Form No. 3404-721 Rev A

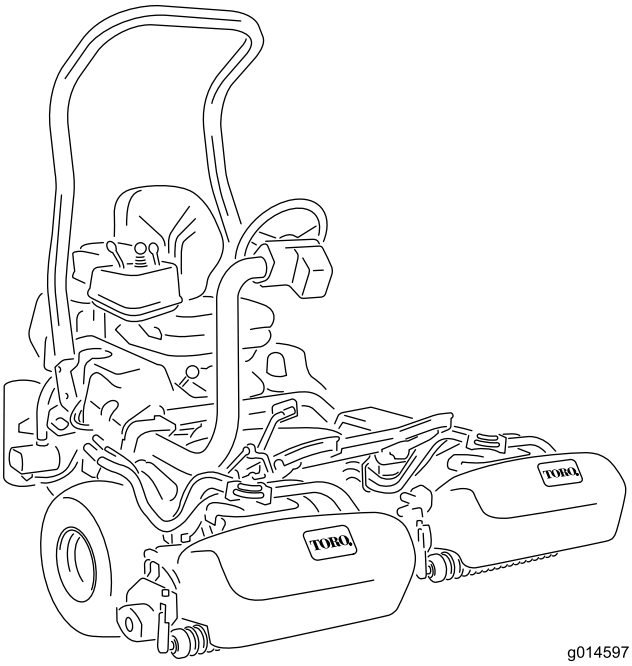
TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidade de tração Greensmaster® 3320 TriFlex®

Modelo nº 04530—Nº de série 316000001 e superiores



g014597

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

CE

3404-721 A

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

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

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

O sistema de ignição está em conformidade com a norma canadiana ICES-002.

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva é uma violação da secção 4442 ou 4443 do código de recursos públicos da Califórnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteção contra chamas, como definido na secção 4442, mantido em boas condições ou o motor for construído equipado e mantido para a prevenção de fogo.

Introdução

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

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

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

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

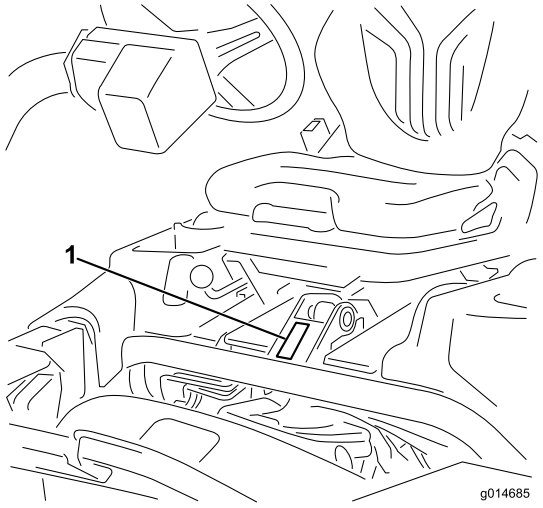


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

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

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Índice

Segurança 4
Práticas de utilização segura 4
Segurança no corte Toro 5
Nível de ruído 6
Nível de pressão sonora 6
Nível de vibração Mão-Braço 6
Nível de vibração em todo o corpo 7
Autocolantes de segurança e de instruções 8
Instalação 13
1 Montagem da barra de segurança 14
2 Instalação do banco 14
3 Instalação do volante 15
4 Acionar e carregar a bateria 15
5 Instalação do refrigerador de óleo (opcional) 16
6 Instalação dos ganchos do cesto de relva 17
7 Instalação das unidades de corte 17
8 Definir a funcionalidade de controlo da apara 17
9 Adicionamento da carga traseira 17
10 Instalação dos autocolantes UE 18
11 Reduzir a pressão dos pneus 18
12 Acamar os travões 18
Descrição geral do produto 19
Comandos 19
Controlo InfoCenter 20
Especificações 25
Engates/acessórios 25
Funcionamento 25
Pense em primeiro lugar na segurança 25
Verificação do óleo do motor 26
Encher o depósito de combustível 26
Verificar o nível do fluido hidráulico 27
Verificar o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte 28
Verificar a pressão dos pneus 28
Verificação do aperto das porcas de roda 28
Rodagem da máquina 28
Ligação e desligação do motor 29
Verificar o sistema de segurança 29
Verificação do detetor de fugas 30
Instalação e remoção das unidades de corte 32
Corte 34
Inspeção e limpeza após o corte 36
Conduzir a máquina sem cortar 36
Transportar a máquina 36
Rebocar a máquina 36
Manutenção 37
Plano de manutenção recomendado 37
Lista de manutenção diária 38
Lubrificação 39
Lubrificação da máquina 39
Manutenção do motor 39
Manutenção do filtro de ar 39
Substituição do óleo e filtro do motor 40
Substituição das velas incandescentes 40
Manutenção do sistema de combustível 41
Substituição do filtro de combustível 41
Inspecionar tubagens de combustível e ligações 42
Manutenção do sistema eléctrico 42
Manutenção da bateria 42
Localizar os fusíveis 43
Manutenção do sistema de transmissão 43
Ajuste da posição neutra da transmissão 43
Ajuste da velocidade de transporte 44
Ajuste da velocidade de corte 44
Manutenção dos travões 45
Ajuste dos travões 45
Manutenção do sistema hidráulico 45
Mudar o fluido hidráulico e o filtro 45
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas 46
Manutenção da unidade de corte 46
Retificação dos cilindros 46
Armazenamento 47

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com as normas EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2012 e cumpre estas normas quando é adicionado o kit de peso adequado.

A utilização ou manutenção indevida do veículo por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar lesões. De modo a reduzir o risco de ferimentos, respeite estas instruções de segurança e preste sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo em morte.

Práticas de utilização segura

Formação

- Leia o *Manual do utilizador* e o restante material de formação. Se o(s) utilizador(es) ou mecânico(s) não compreenderem o idioma do manual, compete ao proprietário a tarefa de lhes transmitir essas informações.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os comandos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Todos os utilizadores e mecânicos devem receber formação adequada. A formação dos utilizadores é da responsabilidade do proprietário.
- Nunca permita que crianças ou funcionários não qualificados utilizem ou procedam à assistência técnica do equipamento. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões, ou por danos provocados à propriedade.

Preparação

- 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.
- Utilize vestuário adequado, incluindo calçado resistente antiderrapante, óculos de proteção e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido. Não use jóias.
- Inspecione a área onde vai utilizar o equipamento e retire todos os objetos que a máquina poderá projetar como pedras, brinquedos e fios.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, os interruptores de segurança e os resguardos estão corretamente montados e a funcionar corretamente. 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.
- Utilize a máquina apenas quando a iluminação for adequada e evite buracos e outros perigos não visíveis.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão na posição neutra e que engatou o travão de mão. Ligue o motor apenas a partir da posição do operador.
- Abrande e tome todas as precauções quando utilizar a máquina em inclinações. As condições da relva poderão afetar a estabilidade da máquina. Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina perto de depressões acentuadas.
- Abrande e tome todas as precauções necessárias quando virar e mudar de direção em zonas inclinadas.
- Nunca utilize a máquina se os resguardos não se encontrarem corretamente montados. 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.
- Pare a máquina numa zona nivelada, baixe as unidades de corte, desative as transmissões, engate o travão de mão (se existir) e desligue o motor antes de abandonar a posição do utilizador por qualquer motivo, incluindo o esvaziamento dos cestos da relva.
- Pare e verifique a máquina depois de ter atingido qualquer objeto ou na eventualidade de sentir vibrações estranhas. Efetue as reparações necessárias antes de retomar a operação.
- Mantenha mãos e pés afastados das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Nunca transporte passageiros e mantenha animais domésticos e pessoas longe da máquina.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios. Desative os rolos quando terminar a operação de corte.
- Não utilize a máquina quando se encontrar cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores

ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.

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

- O ROPS é um dispositivo integral e de segurança efetiva. Utilize o cinto de segurança ao operar a máquina.
- Certifique-se de que pode tirar o cinto de segurança rapidamente, em caso de emergência.
- Verifique o espaço superior existente (ou seja, ramos, aduelas, fios elétricos) antes de conduzir a máquina para debaixo de quaisquer objetos e tente evitar qualquer 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.

Manutenção e armazenamento

- Estacione a máquina num local nivelado, desative as transmissões, desça as unidades de corte, engate o travão de mão, pare o motor, retire a chave e desligue o(s) cabo(s) das velas. Antes de efetuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, transmissões, abafadores e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Deixe que o motor arrefeça antes de guardar a máquina e não a coloque perto de fontes de calor.
- Desative o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina. Não guarde o combustível perto de fontes de calor nem efetue drenagens de combustível em espaços fechados.
- 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 bateria e retire o(s) cabo(s) da vela antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Tenha cuidado e use luvas ao verificar os cilindros.
- 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.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e componentes hidráulicos corretamente apertados. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.

Segurança no corte Toro

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

dos interruptores

- Aprenda a parar rapidamente o motor.
- Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança diariamente, de modo a garantir que a máquina funciona de forma correta.
- 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 mão.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar qualquer perda de controlo:
  - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
  - Reduza a velocidade ao efetuar curvas pronunciadas. Evite paragens e arranques bruscos.
  - 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, por exemplo, as luzes necessárias, os sinais de aviso de veículo lento e os refletores.
  - Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las. Dê sempre prioridade.
  - Utilize os travões de serviço nas descidas, de modo a reduzir a velocidade de avanço e manter o controlo da máquina.
- Para uma máxima segurança, os cestos para a relva devem encontrar-se na posição correta durante o funcionamento

dos cilindros ou das lâminas. Desligue o motor antes de despejar os cestos.

- Suba as unidades de corte quando conduzir a máquina de uma zona de trabalho para outra.
- Não toque no motor, panela de escape ou tubo de escape, quando o motor se encontrar em funcionamento, ou imediatamente a seguir de o ter parado, porque são áreas que se encontram bastante quentes, podendo provocar queimaduras graves.
- Mantenha-se afastado do painel móvel na parte lateral do motor, evitando o contacto direto com o corpo ou com a roupa.
- Se uma unidade de corte bater num objeto sólido ou vibrar de forma anormal, pare imediatamente a máquina, desligue o motor, aguarde até que tudo se encontre parado e verifique se existem danos ou avarias. Repare ou substitua um cilindro ou lâmina de corte danificados antes de continuar com a operação.
- Antes de sair do assento, mova a alavanca de controlo de funcionamento para NEUTRO, eleve as unidades de corte e aguarde até que os cilindros parem de rodar. Engate o travão de parqueamento. Desligue o motor e retire a chave do interruptor da ignição.
- Tenha cuidado quando utilizar a máquina em declives. Não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer uma rampa.
- O utilizador deve estar preparado e ter qualificações para conduzir em inclinações. Não conduzir com precaução em declives ou inclinações poderá provocar a perda de controlo e o capotamento da máquina, lesões ou mesmo a morte.
- Se o motor parar ou perder potência numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direção da máquina. Recue lentamente e a direito ao descer o declive.
- Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de corte, **pare imediatamente de cortar**. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou resguardos colocados incorretamente pode provocar ferimentos devido a objetos projetados. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.

Manutenção e armazenamento

- Certifique-se de que todas as ligações hidráulicas se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico de alta pressão. Utilize papel ou cartão para encontrar fugas e não as mãos. O fluido hidráulico sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões graves.
- Antes de desligar ou executar qualquer tarefa no sistema hidráulico, deve retirar a pressão do sistema, desligando o motor e fazendo baixar as unidades de corte e os acessórios.
- Verifique regularmente o aperto e o desgaste das tubagens de combustível. Aperte-as ou repare-as conforme necessário.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe das unidades de corte, engates e qualquer peça rotativa, nomeadamente do painel ao lado do motor. Mantenha todas as pessoas longe da máquina.
- 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 certificação de segurança da máquina, utilize sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes porque poderão tornar-se perigosos e anular a garantia da máquina.

Nível de ruído

Esta unidade apresenta um nível de potência acústica garantido de 97 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de pressão sonora

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 81 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de vibração Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 0,20 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,31 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,15 m/s^2

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

Nível de vibração em todo o corpo

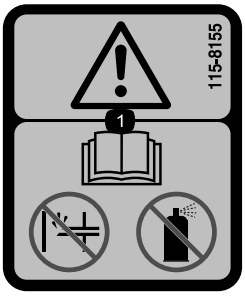
Nível de vibração medido = 0,14 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,07 m/s^2

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

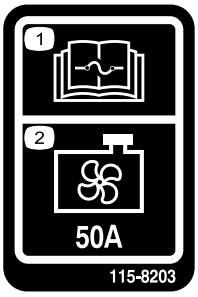
Autocolantes de segurança e de instruções

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



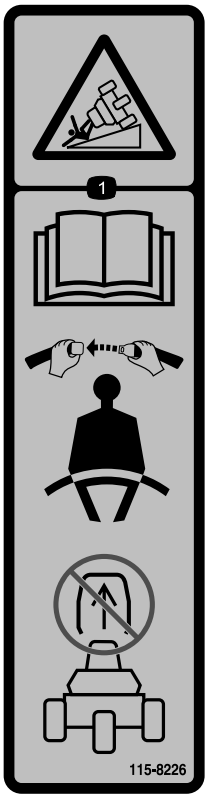
115-8155

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*, não injete nem utilize fluído de arranque.



115-8203

1. Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações sobre os fusíveis.
2. Ventoinha do radiador – 50 A

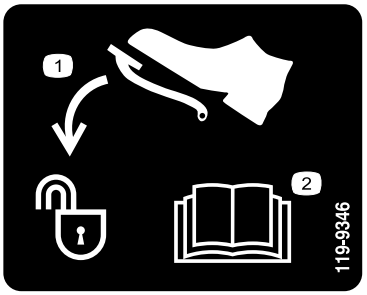


115-8226

1. Risco de capotamento – leia o *Manual do utilizador*; use sempre cinto de segurança quando utilizar a máquina; não retire o sistema de proteção contra capotamento (ROPS).

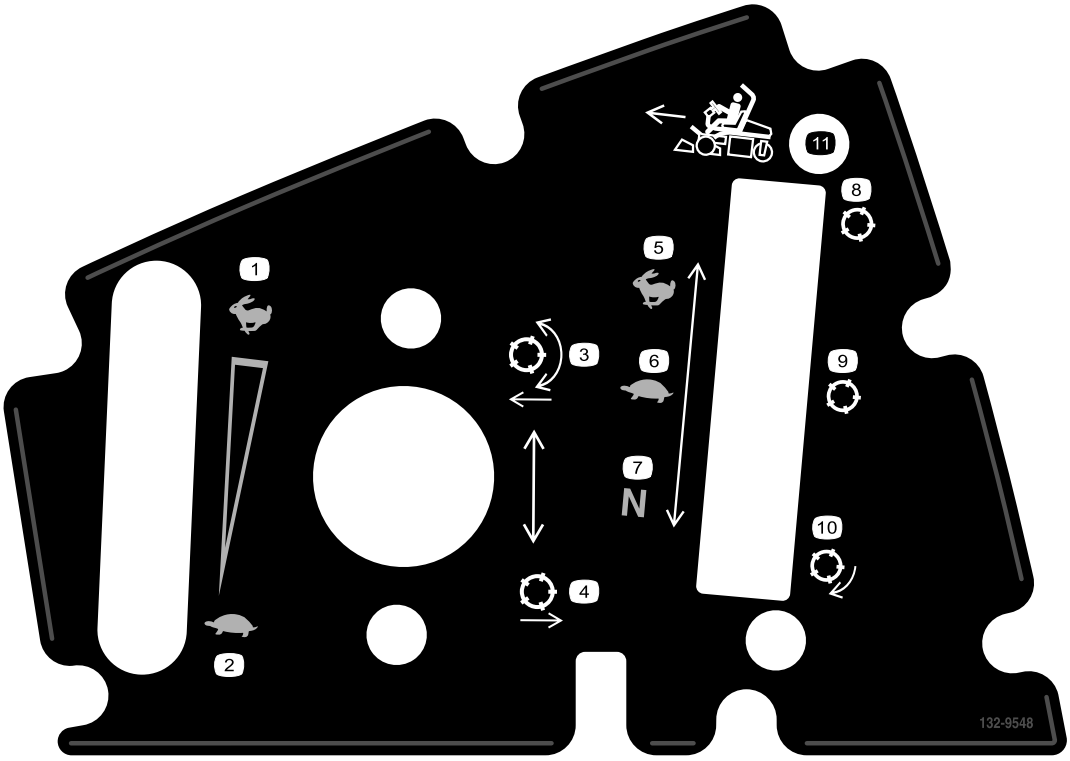
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718



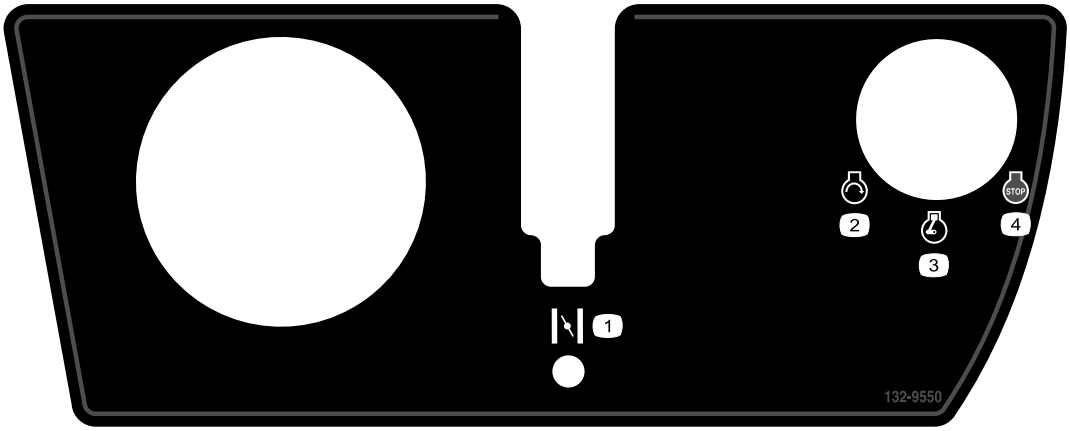
119-9346

1. Pressione o pedal para desbloquear
2. Leia o *Manual do utilizador* para mais instruções.



132-9548

1. Velocidade do motor – rápida
2. Velocidade do motor – lenta
3. Baixe e engate os cilindros
4. Eleve e desengate os cilindros
5. Velocidade do cilindro – rápida
6. Velocidade do cilindro – lenta
7. Velocidade do cilindro – neutra
8. Cilindro – transporte
9. Cilindro – corte
10. Cilindro – retificação
11. Andar para a frente



132-9550

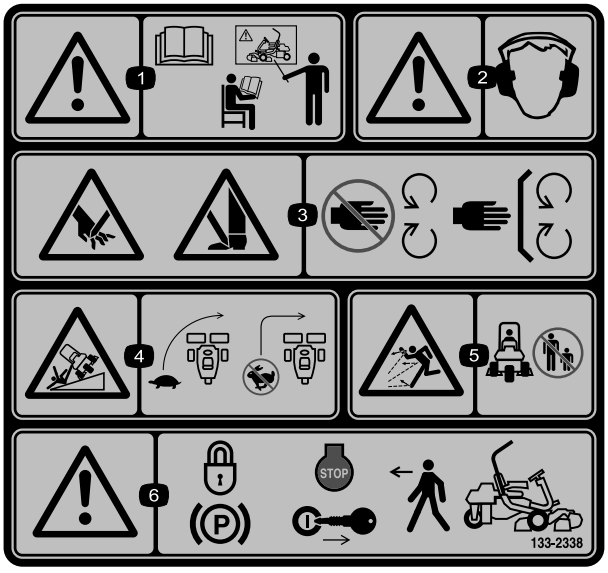
1. Estrangulador do ar
2. Motor – arranque
3. Motor – funcionamento
4. Motor – desligar



Símbolos da bateria

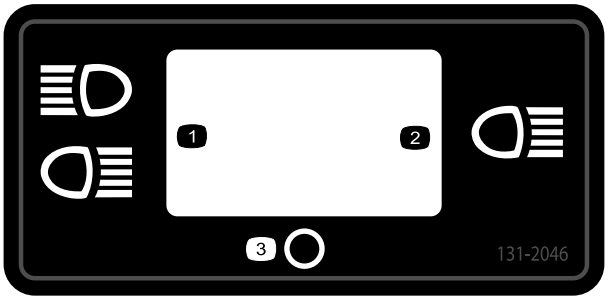
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria

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



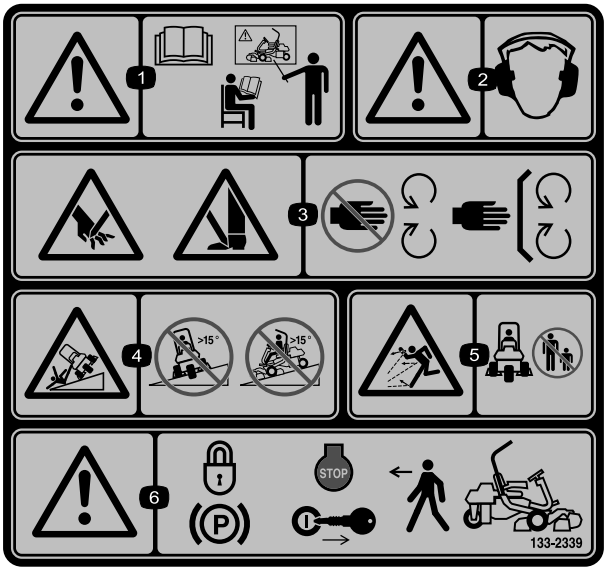
133-2338

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos ou pés, lâmina de corte – mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Risco de capotamento – desacelere a máquina antes de curvar, não curve a velocidades elevadas.
5. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
6. Aviso – engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.



131-2046

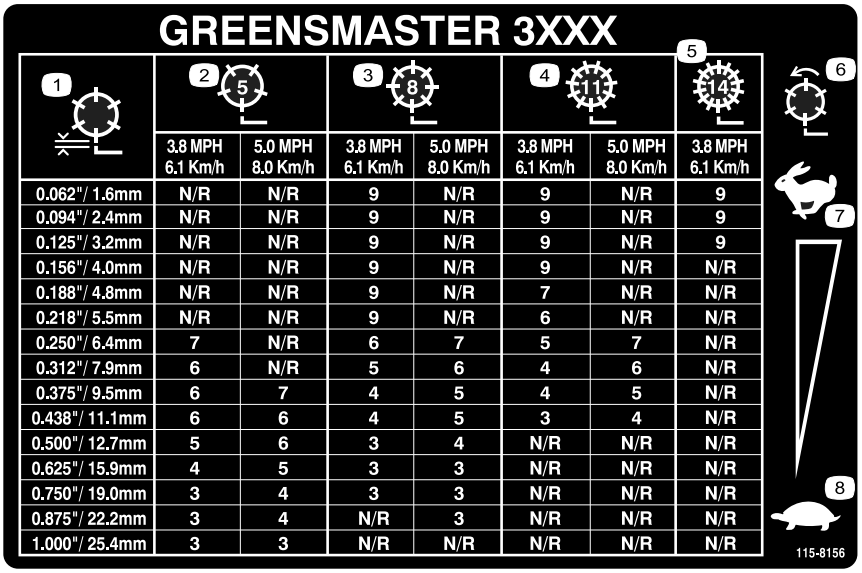
1. Luz dupla
2. Luz simples
3. Desligar



133-2339

Substitui o autocolante 133-2338 para Máquina CE

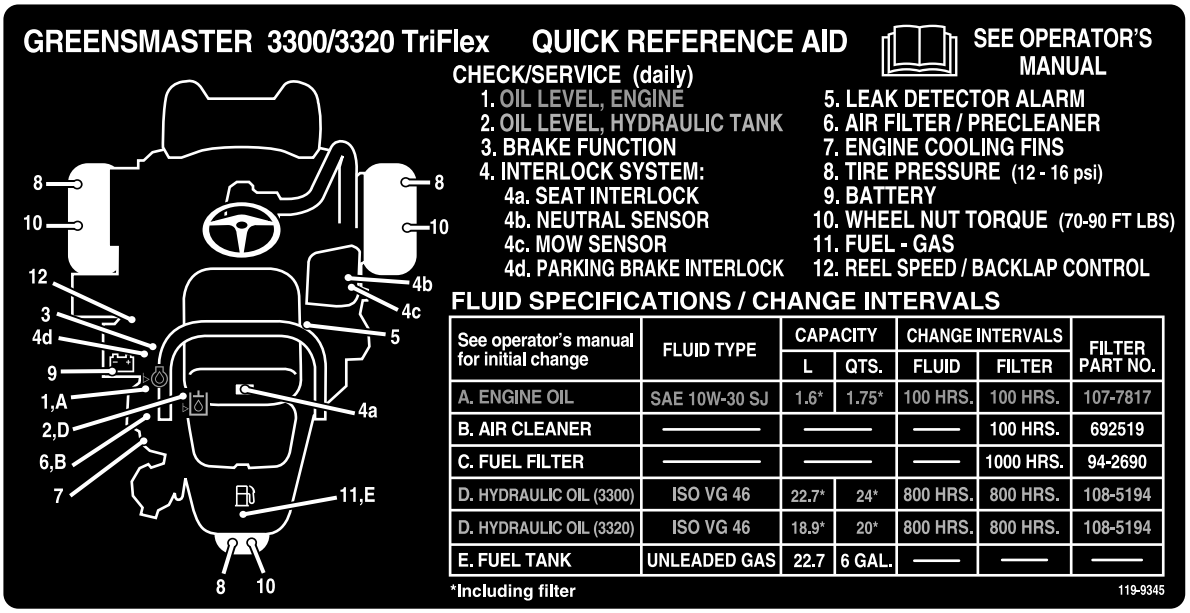
1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos ou pés, lâmina de corte – mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Risco de capotamento – não atravesse nem desça inclinações superiores a 15 graus.
5. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
6. Aviso – engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.



	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

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



See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY L	CAPACITY QTS.	CHANGE INTERVALS FLUID	CHANGE INTERVALS FILTER	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 SJ	1.6*	1.75*	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	—	—		—	100 HRS.	692519
C. FUEL FILTER	—	—		—	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL (3300)	ISO VG 46	22.7*	24*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
D. HYDRAULIC OIL (3320)	ISO VG 46	18.9*	20*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	22.7	6 GAL.	—	—	—

119-9345

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Barra de segurança Parafuso (½ x 3¾") Porca flangeada, (½")	1 4 4	Montagem da barra de segurança.
2	Banco Cablagem do banco	1 1	Instalação do banco na base.
3	Volante Porca de bloqueio (1½") Anilha Tampa do volante	1 1 1 1	Instale o volante.
4	Nenhuma peça necessária	–	Acionamento e carregamento da bateria.
5	Nenhuma peça necessária	–	Instalação do radiador de óleo opcional.
6	Gancho do cesto de relva Parafusos flangeados	6 12	Instalação dos ganchos do cesto de relva.
7	Barra indicadora Unidade de corte (obtenha-a junto do seu distribuidor da Toro) Cesto de relva Contrapeso do motor do cilindro elétrico Parafuso	1 3 3 3 6	Instalação das unidades de corte e dos contrapesos.
8	Nenhuma peça necessária	–	Defina a funcionalidade de controlo da apara.
9	Kit de peso, 119–7129 (adquirido em separado)	1	Adicionamento da carga traseira.
10	Autocolante de aviso, 133-2339	1	Instalação dos autocolantes UE, se necessário.
11	Nenhuma peça necessária	–	Reduzir a pressão dos pneus.
12	Nenhuma peça necessária	–	Acamar os travões.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador (unidade de tração) Manual de utilização do motor (motor)	1 1	Leitura antes de utilizar a máquina
Catálogo de peças	1	Conservação para futura encomenda de peças
Material de formação do utilizador	1	Visualização antes de utilizar a máquina

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Folha de verificação de pré-entrega Certificado da classificação de ruído Certificado de conformidade	1 1 1	Conservação para consulta futura
Chaves de ignição	2	Ligação do motor

1

Montagem da barra de segurança

Peças necessárias para este passo:

1	Barra de segurança
4	Parafuso (½ x 3¾")
4	Porca flangeada, (½")

Procedimento

1. Retire o suporte da grade superior da grade.
2. Retire a barra da grade.
3. Instale a barra nas bolsas de cada lado da máquina, utilizando 4 parafusos (½ x 3¾") e quatro porcas flangeadas (½") (Figura 3).

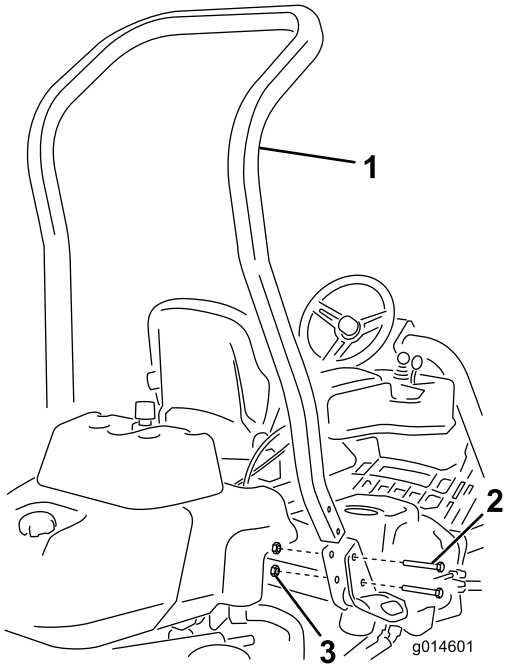


Figura 3

1. Barra de segurança
2. Parafuso (½ x 3¾")
3. Porca flangeada, (½")

4. Aperte as fivelas com uma força de 136 a 149 N·m.

2

Instalação do banco

Peças necessárias para este passo:

1	Banco
1	Cablagem do banco

Procedimento

Nota: Monte o banco no conjunto frontal de furos de montagem para ganhar 7,6 cm adicionais no ajuste para a frente ou no conjunto posterior de furos de montagem para ter 7,6 cm adicionais no ajuste para trás.

1. Retire e deite fora os parafusos que prendem os deslizadores do banco e corte as correias de transporte.
2. Retire os 4 parafusos (5/16 x ¾") e anilhas do suporte de envio e deite fora o suporte.
3. Prenda o banco à base do banco com os quatro parafusos e anilhas previamente removidos (Figura 4).

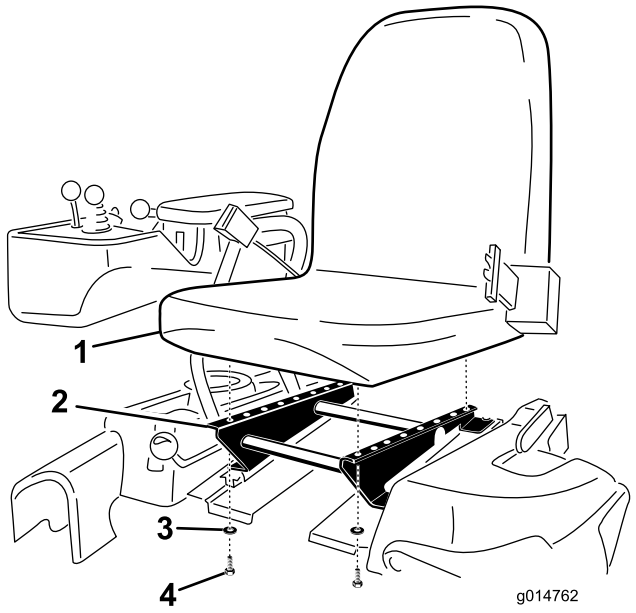


Figura 4

1. Banco
2. Base do banco
3. Anilha
4. Parafuso (5/16 x ¾")

4. Localize o conector aberto na cablagem principal, localizado à direita do banco, e ligue-o ao cabo curto que vem com o banco.
5. Encaminhe a cablagem em redor dos deslizadores do banco, assegurando-se de que não é trilhada quando o banco se move, e ligue-a à porta na parte inferior do banco.

3

Instalação do volante

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
1	Porca de bloqueio (1½")
1	Anilha
1	Tampa do volante

Procedimento

1. Faça deslizar o volante para a coluna de direção (Figura 5).

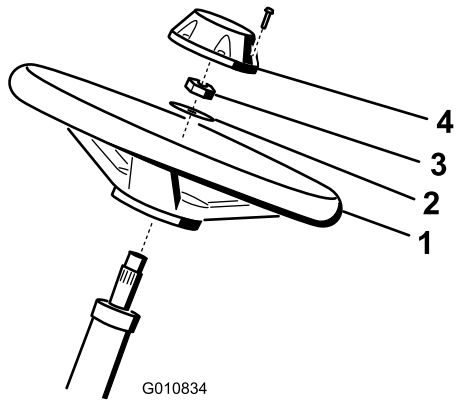


Figura 5

1. Volante
2. Anilha
3. Porca de bloqueio
4. Tampa

2. Faça deslizar a anilha para a coluna de direção (Figura 5).
3. Fixe o volante na coluna com uma porca de bloqueio e aperte-a com 27–35 N·m (Figura 5).
4. Instale a tampa no volante e fixe-a com 6 parafusos (Figura 5).

4

Acionar e carregar a bateria

Nenhuma peça necessária

Procedimento

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

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

1. Retire os dispositivos de fixação e a braçadeira da bateria e retire a bateria.

   Importante: Não adicione eletrólito enquanto a bateria estiver na máquina. Pode derramá-lo e provocar corrosão.

2. Limpe a parte superior da bateria e retire as proteções das aberturas de ventilação (Figura 6).

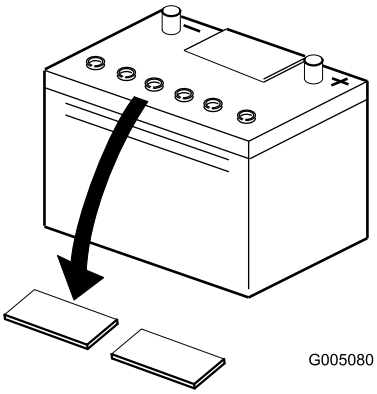


Figura 6

3. Encha cuidadosamente cada célula com eletrólito até as placas estarem cobertas com cerca de 6 mm de fluido (Figura 7).

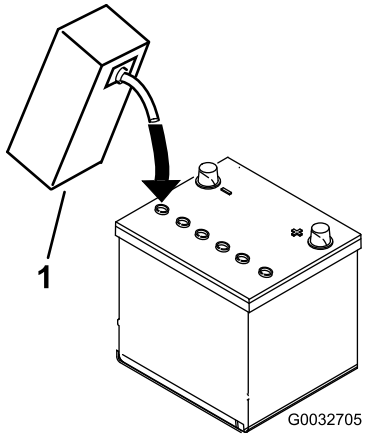


Figura 7

1. Eletrólito

4. Aguarde aproximadamente 20 a 30 minutos para que as placas fiquem embebidas em eletrólito. Se necessário, volte a colocar eletrólito até ficar cerca de 6 mm acima do fundo do depósito de enchimento (Figura 7).
5. Ligue um carregador de baterias de 2 a 4 amperes aos pólos da bateria. Carregue a bateria durante, pelo menos, 2 horas a 4 amperes ou, pelo menos, durante 4 horas a 2 amperes até se obter a gravidade específica de 1250 ou superior e a temperatura ser de, pelo menos, 16° C com todas as células a emitirem gases.

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

Nunca fume perto da bateria e evite fazer faíscas ou chamas perto da mesma.

Importante: Se não carregar a bateria durante, pelo menos, o tempo anteriormente especificado, a duração da bateria pode ser reduzida.

6. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e dos pólos da bateria.

Nota: Depois de a bateria ficar ativada, adicione água destilada para repor a quantidade de água perdida normalmente, embora as baterias que não necessitam de manutenção não requerem água em condições normais de funcionamento.

⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curto-circuitos com outros componentes da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- **Quando retirar ou instalar a bateria, não deixe que os respetivos terminais toquem nas peças metálicas da máquina.**
- **Não deixe que as ferramentas metálicas provoquem curto-circuito entre os terminais da bateria e as peças metálicas da máquina.**

Importante: A falha em ativar corretamente a bateria pode dar origem a gases na bateria e/ou falha prematura da bateria.

7. Instalar as tampas de ventilação.
8. Coloque a bateria no tabuleiro da bateria e prenda-a com o grampo e dispositivos de fixação previamente removidos.
9. Instale o cabo positivo (vermelho) no terminal positivo (+) e o cabo negativo (preto) no terminal negativo (-) da bateria e fixe-os com os parafusos e as porcas (Figura 8). Coloque a proteção de borracha sobre o terminal positivo para evitar um curto-circuito.

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

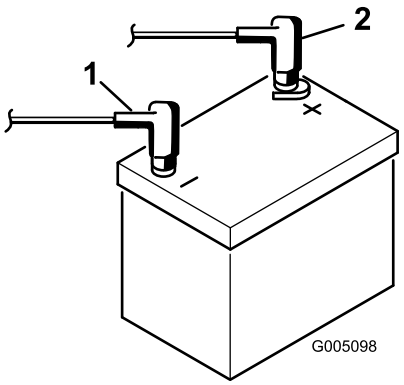


Figura 8

1. Terminal negativo (–)
2. Terminal positivo (+)

5

Instalação do refrigerador de óleo (opcional)

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Se estiver a operar a máquina em climas quentes, em que as temperaturas ambientes se encontrem acima de 29° C, ou a utilizá-la para trabalhos pesados (cortes sem ser relvados, como terrenos ou aplanações), instale um kit de refrigerador de óleo hidráulico, peça número 119-1691.

6

Instalação dos ganchos do cesto de relva

Peças necessárias para este passo:

6	Gancho do cesto de relva
12	Parafusos flangeados

Procedimento

Instale os 6 ganchos do cesto de relva nas extremidades das barras do braço de suspensão utilizando 12 parafusos flangeados (Figura 9).

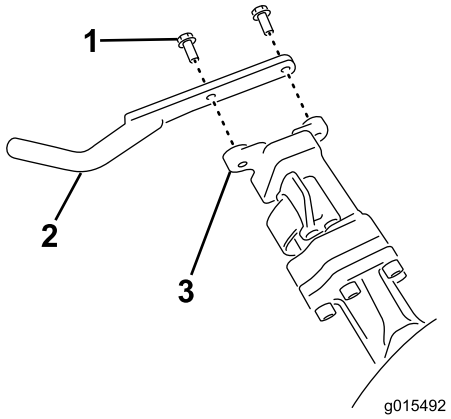


Figura 9

1. Parafuso flangeado
2. Gancho do cesto de relva
3. Barra do braço de suspensão

7

Instalação das unidades de corte

Peças necessárias para este passo:

1	Barra indicadora
3	Unidade de corte (obtenha-a junto do seu distribuidor da Toro)
3	Cesto de relva
3	Contrapeso do motor do cilindro elétrico
6	Parafuso

Procedimento

1. Configure as unidades de corte conforme descrito no *Manual do utilizador* da unidade de corte.
2. Aplique massa lubrificante no diâmetro interior do acoplador de transmissão.
3. Instale o contrapeso do motor do cilindro elétrico como se descreve em Instalação dos contrapesos elétricos (página 32).
4. Instale as unidades de corte como se descreve em Instalação das unidades de corte (página 32).

8

Definir a funcionalidade de controlo da apara

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Para obter uma qualidade de corte elevada e consistente e uma aparência uniforme da superfície após o corte, a máquina possui a funcionalidade de controlo da apara que varia a velocidade dos cilindros consoante a velocidade da máquina, para manter a apara constante. Esta funcionalidade está DESLIGADA por defeito; para a configurar e LIGAR, consulte Definir a funcionalidade de controlo da apara (página 23)

9

Adicionamento da carga traseira

Peças necessárias para este passo:

1	Kit de peso, 119–7129 (adquirido em separado)

Procedimento

Esta unidade está em conformidade com as normas ANSI B71.4-2012 e EN ISO 5395:2013 quando equipada com o kit de peso, peça N.º 119-7129.

10

Instalação dos autocolantes UE

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de aviso, 133-2339

Procedimento

Se esta máquina for utilizada na UE, afixe o autocolante de aviso 133-2339 por cima do autocolante de aviso em inglês 133-2338.

11

Reduzir a pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Os pneus são colocados sob pressão excessiva na fábrica por causa do envio. Antes de pôr a unidade em funcionamento, reduza a pressão para valores apropriados. Consulte Verificar a pressão dos pneus (página 28).

12

Acamar os travões

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Trave com firmeza e conduza a máquina à velocidade de corte até que os travões estejam quentes, o que será indicado pelo seu cheiro. Pode precisar de ajustar os travões após o período de rodagem; consulte Ajuste dos travões (página 45).

Descrição geral do produto

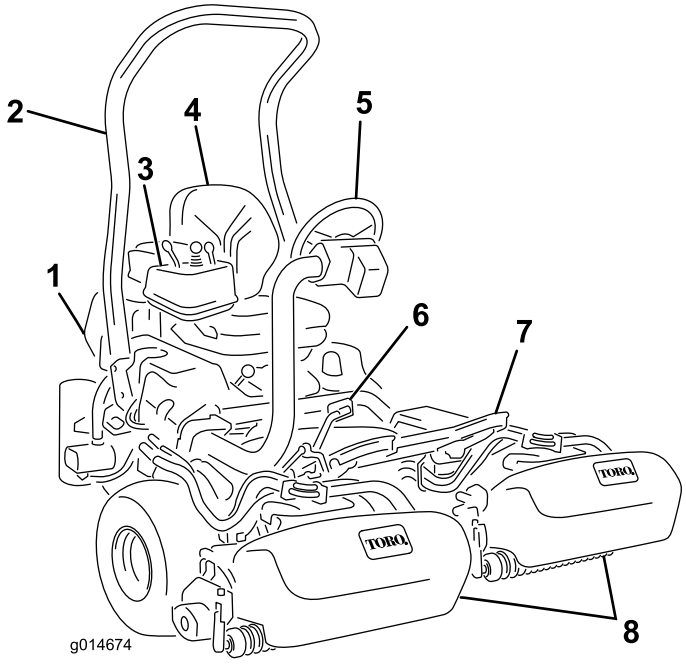


Figura 10

1. Motor
2. Barra de segurança
3. Painel de controlo
4. Banco
5. Volante
6. Pedal de tração
7. Apoio de pé
8. Unidades de corte

Comandos

Pedal de tração

O pedal de tração (Figura 11) dispõe de três funções: fazer avançar, recuar, e parar a máquina. Pressione a zona superior do pedal para deslocar a máquina para a frente e a zona inferior para deslocar a máquina para trás ou para assistir à paragem quando se deslocar para a frente. Para parar a máquina, deverá deixar que o pedal volte à zona neutra. Para maior conforto de operação, não apoie o calcanhar na posição de recuo quando a máquina se desloca para a frente (Figura 12).

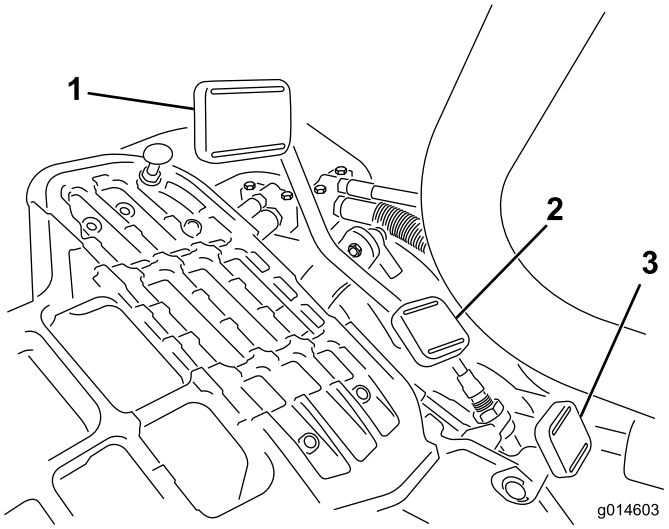


Figura 11

1. Pedal de tração – para a frente
2. Pedal de tração – inversão
3. Pedal de bloqueio do braço de direção



Figura 12

As velocidades são as seguintes:

- 3,2 a 8 km/h de velocidade de corte para a frente
- 16 km/h de velocidade máxima de transporte
- 4 km/h em marcha-atrás

Pedal de bloqueio do braço da direção

Pressione o pedal (Figura 11) e eleve ou desça o braço de direção para conforto do operador e, em seguida, liberte o pedal para bloquear o braço no sítio.

Alavanca do regulador

A alavanca do regulador (Figura 13) permite controlar a velocidade do motor. Mova a alavanca do acelerador para a posição FAST para aumentar a velocidade do motor e para a posição SLOW para diminuir a velocidade do motor.

Nota: Não pode parar o motor sem utilizar a alavanca do regulador.

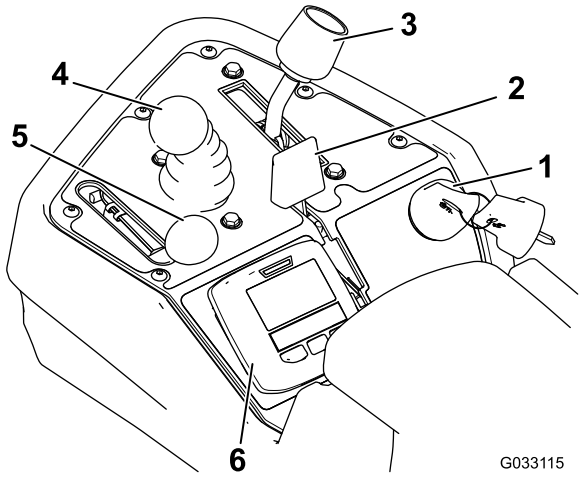


Figura 13

1. Ignição
2. Alavanca do ar
3. Alavanca de controlo
4. Aumentar/diminuir controlo de corte
5. Alavanca do acelerador
6. Controlo InfoCenter

Alavanca do ar

Para ligar um motor frio, feche a entrada de ar no carburador empurrando a alavanca do ar para a frente (Figura 13), para a posição FECHADA. Após o arranque do motor, regule a alavanca da entrada de ar para manter o motor num funcionamento regular. Logo que possível, abra a entrada de ar puxando a alavanca para trás para a posição ABERTA. Um motor quente necessita de pouco ou nenhum ar para funcionar normalmente.

Subir/descer controlo de corte

Se mover o controlo (Figura 13) para a frente durante a operação baixa as unidades de corte e aciona os cilindros. Puxe para trás o controlo para parar os cilindros e levantar as unidades de corte. Durante a operação, os cilindros podem ser imobilizados puxando o controlo para trás e soltando-o. Acione novamente os cilindros movendo o controlo para a frente.

Alavanca de controlo da função

A alavanca de controlo da função (Figura 13) oferece duas seleções de tração e uma posição neutra. É possível mudar de corte para transporte e vice-versa (não para a posição neutra) quando a máquina está em movimento. Não provocará qualquer dano.

- POSIÇÃO MAIS RECUADA – NEUTRA E RETIFICAÇÃO
- POSIÇÃO INTERMÉDIA – UTILIZADA PARA O CORTE
- POSIÇÃO MAIS AVANÇADA – UTILIZADA PARA O TRANSPORTE

Ignição

Introduza a chave na ignição (Figura 13) e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio para a posição Arrancar para ligar a máquina. Largue a chave assim que o motor arrancar; a chave move-se para a posição ON. Rode a chave no sentido inverso aos ponteiros do relógio para a posição OFF para parar o motor.

Alavanca do travão de mão

Puxe a alavanca do travão (Figura 14) para acionar o travão de mão. Desengate-o apertando a alavanca de desbloqueio no lado inferior da alavanca do travão e baixando-a para a posição de desbloqueada. Engate o travão de estacionamento sempre que deixar a máquina.

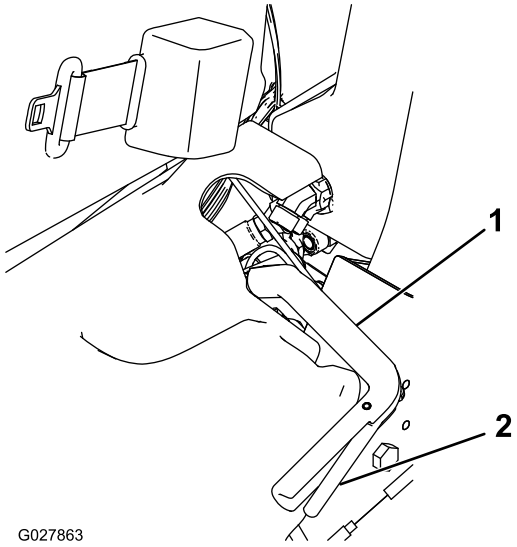


Figura 14

1. Alavanca do travão de mão
2. Alavanca de libertação

Controlo InfoCenter

Utilização do ecrã LCD InfoCenter

O ecrã LCD InfoCenter mostra informações acerca da máquina como, por exemplo, o estado do gerador, a velocidade e vários diagnósticos e outras informações acerca da máquina e bateria. Figura 15 e Figura 16 ilustra o ecrã de inicialização e ecrã de informação principal do InfoCenter. Pode alternar entre o ecrã de inicialização e o ecrã de informações principal a qualquer altura pressionando qualquer dos botões do InfoCenter e, em seguida, selecionando a seta direcional adequada.

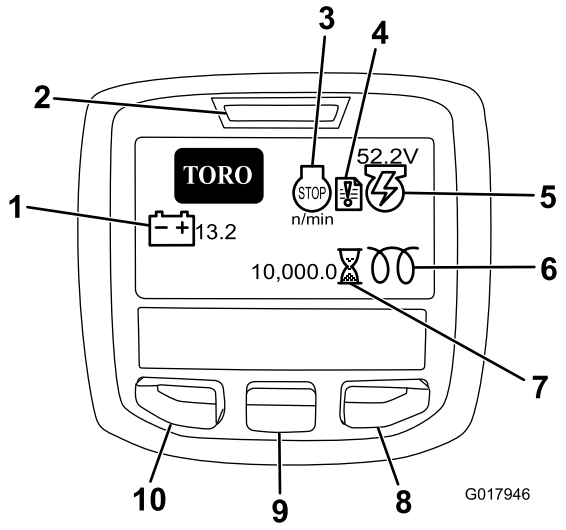


Figura 15

1. Voltagem da bateria
2. Luz de energia/indicador de falha
3. RPM/estado do motor
4. Registo de falhas
5. Voltagem/estado do gerador
6. Contador de horas
7. Botão direito
8. Botão para baixo
9. Botão de acesso ao menu/retroceder

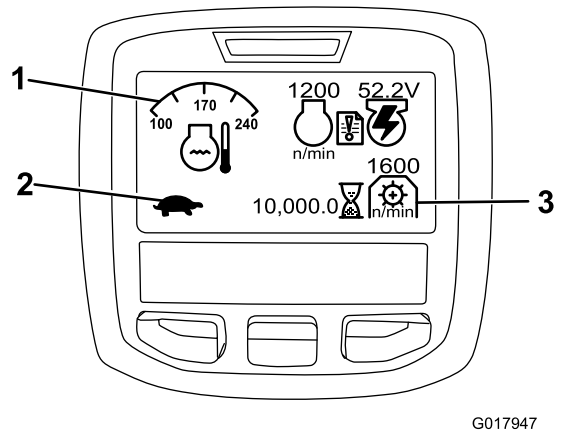


Figura 16

1. Temperatura do líquido de arrefecimento
2. Estado do controlo funcional
3. Velocidade da tomada de força

- RPM/ESTADO DO MOTOR – indica as RPM do motor.
- REGISTO DE FALHAS – indica que existe um registo de falhas atual para analisar.
- TENSÃO/ESTADO DO GERADOR – indica a tensão do gerador.
- CONTADOR DE HORAS - indica o número total de horas de funcionamento da máquina. É ativado sempre que a chave da ignição se encontrar na posição On.
- VELOCIDADE DA TOMADA DE FORÇA – indica a velocidade da tomada de força.
- TENSÃO DA BATERIA – indica o potencial da bateria em volts.
- TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO – indica a temperatura do líquido de arrefecimento em °C ou °F.
- ESTADO DO CONTROLO FUNCIONAL – o modo de transporte é indicado por um coelho e o modo de corte é indicado por uma tartaruga.
- LUZ DA PRESSÃO DO ÓLEO DO MOTOR – este ícone surge se a pressão do óleo do motor descer abaixo do nível de segurança.
- BOTÃO DE ACESSO AO MENU/RETROCEDER – pressione este botão para aceder aos menus InfoCenter. Também o pode utilizar para sair de qualquer menu que esteja a utilizar.
- BOTÃO PARA BAIXO – UTILIZE ESTE BOTÃO PARA SE DESLOCAR PELOS MENUS.
- BOTÃO PARA A DIREITA – UTILIZE ESTE BOTÃO PARA ABRIR UM MENU EM QUE UMA SETA PARA A DIREITA INDICA CONTEÚDO ADICIONAL.

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

Utilização dos menus

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

MENU PRINCIPAL	
Item de menu	**Descrição**
FALHAS	O menu de FALHAS contém uma lista da falhas recentes da máquina. Consulte o Manual de manutenção ou o Distribuidor autorizado Toro para mais informações acerca do menu de FALHAS e as informações aqui contidas.
SERVIÇO	O menu de SERVIÇO contém informações sobre a máquina, por exemplo, as horas de utilização e outros números semelhantes.
DIAGNÓSTICO	O menu de DIAGNÓSTICO indica os vários estados que a máquina possui no momento. Pode utilizar isto para solucionar determinados problemas, uma vez que o informa rapidamente que controlos da máquina estão ligados e quais estão desligados.

DEFINIÇÕES	O menu de DEFINIÇÕES permite-lhe personalizar e modificar as variáveis de configuração no ecrã InfoCenter.
ACERCA	O menu ACERCA indica o número do modelo, número de série e versão de software da sua máquina.

SERVIÇO	
Item de menu	**Descrição**
HOURS	Indica o número total de horas que a máquina, motor, cilindros, retificação e ventoinha estiveram a funcionar, bem como o número de horas que a máquina foi transportada e sobreaquecida.
COUNTS	Indica o número de pré-aquecimentos e arranques que a máquina teve.
RETIFICAÇÃO POR RETROCESSO (BACKLAP)	A retificação é LIGADA/DESLIGADA (depois de ligada, pode desligar a retificação com esta definição ou rodando a chave na ignição para desligado).

DIAGNÓSTICO	
Item de menu	**Descrição**
ENGINE RUN	Indica se os seguintes itens estão ativos: Arranque de chave, funcionamento de chave, descida do joystick, elevação do joystick, neutro, banco ou travão de mão, funcionamento OK e RTR ou ETR.
S1–S4	Controla a subida e descida dos solenóides.
REELS ENABLE	Indica se o cilindro está engatado.

DEFINIÇÕES	
Item de menu	**Descrição**
UNIDADES	Controla as unidades utilizadas no InfoCenter. As escolhas do menu são inglês ou métricas.
IDIOMA	Controla o idioma utilizado no InfoCenter.
RETROILUMINAÇÃO LCD	Controla o brilho do ecrã LCD.
CONTRASTE LCD	Controla o contraste do ecrã LCD.

MENUS PROTEGIDOS	Permite ao distribuidor/engenheiro aceder a menus protegidos introduzindo uma palavra-passe.
PROTEGER DEFINIÇÕES	Controla os menus protegidos
REPOR PREDEFINIÇÕES	Repõe as predefinições no InfoCenter
ATRASO DE ELEVAÇÃO	Controlo o tempo de atraso de elevação da unidade de corte central.
ATRASO DE DESCIDA	Controlo o tempo de atraso de descida da unidade de corte central.
ATRASO DE CORTE DE ÁGUA	Controla o atraso do corte de água.
VELOCIDADE DO CILINDRO	Controla a velocidade do cilindro.
RPM RETIFICAÇÃO	Controla a velocidade de RPM da retificação.
CONTROLO DA APARA	A funcionalidade de controlo da apara automático fica LIGADA/DESLIGADA.
CONTAGEM DAS LÂMINAS	Define o número de lâminas em cada cilindro. Esta definição é necessária apenas se o CONTROLO DA APARA estiver definido para LIGADO.
APARA (FOC)	Define a apara pretendida. Esta definição é necessária apenas se o CONTROLO DA APARA estiver definido para LIGADO.

ACERCA	
Item de menu	**Descrição**
MODELO	Indica o número do modelo da máquina.
NS	Indica o número de série da máquina.
TEC 5001	Indica a revisão de software do controlador principal.
INFOCENTER	Indica a revisão de software do InfoCenter.
CU1	Indica a revisão de software da primeira unidade de corte.
CU2	Indica a revisão de software da segunda unidade de corte.
CU3	Indica a revisão de software da terceira unidade de corte.
GERADOR	Indica o número de série do gerador.
CAN BUS	Indica o estado communication bus da máquina.

Ajustar a elevação/descida da unidade de corte central

Ajuste o tempo de atraso da elevação e descida da unidade de corte central com o InfoCenter, conforme pretendido de 1 a 10 de acordo com a seguinte tabela. A predefinição de fábrica é 6 (375 ms) e é otimizada para uma velocidade de corte de 6,1 km/h.

Aumentar número	Tempo de atraso (segundos)
1	0.100
2	0.150
3	0.200
4	0.250
5	0.300
6	0.375
7	0.475
8	0.600
9	0.750
10	0.925

Ajustar o atraso de desligação

A função de atraso de desligação permite às unidades de corte desligarem sem elevarem; pode ser ajustada com o InfoCenter. A definição de atraso representa o tempo máximo que o joystick de elevação/descida permaneça na posição elevada para ativar esta função. A predefinição de fábrica é 1, o que desativa esta função.

Aumentar número	Tempo de atraso (segundos)
1	Desligar
2	0.050
3	0.100
4	0.150
5	0.200
6	0.250
7	0.300
8	0.350
9	0.400
10	0.450

Definir a funcionalidade de controlo da apara

Para obter uma qualidade de corte elevada e consistente e uma aparência uniforme da superfície após o corte, a máquina possui a funcionalidade de controlo da apara que varia a velocidade dos cilindros consoante a velocidade da máquina, para manter a apara constante. Esta funcionalidade está DESLIGADA por defeito; para a configurar e LIGAR, faça o seguinte:

1. A partir do menu DEFINIÇÕES, selecione a definição de CONTROLO DA APARA.
2. Defina CONTROLO DA APARA para LIGADO.
3. A partir do menu DEFINIÇÕES, selecione a definição de CONTAGEM DAS LÂMINAS.
4. Defina a CONTAGEM DAS LÂMINAS para corresponder ao número de lâminas em cada um dos cilindros.
5. A partir do menu DEFINIÇÕES, selecione a opção APARA (FOC).
6. Defina a APARA (FOC) para a definição de apara pretendida.

Definir a velocidade dos cilindros

A funcionalidade de controlo da apara define automaticamente a velocidade do cilindro para corresponder à velocidade da máquina. Se decidir não utilizar a funcionalidade de controlo da apara, defina a velocidade do cilindro manualmente da seguinte forma:

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. Utilizando o gráfico apropriado (Figura 16) para as unidades de corte de 5, 8, 11 ou 14 lâminas, escolha a velocidade adequada dos cilindros.

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

Figura 17

4. Para definir a velocidade do cilindro, no InfoCenter, abra o menu principal e desloque-se para as DEFINIÇÕES.
5. No menu DEFINIÇÕES, desloque-se para a opção de VELOCIDADE DO CILINDRO e utilize o botão ± para regular a velocidade do cilindro para o número desejado.

Palavra-chave de configuração da máquina

Pode definir uma palavra-passe no InfoCenter para que o operador não possa alterar as seguintes definições da máquina sem a mesma: ATRASO DE ELEVAÇÃO, ATRASO DE DESCIDA,

ATRASO DE DESLIGAÇÃO, VELOCIDADE DO CILINDRO, VELOCIDADE DA RETIFICAÇÃO, CONTROLO DA APARA, CONTAGEM DAS LÂMINAS e APARA (FOC).

1. A partir do menu DEFINIÇÕES, selecione a opção de DEFINIÇÕES DE PROTEÇÃO.
2. Defina DEFINIÇÕES DE PROTEÇÃO para LIGADO.
3. Quando for pedido, introduza uma palavra-passe de 4 dígitos.
4. Rode a chave para a posição OFF para guardar o código.

Nota: Se se esquecer da palavra-passe definida, pode ser obtida uma palavra-passe temporária através do distribuidor autorizado Toro.

Diagnosticar o indicador de registo de falhas

O ícone do indicador do registo de falhas surge no ecrã principal no caso de uma falha na máquina. Quando este ícone está presente, existe uma nova entrada no registo no menu Falhas que você ou o distribuidor podem utilizar para identificar o problema.

Para obter uma lista de falhas, contacte o distribuidor Toro ou o *Manual de manutenção*.

Alavanca de ajuste do banco

A alavanca de ajuste do banco encontra-se no canto frontal direito do banco (Figura 18), permitindo-lhe ajustar o banco para a frente e para trás.

Nota: Se necessitar de um ajuste adicional no banco, pode remover os quatro parafusos que prendem o banco à base e mover o banco para o segundo conjunto de furos de montagem fornecidos.

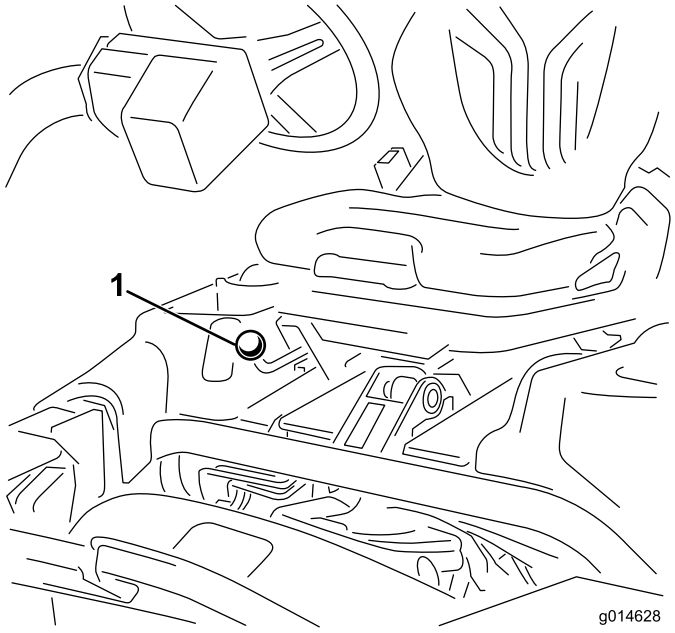


Figura 18

1. Pega de ajuste do banco

Válvula de corte do combustível

Feche a válvula de bloqueio do combustível (Figura 19), situada por detrás do banco e por baixo do depósito de combustível, quando armazenar ou transportar a máquina num atrelado ou carrinha.

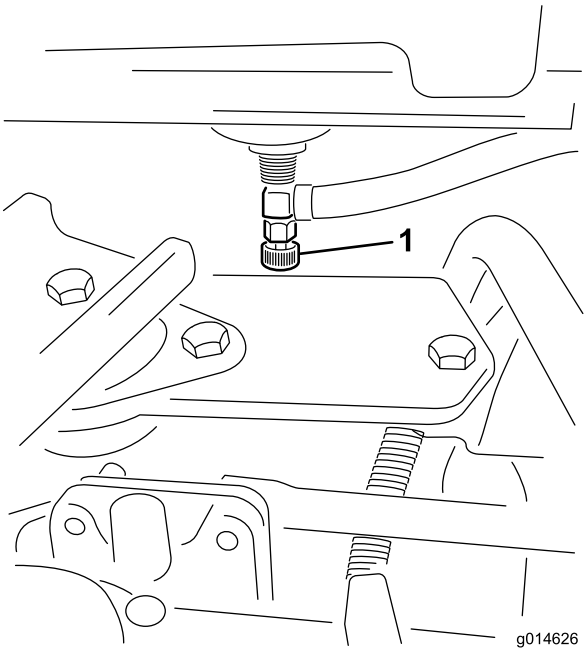


Figura 19

1. Bloqueio do combustível (debaixo do depósito do combustível)

conectores para desligar a alimentação da unidade de corte

Antes de instalar, remover ou trabalhar na unidade de corte, desligue as unidades de corte da alimentação separando os conectores (Figura 20), localizados na base da barra de segurança do lado esquerdo da unidade de tração. Ligue os conectores em conjunto antes de operar a máquina.

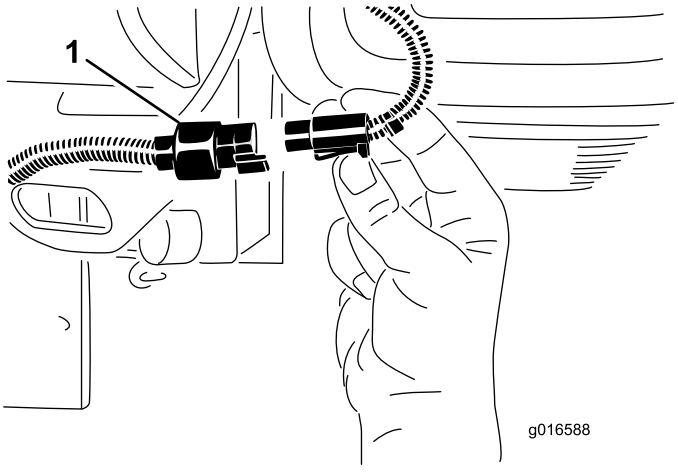


Figura 20

1. Desligar o conector da alimentação da unidade de corte

⚠ CUIDADO

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

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

Especificações

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

Largura de corte	151 cm
Piso da roda	128 cm
Distância entre os eixos	119 cm
Comprimento total (c/cestos)	249 cm
Largura total	179 cm
Altura total	205 cm
Peso	Consulte a etiqueta de número de série da máquina (Figura 1).

Engates/acessórios

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

Para melhor proteger o seu investimento e manter o desempenho ideal do equipamento Toro, utilize peças genuínas Toro. Quando se trata de fiabilidade, a Toro oferece peças de substituição concebidas conforme às especificações de engenharia exatas do equipamento. Para tranquilidade, insista em peças genuínas Toro.

Funcionamento

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

Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente todas as instruções de segurança e os símbolos referidos na secção sobre segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

⚠ PERIGO

O funcionamento em relva molhada ou inclinações íngremes pode causar deslizamento e perda de controlo.

- **Nos declives reduza a velocidade e tenha o máximo de cuidado.**
- **Não opere a máquina perto de água.**

⚠ PERIGO

Se a máquina tombar nas bordas dos declives, esta pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.

Não opere a máquina perto de depressões.

⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído que podem provocar perda de audição, caso utilize a máquina durante longos períodos.

Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar este máquina.

Recomenda-se a utilização de equipamento de proteção para os olhos, mãos, pés e cabeça.

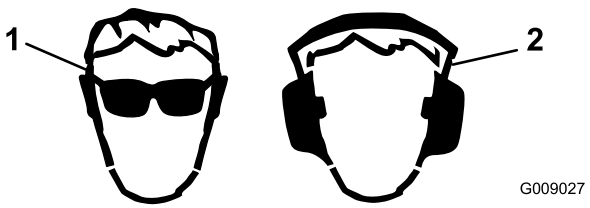


Figura 21

1. Proteja devidamente os olhos.
2. Utilize proteção auricular.

Verificação do óleo do motor

O motor já é enviado com 1,65 litros (c/filtro) de óleo no cárter; no entanto, verifique o nível de óleo antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

O motor utiliza qualquer tipo de óleo detergente de alta qualidade que possua a classificação de serviço API (American Petroleum Institute) SG, SH ou SJ ou superior. A viscosidade recomendada (peso) é SAE 30.

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Desaparafuse a vareta e limpe-a com um pano limpo.
3. Aparafuse a vareta no tubo e certifique-se de que se encontra completamente introduzida (Figura 22).

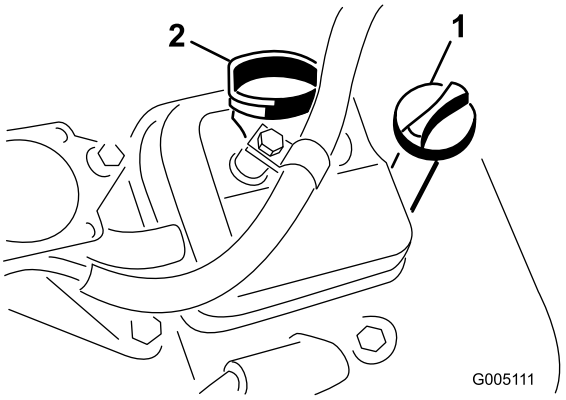


Figura 22

1. Vareta
2. Tampão de enchimento

4. Desaparafuse a vareta do tubo e verifique o nível de óleo.
5. Se o nível de óleo estiver baixo, retire a tampa de enchimento da cobertura das válvulas e adicione lentamente óleo suficiente na abertura da cobertura das válvulas até que o nível suba até à marca CHEIO da vareta. Adicione o óleo lentamente e verifique o nível com alguma frequência durante o procedimento. **Não encha demasiado.**

   Importante: Verifique o nível do óleo a cada 8 horas de funcionamento ou diariamente.
6. Volte a colocar a tampa de enchimento e a vareta na posição correta.

Encher o depósito de combustível

- **Capacidade do depósito de combustível:** 26,6 litros
- **Combustível recomendado:**
  - Para melhores resultados, utilize apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
  - **Etanol**: Gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. O etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização. **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% de etanol), E20 (contém 20% de etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
  - **Não utilizar gasolina que contenha metanol.**
  - **Não** guarde combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.
  - **Não adicionar petróleo à gasolina.**

Importante: Não utilize aditivos de combustível para além de um estabilizador/condicionador de combustível. Não utilize estabilizadores de combustível com uma base de álcool como, por exemplo, etanol, metanol ou isopropanol.

⚠ PERIGO

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

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível até que o nível se encontre 25 mm abaixo do fundo do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível expanda.**
- **Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.**
- **Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ PERIGO

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

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

1. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire-a (Figura 23).

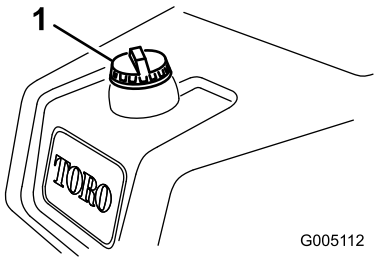


Figura 23

1. Tampa do depósito de combustível

2. Adicione gasolina sem chumbo de grau regular ao depósito de combustível, até que o nível se encontre a 25 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento.

   Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. **Não encha completamente o depósito de combustível.**

3. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível. Limpe todo o combustível derramado.

   Nota: Vai ouvir um som de clique quando a tampa estiver presa.

Verificar o nível do fluido hidráulico

O reservatório do fluido hidráulico é enchido na fábrica com aproximadamente 25,7 litros de fluido hidráulico de grande qualidade. Todos os dias, antes de operar a máquina, verifique o nível de fluido hidráulico na janela de plástico branca na parte da frente do reservatório de fluido hidráulico (por detrás do banco no lado esquerdo). O fluido deve estar entre as linhas na janela, caso contrário, adicione fluido adequado como descrito nas secções seguintes:

O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

> **Fluido hidráulico Toro Premium All Season** (Disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças.

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

Nota: A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes com boa reputação no mercado.

Fluido hidráulico antidesgaste com índice de viscosidade elevada/ponto de escoamento baixo, ISO VG 46	
Propriedades do material:	
Viscosidade, ASTM D445	cSt 40° C: 44 a 48 cSt a 100° C: 7,9 a 8,5
Índice de viscosidade ASTM D2270	140 para 160
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37° C até -45° C
Especificações industriais:	
Vickers I-286-S (nível de qualidade), Vickers M-2950-S (nível de qualidade), Denison HF-0	

Importante: O fluído multigraduado ISO VG 46 proporciona uma performance otimizada num amplo leque de temperaturas. Para a operação em temperaturas ambiente consistentemente elevadas, de 18° C a 49° C, o fluido hidráulico ISO VG 68 pode permitir um desempenho melhorado.

Fluido hidráulico biodegradável Premium – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Importante: Mobil EAL EnviroSyn 46H é o único fluido biodegradável sintético aprovado pela Toro. Este fluido é compatível com os elastómeros utilizados nos sistemas hidráulicos da Toro e é adequado a uma vasta gama de condições térmicas. Este fluido é compatível com óleos

minerais convencionais, mas para um desempenho e biodegradabilidade máximos deve remover totalmente o fluido convencional do sistema hidráulico. O óleo está disponível em recipientes de 19 litros ou em bidões de 208 litros no distribuidor Mobil.

Importante: A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o óleo do sistema hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça n.º 44-2500 ao seu distribuidor Toro. *Este aditivo vermelho não é recomendado para utilização com fluidos biodegradáveis. Utilize corantes alimentares.*

Importante: Independentemente do tipo de fluido hidráulico utilizado, todas as unidades de tração usadas para a aplicações sem ser em relvados, em aplanações ou com temperaturas ambientes superiores a 29° C devem ter instalado um kit de radiador de óleo, consulte 5 Instalação do refrigerador de óleo (opcional) (página 16).

Enchimento do depósito hidráulico.

1. Coloque a máquina numa superfície plana. Certifique-se de que a máquina já arrefeceu para que o óleo esteja frio.
2. Retire a tampa do reservatório (Figura 24).

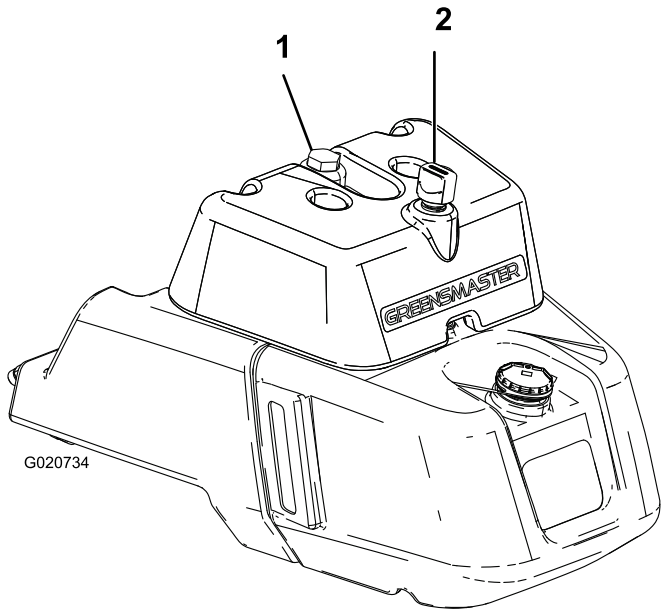


Figura 24

1. Tampa do depósito hidráulico
2. Respiro

3. Encha lentamente o reservatório com o fluido hidráulico adequado até que o nível alcance a marca Cheio na janela branca na parte da frente do reservatório. Não encha demasiado.

   Importante: Para evitar a contaminação do sistema, limpe as tampas dos recipientes de fluido hidráulico antes de as abrir. Certifique-se de que o bico de descarga e o funil estão limpos.

4. Em seguida, volte a montar a tampa do reservatório. Limpe todo o fluido derramado.

   Importante: Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente, a partir daí.

Verificar o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Diariamente e antes de iniciar a operação da máquina, verifique o contacto entre a lâmina de corte e o cilindro, ainda que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável. Tem de existir um contacto ligeiro entre a lâmina de corte e o cilindro, em todo o comprimento dos mesmos; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Antes de verificar os cilindros, desligue os acopladores de alimentação da unidade de corte; consulte a conectores para desligar a alimentação da unidade de corte (página 24). Ligue-os quando terminar.

Verificar a pressão dos pneus

Varie a pressão dos pneus para as rodas dianteiras, dependendo das condições do relvado, de um mínimo de 0,83 a um máximo de 1,10 bar.

Utilize diferentes pressões para os pneus das rodas traseiras; no mínimo 0,83 e no máximo 1,10 bar.

Verificação do aperto das porcas de roda

⚠ AVISO

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

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

Para assegurar uma distribuição uniforme, aperte os travões num padrão de estrela.

Rodagem da máquina

Consulte o Manual do motor fornecido com a máquina para saber quais os procedimentos de mudança de óleo e manutenção recomendados durante o período de rodagem.

A rodagem necessita apenas de 8 horas de corte.

Uma vez que as primeiras horas de funcionamento são cruciais para o futuro da máquina, controle as suas funções e desempenho de forma a que pequenos problemas, que podem originais problemas mais graves, possam ser detetados e corrigidos. Inspecione frequentemente a máquina durante o período de rodagem, com vista a detetar fugas de óleo, juntas soltas, ou qualquer outro mau funcionamento.

Ligação e desligação do motor

Nota: Inspecione as áreas debaixo do cortador de relva para se certificar de que não tem detritos.

Ligação do motor

Nota: Inspecione a área debaixo do cortador para se certificar da inexistência de detritos.

1. Sente-se no banco, bloqueie o travão de mão, desengate o controlo de subida/descida das unidades de corte e desloque a alavanca de controlo da função para a posição NEUTRA.
2. Retire o pé do pedal de tração e certifique-se de que este se encontra na posição NEUTRA.
3. Desloque a alavanca do ar para a posição FECHADA (só quando arrancar a frio) e a alavanca do regulador para a posição INTERMÉDIA.
4. Introduza a chave na ignição e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio até que o motor se ponha em funcionamento.
5. Após o arranque do motor, regule a entrada de ar para manter o motor num funcionamento regular. Abra a alavanca do ar quanto antes, puxando a alavanca para DESLIGAR. Um motor quente necessita de pouco ou nenhum ar para funcionar normalmente.
6. Verifique a máquina, através dos seguintes procedimentos, após o arranque:
   A. Coloque a alavanca do regulador na posição RÁPIDO e engate momentaneamente os cilindros deslocando a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para a frente. As unidades de corte devem descer e os cilindros devem virar.
   B. Desloque a alavanca de controlo de subida/descida das unidades de corte para trás. Os cilindros de corte devem parar e as unidades de corte devem subir até à posição de transporte.
   C. Pressione o do travão para impedir que a máquina se mova e trabalhe com o pedal de tração nas posições de avanço e marcha-atrás.
   D. Realize o procedimento acima durante 1 a 2 minutos. Mova a alavanca de controlo de função para a posição NEUTRA, engate o travão de mão e desligue o motor.
   E. Verifique se há fugas de óleo e aperte as uniões hidráulicas se encontrar fugas.

Nota: Quando a máquina é nova e os rolamentos e os cilindros estão firmes, é necessário utilizar a posição RÁPIDO do controlo do acelerador para esta verificação. Pode não ser necessária uma marcha rápida após o período de rodagem.

Nota: Se a fuga de óleo persistir, contacte o seu distribuidor autorizado Toro, para pedir assistência ou, caso seja necessário, peças sobressalentes.

Importante: É normal haver vestígios de óleo nos vedantes do motor ou roda. Os vedantes necessitam de uma pequena quantidade de lubrificação para funcionarem de forma adequada.

Paragem do motor

1. Mova a alavanca do regulador para a posição LENTA, desengate o controlo de subida/descida das unidades de corte e desloque a alavanca de controlo da função para a posição NEUTRA.
2. Rode a chave de arranque para OFF para desligar o motor. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível antes de guardar a máquina.

Verificar o sistema de segurança

⚠ CUIDADO

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

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

O objetivo do sistema de segurança é o de evitar o funcionamento da máquina sempre que exista o risco de ferimentos no operador ou danos na máquina.

- O pedal de tração está na posição NEUTRA.
- A alavanca de controlo da função está na posição NEUTRA.

O sistema evita o movimento da máquina exceto se:

- O travão de estacionamento estiver desengatado.
- O operador estiver sentado.
- A alavanca de controlo da função está na posição CORTE ou na posição TRANSPORTE.

O sistema de segurança evita o acionamento dos cilindros exceto se a alavanca de controlo de funcionamento estiver na posição CORTE.

Realize as seguintes verificações para se certificar do funcionamento correto do sistema de segurança:

1. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de mão.
2. Tente carregar no pedal de tração.

   Esta operação não deve ser possível, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.
3. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de mão.
4. Mova a alavanca de controlo da função para a posição de CORTE ou de TRANSPORTE e tente ligar o motor.

   O motor não vai ligar nem arrancar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.
5. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de mão.
6. Ligue o motor e mova a alavanca de controlo da função para a posição de CORTE ou de TRANSPORTE.

   O motor não vai arrancar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente.

   Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.
7. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de mão.
8. Ligue o motor.
9. Solte o travão de mão, coloque a alavanca de controlo na posição de CORTE e levante-se do banco.

   O motor deve desligar, o que significa que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.
10. Sente-se no banco, coloque o pedal de tração na posição NEUTRA, coloque a alavanca de controlo na posição NEUTRA e engate o travão de mão.
11. Ligue o motor.
12. Desloque o controlo de elevação/descida de corte para a frente para baixar as unidades de corte. As unidades de corte devem baixar, mas não devem começar a rodar.

    Se começarem a rodar, o sistema de segurança não está a funcionar corretamente; corrija o problema antes de utilizar a máquina.

Verificação do detetor de fugas

O sistema detetor de fugas foi concebido para ajudar na deteção precoce de fugas no sistema de fluido hidráulico. Se o nível de óleo no reservatório hidráulico principal descer 118–177 ml, o comutador de flutuação no depósito irá fechar. Após um desfasamento de um segundo, o alarme será ativado avisando o operador (Figura 27). O alastramento de óleo, devido a um aquecimento normal verificado durante o funcionamento da máquina, poderá fazer com que o óleo passe para o reservatório auxiliar. O óleo voltará ao reservatório principal quando se desligar a ignição.

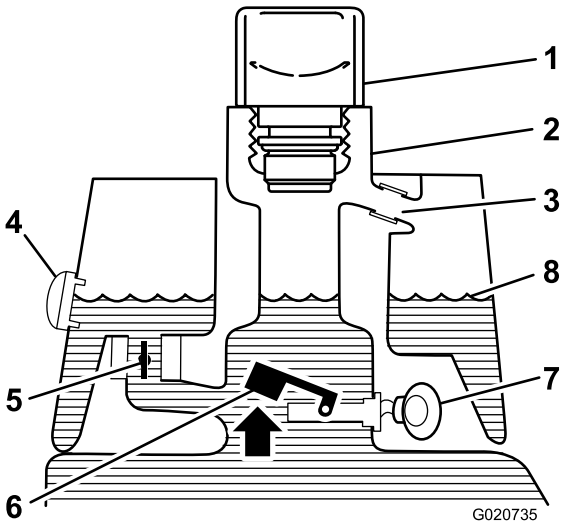


Figura 25

Antes do arranque (óleo frio)

1. Tampa do respiro
2. Tubo de enchimento
3. Tubo de escoamento
4. Janela transparente
5. Válvula de retorno do solenóide – aberta
6. Interruptor de flutuação elevado – aberto
7. Sem ruído
8. Nível de fluido (frio)

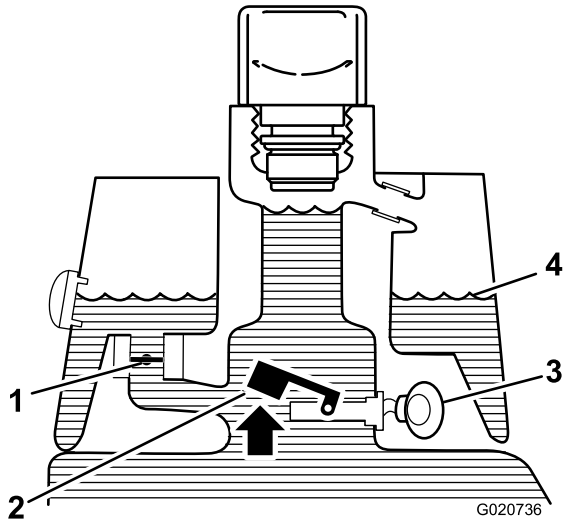


Figura 26

Funcionamento normal (óleo quente)

1. Válvula de retorno do solenóide – fechada
2. Flutuação elevada – interruptor aberto
3. Besouro de aviso
4. Nível de fluido (quente)

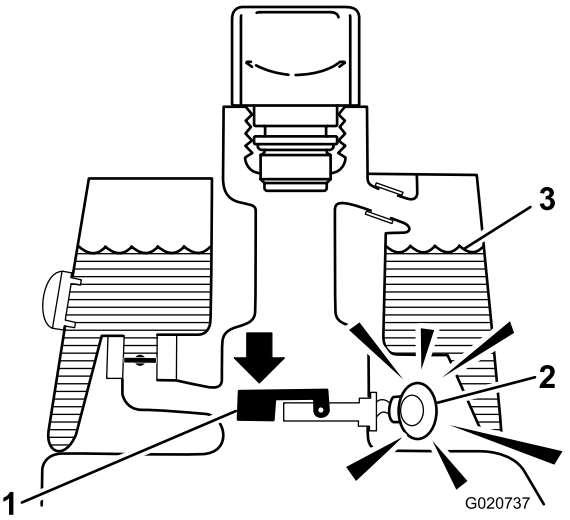


Figura 27

Alerta de fuga!

1. Flutuação em baixo – interruptor fechado Nível de fluido baixo 118–177 ml
2. Besouro de aviso
3. Nível de fluido (quente)

Verificação do funcionamento do sistema detetor de fugas

1. Desloque o interruptor da ignição para a posição ON. Não ligue o motor.
2. Retire a tampa do depósito hidráulico e o filtrador do bocal do depósito.
3. Insira uma barra ou uma chave de parafusos no bocal do depósito e empurre com cuidado o comutador de bóia (Figura 28). O alarme deverá ser ativado ao fim do período de desfasamento de um segundo.

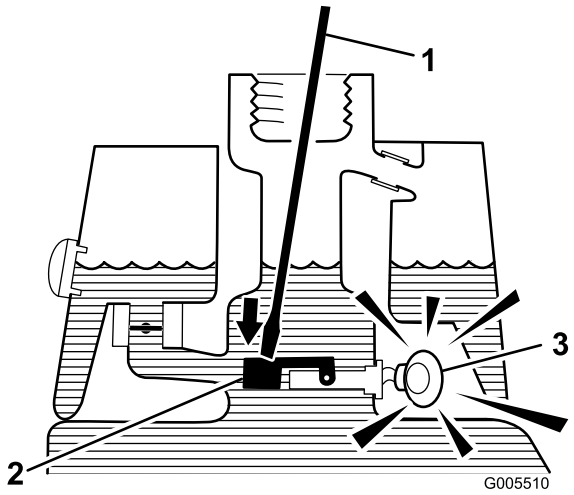


Figura 28

1. Limpe a vara ou a chave de parafusos.
2. Pressione o interruptor
3. Besouro de aviso

4. Solte a bóia.

   Nota: O alarme deverá parar de tocar.

5. Instale a película do filtrador e a tampa do depósito hidráulico. Desloque o interruptor da ignição para a posição OFF.

Funcionamento do detetor de fugas

O alarme do detetor de fugas poderá soar devido a uma das seguintes razões:

- Ocorreu uma fuga de 118 a 177 ml.
- O nível do óleo no reservatório principal baixou 118–177 ml devido à contração do óleo resultante do arrefecimento.

Se soar o alarme, desligue o mais depressa possível e verifique a existência de fugas. Se o alarme soar enquanto estiver a cortar a relva, saia primeiro do relvado. Determine qual a fonte da fuga e repare-a antes de continuar a utilizar a máquina.

Se não encontrar qualquer fuga, e caso seja um falso alarme, coloque o interruptor de ignição na posição OFF e espere 1 a 2 minutos até que o nível de óleo estabilize. Volte a ligar a máquina e trabalhe sobre uma superfície pouco sensível para confirmar que não existem fugas.

Os alarmes falsos provocados pelas contrações do óleo podem dever-se a uma longa paragem da máquina após uma utilização normal. Poderá ocorrer igualmente um falso alarme

se a máquina funcionar com pouca carga após um trabalho pesado prolongado. Para evitar falsos alarmes, desligue a máquina em vez de a deixar parada ao ralenti durante demasiado tempo.

Instalação e remoção das unidades de corte

Nota: Quando efetuar a retificação, definir a altura de corte ou efetuar outros procedimento de manutenção nas unidades de corte, guarde os motores dos cilindros da unidade de corte no local de armazenamento na parte da frente dos braços de suspensão para evitar danificá-los.

Importante: Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou tubos.

Importante: Sempre que precisar de inclinar a unidade de corte, coloque um apoio por baixo da traseira da unidade de corte para assegurar que as porcas da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho (Figura 29).

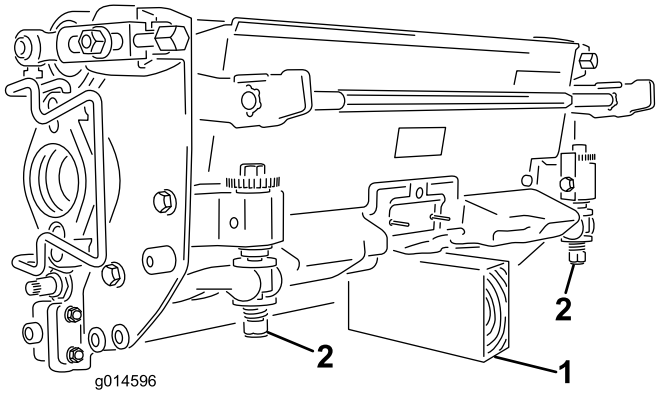


Figura 29

1. Apoio (não fornecido)
2. Porca do parafuso de ajuste da barra de apoio

Instalação dos contrapesos elétricos

Prenda o contrapeso elétrico ao contrapeso existente com 2 parafusos, como se mostra na Figura 30.

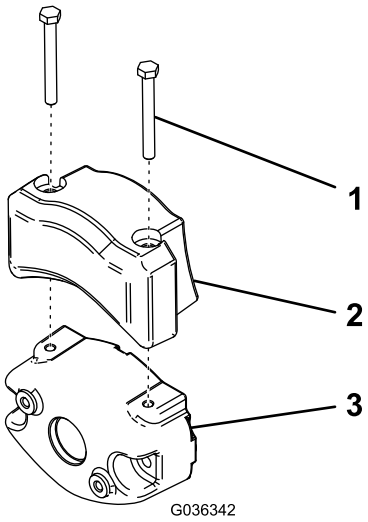


Figura 30

1. Parafuso
2. Contrapeso elétrico
3. Contrapeso existente

Instalação das unidades de corte

1. Desligue os acopladores de alimentação da unidade de corte; consulte a conectores para desligar a alimentação da unidade de corte (página 24).

⚠ CUIDADO

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

Separe sempre os acopladores de alimentação da unidade de corte antes de trabalhar nas unidades de corte.

2. Eleve o apoio de pé e incline-o para aberto, permitindo o acesso à posição da unidade de corte central (Figura 31).

⚠ CUIDADO

O apoio de pé pode prender os dedos se cair para a posição fechada.

Mantenha os dedos afastados da área onde o apoio de pé assenta enquanto estiver aberto.

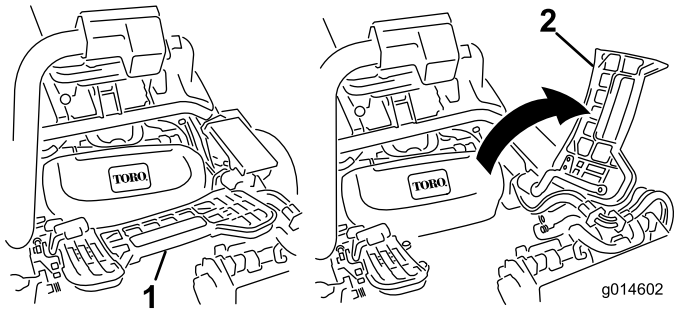


Figura 31

1. Apoio de pé – fechado
2. Apoio de pé – aberto

3. Posicione a unidade de corte sob o braço da suspensão central.
4. Com os fechos na barra do braço de suspensão a apontar para cima (i.e. abertos) (Figura 32), empurre o braço de suspensão para baixo de forma a que a barra passe pela barra através da parte superior da unidade de corte (Figura 33).

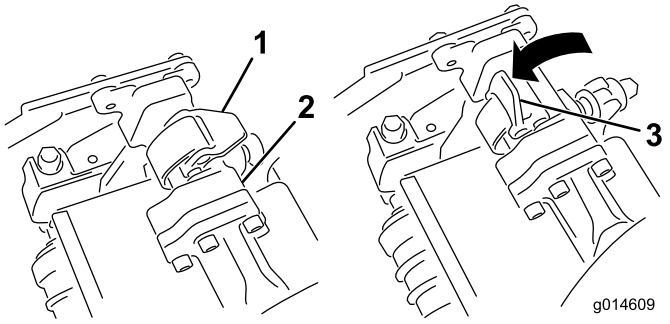


Figura 32

1. Fecho – posição fechada
2. Barra do braço de suspensão
3. Fecho – posição aberta

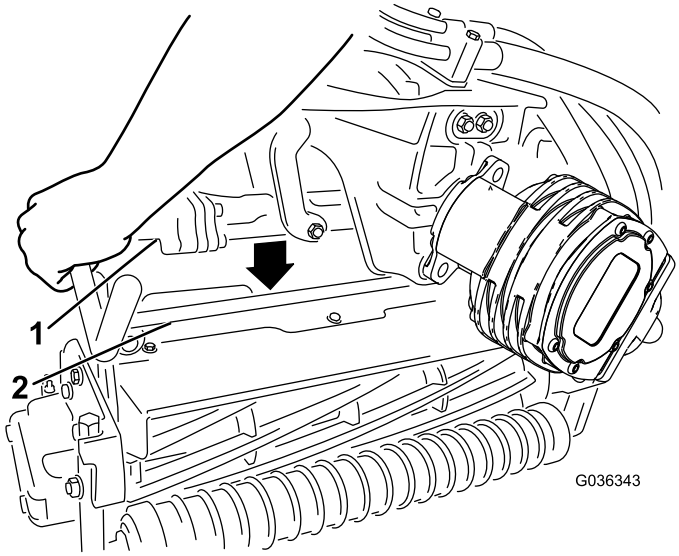


Figura 33

1. Barra do braço de suspensão
2. Barra da unidade de corte

5. Feche os fechos para baixo e em redor da barra da unidade de corte e bloqueie-os no sítio (Figura 32).

   Nota: Pode ouvir-se um "clique" e sente-se que os fechos estão devidamente bloqueados no sítio.
6. Revista o veio estriado do motor da unidade de corte com massa lubrificante limpa (Figura 34).
7. Insira o motor no lado esquerdo da unidade de corte (visto da posição do operador) e empurre a barra de retenção do motor na unidade de corte na direção do motor até ouvir um "clique" de ambos os lados do motor (Figura 34).

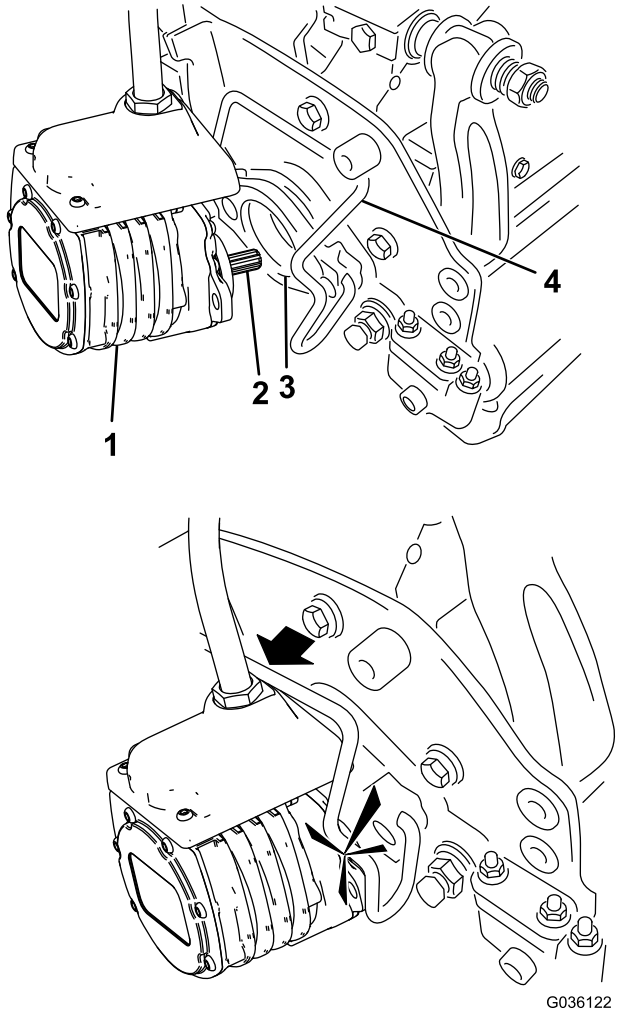


Figura 34

1. Motor de cilindro
2. Veio estriado
3. Cavidade
4. Barra de retenção do motor

8. Monte um cesto de relva nos ganchos do cesto no braço da suspensão.
9. Repita este procedimento para as outras unidades de corte.
10. Ligue os acopladores de alimentação da unidade de corte; consulte a conectores para desligar a alimentação da unidade de corte (página 24).

Remoção das unidades de corte

1. Desligue os acopladores de alimentação da unidade de corte; consulte a conectores para desligar a alimentação da unidade de corte (página 24).

⚠ CUIDADO

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

Separe sempre os acopladores de alimentação da unidade de corte antes de trabalhar nas unidades de corte.

2. Estacione a máquina numa superfície limpa e nivelada, baixa as unidades de corte para o solo até que a hidráulica da suspensão fique totalmente estendida, desligue o motor e ative o travão de mão.
3. Empurre a barra de retenção do motor para fora das ranhuras no motor em direção à unidade de corte e retire o motor da unidade de corte.

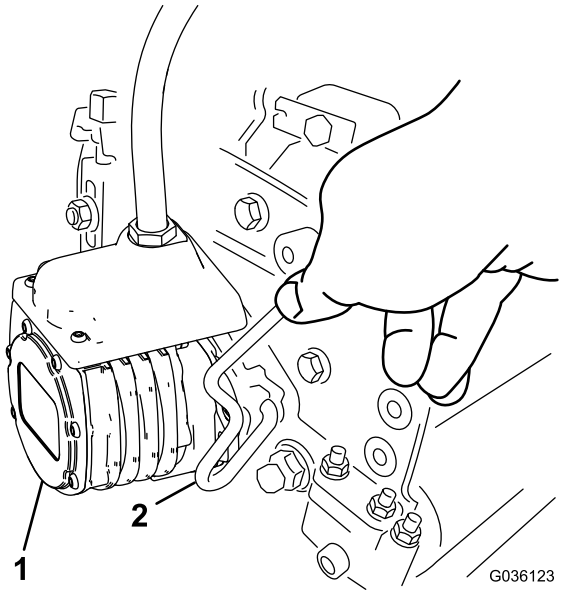


Figura 35

1. Motor de cilindro
2. Barra de retenção do motor

4. Mova o motor para o local de armazenamento na parte da frente do braço de suspensão (Figura 36).

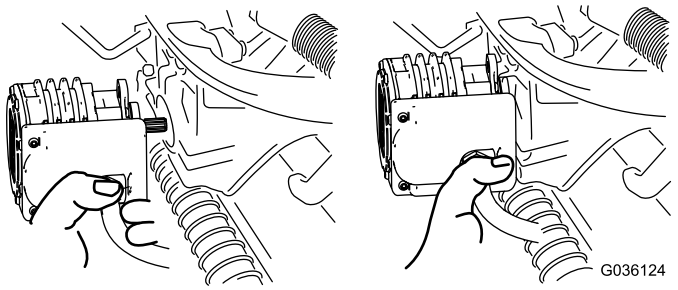


Figura 36

Nota: Quando efetuar a retificação, definir a altura de corte ou efetuar outros procedimento de manutenção nas unidades de corte, guarde os motores dos cilindros da unidade de corte no local de armazenamento na parte da frente dos braços de suspensão para evitar danificá-los.

Importante: Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou tubos. Se tiver de mover a unidade de tração sem as unidades de corte instaladas, prenda-as aos braços de suspensão com braçadeiras de cabos.

5. Abra os fechos na barra do braço de suspensão da unidade de corte que está a remover (Figura 32).
6. Desligue os fechos da barra da unidade de corte.
7. Role a unidade de corte para fora sob o braço da suspensão.
8. Repita os passos 3 a 7 para as outras unidades de corte conforme necessário.
9. Ligue os acopladores de alimentação da unidade de corte; consulte a conectores para desligar a alimentação da unidade de corte (página 24).

Corte

Antes de cortar relvados, encontre uma área livre e pratique ligar e parar a máquina, subir e descer as unidades de corte, virar, etc.

Verifique se existem detritos no relvado, retire a bandeira do buraco e determine qual a melhor direção para efetuar a operação de corte. A direção escolhida deverá ser idêntica à efetuada no corte anterior. Corte sempre num padrão alternativo e diferente do utilizado no corte anterior, de modo a evitar que a relva fique deitada, o que dificulta a operação de corte.

1. A aproximação ao relvado deverá ser efetuada mantendo a alavanca de controlo na posição CORTE e o acelerador na velocidade máxima.
2. Comece no limite do relvado, para que possa ser utilizado o procedimento de corte de fita.

Nota: Isto mantém a compactação ao mínimo e deixa um padrão bem proporcionado e atrativo nos relvados.

3. Utilize o pedal de corte consoante a borda frontal dos cestos atravesse a borda exterior do relvado.

   Nota: Este procedimento faz descer as unidades de corte até à relva e aciona os cilindros.

   Importante: O cilindro Nº1 da unidade de corte apresenta um desfasamento, o que requer, portanto, algum treino para que aprenda a ganhar o tempo necessário para minimizar a operação de limpeza.

4. Sobreponha uma quantidade mínima com o corte anterior nas passagens adicionais.

   Nota: Para cortar em linha reta ao longo do relvado e de modo a conseguir manter uma distância equitativa entre a extremidade da zona de corte anterior, estabeleça uma linha imaginária de aproximadamente 1,8 a 3 metros à frente da máquina até a extremidade da zona por cortar (Figura 37). Alguns utilizadores acham útil incluir a borda exterior da roda motriz na linha imaginária; por exemplo, mantenha a extremidade da roda motriz alinhada com um ponto que se mantém sempre à mesma distância da dianteira da máquina.

5. À medida que a parte da frente dos cestos atravessa a borda do relvado desloque a alavanca da subida/descida das unidades de corte para trás e mantenha-a até que todas as unidades de corte tenham subido. Desta forma, irá parar os cilindros e subir as unidades de corte.

   Nota: É importante realizar corretamente este passo para que não corte na área limite, mas corte o mais possível de relva para minimizar a quantidade de relva a cortar em redor da periferia exterior.

6. Para reduzir o tempo de funcionamento e facilitar o alinhamento para o próximo passo, oriente a máquina momentaneamente para a direção contrária, virando depois a máquina na direção da zona por cortar; por exemplo, se pretender virar para a direita, primeiro guine ligeiramente para a esquerda e, então, vire para a direita.

   Nota: Desta forma alinhará mais rapidamente a máquina, preparando–a para o passo seguinte. Tente fazer curvas estreitas, exceto durante o tempo mais quente quando um arco mais alargado minimiza a possibilidade de danificar o relvado.

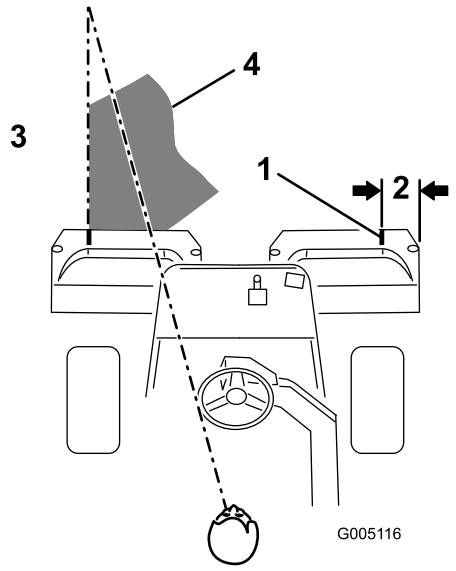


Figura 37

1. Tira de alinhamento
2. Aproximadamente 12,7 cm
3. Corte a relva à esquerda
4. Mantenha o ponto focal 2 a 3 m à frente da máquina.

Nota: Devido à natureza do sistema de direção, o volante não volta à sua posição original após fazer uma curva.

Importante: Nunca pare num relvado com os cilindros da unidade de corte a trabalhar, pois pode danificar o relvado. Parar a máquina no meio de um relvado molhado poderá deixar marcas de pneus.

7. Se o alarme do detetor de fugas soar enquanto estiver a cortar a relva, eleve imediatamente as unidades de corte e saia do relvado, parando a máquina numa zona afastada do mesmo. Determine a causa do alarme e corrija o problema.

8. Finalize o corte do relvado, cortando a zona periférica. Certifique-se de que corta na direção oposta à do corte anterior.

   Nota: Tenha sempre em atenção as condições da relva e do clima e certifique-se de que muda a direção do corte em relação ao corte anterior.

9. Quando terminar de cortar a periferia exterior, bata na alavanca de elevação/descida de corte para trás para parar os cilindros e, em seguida, saia do relvado. Quando todas as unidades de corte estiverem fora do relvado, suba-as.

   Nota: Isto vai minimizar aglomerados de relva deixados no relvado.

10. Substitua a bandeira.

11. Despeje todas as aparas do cesto antes de passar para o próximo relvado a cortar.

    Nota: As aparas de relva molhadas dentro dos cestos tornam-se um peso excessivo e desnecessário para a

máquina, obrigando a um maior esforço do motor, sistema hidráulico, travões, etc.

Inspeção e limpeza após o corte

Depois de terminado o corte, lave totalmente a máquina com uma mangueira sem agulheta, para que o excesso de pressão da água não danifique os vedantes e rolamentos. **Nunca lave um motor quente ou as ligações elétricas com água.**

Após a limpeza, inspecione a máquina para verificar a existência de eventuais fugas de fluido hidráulico, danos ou desgaste nos componentes hidráulicos e mecânicos e avalie o estado das unidades de corte. Lubrifique também o conjunto do veio do travão com óleo SAE 30 ou spray lubrificante para impedir a corrosão e ajudar a manter o desempenho da máquina satisfatório durante a próxima operação de corte.

Conduzir a máquina sem cortar

Certifique-se de que as unidades de corte estão totalmente levantadas. Desloque a alavanca de controlo funcional para a posição de TRANSPORTE. Utilize os travões para reduzir a velocidade do veículo em descidas íngremes, de modo a evitar a perda de controlo. Aproxime-se de zonas agrestes sempre a velocidades reduzidas e atravesse os terrenos irregulares com cuidado. Familiarize-se com a largura da máquina. Não tente passar entre objetos que estejam demasiado perto uns dos outros, para evitar danos graves e paragens prolongadas.

Transportar a máquina

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

Rebocar a máquina

Em caso de emergência, a máquina pode ser rebocada durante uma curta distância, inferior a 0,4 km; no entanto, a Toro não o recomenda como procedimento normal.

Importante: Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–5 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 e rode-a de forma a que a ranhura fique na vertical (Figura 38).

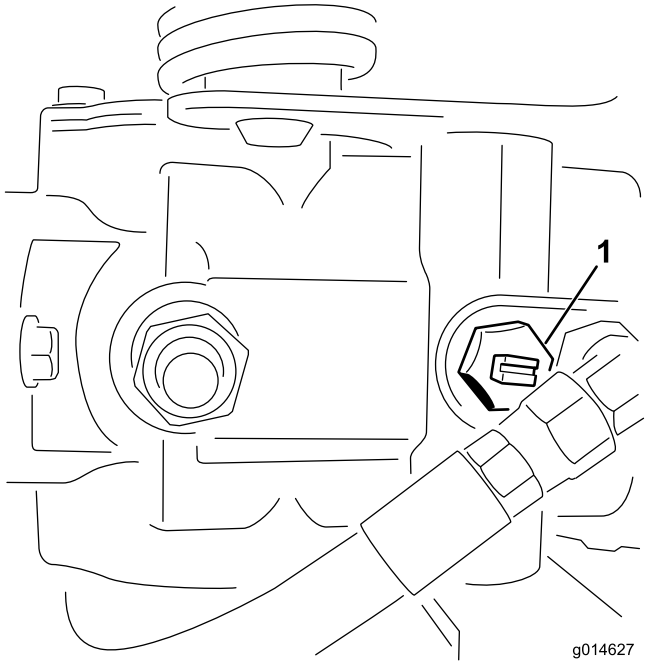


Figura 38

1. Válvula de derivação-ranhura na posição fechada (horizontal)

2. Antes de ligar o motor, feche a válvula de derivação rodando-a de forma a que a ranhura fique na horizontal (Figura 38). Não ligue o motor quando a válvula se encontrar aberta.

Manutenção

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

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

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

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição e desligue os cabos das velas antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção no veículo. Mantenha os cabos longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com as velas.

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após a primeira hora	• Verifique o aperto das porcas de roda.
Após as pimeiras 10 horas	• Verifique o aperto das porcas de roda.
Após as pimeiras 25 horas	• Substitua o filtro e o óleo do motor.
Após as pimeiras 50 horas	• Substitua o filtro do óleo hidráulico. • Verifique a velocidade do motor (marcha em vazio e velocidade máxima)
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o óleo do motor. • Verificação do nível do fluido hidráulico. • Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte. • Verificação do sistema de segurança. • Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas
A cada 50 horas	• Inspecione o elemento da esponja de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade). • Verifique o nível de eletrólito da bateria. • Verifique as ligações das baterias.
A cada 100 horas	• Inspecione o elemento de papel de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade). • Substitua o filtro e o óleo do motor.
A cada 200 horas	• Verifique o aperto das porcas de roda.
A cada 400 horas	• Lubrificação da máquina. • Lubrificação da máquina.
A cada 800 horas	• Substitua as velas incandescentes. • Substitua o filtro de combustível. (Substitua mais cedo se o fluxo de combustível estiver restringido) • Substitua o fluido hidráulico, filtro e respiro do depósito. • Verifique a velocidade do motor (marcha em vazio e velocidade máxima) • Verifique a limpeza das válvulas.
Cada 2 anos	• Verifique as tubagens de combustível e respetivas ligações. • Substitua os tubos flexíveis.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos							
Verifique o alarme do detetor de fugas.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo hidráulico.							
Verificação do nível de óleo do motor.							
Verifique as aletas de arrefecimento do ar do motor.							
Inspecione o préfiltro de ar.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique o ajuste do cilindro à lâmina de corte.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

Lubrificação

Lubrificação da máquina

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Lubrifique o bocal de lubrificação com massa lubrificante n.º 2 à base de lítio.

1. Limpe o copo de lubrificação para impedir a infiltração de resíduos nas bielas e buchas (Figura 39).

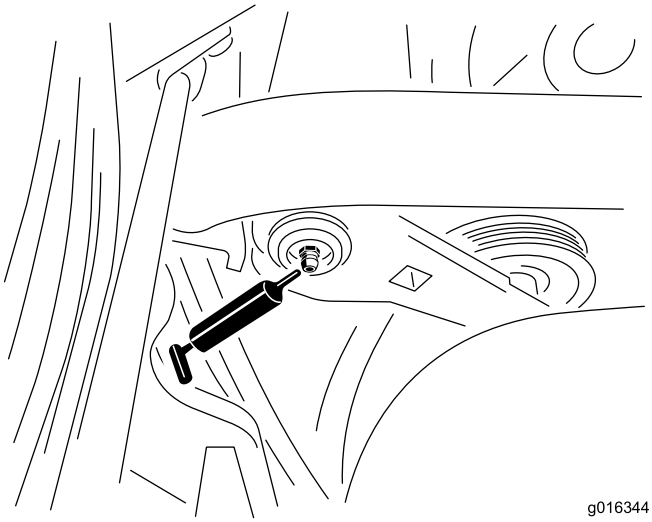


Figura 39

Mostrado o lado esquerdo do modelo a gasolina; o seu modelo pode variar

2. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho até a massa ficar visível. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Manutenção do motor

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Inspecione o elemento da esponja de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).

A cada 100 horas—Inspecione o elemento de papel de filtragem do ar (com mais frequência quando funcionar em condições de grande poeira ou sujidade).

1. Limpe bem a cobertura (Figura 40).

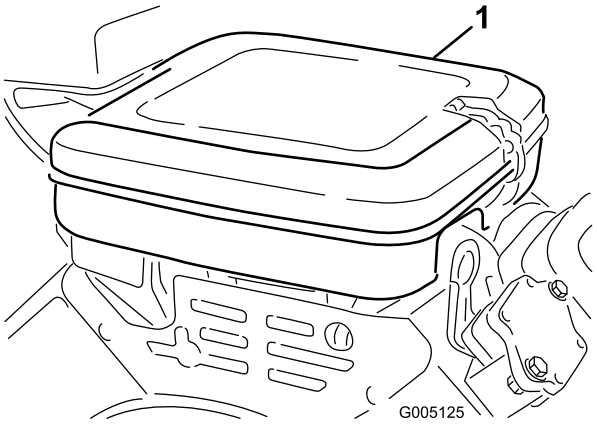


Figura 40

1. Cobertura do filtro de ar

2. Solte os dispositivos de bloqueio e retire a cobertura do filtro do ar.
3. Retire a porca que fixa os elementos de filtragem ao corpo do filtro de ar (Figura 40).
4. Se o elemento de esponja se encontrar sujo, deverá retirá-lo do elemento de papel (Figura 41). Limpe-o cuidadosamente, da seguinte forma:
   A. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido. Aperte o elemento para retirar a sujidade, mas não torça porque pode danificar a esponja.
   B. Seque-o, envolvendo-o num pano limpo. Esprema o pano e o elemento de esponja de maneira a que sequem.

   Importante: Não torça o elemento de esponja quando o secar.

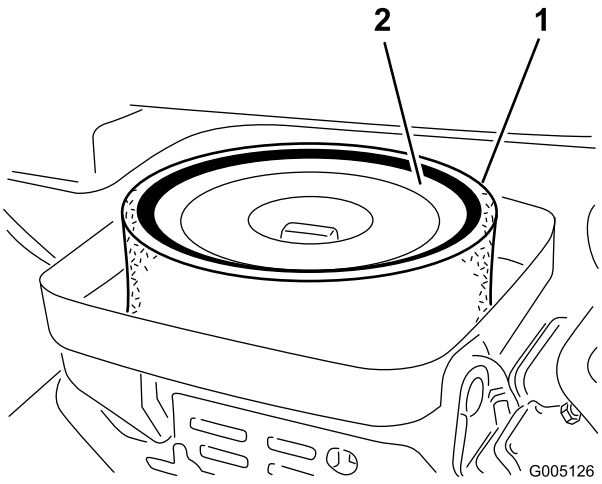


Figura 41

1. Filtro de esponja
2. Elemento de papel
3. Porca de orelhas

5. Aquando da manutenção do elemento de esponja, deverá verificar o estado do elemento de papel. Para o limpar, bata cuidadosamente com o elemento numa superfície plana ou substitua-o se necessário.
6. Instale o elemento de esponja, o elemento de papel e a cobertura do filtro de ar.

   Importante: Não utilize a máquina sem o filtro de ar montado porque poderá desgastar seriamente ou mesmo danificar o motor.

Substituição do óleo e filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 25 horas—Substitua o filtro e o óleo do motor.

A cada 100 horas

1. Retire o tampão de escoamento (Figura 42) e deixe o óleo escorrer para um recipiente adequado. Quando o óleo parar, volte a montar o tampão de escoamento.

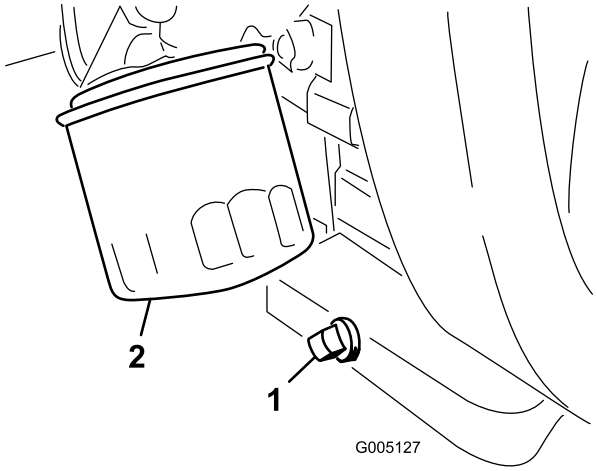


Figura 42

1. Tampão de escoamento
2. Filtro do óleo

2. Retire o filtro do óleo (Figura 42).
3. Aplique uma leve camada de óleo limpo na gaxeta do novo filtro.
4. Aparafuse o filtro manualmente até que a gaxeta entre em contacto com o adaptador do filtro, em seguida deverá apertar mais 3/4 de volta ou 1 volta. **Não aperte demasiado**.
5. Junte óleo ao cárter; consulte Verificação do óleo do motor (página 26).
6. Inutilize o óleo e o filtro usados de forma adequada.

Substituição das velas incandescentes

Intervalo de assistência: A cada 800 horas

A folga recomendada é de 0,76 mm

A vela que deve utilizar é uma Champion RC 14YC.

Nota: Normalmente, uma vela tem uma vida útil bastante longa; no entanto, esta deverá ser retirada e verificada sempre que o motor apresentar sinais de avaria.

1. Limpe a zona em redor das velas, de modo a evitar a penetração de matérias estranhas no cilindro.
2. Retire os cabos das velas e retire as velas.
3. Verifique o estado dos elétrodos lateral e central, bem como do isolante do elétrodo central, certificando-se de que não se encontram danificados.

   Importante: Substitua a vela que se encontrar partida, reparada, suja ou danificada. Não lixe, raspe ou limpe elétrodos utilizando uma escova de arame porque as limalhas libertadas com essa operação poderão cair para dentro do cilindro e danificar o motor.
4. Ajuste a folga existente entre a zona central e lateral do elétrodo para 0,76 mm (Figura 43).

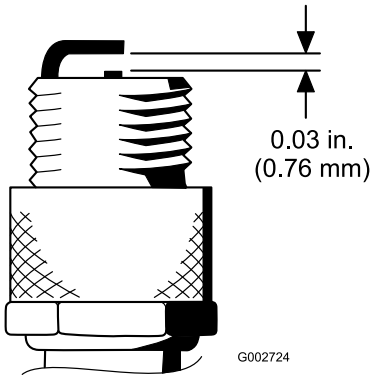


Figura 43

5. Monte a vela com a folga correta com junta e aperte-a com uma força de 23 N·m. Se não utilizar uma chave de aperto, aperte bem a vela.

Manutenção do sistema de combustível

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 800 horas (Substitua mais cedo se o fluxo de combustível estiver restringido)

Existe um filtro no interior da tubagem de combustível, situado entre o depósito de combustível e o carburador (Figura 44).

⚠ PERIGO

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

- **Drene combustível do depósito de combustível quando o motor estiver frio. Faça-o ao ar livre e num espaço aberto. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Nunca fume quando estiver a drenar combustível e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de combustível.**

1. Feche a válvula de bloqueio do combustível, liberte a braçadeira de tubos que se encontra no carburador, na zona do filtro e retire a tubagem de combustível do filtro (Figura 44).

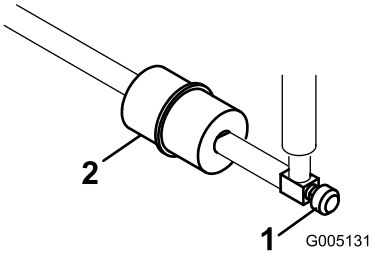


Figura 44

1. Válvula de corte de combustível
2. Filtro de combustível

2. Coloque um recipiente de drenagem debaixo do filtro, liberte as restantes braçadeiras de tubos e retire o filtro (Figura 44).
3. Monte um novo filtro, tendo o cuidado para virar a seta, que se encontra no corpo do filtro, para longe do depósito de combustível.

Inspecionar tubagens de combustível e ligações

Intervalo de assistência: Cada 2 anos

Verifique as tubagens de combustível quanto a sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção da bateria

Mantenha o eletrólito da bateria e mantenha a parte superior da bateria limpa. Guarde a máquina num local fresco para evitar descarregar a bateria.

Deverá verificar o nível do eletrólito da bateria a cada 50 horas de funcionamento ou, se a máquina se encontrar guardada, mensalmente.

⚠ PERIGO

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

- **Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de proteção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**

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.

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

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

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

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

Localizar os fusíveis

Os fusíveis do sistema elétrico da máquina estão localizados por baixo do banco (Figura 45).

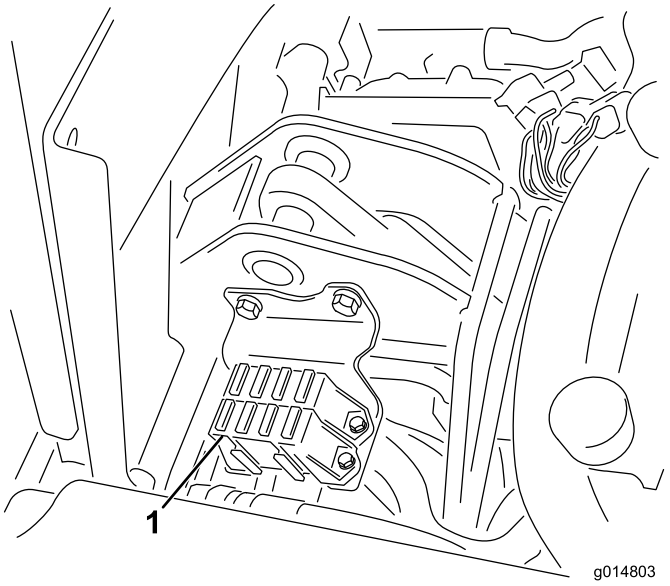


Figura 45

1. Fusíveis

Esquema de fusíveis	
Hidráulico opcional Kit de ventoinha 15 A	Elevação do cilindro Ativação do E-Cilindro 7,5 A
	Ativação do cilindro Elevar/Descer 7,5 A
Luzes Detetor de fugas 15 A	Arranque/Funcionamento Diag. Luzes Detetor de fugas 7,5 A
Run (Funcionamento) 10 A	ECM Logic Alimentação 2 A

Manutenção do sistema de transmissão

Ajuste da posição neutra da transmissão

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tração estiver na posição NEUTRA, ajuste o mecanismo de retorno à posição neutra.

1. Bloqueie a máquina debaixo do chassis, de forma a que uma das rodas dianteiras não toque no chão.

   Nota: Se a máquina estiver equipada com um kit de tração a 3 rodas, eleve e bloqueie a roda traseira.

2. Ligue o motor, coloque o acelerador na posição LENTO e verifique se a roda da frente não está em contacto com o chão e se não roda.

3. Se a roda rodar, desligue o motor e proceda da seguinte forma:

   A. Liberte a porca que fixa o disco excêntrico ao cimo do hidróstato (Figura 46).

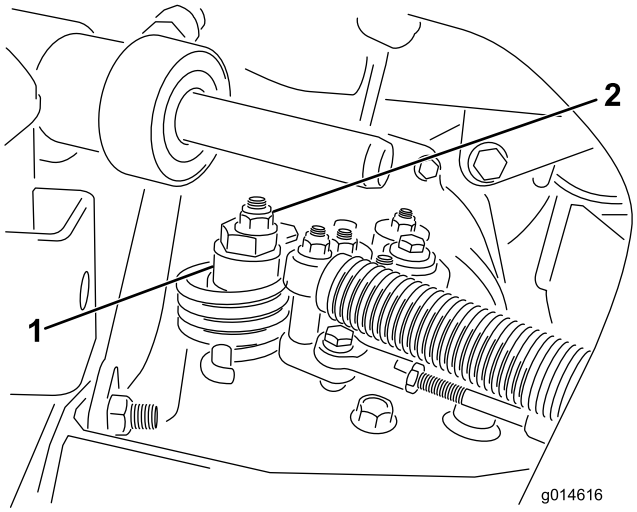


Figura 46

1. Disco excêntrico
2. Porca de bloqueio

   B. Desloque a alavanca de controlo de funcionamento para a posição NEUTRO e o regulador para a posição LENTO. Ligue o motor.

   C. Rode o disco excêntrico até eliminar a deslocação em qualquer um dos sentidos. Quando a roda deixar de rodar, aperte a porca, bloqueando deste modo o disco excêntrico e fixando a posição de ajuste (Figura 46). Verifique se o ajuste é o adequado colocando o regulador nas posições LENTO e RÁPIDO.

   Nota: Se a roda ainda virar quando o excêntrico estiver no ajuste máximo, contacte o representante

de assistência autorizado ou consulte o *Manual de manutenção* para novos ajustes.

Ajuste da velocidade de transporte

Obter a velocidade de transporte máxima

O pedal de tração é ajustado de fábrica para a velocidade máxima de transporte, mas talvez seja necessário proceder a um novo ajuste se o pedal completamente pressionado não entrar em contacto com o mecanismo de bloqueio, ou se desejar reduzir a velocidade de transporte.

Para obter a velocidade máxima de transporte, engate a alavanca de controlo de função na posição TRANSPORTE e carregue para baixo no pedal de tração. Se o pedal entrara em contacto com o batente (Figura 47) antes de sentir tensão no cabo, é necessário efetuar o seguinte procedimento de ajuste:

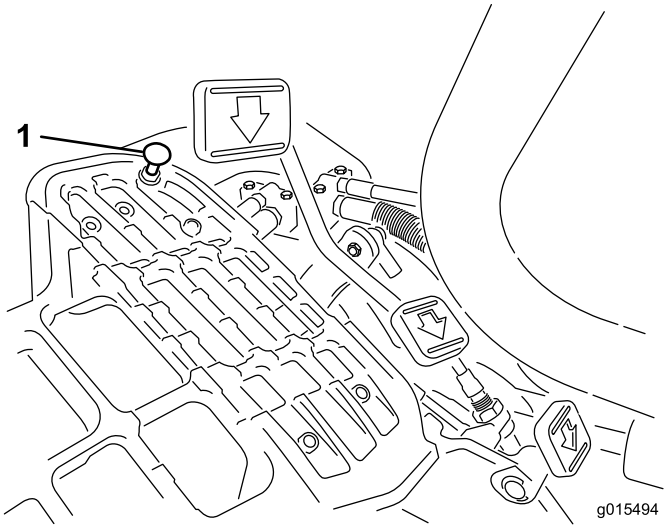


Figura 47

1. Batente do pedal

1. Ponha a alavanca de controlo de funcionamento na posição TRANSPORTE e liberte a porca de bloqueio que fixa o batente do pedal à placa inferior (Figura 47).
2. Aperte o batente do pedal até deixar de estar em contacto com o pedal de tração.
3. Continue a aplicar uma ligeira carga no pedal de transporte e ajuste o batente do pedal de modo a que entre em contacto com a haste do pedal e aperte as porcas.

   Importante: Certifique-se de que o cabo não é excessivo ou irá reduzir a duração do cabo.

Reduzir a velocidade de transporte

1. Carregue no pedal de tração e solte a porca de bloqueio que prende o batente do pedal à placa inferior.
2. Solte o batente do pedal até se obter a velocidade de transporte desejada.
3. Aperte a porca de bloqueio para prender o batente do pedal.

Ajuste da velocidade de corte

A velocidade de corte vem definida desde a fábrica é de 6,1 km/h.

A velocidade de corte para a frente pode ser ajustada de 0 a 8 km/h.

1. Liberte a porca de bloqueio do parafuso do eixo (Figura 48).
2. Liberte a porca que fixa os suportes de bloqueio e corte na articulação do pedal.

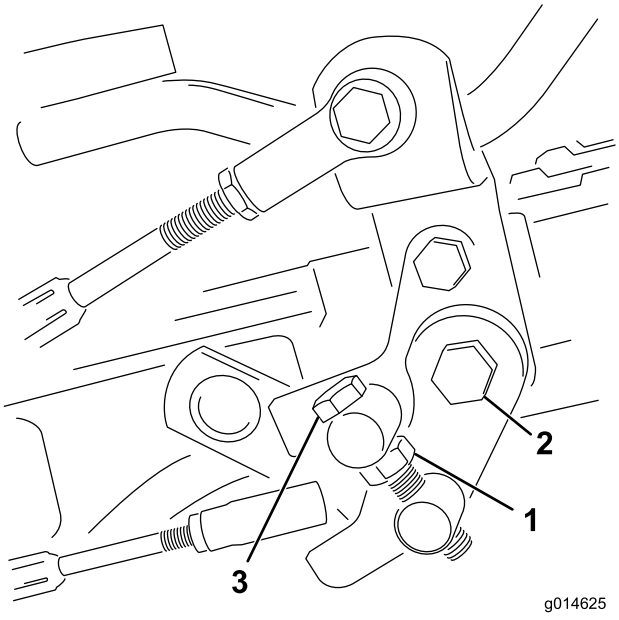


Figura 48

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

3. Rode o parafuso do eixo no sentido horário para reduzir a velocidade de corte e no sentido anti-horário para aumentar a velocidade de corte.
4. Aperte a porca de bloqueio no parafuso do eixo e a porca na articulação do pedal para bloquear o ajuste (Figura 48). Verifique o ajuste e ajuste se for necessário.

Manutenção dos travões

Ajuste dos travões

Se os travões falharem em parar a máquina durante o estacionamento, pode ajustar os travões utilizando a união do anteparo perto do tambor dos travões, contacte o representante de assistência autorizado ou consulte o *Manual de manutenção* para mais informações.

Nota: Acame os travões anualmente; consulte 12 Acamar os travões (página 18).

Manutenção do sistema hidráulico

Mudar o fluido hidráulico e o filtro

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 800 horas

Se o óleo tiver sido contaminado, entre em contacto com o seu distribuidor Toro para lavar o sistema. O óleo contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com óleo limpo.

1. Limpe a zona em torno da montagem do filtro (Figura 49). Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro.

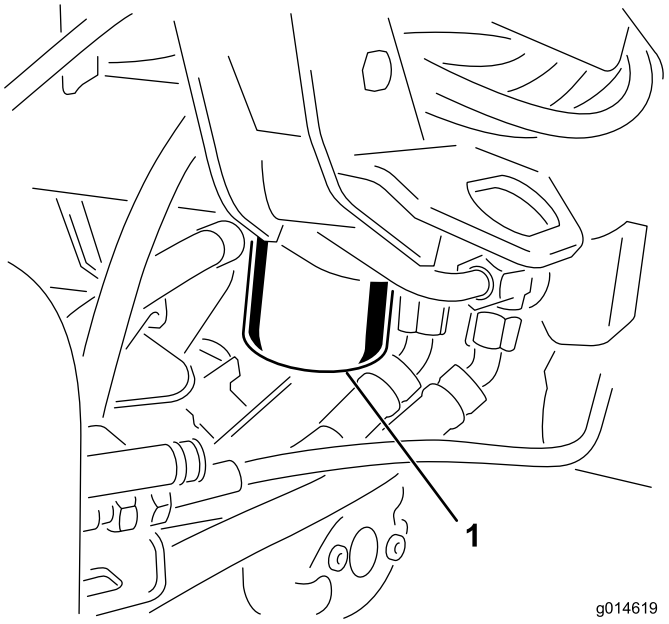


Figura 49

1. Filtro do óleo hidráulico

Nota: Se não drenar o óleo, desligue e ligue a linha hidráulica que vai para o filtro.

2. Encha o novo filtro com o fluido hidráulico apropriado, lubrifique a gaxeta e aperte manualmente até que o vedante entre em contacto com a cabeça do filtro. Em seguida, aperte mais 3/4 de volta.
3. Encha o reservatório hidráulico com o fluido hidráulico, consulte Enchimento do depósito hidráulico. (página 28).
4. Ligue a máquina e deixe-a funcionar durante 3 a 5 minutos para distribuir o fluido e eliminar todo o ar existente no sistema. Desligue o motor e verifique o nível de fluido.
5. Inutilize o óleo e o filtro usados de forma adequada.

Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

⚠ AVISO

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

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

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

Manutenção da unidade de corte

Retificação dos cilindros

⚠ 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.**

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte, desligue o motor e engate o travão de estacionamento.
2. Retire a cobertura de plástico para o lado esquerdo do banco.
3. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à retificação em todas as unidades de corte que quer retificar; consulte o *Manual do utilizador da unidade de corte*.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar ao ralenti lento. Se o motor perder velocidade, aumente a velocidade do motor.
5. No controlo do InfoCenter, a partir do menu SERVIÇO, selecione a opção de RETIFICAÇÃO.
6. Defina RETIFICAÇÃO para LIGADO.
7. Vá para o menu principal e desloque-se para as Definições.
8. No menu DEFINIÇÕES, desloque-se para baixo para RPM RETIFICAÇÃO e utilize o botão ± para selecionar a velocidade de retificação desejada.
9. Com a alavanca de controlo funcional na posição neutra, desloque o controlo de corte subida/descida para a frente para iniciar a retificação nos respetivos cilindros.
10. Aplique o produto de retificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
11. Se os cilindros estiverem parados ou se tornarem erráticos durante a retificação, selecione uma velocidade de cilindro superior até que o cilindro estabilize.
12. Para ajustar as unidades de corte durante a retificação, desative os cilindros, deslocando a alavanca de controlo de corte subida/descida para trás e desligue o motor. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 4 a 10.
13. Repita este procedimento para todas as unidades de corte a retificar.

14. Quando terminar, volte à definição de RETIFICAÇÃO no InfoCenter para DESLIGADO ou rode a chave na ignição para a posição OFF para a máquina voltar à operação de corte para a frente.

15. Lave todo o produto de retificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte às lâminas, conforme necessário. Desloque o controlo da velocidade do cilindro da unidade de corte para a posição desejada.

Armazenamento

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

1. Elimine todos os vestígios de sujidade e aparas de relva. Afie os cilindros e as lâminas de corte, se necessário; consulte o *Manual de utilizador* da unidade de corte. Aplique um produto de proteção contra ferrugem nas plataformas de corte e nas lâminas dos cilindros. Lubrifique e aplique óleo em todos os pontos de lubrificação.
2. Bloqueie as rodas para retirar o peso dos pneus.
3. Efetue o escoamento e substitua o filtro e o fluido hidráulico, verifique o estado das tubagens e das uniões hidráulicas. Proceda à substituição, se necessário; consulte a Mudar o fluido hidráulico e o filtro (página 45) e a Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas (página 46).
4. Deve retirar todo o combustível do depósito. Faça funcionar a máquina até que esta pare devido à falta de combustível. Substitua o filtro de combustível, consulte a Substituição do filtro de combustível (página 41).
5. Retire o óleo do cárter enquanto o motor ainda se encontra quente. Volte a enchê-lo com óleo novo; consulte a Substituição do óleo e filtro do motor (página 40).
6. Retire as velas, deite 30 ml de óleo SAE 30 nos cilindros e faça funcionar o motor de arranque para distribuir o óleo pelo sistema. Substitua as velas incandescentes, consulte a Substituição das velas incandescentes (página 40).
7. Limpe todos os vestígios de sujidade do cilindro, aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.
8. Retire a bateria e carregue-a completamente. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Se optar por guardá-la na máquina, não ligue os cabos. Guarde a bateria num local fresco para evitar que a carga se deteriore mais rapidamente.
9. Se possível, guarde a máquina num local de temperatura amena e seco.

Notas:

Notas:

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

Distribuidor:	País:	Telefone:	Distribuidor:	País:	Telefone:
Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	México	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Reino Unido	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egito	202 519 4308	Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marrocos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611	Victus Emak	Polónia	48 61 823 8369

Aviso de privacidade europeu

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

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

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

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

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

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

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

Lei do consumidor australiana

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

The Toro Warranty

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro (“Produto”) está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante dois anos ou 1.500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.
* Produto equipado com um contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Representante de Produtos Comerciais Autorizado ao qual comprou o Produto logo que considere que existe uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Representante Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

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

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

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização a menos que se encontrem com defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de arrefecimento, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (e.g. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peças refabricadas para reparações da garantia.

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

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

Condições gerais

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

Nem The Toro Company nem Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Exceto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos 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 de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão, estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.

374-0253 Rev D