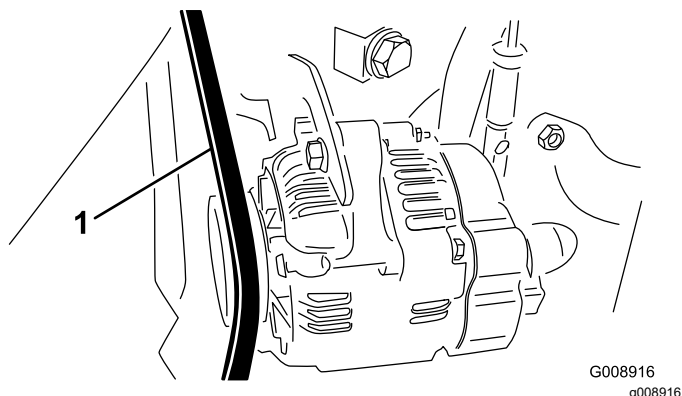


Figura 75

1. Correia do alternador/ventoinha

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

Substituição da correia de transmissão

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

⚠ AVISO

A mola está sob grande carga e pode causar ferimentos

Tenha cuidado ao aliviar a tensão da mola.

2. Empurre a mola para a frente e para trás (Figura 76) para a desprender do apoio e libertar a tensão da mola.

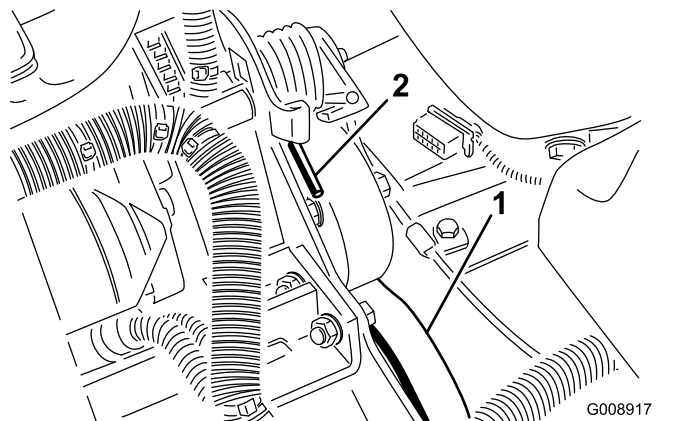


Figura 76

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

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

Manutenção do sistema de controlo

Ajustar a alavanca do acelerador

1. Ponha a alavanca do acelerador para atrás para que fique presa na ranhura do painel de controlo.
2. Desaperte o dispositivo de ligação do cabo do acelerador na alavanca da bomba de injeção (Figura 77).

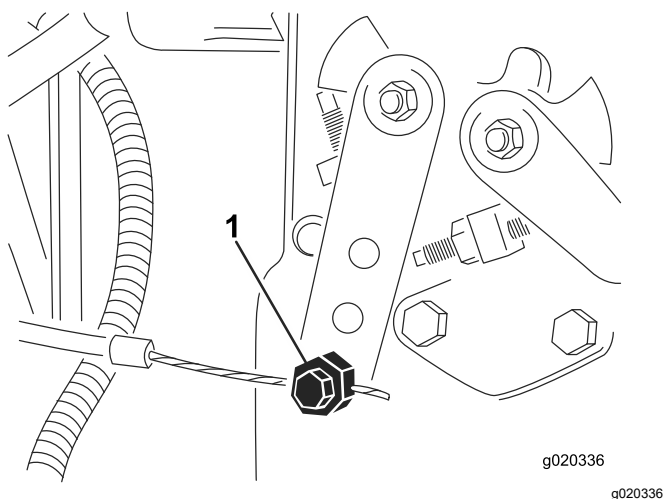


Figura 77

1. Alavanca da bomba de injeção

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

Nota: A força máxima necessária para operar a alavanca do acelerador deverá ser de 89 N.

Manutenção do sistema hidráulico

Substituição do filtro hidráulico

Intervalo de assistência: Após as primeiras 10 horas
A cada 200 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

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

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona de montagem do filtro. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro (Figura 78) e retire o filtro.

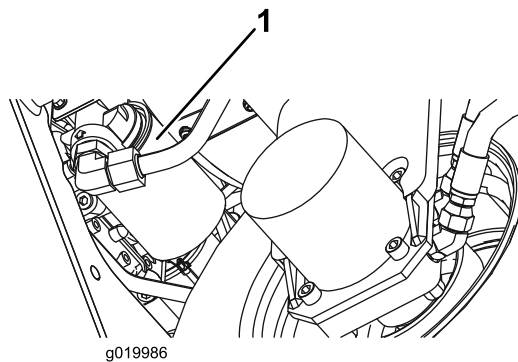


Figura 78

1. Filtro hidráulico

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

Substituição do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Desligue o tubo hidráulico grande (Figura 79) do reservatório e deixe o fluido hidráulico escorrer para um recipiente.

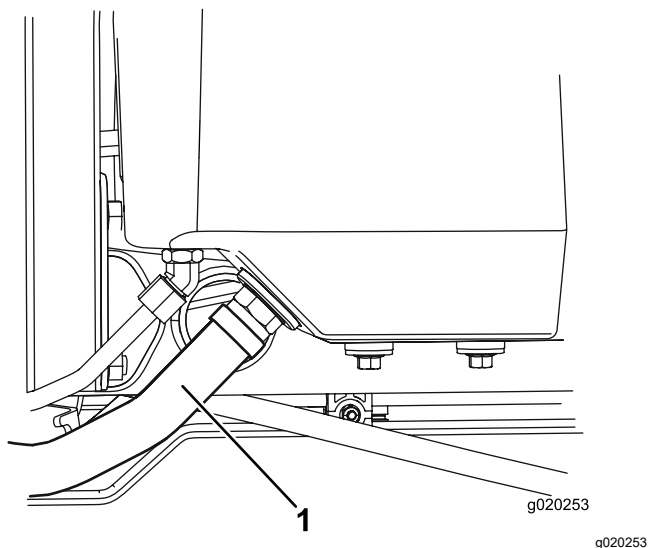


Figura 79

1. Tubo hidráulico

3. Instale o tubo hidráulico quando o fluido pare de escorrer.
4. Encha o reservatório (Figura 80) com aproximadamente 13,2 litros de fluido hidráulico; consulte [Verificação do sistema hidráulico \(página 25\)](#).

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

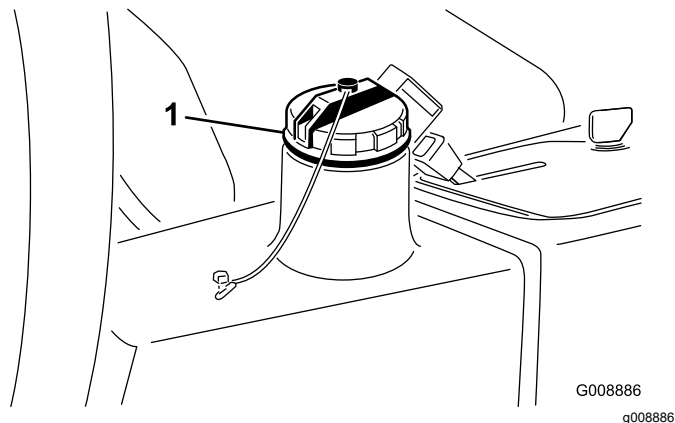


Figura 80

1. Tampão de enchimento hidráulico

5. Em seguida, volte a montar a tampa do reservatório. Ligue o motor e utilize todos os comandos hidráulicos, de modo a distribuir o fluido hidráulico por todo o sistema.
6. Verifique se existem fugas; desligue o motor.
7. Verifique o nível de fluido e adicione fluido suficiente para elevar o nível até à marca Cheio da vareta.

Importante: Não encha muito o depósito.

Verificação dos tubos e tubos hidráulicos

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

⚠ AVISO

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

- Certifique-se de que todas as tubagens e uniões do fluido hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha o seu corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para detetar fugas do fluido hidráulico.
- Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.
- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico.

Manutenção do sistema da unidade de corte

Utilizar a barra indicadora opcional

Utilizar a barra indicadora (Figura 81) para ajustar a unidade de corte. Consulte o Manual do utilizador da unidade de corte quanto aos procedimentos de ajuste.

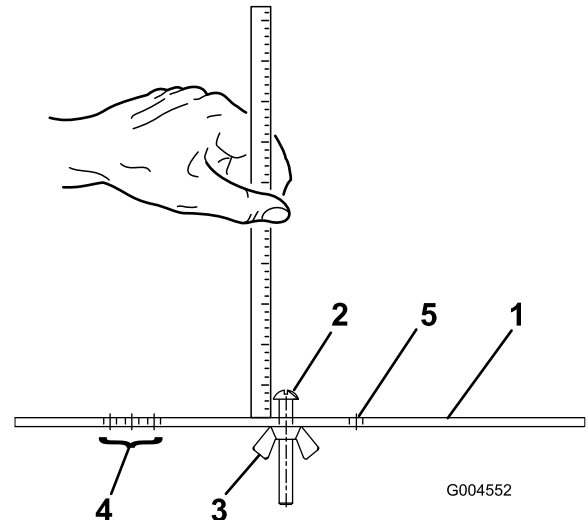


Figura 81

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

Retificação das unidades de corte

⚠ AVISO

Tocar nos cilindros ou noutras peças em movimento pode provocar lesões graves.

- Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados dos cilindros e de todas as outras peças em movimento.
- Nunca tente rodar os cilindros com a mão ou com o pé enquanto o motor está em funcionamento.

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e coloque o

- interruptor de ativação/desativação na posição de desativação.
- Eleve a plataforma do piso para expor os controles.
 - Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte; consulte o Manual do utilizador da unidade de corte
 - Ligue o motor e deixe-o funcionar ao ralenti lento.

⚠ PERIGO

Mudar a velocidade do motor ao retificar pode fazer com que os cilindros parem.

- **Nunca altere a velocidade do motor durante a retificação**
 - **Faça a retificação apenas com o motor ao ralenti.**
- Defina o controlo da velocidade dos cilindros para a posição 1 (Figura 82).

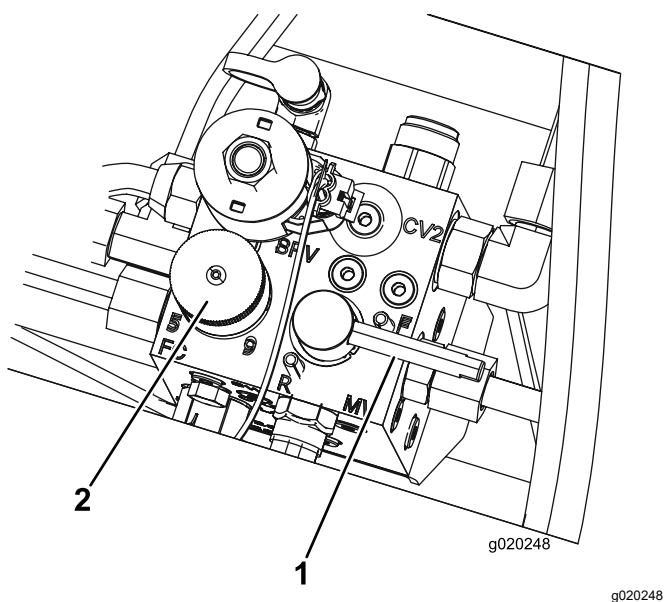


Figura 82

- Alavanca de retificação
- Manípulo de controlo da velocidade dos cilindros

- Mova a alavanca de retificação para a posição “R” (Figura 82).

⚠ PERIGO

Tocar nos cilindros quando estes estão em movimento pode causar ferimentos.

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

- Com a alavanca de Corte/Transporte na posição de corte, desloque o interruptor de ativação/desativação para a posição de ativar. Desloque para a frente a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte, para iniciar a retificação nos respetivos cilindros.
- Aplique o produto de retificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
- Se os cilindros pararem ou ficarem erráticos ao retificar, selecione um valor de velocidade maior do cilindro até que a velocidade estabilize e, em seguida, volte a colocar a velocidade do cilindro para o valor 1 ou para a sua velocidade desejada.
- Para ajustar as unidades de corte durante a retificação, desative os cilindros, deslocando a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para trás; coloque o interruptor de ativação/desativação na posição de desativação (Disable) e desligue o motor. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 5 a 9.
- Repita este procedimento para todas as unidades de corte a retificar.
- Quando concluir, volte a colocar a alavanca de retificação na posição de corte, baixe a plataforma do piso e lave todo o produto de retificação das unidades de corte. Ajuste o contacto do cilindro da unidade de corte com as lâminas, conforme necessário. Desloque o controlo da velocidade do cilindro da unidade de corte para a posição desejada.

Importante: Se a alavanca de retificação não voltar à posição de “F” (corte) após a retificação, as unidades de corte não sobem ou deixam de funcionar devidamente.

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

Armazenamento

Guardar a bateria

Se for necessário guardar a máquina por um período superior a 30 dias, deverá retirar a bateria e carregá-la completamente. Guarde a bateria num local fresco para evitar que a carga se deteriore mais rapidamente. Para evitar que a bateria congele, certifique-se de que esta se encontra completamente carregada. A gravidade específica de uma bateria totalmente carregada é de 1,265–1,299.

Preparação da máquina para armazenamento sazonal

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

Preparação da unidade de tração

1. Limpe bem a unidade de tração, unidades de corte e motor.
2. Verifique a pressão dos pneus. Encha todos os pneus com uma pressão de 0,83 bar.
3. Verifique todas as fixações e aperte-as sempre que necessário.
4. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
5. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Efetue a reparação de todas as mossas existentes no corpo metálico.
6. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma:
 - A. Retire os terminais dos pólos da bateria.
 - B. Retire a bateria.
 - C. Carregue a bateria lentamente antes de a guardar e durante 24 horas cada 2 meses para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.

Para evitar que a bateria congele, certifique-se de que esta se encontra completamente carregada. A gravidade específica de uma bateria totalmente carregada é de 1,265–1,299.
 - D. Limpe a bateria, terminais e pólos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.

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

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 recipiente de óleo com cerca de 3,8 litros de óleo de motor SAE 15W-40.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade de ralenti durante cerca de 2 minutos.
5. Desligue o motor.
6. Retire todo o combustível do depósito, das tubagens, do filtro da bomba de combustível e do filtro de combustível/separador de água.
7. Lave o depósito de combustível com gasóleo novo e limpo.
8. Aperte todas as 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.

Notas:



Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais ou de fabrico durante dois anos ou 1500 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 para 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 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 Representante Autorizado de Produtos Comerciais ao qual comprou o Produto logo que considere que existe uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor ou Representante Autorizado de Produtos Comerciais, 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, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as avarias ou funcionamentos problemáticos que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Avarias do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes de outra marca diferente da marca Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos complementares ou modificados de outra marca diferente da marca Toro. O fabricante destes artigos poderá fornecer uma garantia separada.
- Avarias do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A não realização da manutenção do seu produto Toro de acordo com a "Manutenção recomendada" indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Avarias do Produto que resultem da operação do Produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização, salvo se tiverem defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Avarias provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, gásóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respetivas normas da indústria.

Países além dos Estados Unidos ou Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Representante) para obter políticas de garantia para o respetivo 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.

- 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, janelas ou autocolantes riscados, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária têm garantia durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. As peças substituídas durante esta garantia estão cobertas pelo período de 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 íões de lítio:

As baterias de circuito interno e de íões de lítio estão programadas para um número total especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do produto. A bateria poderá ter de ser substituída durante o período normal de garantia do produto, ficando o seu custo a cargo do proprietário.

Nota: (apenas baterias de íões de lítio): Uma bateria de íões de lítio possui garantia proporcional apenas para as peças, 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.

As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem, cujos custos são suportados pelo proprietário.

Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Representante Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

Nem a The Toro Company nem a Toro Warranty Company são responsáveis por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas decorrentes do fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou não utilização, pendentes da conclusão de reparações ao abrigo da presente 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 implícita, por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e 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 norte-americana para a proteção do ambiente, a Environmental Protection Agency (EPA) e/ou pela entidade California Air Resources Board (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



Count on it.