Form No. 3363-621 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual do utilizador

Cortador GrandStand®

Com uma unidade de corte de 91 cm TURBO FORCE®

Modelo nº 74534TE—Nº de série 310000001 e superiores

Modelo nº 74536TE—Nº de série 310000001 e superiores

CE

Para registar o seu produto ou transferir um Manual do utilizador, ou Catálogo de peças, sem qualquer custo, vá a www.Toro.com.

Tradução do original (PT)

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

Este sistema de ignição por faísca está em conformidade com a norma canadiana ICES-002

Introdução

Este cortador de lâmina rotativa destina-se a ser utilizado por proprietários residenciais ou operadores profissionais contratados. Foi principalmente concebido para cortar relva em relvados bem mantidos ou em propriedades residenciais ou comerciais. Não foi concebido para cortar arbustos nem para utilizações agrícolas.

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

Pode contactar a Toro directamente 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 distribuidor autorizado ou com um serviço de assistência Toro, apresentando os números de modelo e de série do produto. Figura 1 identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

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

Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

Este manual identifica potenciais riscos e possui mensagens de segurança identificadas pelas palavras seguintes:

- **Perigo** assinala um risco extremo que **irá** causar ferimentos graves ou morte se não seguir as precauções recomendadas.
- **Aviso** assinala um risco que **poderá** causar ferimentos graves ou morte se não seguir as precauções recomendadas.
- **Cuidado** assinala um risco que poderá causar ferimentos leves ou moderados se não seguir as precauções recomendadas.

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

© 2010—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Índice

Introdução 2
Segurança 4
Segurança geral para máquinas de cortar relva 4
Toro Segurança no cortador 6
Pressão acústica 7
Potência acústica 7
Nível de vibração do modelo 74534TE 7
Nível de vibração do modelo 74536TE 7
Indicador de declive 8
Autocolantes de segurança e de instruções 9
Descrição geral do produto 14
Comandos 14
Especificações 15
Funcionamento 16
Abastecimento de combustível 16
Verificação do nível de óleo do motor 17
Rodagem de uma máquina nova 17
Pense em primeiro lugar na segurança 18
Operar o travão de mão 18
Utilizar o interruptor de controlo da lâmina do cortador (PTO) 18
Utilização do regulador 19
Utilização do estrangulador 19
Utilização do interruptor de ignição 19
Utilização da alavanca de controlo de velocidade 20
Utilização da válvula de bloqueio do combustível 20
Ligar e desligar o motor 20
O sistema de segurança 22
Utilização da plataforma 23
Conduzir para a frente ou para trás 23
Parar a máquina 24
Empurrar a máquina à mão 25
Transportar máquinas 25
Colocar máquinas num atrelado ou carrinha 26
Descarga lateral ou mulch da relva 27
Ajuste da altura de corte 27
Regular o abafador de fluxo 27
Posicionar o abafador de fluxo 28
Utilização de contrapesos 29
Manutenção 30
Plano de manutenção recomendado 30
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 31
Elevar o cortador para acesso 31
Remover a protecção para acesso posterior 32
Lubrificação 33
Como lubrificar 33
Lubrificar a máquina 33
Lubrificação das as articulações da roda dianteira 34
Lubrifique os cubos da roda giratória 34
Manutenção do motor 35
Manutenção do filtro de ar 35
Verificação do óleo do motor 36
Manutenção da vela de ignição 38
Manutenção do sistema de combustível 40
Esvaziar o depósito de combustível 40
Manutenção do filtro de combustível 40
Manutenção do sistema eléctrico 41
Manutenção da bateria 41
Manutenção dos fusíveis 43
Manutenção do sistema de transmissão 44
Ajustar o alinhamento 44
Verificação da pressão dos pneus 44
Ajuste do rolamento da roda 44
Ajustar a embraiagem eléctrica 45
Manutenção do sistema de arrefecimento 46
Limpeza do painel de admissão de ar 46
Limpeza do sistema de arrefecimento 46
Manutenção dos travões 47
Manutenção do travão 47
Manutenção das correias 48
Verificação das correias 48
Substituição da correia da plataforma do cortador em cortadores de 91 cm 48
Substituição das correias da plataforma do cortador em cortadores de 102 cm 48
Substituição da correia direita da plataforma do cortador 48
Substituição da correia esquerda da plataforma do cortador 49
Substituição da correia de accionamento da bomba 49
Manutenção do sistema de controlo 50
Ajuste das posições do manípulo de controlo de movimento 50
Manutenção do sistema hidráulico 53
Manutenção do sistema hidráulico 53
Manutenção da plataforma do cortador 56
Manutenção das lâminas de corte 56
Nivelar o cortador 58
Substituição do deflector de relva 61
Limpeza 62
Limpar a parte de baixo do cortador 62
Eliminação de resíduos 62
Armazenamento 63
Limpeza e armazenamento 63
Resolução de problemas 64
Esquemas 66

Segurança

A utilização ou manutenção incorrecta deste cortador pode causar ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos, observe estas instruções de segurança.

A Toro concebeu e testou este cortador para um serviço razoavelmente seguro; contudo, o não cumprimento das instruções seguintes pode causar ferimentos pessoais.

Para garantir o máximo de segurança, o melhor desempenho, e uma maior familiarização com o produto, é essencial que o utilizador, ou qualquer outro operador do cortador, leia e compreenda este manual antes de colocar o motor em funcionamento. Preste especial atenção ao símbolo de alerta de segurança (Figura 2) que indica Cuidado, Aviso, ou Perigo —"instruções de segurança pessoal". Leia e compreenda as instruções pois estão relacionadas com a segurança. O não cumprimento da instrução pode resultar em ferimentos pessoais.

Segurança geral para máquinas de cortar relva

As instruções seguintes foram adaptadas a partir da norma EN836:1997.

Esta máquina de corte pode provocar a amputação de mãos e pés, e a projecção de objectos. A não observância das instruções de segurança seguintes pode resultar em ferimentos graves ou até mesmo em morte.

Formação

- Leia atentamente as instruções. Familiarize-se com os controlos e com a utilização apropriada do equipamento.
- Nunca permita que crianças ou pessoas que desconheçam as instruções de utilização se aproximem do cortador. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Não se esqueça que o utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos causados a outrem ou aos seus bens.
- Compreenda as explicações de todos os pictogramas utilizados no cortador ou nas instruções.
- Não transporte passageiros.
- Todos os utilizadores devem procurar receber formação profissional.
- Tome todas as precauções necessárias e esteja concentrado quando trabalhar com este tipo de equipamento.
- O controlo da máquina numa inclinação não será recuperado com a utilização do travão.

  As principais razões para a perda do controlo são:
  - aderência insuficiente das rodas
  - excesso de velocidade
  - travagens inadequadas
  - o tipo de máquina é inadequado para a tarefa
  - falta de atenção às possíveis consequências do estado do piso, especialmente em declives
  - má distribuição da carga

Gasolina

AVISO – a gasolina é altamente inflamável. Tome as seguintes precauções.

- Armazene o combustível em recipientes concebidos especialmente para o efeito.
- Abasteça sempre o veículo no exterior e não fume enquanto o fizer.
- Adicione o combustível antes de pôr o motor em funcionamento. Nunca retire a tampa do depósito de combustível nem adicione gasolina enquanto o motor estiver em funcionamento ou enquanto o motor estiver quente.
- Em caso de derrame de gasolina, não tente ligar o motor, afaste o cortador do local onde se verificou o derrame, evitando criar qualquer fonte de ignição até que os vapores da gasolina se tenham dissipado.
- Substitua todas as tampas de depósitos e recipientes de combustível com segurança.

Preparação

- Durante a operação de corte utilize roupa e calçado adequado. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.
- Examine cuidadosamente a área onde irá utilizar o equipamento, retirando quaisquer pedras, galhos, arames, ossos e outros objectos estranhos.
- Antes da utilização, inspeccione sempre resguardos e dispositivos de segurança, tais como deflectores e/ou receptores de relva, para verificar se estão devidamente montados e a funcionar correctamente.
- Antes de utilizar, inspeccione sempre as lâminas, os parafusos das lâminas e o conjunto do cortador para verificar se nada se encontra danificado. Substitua as lâminas e as porcas gastas ou danificadas em grupos para manter o equilíbrio.

Iniciar

- Desengate todas as embraiagens de lâminas e de transmissão e coloque a alavanca de mudanças na posição de ponto morto.
- Arranque ou coloque o motor em funcionamento cuidadosamente, de acordo com as instruções e com os pés bem afastados da(s) lâmina(s), e não se posicione em frente à calha de descarga.

Funcionamento

- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina - procure abrigo.
- Nunca corte a relva com pessoas por perto, sobretudo no caso de crianças ou animais de estimação.
- A operação de corte deve ser efectuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Evite utilizar o cortador de relva em relva molhada, sempre que possível.
- Esteja atento a buracos no terreno e a outros perigos ocultos.
- Nunca efectue descargas se houver alguém por perto.
- Não coloque as mãos ou os pés perto ou por baixo das peças móveis. Mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- Tome todas as precauções necessárias ao fazer marcha-atrás com um cortador de relva manual, ou ao puxá-lo para si.
- Nunca corra, ande.
- Taludes:
  - Não utilize o cortador em inclinações excessivamente pronunciadas. Não utilize o cortador em inclinações com ângulo superior a 18 graus.
  - Tenha especial cuidado quando se encontrar em superfícies inclinadas.
  - Corte no sentido transversal do declive, nunca para cima e para baixo, e tome todas as precauções necessárias quando mudar de direcção em zonas inclinadas.
  - Assegura-se sempre de que mantém o equilíbrio em zonas inclinadas.
- Utilize definições baixas para o regulador quando embraiar a tracção, sobretudo em regimes elevados. Reduza a velocidade nas zonas inclinadas e em curvas pronunciadas para evitar o capotamento ou a perda de controlo.
- Pare a lâmina quando atravessar superfícies que não sejam relva e quando transportar o cortador de e para a área de corte.
- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- Desligue o motor
  - sempre que abandonar o cortador de relva.
  - antes de reabastecer.
  - antes de retirar o receptor de relva.
- Pare o motor e desligue o cabo das velas ou desligue e retire a chave da ignição.
  - antes de limpar obstruções ou desentupir a calha.
  - antes de examinar, limpar ou reparar o cortador de relva.
  - depois de bater num objecto estranho inspeccione o cortador de relva a fim de encontrar danos e poder fazer as respectivas reparações antes de voltar a utilizar o cortador.
  - se o cortador de relva começar a vibrar de um modo estranho (verifique imediatamente).
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador
  - desactive a tomada de força e desça os engates.
  - passe para ponto morto e aplique o travão de mão.
  - pare o motor e retire a chave.

Manutenção e armazenamento

- Mantenha todas as porcas e parafusos bem apertados para se assegurar que o equipamento funciona em condições de segurança.
- Não utilize equipamento de lavagem de pressão na máquina.
- Nunca guarde o veículo com gasolina no depósito e armazenado num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Espere que o motor arrefeça antes de o armazenar em ambiente fechado.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria, e gasolina numa área sem folhas e ervas ou gorduras em excesso.
- Verifique com frequência os componentes do receptor de relva e do resguardo de descarga e

utilize peças recomendadas pelo fabricante nas substituições, quando necessário.

- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Substitua os silenciadores com problemas.
- Se tiver que drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor excessivamente. A utilização de um motor a velocidades excessivas pode aumentar o risco de ferimentos pessoais.
- Em cortadores de relva multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.
- Tenha cuidado ao fazer afinações no cortador de relva, para não entalar os dedos nas lâminas em movimento ou em peças fixas do cortador.
- **Para garantir o melhor desempenho e segurança, adquira apenas peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios com hipóteses de montagem *"provável ou eventual"*; podem provocar um risco para a segurança.**

Toro Segurança no cortador

A lista seguinte contém informações de segurança específicas da Toro produtos e outras informações de segurança que deve conhecer.

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

Este produto foi concebido para cortar e reciclar relva ou, quando estiver instalado um depósito de recolha de relva, para recolher relva cortada. Qualquer utilização com objectivos diferentes pode provocar perigo para o utilizador e qualquer pessoa próxima.

Funcionamento geral

- Antes de iniciar o corte, certifique-se de que a área não tem outras pessoas. Desligue a máquina se alguém entrar na área.
- Não toque nas peças do equipamento ou dos acessórios enquanto estas não arrefecerem. Aguarde que arrefeça antes de efectuar qualquer operação de manutenção, ajuste ou assistência.
- Utilize apenas engates aprovados pela Toro. A garantia pode ser anulada se utilizar a máquina com engates não certificados.
- Verifique o espaço superior existente (ou seja, ramos, aduelas, fios eléctricos) antes de conduzir a máquina para debaixo de quaisquer objectos e tente evitar qualquer contacto.
- Abrande antes de fazer curvas e tenha muito cuidado.
- Tenha cuidado ao passar com a plataforma sobre lancis, pedras, raízes ou outras obstruções.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes. Tome extremo cuidado ao operar a máquina em marcha-atrás.
- Nunca seja rígido com os controlos; utilize um movimento constante.
- Não transporte passageiros.

Utilização em inclinações

Todas as inclinações e declives exigem cuidado extra. Se não se sentir à vontade numa inclinação, não a corte.

- Retire todos os obstáculos, como pedras, troncos, etc. da zona de corte.
- Veja se existem buracos, carreiras ou elevações. A relva alta pode esconder diversos obstáculos.
- Tenha cuidado perto de depressões, buracos ou bancos de areia. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar numa depressão ou se o piso ceder.
- Tenha cuidado extremo com receptores de relva ou outros acessórios. dado que estes poderão afectar a estabilidade da máquina.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Não faça alterações súbitas na velocidade ou direcção.
- Corte as elevações de um lado para o outro.

Serviço

- Nunca guarde a máquina ou um recipiente de combustível num local onde existam fontes de calor, como por exemplo, caldeiras ou fornos.
- Mantenha as porcas e os parafusos bem apertados, especialmente os parafusos de fixação das lâminas. Mantenha sempre o equipamento em boas condições.
- Nunca altere os dispositivos de segurança. Verifique o correcto funcionamento dos sistemas de segurança antes de cada utilização.

- Utilize apenas peças sobressalentes genuínas de modo a garantir que os padrões originais são mantidos.
- Verifique frequentemente o funcionamento dos travões. Efectue os ajustes e manutenções adequados sempre que necessário.

Pressão acústica

O modelo 74534TE apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 88 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O modelo 74536TE apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 86 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O nível de pressão acústica foi determinado de acordo com os procedimentos descritos na EN 836.

Potência acústica

O modelo 74534TE apresenta um nível de potência acústica garantido de 100 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

O modelo 74536TE apresenta um nível de potência acústica garantido de 100 dBA, que inclui um Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

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

Nível de vibração do modelo 74534TE

Mão-Braço

Nível de vibração medido na mão direita = 0,8 m/s^2

Nível de vibração medido na mão esquerda = 0,6 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,4 m/s^2

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

Corpo

Nível de vibração medido = 0,79 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,39 m/s^2

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

Nível de vibração do modelo 74536TE

Mão-Braço

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

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

Valor de incerteza (K) = 0,6 m/s^2

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

Corpo

Nível de vibração medido = 0,79 m/s^2

Valor de incerteza (K) = 0,39 m/s^2

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

Indicador de declive

Figura 3

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.

1. A inclinação máxima a que pode operar com segurança esta máquina é de **20 graus**. Utilize a tabela de inclinações para determinar o grau de inclinação dos declives antes de operar. **Não opere esta máquina num declive com inclinação superior a 20 graus.**Dobre ao longo da linha adequada para fazer corresponder à inclinação recomendada.
2. Alinhe esta extremidade com uma superfície vertical, uma árvore, um edifício, um poste de vedação, etc.
3. Exemplo de como comparar a inclinação com a extremidade dobrada.

Autocolantes de segurança e de instruções

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

93-7010

1. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de projecção de objectos, cortador – mantenha o deflector no lugar.
3. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças móveis.

93-7818

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* para obter instruções sobre o aperto do parafuso/porca da lâmina para 115–149 Nm.

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.

106-5517

1. Aviso – não toque na superfície quente.

Marca do fabricante

1. Indica que a lâmina é uma peça de origem.

110-2067

114–3598

1. Risco de capotamento – não cortar subindo ou descendo terrenos com inclinação superior a 10 graus; não cortar em inclinações com ângulo superior a 18 graus.

115-4186

1. Intervalos
2. Tomada de força (PTO)
3. Travão de parqueamento
4. Ponto morto
5. Interruptor de presença do operador
6. Bateria

115-4212

1. Nível de óleo hidráulico
2. Leia o *Manual do utilizador*.
3. Aviso – não toque na superfície quente.

116-3290

116-3267

119-0186

Plataforma do cortador 91 cm

1. Percurso da correia

119-0187

Plataforma do cortador 102 cm

1. Percurso da correia

119-0217

1. Aviso – desligue o motor; mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.

119-1854

1. Botão de ajuste da velocidade da transmissão da tracção.

119-2317

1. Altura de corte (polegadas)

117-0454

1. Controlo de tracção
2. Rápido
3. Lento
4. Ponto morto
5. Marcha-atrás
6. Tomada de força (PTO) – desengatar
7. Interruptor de presença do operador

117–3626

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – receba formação antes de operar esta máquina.
3. Perigo de projecção de objectos – mantenha o deflector no lugar.
4. Perigo de corte ou desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e protecções no sítio.
5. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
6. Aviso – engate o travão de mão, desligue o motor e retire o cabo da vela antes de realizar qualquer tarefa de manutenção na máquina.
7. Aviso – engate o travão de mão e pare o motor antes de abandonar a máquina.
8. Perigo de derrapagem e perda de controlo – não opere a máquina perto de depressões ou água, mantenha uma distância segura de depressões.

119-0234

1. Travão de mão – desengatado
2. Travão de mão - engatado
3. Velocidade
4. Rápido
5. Definição variável contínua
6. Lento
7. TOMADA DE FORÇA — engatada
8. TOMADA DE FORÇA — desengatada
9. Velocidade do motor

119–0241

1. Leia o *Manual do utilizador* antes de realizar qualquer operação de assistência.
2. Verifique a pressão do pneu a cada 50 horas
3. Lubrifique a cada 50 horas
4. Lubrifique a roda giratória a cada 500 horas
5. Verifique o óleo hidráulico a cada 50 horas
6. Verifique o óleo do motor a cada 8 horas

Descrição geral do produto

Figura 4

1. Calha de descarga lateral
2. Bateria
3. Motor
4. Depósito de combustível
5. Controlos
6. Alavancas de controlo de movimento
7. Tubo manual
8. Plataforma (posição inferior)
9. Depósito hidráulico
10. Plataforma do cortador
11. Roda dianteira
12. Almofada do operador

Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos (Figura 5) antes de ligar o motor e utilizar a máquina.

Figura 5

1. Tampa do depósito
2. Alavanca da altura de corte
3. Interruptor de controlo da lâmina (PTO)
4. Alavanca direita de controlo de movimento
5. Alavanca esquerda de controlo de movimento
6. Alavanca do travão de mão
7. Contador de horas
8. Estrangulador do ar
9. Ignição
10. Alavanca de controlo de velocidade
11. Indicador de combustível
12. Alavanca do regulador

Contador de horas

O contador de horas regista o número de horas que o motor operou. Funciona quando o motor está a trabalhar. Utilize estes tempos para agendar a manutenção regular (Figura 6).

Indicador de combustível

O indicador de combustível está localizado na parte superior a meio do depósito (Figura 5).

Indicadores de dispositivo de bloqueio

O contador de horas dispõe de símbolos que indicam, por meio de um triângulo preto, que o componente do dispositivo de bloqueio se encontra na posição correcta (Figura 6).

Luz indicadora da bateria

Se a chave de ignição for rodada para a posição **On** durante alguns segundos, a voltagem da bateria será apresentada na zona onde normalmente são visualizadas as horas.

A luz da bateria acende quando a ignição é ligada e quando a carga está abaixo do nível de funcionamento correcto (Figura 6).

Figura 6

1. Símbolos do dispositivo de bloqueio
2. Luz indicadora da bateria
3. Contador de horas

Alavanca de controlo de velocidade

Esta máquina dispõe de controlo de velocidade variável. Controla a velocidade a que a máquina se desloca com as alavancas de controlo de movimento empurradas totalmente para a frente.

Nota: Os números junto do controlo de velocidade são milhas máximas aproximadas por hora (mph) que a máquina se desloca.

Alavanca do regulador

A alavanca do regulador varia entre **Fast** e **Slow**.

Estrangulador do ar

Utilize o estrangulador do ar para arrancar o motor a frio.

Interruptor de controlo da lâmina (PTO)

O interruptor de controlo da lâmina (PTO) é utilizado para engatar a embraiagem eléctrica para accionar as lâminas do cortador com a alavanca de controlo de movimento do lado direito na posição central, desbloqueada. Puxe o interruptor para cima para engatar as lâminas e solte-o. Para desengatar as lâminas, empurre o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para baixo ou desloque ou solte a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição de bloqueada em ponto morto.

Ignição

Este interruptor é utilizado para ligar o motor do cortador e tem três posições: **Off, Run** e **Start**.

Alavancas de controlo de movimento

As alavancas de controlo de movimento são utilizadas para deslocar a máquina para a frente e para trás, bem como para virar em qualquer sentido.

Válvula de bloqueio do combustível

Feche a válvula de bloqueio do combustível (por detrás da almofada do operador no lado direito do depósito de combustível) quando transportar ou armazenar o cortador.

Engates/Acessórios

Está disponível uma selecção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com esta máquina que permitem melhorar e aumentar o seu desempenho. Para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados, entre em contacto com o seu Concessionário autorizado Toro ou distribuidor, ou vá para www.Toro.com.

Especificações

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

Cortadores de 36 polegadas:

Largura com deflector na posição inferior	131,1 cm
Comprimento com plataforma na posição inferior	188 cm
Comprimento com plataforma na posição superior	155 cm
Altura	121,9 cm
Peso com motor de 18 cv	343 kg

Cortadores de 40 polegadas:

Largura com deflector na posição inferior	141,6 cm
Comprimento com plataforma na posição inferior	177,8 cm
Comprimento com plataforma na posição superior	144,8 cm
Altura	121,9 cm
Peso com motor de 18 cv	350,6 kg

Funcionamento

Abastecimento de combustível

Utilize gasolina normal **sem chumbo** para automóvel (mínimo de 85 octanas). Pode utilizar gasolina normal com chumbo, se não conseguir obter gasolina normal sem chumbo.

Importante: Nunca utilize metanol, gasolina com metanol, nem gasolina que contenha álcool e mais de 10% de etanol, porque pode danificar o sistema de combustível. Não misture óleo com gasolina.

⚠ PERIGO

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

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço nivelado e aberto, quando o motor estiver frio. Limpe qualquer salpico de combustível, numa área aberta com o motor frio. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.**
- **Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. O espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda. Encher demasiado pode provocar fugas de combustível para o motor ou sistema de emissão (se equipado).**
- **Nunca fume quando estiver a manusear gasolina e mantenha-se afastado de todas as fontes de fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que a gasolina necessária para 30 dias.**
- **Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam correctamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ PERIGO

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

- **Coloque sempre os recipientes de gasolina no chão, longe do veículo, antes de os encher.**
- **Não encha os recipientes de gasolina no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura plástica da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.**
- **Sempre que possível, retire a máquina a abastecer do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respectivas 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 bocal de abastecimento normal.**
- **Se for necessário utilizar um bocal 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.**

⚠ AVISO

A gasolina pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerida. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bocal e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.**
- **Mantenha os gases afastados dos olhos e da pele.**

Utilizar o estabilizador/condicionador

Utilize um estabilizador/condicionador na máquina para oferecer as seguintes vantagens:

- Manter a gasolina durante o armazenamento durante 90 idas ou menos. Para armazenamento de duração superior, recomenda-se drenar o depósito de combustível.

- Limpar o motor enquanto funciona
- Eliminar acumulações de verniz tipo borracha no sistema de combustível, o que causa um arranque difícil

Importante: Não utilize aditivos de combustível que contenham metanol ou etanol.

Adicione a quantidade correcta de estabilizador/condicionador de gasolina ao combustível.

Nota: Um estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando misturado com gasolina nova. Para minimizar as hipóteses de depósitos de verniz no sistema de combustível, utilize sempre o estabilizador de combustível.

Enchimento do depósito de combustível

Nota: Não encha completamente o depósito de combustível. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. O espaço vazio no depósito permitirá que a gasolina se expanda.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Desligue o motor e engate o travão de parqueamento.
3. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito até ao fundo do tubo de enchimento. Certifique-se de que há espaço vazio no depósito para permitir que a gasolina se expanda (Figura 7).

Figura 7

Verificação do nível de óleo do motor

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte Verificar o nível do óleo em Manutenção do motor.

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

Rodagem de uma máquina nova

Os novos motores requerem tempo para desenvolver a potência máxima. As plataformas do cortador e os sistemas de transmissão têm um maior atrito enquanto novos, exercendo uma carga adicional sobre o motor. Permita um tempo de rodagem de 40 a 50 horas para que as máquinas novas desenvolvam a potência máxima e o melhor desempenho.

Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente as instruções de segurança e o teor dos autocolantes na secção Segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador ou quaisquer outras pessoas sofram acidentes.

Recomenda-se a utilização de equipamento de protecção para os olhos, ouvidos, pés e cabeça.

⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído da ordem dos 85 dBA ao nível do ouvido do utilizador, pelo que poderá provocar perda de audição caso este utilize a máquina durante longos períodos de operação.

Deverá utilizar protecções para os ouvidos quando utilizar este máquina.

Operar o travão de mão

Se parar a máquina ou se se afastar da mesma, engate sempre o travão de mão. Antes de cada utilização, verifique o travão de mão de modo a garantir o bom funcionamento.

Se a contenção do travão de mão não for suficiente, afine-o. Consulte Manutenção do travão de mão.

⚠ CUIDADO

A utilização/deslocação da máquina por crianças ou outras pessoas adultas que não o utilizador pode provocar acidentes pessoais.

Retire a chave da ignição e engate o travão de mão sempre que se afastar da máquina, mesmo que seja apenas por alguns minutos.

Aplicar o travão de mão

Puxe a alavanca do travão de mão para trás e para a posição de engatado (Figura 8).

Figura 8

1. Travão de mão engatado
2. Travão de mão desengatado

Desengatar o travão de mão

Empurre a alavanca do travão de mão para a frente.

Utilizar o interruptor de controlo da lâmina do cortador (PTO)

O interruptor de controlo da lâmina (PTO) é utilizado juntamente com a alavanca de controlo de movimento do lado direito para engatar e desengatar as lâminas do cortador.

Engatar as lâminas do cortador (PTO)

1. Para engatar as lâminas do cortador, desloque a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição central não bloqueada.
2. Puxe o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para cima e solte-o enquanto mantém a alavanca de controlo de movimento do lado direito na posição central não bloqueada.

Figura 9

Desengatar as lâminas do cortador (PTO)

De seguida são apresentadas duas opções para desengatar as lâminas do cortador.

- Empurre o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para baixo para a posição off.

Figura 10

- Desloque as alavancas de controlo do movimento para ponto morto e desloque a alavanca de controlo

de movimento do lado direito para a posição de bloqueio em ponto morto.

Figura 11

Utilização do regulador

A alavanca do regulador pode ser deslocada entre as posições **Fast** e **Slow** (Figura 12).

Utilize sempre a posição Fast quando ligar a plataforma do cortador com o interruptor de controlo da lâmina (PTO).

Figura 12

Utilização do estrangulador

Utilize o estrangulador do ar para arrancar o motor a frio.

1. Se o motor ainda estiver frio, utilize o estrangulador para pôr o motor em funcionamento.
2. Puxe a alavanca do ar para cima para accionar o estrangulador antes de utilizar o interruptor de ignição (Figura 13).
3. Empurre a alavanca para baixo para desactivar o estrangulador após o motor ter arrancado (Figura 13).

Figura 13

1. On (Ligado)
2. Off (Desligado)

Utilização do interruptor de ignição

1. Rode a chave da ignição para a posição Start (ligar) (Figura 14). Quando o motor arrancar, solte a chave.

   Importante: Não active o motor de arranque durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, permita um período de arrefecimento de 15 segundos entre tentativas. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.

   Nota: Podem ser necessários ciclos de arranque adicionais quando se ligar o motor pela primeira vez depois de o sistema de combustível ter estado completamente sem combustível.

Figura 14

2. Rode a chave para a posição **stop** para desligar o motor.

Utilização da alavanca de controlo de velocidade

Esta máquina dispõe de uma alavanca de controlo de velocidade que determina a máxima velocidade da máquina. Isto pode ser ajustado para a velocidade pretendida pelo utilizador. Recomenda-se a utilização da velocidade mais baixa para novos utilizadores.

Nota: Os números junto do controlo de velocidade são milhas aproximadas por hora (mph) que a máquina se desloca.

1. Desloque a alavanca de controlo de velocidade para definir a velocidade pretendida.
   - A mudança para a frente total tem uma rápida resposta e máxima velocidade.
   - A marcha-atrás total tem uma resposta suave e velocidade mais reduzida.
2. Desloque as alavancas de controlo para conduzir a máquina. As alavancas de controlo podem ser empurradas para a frente para a barra de referência enquanto a velocidade máxima da máquina é definida pela alavanca de controlo de velocidade.

Figura 15

Utilização da válvula de bloqueio do combustível

A válvula de bloqueio de combustível encontra-se por detrás do lado direito da almofada do operador.

Feche a válvula de bloqueio do combustível para efectuar o transporte, manutenção e armazenamento (Figura 16).

Certifique-se de que a válvula de bloqueio do combustível está aberta quando põe o motor em funcionamento.

Figura 16

1. On (Ligado)
2. Off (Desligado)

Ligar e desligar o motor

Ligar o motor

1. Ligue os cabos às velas de ignição.
2. Abra a válvula do combustível.
3. Desloque a alavanca de controlo do movimento do lado direito para a posição de bloqueada em ponto morto.
4. Aplique o travão de mão; consulte Aplicar o Travão de Mão.
5. Desloque o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para a posição **Off**.
6. Desloque a alavanca do regulador para metade entre as posições **Slow** e **Fast**.

   Nota: Um motor quente pode não necessitar da alavanca do ar.

Figura 17

7. Rode a chave da ignição para a posição Start (ligar) (Figura 14). Quando o motor arrancar, solte a chave.

   Importante: Não active o motor de arranque durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, permita um período de arrefecimento de 15 segundos entre tentativas. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.

   Nota: Podem ser necessários ciclos de arranque adicionais quando se ligar o motor pela primeira vez depois de o sistema de combustível ter estado completamente sem combustível.

Figura 18

1. Off (Desligado)
2. Run (Funcionamento)
3. Start (Arranque)

Parar o motor

⚠ CUIDADO

A utilização/deslocação do tractor por crianças ou outras pessoas adultas que não o utilizador pode provocar acidentes pessoais.

Retire a chave da ignição e engate o travão de mão sempre que se afastar da máquina, mesmo que seja apenas por alguns minutos.

Deixe o motor ao ralenti com o regulador na posição Slow (tartaruga) durante 60 segundos antes de desligar a ignição.

Figura 19

Importante: Certifique-se de que a válvula de bloqueio do combustível está fechada antes de transportar ou armazenar a máquina, pois podem ocorrer fugas de combustível. Antes de guardar a máquina, retire o cabo da(s) vela(s), de modo a evitar um arranque acidental.

O sistema de segurança

⚠ CUIDADO

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

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

Função do sistema de segurança

O sistema de segurança foi concebido para evitar a rotação das lâminas do cortador, excepto se:

- A alavanca de controlo de movimento do lado direito for deslocada para a posição central não bloqueada.
- O interruptor de controlo da lâmina (PTO) estiver na posição **on**.

  O sistema de segurança foi concebido para parar as lâminas do cortador se o utilizador deslocar, ou soltar, a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição de bloqueio em ponto morto.

  O contador de horas dispõe de símbolos para informar o utilizador quando o componente de bloqueio se encontra na posição correcta. Quando o componente se encontra na posição correcta, um triângulo ilumina-se no quadrado correspondente.

Figura 20

1. Os triângulos iluminam-se quando os componentes de bloqueio estão na posição correcta.

Testar o sistema de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Teste o sistema de segurança sempre que utilizar a máquina.

Nota: Se o sistema de segurança não funcionar como se descreve em baixo, peça a um distribuidor autorizado para o reparar imediatamente.

1. Ligue o motor; consulte Ligar e desligar o motor em Funcionamento (página 16).
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desloque a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição central não bloqueada. **As lâminas não devem rodar.**
4. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a frente. **O motor deverá desligar-se automaticamente.**
5. Ligue o motor e liberte o travão de mão.
6. Desloque a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição central não bloqueada.
7. Mantenha a alavanca de controlo de movimento do lado direito na posição central não bloqueada e puxe o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para cima e solte-o. A embraiagem deve engatar e as lâminas do cortador começam a rodar.
8. Desloque, ou solte, a alavanca de controlo do movimento do lado direito para a posição de bloqueio em ponto morto. **As lâminas devem parar de rodar e o motor continua a funcionar.**
9. Empurre o interruptor de controlo da lâmina para baixo e desloque a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição central não bloqueada.
10. Mantenha a alavanca de controlo de movimento do lado direito na posição central não bloqueada e puxe o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para cima e solte-o. A embraiagem deve engatar e as lâminas do cortador começam a rodar.
11. Empurre o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para baixo para a posição off. **As lâminas devem parar de rodar.**
12. Com o motor em funcionamento, puxe o interruptor de controlo da lâmina (PTO) para cima e solte-o enquanto mantém a alavanca de controlo de movimento do lado direito na posição central não bloqueada. **As lâminas não devem rodar.**

⚠ AVISO

A plataforma do operador é pesada e pode provocar ferimentos aquando da descida e da subida da mesma. Se não estiver apoiada, a plataforma pode cair subitamente quando o pino do trinco é retirado.

- **Não coloque as mãos ou os dedos na área de articulação da plataforma quando baixar ou elevar a plataforma do operador.**
- **Certifique-se de que a plataforma está apoiada quando o pino do trinco é retirado.**
- **Certifique-se de que o trinco fixa a plataforma quando a dobra na posição elevada. Empurre-a com firmeza contra a protecção para que o pino do trinco fixe na posição correcta.**
- **Mantenha as pessoas afastadas ao elevar ou descer a plataforma.**

Utilização da plataforma

A máquina pode ser utilizada com a plataforma na posição elevada ou na posição inferior. A posição a utilizar depende da preferência do operador.

Utilizar a máquina com a plataforma elevada

Recomenda-se a utilização da máquina com a plataforma elevada quando:

- Efectua operações de corte perto de depressões
- Efectua operações de corte em áreas pequenas e a máquina é demasiado comprida
- Áreas com ramos suspensos a baixa altura ou obstáculos
- Carregar a máquina para transporte
- Subir declives

Para elevar a plataforma, empurre a parte posterior da plataforma para cima, de forma a que o pino do trinco a fixe na posição correcta. Empurre-a com firmeza contra a protecção para que o pino do trinco fixe na posição correcta.

Utilizar a máquina com a plataforma descida

Recomenda-se a utilização da máquina com a plataforma descida quando:

- Efectua operações de corte na maioria das áreas
- Conduzir em inclinações
- Descer declives

Para baixar a plataforma, empurre a plataforma para a frente contra a protecção para aliviar a pressão sobre o pino do trinco e, em seguida, puxe o manípulo para fora e desça a plataforma. Certifique-se de que segura a plataforma ao libertar o trinco.

Figura 21

1. Plataforma na posição superior
2. Plataforma na posição inferior
3. Puxe o manípulo para fora para libertar a plataforma

Conduzir para a frente ou para trás

O controlo do acelerador regula a velocidade do motor medida em rpm (rotações por minuto). Coloque o controlo do acelerador na posição Fast para melhor desempenho. Opere sempre com o acelerador na posição Full (aceleração total) quando estiver a cortar.

⚠ CUIDADO

A máquina pode virar muito rapidamente. O operador pode perder o controlo da máquina e provocar ferimentos pessoais ou danos na máquina.

Desacelere a máquina antes de fazer curvas apertadas.

Conduzir para a frente

1. Solte o travão de mão; consulte Soltar o travão de mão em Funcionamento.
2. Para avançar, desloque a alavanca de controlo de velocidade para a velocidade pretendida.
3. Desloque a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição central não bloqueada.

Figura 22

1. Barra de referência dianteira
2. Alavanca esquerda de controlo
3. Barra de referência traseira
4. Alavanca direita de controlo
5. Alavanca direita de controlo na posição bloqueada em ponto morto

4. Empurre lentamente as alavancas de controlo de movimento para a frente (Figura 23).

   Nota: O motor desliga-se se a alavanca de controlo for deslocada com o travão de mão engatado.

   Quanto mais empurrar as alavancas de controlo de movimento numa direcção, mais rapidamente se desloca a máquina nessa direcção.

   Para parar, puxe as alavancas de controlo do movimento para trás para a posição de ponto morto.

Figura 23

Condução para trás

1. Desloque a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a posição central não bloqueada.
2. Puxe lentamente as alavancas de controlo de movimento para trás (Figura 24).

Figura 24

Parar a máquina

Para parar a máquina, desloque as alavancas de controlo de movimento para ponto morto, desloque a alavanca de controlo de movimento do lado direito para a

posição de bloqueada em ponto morto, desengate a tomada de força (PTO), e rode a chave de ignição para off.

Aplique o travão de mão quando deixar a máquina; consulte Aplicar o travão de mão em Funcionamento. Lembre-se de retirar a chave do interruptor de ignição.

⚠ CUIDADO

A utilização/deslocação do tractor por crianças ou outras pessoas adultas que não o utilizador pode provocar acidentes pessoais.

Retire a chave da ignição e engate o travão de mão sempre que se afastar da máquina, mesmo que seja apenas por alguns minutos.

Empurrar a máquina à mão

As válvulas de derivação permitem empurrar a máquina à mão com o motor desligado.

Importante: Empurre sempre a máquina à mão. Nunca reboque a máquina para não ocorrerem danos no sistema hidráulico.

Para empurrar a máquina

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Baixe a plataforma do cortador até à posição da altura de corte mais baixa. Isto vai permitir o acesso às válvulas de derivação.
3. Abra a válvula de derivação em ambas as bombas rodando 1 a 2 voltas no sentido oposto aos ponteiros do relógio. Isto permite que o fluido hidráulico passe pelas bombas possibilitando a rotação das rodas (Figura 25).

   Nota: Rode as válvulas de derivação no máximo 2 voltas para que a válvula não saia do corpo provocando a fuga do fluido.

Figura 25

1. Válvula de derivação da bomba

4. Desactive o travão de estacionamento.
5. Empurre a máquina para a posição desejada.
6. Engate o travão de estacionamento.
7. Feche as válvulas de derivação, mas não as aperte excessivamente.

   Importante: Não ligue nem utilize a máquina com as válvulas de derivação abertas. Podem ocorrer danos no sistema.

Transportar máquinas

Utilize um atrelado para trabalhos pesados ou uma carrinha para transportar a máquina. Verifique se o atrelado ou carrinha tem todos os travões, iluminação e sinalização necessários exigidos por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o utilizador, familiares, animais de estimação ou outras pessoas sofram acidentes.

Para transportar a máquina:

1. Eleve a plataforma da máquina antes de subir para o atrelado ou para o veículo.
2. Se utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
3. Se aplicável, ligue os travões do atrelado.
4. Carregue a máquina para o atrelado ou veículo.

5. Desligue o motor, retire a chave da ignição, engate o travão, e feche a válvula do combustível.
6. Utilize os aros de fixação metálicos na máquina para prender firmemente a máquina ao atrelado ou veículo com cintas, correntes, cabo, ou cordas (Figura 26).

Figura 26

1. Aro de fixação da unidade de tracção

Colocar máquinas num atrelado ou carrinha

Tome todas as precauções necessárias quando colocar unidades num atrelado ou carrinha. É necessária uma rampa cuja largura seja maior do que a dos pneus traseiros em vez de rampas individuais para cada lado da unidade (Figura 27). A plataforma, quando descida e na posição bloqueada, estende-se para trás entre as rodas traseiras e serve como batente para impedir o capotamento para trás. Se tiver uma rampa com a largura total está a proporcionar uma plataforma para que os membros da estrutura possam contactar caso a unidade comece a capotar para trás. Com a plataforma elevada, uma rampa de largura total oferece uma superfície para andar atrás da unidade. O operador deve determinar se é melhor ter a plataforma para cima ou para baixo ao carregar, dependendo das condições. Se não for possível utilizar uma rampa com a largura total, utilize rampas individuais suficientes para simular uma única rampa a toda a largura.

A rampa deve ser suficientemente comprida de modo a que o ângulo não exceda os 20 graus (Figura 27). Um ângulo mais acentuado pode fazer com que os componentes do cortador fiquem presos, à medida que a máquina se desloca da rampa para o atrelado ou carrinha. Os ângulos mais acentuados também podem fazer tombar a máquina para trás. Se, quando colocar a máquina num atrelado/carrinha, estiver num declive ou próximo, posicione o atrelado/carrinha na parte inferior do declive e a rampa na parte superior. Este procedimento minimiza o ângulo da rampa. O atrelado ou carrinha deve estar o mais nivelado possível.

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

Evite acelerações bruscas quando estiver a subir a rampa com a máquina; do mesmo modo, evite travagens bruscas quando estiver a descer a rampa. Estas duas manobras podem fazer a máquina inclinar-se para trás.

⚠ AVISO

Colocar uma unidade num atrelado ou carrinha aumenta a possibilidade de capotamento para trás e pode provocar graves ferimentos ou morte.

- **Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a unidade numa rampa.**
- **Utilize uma única rampa com a largura total; NÃO utilize rampas individuais para cada lado da unidade.**
- **Se se tiverem que utilizar rampas individuais, utilize rampas suficientes para criar uma superfície de rampa contínua que seja mais larga que a unidade.**
- **Não exceda um ângulo de 20 graus entre a rampa e o solo ou entre a rampa e atrelado ou carrinha.**
- **Evite uma aceleração súbita enquanto a máquina sobre a rampa para evitar capotar para trás.**
- **Evite uma desaceleração súbita enquanto a máquina desce a rampa para evitar capotar para trás.**

Figura 27

1. Atrelado
2. Rampa de largura total
3. Não superior a 20 graus
4. Rampa de largura total – vista lateral

Descarga lateral ou mulch da relva

Este cortador dispõe de um deflector de relva articulado que dispersa as aparas para o lado e para baixo em direcção à relva.

⚠ PERIGO

Sem o deflector de relva, cobertura de descarga, ou o conjunto completo do receptor de relva montados, o utilizador e outras pessoas estão expostos ao contacto com a lâmina e aos detritos projectados. O contacto com lâmina(s) em movimento e os detritos projectados provocam ferimentos graves ou até mesmo a morte.

- **Nunca remova o deflector de relva do cortador porque o deflector de relva encaminha os materiais para baixo na direcção da relva. Se o deflector de relva se danificar, substitua-o imediatamente.**
- **Nunca coloque as mãos ou pés debaixo do cortador.**
- **Nunca tente limpar a área de descarga ou as lâminas do cortador a não ser que liberte a pega e a tomada de força (PTO) esteja desligada. Rode a chave da ignição para a posição Off (desligar). Remova também a chave e retire o(s) cabo(s) da(s) velas de ignição.**

Ajuste da altura de corte

A altura de corte pode ser ajustada de 25 a 127 mm em incrementos de 6 mm.

1. Desloque a alavanca da altura de corte para a posição de transporte (até acima).
2. Para ajustar, rode o pino 90 graus e remova o pino do suporte da altura de corte
3. Seleccione um orifício, no suporte da altura de corte, que corresponda à altura de corte desejada e insira o pino (Figura 28).
4. Empurre o botão na parte superior e desça a alavanca da altura de corte para o pino (Figura 28).

Figura 28

1. Orifícios da altura de corte
2. Pino de altura de corte
3. Alavanca da altura de corte

Regular o abafador de fluxo

O fluxo da descarga do cortador pode ser regulado para tipos diferentes de condições de corte. Posicionar o bloqueio do excêntrico e o abafador para proporcionar a melhor qualidade de corte.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Para ajustar o abafador, desaperte a porca (Figura 29).
4. Ajuste o abafador e porca na ranhura do fluxo de descarga desejado e aperte a porca.

Figura 29

1. Ranhura
2. Porca

Figura 30

Posicionar o abafador de fluxo

As imagens seguintes constituem apenas recomendações de utilização. Os ajustes variam consoante o tipo de relva, teor de humidade, e altura da relva.

Nota: Se a potência do motor diminuir e a velocidade do cortador se mantiver, abra o abafador.

Posição A

Esta é a posição totalmente recuada (consulte Figura 30). A utilização sugerida para esta posição é a seguinte.

- Utilize para condições de corte de relva curta, leve.
- Utilize em condições secas.
- Para aparas de relva mais pequenas.
- Impele as aparas de relva para uma maior distância do cortador.

Posição B

Utilize esta posição na recolha (Figura 31).

Figura 31

Posição C

Esta é a posição totalmente aberta. A utilização sugerida para esta posição é a seguinte (Figura 32).

- Utilize em condições de corte de relva alta, densa.
- Utilize em condições húmidas.
- Baixa o consumo de energia do motor.
- Permite uma maior velocidade em condições exigentes.

Figura 32

Utilização de contrapesos

- Os pesos são montados para melhorar o manuseamento, equilíbrio e aumentar o desempenho. Os pesos podem ser adicionados ou retirados para criar um desempenho optimizado em diferentes condições de corte e para uma adequação às preferências do operador.
- Recomenda-se que os pesos sejam adicionados ou removidos um de cada vez até se atingir o manuseamento e equilíbrio pretendidos.

Nota: Contacte um distribuidor autorizado para encomenda um kit de pesos.

⚠ AVISO

Alterações de peso excessivas podem afectar o manuseamento e funcionamento da máquina. Isto pode provocar ferimentos graves no utilizador ou noutras pessoas presentes.

Efectue as alterações de peso apenas em pequenos incrementos.

Inspeccione o cortador após cada alteração de peso para assegurar que a máquina pode ser utilizada em segurança.

Manutenção

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

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 8 horas	• Substitua o óleo do motor. • Verifique o nível do fluido hidráulico. • Substitua o filtro hidráulico.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Verifique o sistema de bloqueio de segurança. • Verifique o nível de óleo do motor. • Limpar o painel de admissão de ar. • Verifique os travões. • Inspeccionar as lâminas. • Limpe a plataforma do cortador.
A cada 25 horas	• Limpe o filtro de ar de esponja.
A cada 50 horas	• Lubrifique os braços intermédios da plataforma do cortador (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique a ligação da elevação (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique as partes móveis de controlo da velocidade (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Limpe o elemento do filtro de ar de papel. • Verifique a pressão dos pneus. • Verifique o nível do fluido hidráulico.
A cada 100 horas	• Substitua o óleo do motor. (com maior frequência em condições de sujidade ou pó) • Verifique, limpe e ajuste a folga da vela de ignição. • Verifique a bateria. • Verifique e limpe as aletas e coberturas de refrigeração. • Verifique a correia de accionamento da bomba. • Verifique a(s) correia(s) da plataforma do cortador. • Verifique os tubos hidráulicos.
A cada 200 horas	• Substitua o filtro do ar de papel. • Substitua o filtro do óleo do motor.
A cada 250 horas	• Substitua o óleo hidráulico ao utilizar óleo Mobil® 1.
A cada 500 horas	• Ajuste do rolamento da roda. • Verificar a embraiagem eléctrica. • Substitua o óleo hidráulico ao utilizar óleo hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500. • Substitua o filtro hidráulico.
Antes do armazenamento	• Pinte as superfícies lascadas. • Efectue todos os procedimentos de manutenção acima referidos antes do armazenamento.
Anualmente	• Lubrifique as articulações da roda dianteira (com maior frequência em condições de sujidade ou pó). • Lubrifique os cubos da roda giratória. • Substitua o filtro de combustível.

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

⚠ 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 efectuar qualquer tarefa de manutenção no veículo. Mantenha os cabos longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com as velas.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Elevar o cortador para acesso

A frente do cortador pode ser elevada e apoiada na parte traseira para aceder à parte inferior da máquina para fins de manutenção.

1. Elevar a plataforma. Consulte a secção Utilização da plataforma em Funcionamento.
2. Retire a bateria.

Figura 33

1. Porca de orelhas
2. Tampa da bateria
3. Cabo negativo da bateria
4. Cabo positivo da bateria
5. Bateria

3. Drene o combustível do depósito de combustível. Consulte a secção Esvaziar o depósito de combustível em Manutenção.
4. Retire a tampa do depósito hidráulico e coloque um pedaço de plástico sobre a abertura e monte o tampão hidráulico. Isto veda o depósito hidráulico e evita que derrame.

Figura 34

1. Tampa
2. Pedaço de plástico
3. Depósito hidráulico

5. Com a ajuda de duas pessoas, eleve a parte dianteira do cortador de forma a que fique apoiado sobre as rodas motrizes e a plataforma na posição elevada.
6. Efectue qualquer tarefa de manutenção na máquina.
7. Com a ajuda de duas pessoas, desça a parte dianteira do cortador até ao solo.
8. Retire o plástico sob a tampa do depósito hidráulico.
9. Instale a bateria para a máquina.

Figura 35

1. Remover bateria
2. Com a ajuda de duas pessoas, eleve a extremidade dianteira do cortador (certifique-se de a plataforma fica elevada)

Figura 36

Remover a protecção para acesso posterior

A protecção pode ser libertada para o acesso à parte posterior da máquina para fins de manutenção ou ajustes.

1. Baixar a plataforma.
2. Retire os contrapinos de cada lado da protecção.
3. Deslize as anilhas grandes com casquilhos plásticos no interior.
4. Remova a protecção e baixe-a para a plataforma.
5. Efectue qualquer tarefa de manutenção ou ajuste na máquina.
6. Eleve a protecção e deslize-a para os pinos em ambos os lados da máquina (Figura 36).
7. Deslize os casquilhos plásticos das anilhas grandes para a abraçadeira da protecção e fixe-os com um contrapino (Figura 36).

Lubrificação

Lubrifique com massa lubrificante N.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio ou molibdénio.

Lubrifique os rolos de controlo da velocidade/tracção com um lubrificante seco, PTFE (Politetrafluoroetileno) (Figura 40).

Como lubrificar

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Limpe os encaixes de lubrificação com um trapo. Certifique-se de que raspa qualquer tinta da frente do(s) encaixe(s).
4. Ligue uma pistola de lubrificação ao encaixe. Coloque lubrificante nos encaixes até que comece a escorrer massa lubrificante dos rolamentos.
5. Limpe qualquer massa lubrificante em excesso.

Lubrificar a máquina

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Lubrifique os braços intermédios da plataforma do cortador (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 50 horas—Lubrifique a ligação da elevação (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

A cada 50 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Lubrifique as partes móveis de controlo da velocidade (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Utilize os gráficos seguintes para localizar os pontos de lubrificação.

Figura 37
Plataforma do cortador 91 cm

Figura 38
Plataforma do cortador 102 cm

Figura 39

Lubrifique as ligações de controlo da velocidade/tracção com um lubrificante seco, PTFE (Politetrafluoroetileno).

Importante: Utilize apenas um lubrificante PTFE (Politetrafluoroetileno) seco. Não utilize uma película de óleo húmido, o que atrai poeira e sujidade.

Figura 40

Lubrificação das as articulações da roda dianteira

Intervalo de assistência: Anualmente—Lubrifique as articulações da roda dianteira (com maior frequência em condições de sujidade ou pó).

Lubrifique as articulações da roda dianteira uma vez por ano.

1. Remova a cobertura e ajuste as articulações da roda. Mantenha a cobertura retirada até que a lubrificação esteja concluída. Consulte Ajuste do rolamento da roda na secção Manutenção.
2. Retire o tampão hexagonal. Enrosque o acessório de lubrificação no furo.
3. Lubrifique o acessório de lubrificação até que em redor do rolamento superior.
4. Remova o acessório de lubrificação no furo. Instale o tampão hexagonal e tampa.

Lubrifique os cubos da roda giratória

Intervalo de assistência: Anualmente—Lubrifique os cubos da roda giratória.

1. Desligue o motor, aguarde que todas as peças móveis parem e retire a chave. Engate o travão de estacionamento.

Figura 41

1. Resguardo do vedante
2. Porca do espaçador com partes planas

2. Retire a roda giratória da forquilha da roda.
3. Remova os resguardos do vendante do cubo da roda.
4. Remova uma da porca do espaçador do conjunto do eixo na roda giratória. Note que foi aplicado adesivo de fixação da rosca para fixar as porcas do espaçador ao eixo. Remova o eixo (com a outra porca do espaçador ainda instalada) da montagem da roda.
5. Levante os vedantes e inspeccione os rolamentos para verificar se existe desgaste ou danos e substitua, se necessário.
6. Empanque os rolamentos com um lubrificante de utilização geral.
7. Insira um rolamento, um novo vedante na roda.

   Nota: Os vedantes têm de ser substituídos.
8. Se a montagem do eixo tiver as porcas do espaçador removidas (ou soltas), aplique um adesivo de rosca a uma porca do espaçador e enrosque no eixo com as partes planas para fora. Não enrosque a porca do espaçador até ao fim do eixo. Deixe cerca de 3 mm desde a superfície exterior do espaçador até à extremidade do eixo dentro da porca.
9. Insira o eixo e porca montados na roda do lado da roda com o novo vedante e rolamento.
10. Com a extremidade aberta da roda virada para cima, encha a área dentro da roda em redor do eixo cheio de lubrificante para utilizações gerais.
11. Insira um segundo rolamento, um novo vedante na roda.
12. Aplique um adesivo de fixação da rosca ao segundo espaçador e enrosque no eixo com as partes planas para fora.
13. Aperte a porca com 8-9 N-m, desaperte e volte a apertar a 2-3 N-m. Certifique-se de que o eixo não passa para além de qualquer das porcas.
14. Volte a instalar os resguardos do vedante sobre o cubo da roda e insira a roda na forquilha. Volte a

instalar o parafuso da roda e aperte completamente a porca.

Importante: Para evitar danos no vedante e rolamento, verifique frequentemente o ajuste do rolamento. Rode o pneu da roda. O pneu não deve rodar livremente (mais de 1 ou 2 revoluções) ou ter qualquer desvio lateral. Se a roda rodar livremente, ajuste o aperto na porca do espaçador até que prenda ligeiramente. Aplique adesivo de fixação de rosca.

Manutenção do motor

Manutenção do filtro de ar

Intervalos de revisão/especificações

Inspeccione os filtros de esponja e papel e substitua-os se estiverem danificados ou excessivamente sujos.

Nota: A manutenção do filtro de ar deverá ser mais frequente (após algumas horas de funcionamento) quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou muita areia.

Importante: Não lubrifique o filtro de esponja ou papel.

Desmontagem dos filtros de esponja e papel

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Para evitar qualquer dano, limpe à volta do filtro de ar para impedir a entrada de impurezas para o interior do motor (Figura 42).
4. Desaperte os manípulos da tampa e retire a cobertura do filtro de ar (Figura 42).
5. Desaperte a braçadeira de tubo e retire a estrutura do filtro do ar (Figura 42).
6. Retire cuidadosamente o filtro de esponja, passando pelo filtro de papel (Figura 42).

Figura 42

1. Tampa
2. Dispositivo de fixação de tubagem
3. Filtro de papel
4. Filtro de esponja

Limpeza do filtro de ar de esponja

Intervalo de assistência: A cada 25 horas

1. Lave o filtro de esponja com sabão líquido e água morna. Depois do filtro estar limpo, passe bem por água.
2. Seque o filtro apertando-o dentro de um pano limpo.

   Importante: Substitua o filtro de esponja se estiver rasgado ou usado.

Manutenção do filtro de ar de papel

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Limpe o elemento do filtro de ar de papel.

A cada 200 horas—Substitua o filtro do ar de papel.

1. Limpe o elemento de papel batendo suavemente para remover a sujidade. Se estiver muito sujo, substitua o elemento de papel por um novo (Figura 42).
2. Verifique se o filtro tem rasgões, película de óleo ou o vedante de borracha danificado.
3. Substitua o filtro de papel se estiver danificado.

Montagem dos filtros de esponja e papel

Importante: Para não danificar o motor, só deve ligar o motor quando toda a estrutura de filtragem estiver montada.

1. Coloque cuidadosamente o filtro de esponja, passando pelo filtro de papel (Figura 42).
2. Coloque a estrutura do filtro do ar na base do filtro do ar ou tubo e prenda-a (Figura 42).
3. Coloque a cobertura do filtro de ar na respectiva posição e aperte o manípulo da tampa (Figura 42).

Verificação do óleo do motor

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

Após as pimeiras 8 horas—Substitua o óleo do motor.

A cada 100 horas—Substitua o óleo do motor. (com maior frequência em condições de sujidade ou pó)

A cada 200 horas—Substitua o filtro do óleo do motor.

Nota: A mudança de óleo deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

Nota: Os diferentes modelos indicados neste manual têm diferentes capacidades de óleo. Certifique-se de que é utilizada a quantidade de óleo correcta.

Importante: Lembre-se de adicionar 80% do óleo e, em seguida, gradualmente encher até à marca de cheio na vareta.

Tipo de óleo: Óleo detergente (API, classificação SF, SG, SH, SJ ou SL)

Capacidade do óleo do motor: 1,7 litros com o filtro removido; 1,5 litros sem o filtro removido

Viscosidade: Consulte o quadro seguinte

Figura 43

Verificação do nível de óleo do motor

Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

⚠ AVISO

Tocar em peças quentes pode provocar ferimentos graves.

Mantenha as mãos, pés, cara, roupa e outras partes do corpo afastadas da panela de escape e de outras superfícies quentes.

Importante: Não encha demasiado o cárter com óleo; pode provocar danos no motor. Não ligue o motor com óleo abaixo da marca inferior, pode provocar danos no motor.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação (Figura 44).

Figura 44

Mudança do óleo do motor

Nota: O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem.

1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante cinco minutos. Desta forma, o óleo aquece e flui melhor.
2. Estacione a máquina de forma a que o lado de drenagem fique ligeiramente abaixo ao lado oposto para assegurar que o óleo é completamente drenado.
3. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
4. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação (Figura 45).

Figura 45

5. Deite cerca de 80% do óleo especificado no tubo de enchimento e adicione lentamente o óleo adicional para atingir a marca **Full** (Figura 46).

Figura 46

Substituição do filtro de óleo do motor

Nota: A mudança do filtro de óleo do motor deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

1. Purgue o óleo do motor; consulte a secção Mudar o óleo do Motor.
2. Coloque um pano sob o filtro de óleo para absorver qualquer óleo derramado.

   Importante: O óleo derramado pode drenar sob o motor e para a embraiagem. O óleo derramado na embraiagem pode danificá-la, devido às lâminas pararem lentamente com a embraiagem é desactivada e fazer com que a embraiagem escorregue quando activada. Limpe todo o óleo derramado.
3. Substitua o filtro do óleo do motor (Figura 47).

Figura 47

Nota: Certifique-se de que a junta do filtro de óleo está em contacto com o motor e, em seguida, de que é completada uma volta adicional de 3/4.

4. Encha o cárter com o óleo novo adequado; consulte a secção Mudar o óleo.

Manutenção da vela de ignição

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Antes de montar a vela de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correcta entre os eléctrodos central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar a(s) vela(s) de ignição e um calibre de lâminas/apalpa-folgas para verificar e ajustar as folgas. Instale vela(s) de ignição nova(s) se necessário.

Tipo para todos os motores: NGK® BPR4ES ou equivalente

Folga: 0,76 mm

Desmontagem das velas de ignição

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.

Figura 48

Verificar a vela de ignição

Importante: Nunca limpe a(s) vela(s). Substitua sempre a(s) vela(s) de ignição quando apresentar(em): uma cobertura preta, eléctrodos gastos, uma película de óleo ou fissuras.

Se verificar uma cobertura castanha ou cinzenta no isolante, o motor está a funcionar correctamente. Uma cobertura preta no isolante indica que o filtro de ar está sujo.

Ajuste a folga para 0.75 mm.

Figura 49

Colocar a vela

Aperte a(s) vela(s) da ignição com uma força de 22 Nm.

Figura 50

Manutenção do sistema de combustível

Esvaziar o depósito de combustível

Nota: Não existe qualquer outra forma recomendada para drenar combustível do depósito, além do recurso a uma bomba sifão. A bomba sifão pode ser adquirida numa loja de ferragens.

⚠ PERIGO

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

- **Retire a gasolina do depósito de combustível quando o motor estiver frio. Faça-o ao ar livre e num espaço aberto. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.**
- **Nunca fume quando estiver a drenar gasolina e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.**

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada. Desengate a tomada de força (PTO), engate o travão de parqueamento, rode a chave da ignição para a posição **Off** e retire a chave.
2. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível para impedir a entrada de detritos no depósito de combustível (Figura 52).
3. Retire a tampa do combustível.
4. Introduza uma bomba sifão no depósito de combustível.
5. Utilizando uma bomba sifão, drene o combustível para uma lata de gasolina limpa (Figura 51).
6. Remova todo o combustível derramado.

Figura 51

1. Tampa do depósito

Manutenção do filtro de combustível

Substituição do filtro de combustível

Intervalo de assistência: Anualmente

Nunca instale um filtro sujo, se for retirado do tubo de combustível.

Nota: Preste atenção à forma como o filtro do combustível está colocado para montar o novo filtro correctamente.

Nota: Remova todo o combustível derramado.

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Feche a válvula de bloqueio do combustível.
4. Aperte as pontas dos grampos da tubagem e afaste-as do filtro (Figura 52).

Figura 52

1. Filtro de combustível
2. Dispositivo de fixação de tubagem
3. Linha de combustível

5. Retire o filtro das tubagens de combustível.
6. Instale um filtro novo e coloque as abraçadeiras junto ao filtro.
7. Abra a válvula de bloqueio do combustível.
8. Procure fugas de combustível e repare, se necessário.
9. Remova todo o combustível derramado.

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Mantenha sempre a bateria limpa e carregada. Utilize um toalhete de papel para limpar a caixa da bateria. Se os terminais das baterias se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de quatro partes de água para uma de bicarbonato de sódio. Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para evitar a corrosão.

Tensão: 12 V

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.

⚠ PERIGO

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

Não beba electrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de protecção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.

Retirar a bateria

⚠ AVISO

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

- **Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do veículo.**
- **Deverá evitar quaisquer curto–circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do veículo.**

⚠ AVISO

A ligação incorrecta dos cabos da bateria pode danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

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

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Desligue o cabo negativo da bateria do terminal negativo (–) da bateria (Figura 53).
4. Retire a protecção do terminal vermelho do terminal positivo (vermelho) da bateria. Em seguida, retire o cabo positivo (vermelho) da bateria (Figura 53).
5. Retire a placa de suporte da bateria e guarde todas as peças (Figura 53) e retire a bateria.

Montar a bateria

1. Coloque a bateria na máquina (Figura 53).
2. Fixe a bateria com a placa de suporte, perno em J, e porcas de freio.
3. Primeiro, instale o cabo positivo (vermelho) da bateria no terminal positivo (+) da bateria com uma porca, anilha e perno (Figura 53). Coloque a protecção de borracha no borne.
4. Em seguida, instale o cabo negativo da bateria e o cabo de massa no terminal negativo (-) da bateria com uma porca, anilha e perno (Figura 53).

   Nota: Os cabos da bateria cruzam-se quando estão correctamente instalados (Figura 53).

Figura 53

1. Porca de orelhas
2. Tampa da bateria
3. Cabo negativo da bateria
4. Cabo positivo da bateria
5. Bateria
6. Os cabos da bateria cruzam-se quando instalados correctamente

Carregamento da bateria

⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

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

Importante: Deverá manter sempre a bateria carregada (1,260 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0º C.

1. Retire a bateria do chassis, consultar a secção Retirar a bateria.
2. Carregue a bateria durante 1 hora com um carregador de 25 a 30 amperes ou 6 horas com 4 a 6 amperes.
3. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada eléctrica e em

seguida desligue os cabos do carregador dos bornes da bateria (Figura 54).

4. Instale a bateria na máquina e ligue os cabos da bateria; consulte a secção Instalar a bateria.

   Nota: Não coloque a máquina em funcionamento com a bateria desligada, podem provocar danos eléctricos.

Figura 54

1. Borne positivo da bateria
2. Borne negativo da bateria
3. Cabo vermelho do carregador (+)
4. Cabo preto do carregador (–)

Manutenção dos fusíveis

O sistema eléctrico está protegido por fusíveis. Não requer qualquer manutenção. Se um fusível fundir, verifique o componente ou circuito para detectar uma avaria ou curto-circuito.

1. Retire a protecção do operador da parte posterior da máquina.
2. Puxe o fusível para fora para o retirar e substitua-o (Figura 55).
3. Instale a protecção do operador.

Figura 55

1. Controlos
2. Cabo
3. Fusíveis

Manutenção do sistema de transmissão

Ajustar o alinhamento

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

1. Ao conduzir a máquina, empurre ambas as alavancas de controlo para a frente a mesma distância.
2. Verifique se a máquina puxa para um lado. Em caso afirmativo, pare a máquina e aplique o travão de mão.
3. Retire a protecção do operador da parte posterior da máquina.
4. Rode o ajuste do cabo direito para posicionar o controlo de movimento direito na ranhura de bloqueio neutra do centro do painel de controlo. Em seguida, rode o ajuste do cabo em incrementos de um quarto de volta até que a máquina se desloque a direito (Figura 56).

   Nota: Ajuste apenas o cabo esquerdo para igualar a velocidade da roda esquerda à velocidade da roda direita. Não ajuste a velocidade da roda direita, uma vez que vai posicionar a alavanca de controlo de movimento direita fora da ranhura de bloqueio neutra do centro do painel de controlo.
5. Verificar o correcto alinhamento.

Figura 56

1. Ajuste do cabo esquerdo 2. Ajuste do cabo direito

6. Repita o ajuste até que o alinhamento esteja correcto.
7. Certifique-se de que a máquina não desliza do ponto morto com os travões de mão desengatados.

Importante: NÃO rode demasiado a ligação, isto pode provocar o deslizamento da máquina em ponto morto.

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 50 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)

Mantenha a pressão de ar nos pneus traseiros em 83–97 kPa (12–14 psi). Se a pressão não for idêntica em todos os pneus o corte pode ficar irregular.

Nota: Os pneus dianteiros são pneus semi-pneumáticos e não requerem a manutenção da pressão do ar.

Figura 57

Ajuste do rolamento da roda

Intervalo de assistência: A cada 500 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO), desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Retire o tampão antipoeira da roda e aperte a porca de freio (Figura 58).
4. Aperte a porca de freio até que as anilhas de mola estejam planas e, em seguida, recue 1/4 de volta para aplicar devidamente a pré-carga nos rolamentos (Figura 58).

Importante: **Certifique-se de que as anilhas de mola estão correctamente montadas como apresentado em Figura 58.**

5. Instale o tampão antipoeira (Figura 58).

Figura 58

1. Anilhas da mola
2. Porca de freio
3. Tampão antipoeira

Ajustar a embraiagem eléctrica

Intervalo de assistência: A cada 500 horas—Verificar a embraiagem eléctrica.

A embraiagem é ajustável para assegurar o engate e travagem adequados.

1. Insira um calibrador de 0,381 a 0,533 mm através de uma ranhura de inspecção na parte lateral do conjunto. Certifique-se de que se encontra entre as superfícies de atrito da armadura e do rotor.

   A folga tem de ser, no mínimo, de 0,381 mm e não ser superior a 0,533 mm.

2. Se for necessário ajuste, defina a 0,381 mm para cada uma das três posições da ranhura de ajuste. Aperte as porcas de freio até que o calibrador prenda ligeiramente, mas possa ser deslocado facilmente na folga (Figura 59).

3. Repita este procedimento para as restantes ranhuras.

4. Verifique cada ranhura novamente e efectue ajustes ligeiros até sentir com o calibrador que existe um contacto muito ligeiro entre o rotor e a armadura.

Figura 59

1. Porca de ajuste
2. Ranhura
3. Calibrador

Manutenção do sistema de arrefecimento

Limpeza do painel de admissão de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de cada utilização remova qualquer acumulação de relva, sujidade ou outros detritos do cilindro e das aletas de refrigeração da cabeça do cilindro, painel de admissão de ar na extremidade do volante, e das alavancas de comando do carburador e ligações. Isto ajuda a assegurar a refrigeração adequada e a velocidade correcta do motor e reduz a possibilidade de sobreaquecimento e danos mecânicos no motor.

Limpeza do sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Verifique e limpe as aletas e coberturas de refrigeração.

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Remova o painel de admissão de ar e a caixa da ventoinha (Figura 60).
4. Limpe os detritos e relva das peças do motor.
5. Monte o painel de admissão de ar, o arrancador de retrocesso e a caixa da ventoinha (Figura 60).

Figura 60

1. Resguardo
2. Painel de admissão de ar do motor
3. Parafuso
4. Caixa da ventoinha
5. Parafuso

Manutenção dos travões

Manutenção do travão

Antes de cada utilização, verifique os travões numa superfície nivelada e inclinada.

Se parar a máquina ou se se afastar da mesma, engate sempre o travão de mão. Se a contenção do travão de mão não for suficiente, é necessária uma afinação.

Verificação do travão de mão

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Importante: Assegure-se de que o cortador se encontra numa superfície nivelada ao verificar e ajustar o travão.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, desengate a tomada de força.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Solte o travão de mão; consulte Soltar o travão de mão em Funcionamento.
4. Com o travão libertado, meça a distância entre a barra do travão e o pneu. A distância tem de ser entre 5 e 8 mm (Figura 61). Consulte Ajuste do travão de mão quando for necessário ajustar.

Figura 61

1. Pneu
2. Barra do travão
3. Folga entre 5 e 8 mm

Ajuste dos travões

Se a folga entre a barra do travão e o pneu não for a correcta, é necessário um ajuste.

1. Pare o carro numa superfície nivelada, desengate a tomada de força, e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Solte o travão de mão; consulte Soltar o travão de mão em Funcionamento.
4. Para ajustar o travão, retire o pino de segurança e contrapino da alavanca inferior do travão e da culatra (Figura 62).
5. Rode a culatra. A distância entre a barra do travão e o pneu tem de ser entre 5 e 8 mm. Para apertar o travão, rode a culatra para cima. Para soltar o travão, rode a culatra para baixo (Figura 61).
6. Verifique novamente o funcionamento do travão; consulte Verificação do travão de mão.
7. Fixe a culatra à alavanca inferior do travão com o contrapino e pino de segurança (Figura 62).

Figura 62

1. Forquilha
2. Passador de forquilha
3. Alavanca inferior do travão
4. Contrapino

Manutenção das correias

Verificação das correias

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Verifique a correia de accionamento da bomba.

A cada 100 horas—Verifique a(s) correia(s) da plataforma do cortador.

Verifique se existem rachas, extremidades desfiadas, marcas de queimaduras, desgaste, sinais de sobreaquecimento e outros danos nas correias.

Os sinais de uma correia gasta são um chiado durante a rotação da correia, deslocamento das lâminas durante o corte, extremidades da correia puídas, marcas de queimadura e fissuras. Substitua a correia do cortador se detectar qualquer destes sinais.

Substituição da correia da plataforma do cortador em cortadores de 91 cm

Importante: Os parafusos das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os parafusos de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos e retire a cobertura direita da correia com o parafuso ainda colocado.
4. Retire a mola do perno do fixador no braço intermédio (Figura 63).
5. Retire a correia do cortador gasta (Figura 63).
6. Instale a nova correia do cortador em torno da polia da embraiagem, das polias da plataforma e da polia intermédia (Figura 63).
7. Instale a mola no perno do fixador no braço intermédio (Figura 63).
8. Instale a cobertura da correia na unidade de corte e prenda o parafuso.

Figura 63

1. Correia
2. Polia intermédia da mola
3. Mola

Substituição das correias da plataforma do cortador em cortadores de 102 cm

Importante: Os parafusos das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os parafusos de cada cobertura de forma a que a cobertura fique solta, mas ainda presa e então desaperte-os até que a cobertura saia completamente. Isto vai evitar que perca acidentalmente os parafusos dos fixadores.

Substituição da correia direita da plataforma do cortador

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos e retire as coberturas da correia com os parafusos ainda colocados.
4. Retire a mola do perno do fixador no braço intermédio (Figura 63).
5. Retire a correia do cortador gasta (Figura 63).
6. Instale a nova correia do cortador em torno das polias da plataforma e da polia intermédia (Figura 63).
7. Instale a mola no perno do fixador no braço intermédio (Figura 63).
8. Instale as coberturas da correia na unidade de corte e prenda os parafusos.

Figura 64

1. Correia
2. Mola
3. Polia intermédia da mola

Figura 65

1. Correia
2. Polia intermédia da mola
3. Mola

Substituição da correia esquerda da plataforma do cortador

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Desaperte os parafusos e retire as coberturas da correia com os parafusos ainda colocados.
4. Para remover a correia esquerda do cortador, tem de ser removida previamente a correia direita do cortador. Consulte Substituir a correia direita do cortador.
5. Retire a mola do perno do fixador no braço intermédio (Figura 63).
6. Retire a correia do cortador gasta (Figura 63).
7. Instale a nova correia do cortador em torno da polia da embraiagem, das polias da plataforma e da polia intermédia (Figura 63).
8. Instale a mola no perno do fixador (Figura 63).
9. Instale a correia direita do cortador. Consulte Substituir a correia direita do cortador.
10. Instale as coberturas da correia na unidade de corte e prenda os parafusos.

Substituição da correia de accionamento da bomba

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Remova a correia da plataforma do cortador da embraiagem nas plataformas de cortadores de 76,20 cm ou retire a correia esquerda da embraiagem de plataformas de cortadores de 101,60 cm. Consulte Substituição das correias da plataforma do cortador.
4. Incline a máquina para trás. Consulte Manutenção prévia no início da secção Manutenção.
5. Desengate a mola intermédia da estrutura (Figura 66).
6. Instale a nova correia na polia da transmissão da bomba do motor e nas duas polias da bomba.
7. Instale a mola intermédia na estrutura (Figura 66).

Figura 66

1. Bombas hidráulicas
2. Polia intermédia
3. Polia da embraiagem
4. Suporte de fixação da embraiagem
5. Correia de accionamento da bomba
6. Polia da transmissão da bomba

8. Baixe a máquina para a posição de utilização. Consulte Manutenção prévia no início da secção Manutenção.
9. Instale a correia da plataforma do cortador da embraiagem nas plataformas de cortadores de 76,20 cm ou instale a correia esquerda da embraiagem de plataformas de cortadores de 10 cm. Consulte Substituição das correias da plataforma do cortador.

Manutenção do sistema de controlo

Ajuste das posições do manípulo de controlo de movimento

Ajuste da alavanca de controlo de movimento do lado direito

Se as alavancas de controlo do movimento não estiverem horizontalmente alinhadas, ajuste a alavanca de controlo de movimento do lado direito.

Nota: Ajuste o alinhamento horizontal antes do alinhamento da parte dianteira para a traseira.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo de movimento do lado direito para a posição de ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Empurre para baixo a alavanca direita de controlo do movimento para fora da posição de bloqueada em ponto-morto (Figura 67).
4. Verifique se alinha horizontalmente com a alavanca esquerda de controlo de movimento (Figura 67).

Figura 67

1. Alavanca esquerda de controlo de movimento
2. Alavanca direita de controlo de movimento na posição de bloqueada em ponto morto
3. Verifique o alinhamento horizontal aqui
4. Alavanca direita de controlo de movimento

5. Para ajustar a alavanca direita de controlo de movimento, é necessário ajustar o excêntrico.
6. Retire a protecção da parte posterior da máquina.
7. Solte a porca que fixa o excêntrico (Figura 68).
8. Ajuste o excêntrico até que a alavanca de controlo de movimento direito fique alinhado com a alavanca

esquerda de controlo de movimento e aperte a porca e o parafuso do excêntrico.

Figura 68

1. Parafusos do interruptor
2. Excêntrico
3. Porca

9. Após o ajuste do excêntrico, é necessário verificar o interruptor da alavanca.
10. Verifique a folga entre a alavanca do controlo e o interruptor como apresentado em Figura 69. A folga tem de ter 3 mm com a alavanca direita de controlo do movimento na posição de desbloqueada em ponto morto.
11. Se necessário, desaperte os parafusos que fixam o interruptor e ajuste o interruptor (Figura 68 e Figura 69).

Figura 69

1. Interruptor (do lado frontal)
2. 3 mm
3. Alavanca direita de controlo de movimento na posição de desbloqueada em ponto morto

12. Aperte os parafusos do interruptor.

Ajuste da posição de ponto morto para as alavancas de controlo de movimento

Importante: Certifique-se de que o alinhamento do cortador está correcto após o ajuste das alavancas de controlo de movimento. O ajuste do alinhamento e o alinhamento das alavancas de controlo de movimento da parte dianteira para a traseira é o mesmo procedimento (Figura 70).

Nota: Ajuste o alinhamento horizontal antes do alinhamento da parte dianteira para a traseira.

Se as alavancas de controlo do movimento não estiverem alinhadas da parte dianteira para a traseira, ou a alavanca de controlo de movimento do lado direito não se deslocar com facilidade para a posição de bloqueio em ponto morto, é necessário um ajuste.

1. Depois de ter concluído o alinhamento horizontal, verifique o alinhamento entre a frente e a traseira empurrando ligeiramente as alavancas de controlo para a frente para detectar alguma folga nas ligações das alavancas de controlo (Figura 70).

Figura 70

1. Alavanca esquerda de controlo de movimento
2. Alavanca direita de controlo de movimento
3. Posição bloqueada de ponto morto
4. Alinhar as alavancas de controlo da parte dianteira para a traseira

2. Certifique-se de que a alavanca de controlo de movimento se move facilmente para a posição neutra.

   Nota: Rode o ajuste do cabo no sentido dos ponteiros do relógio para mover a alavanca de controlo de movimento para a frente. Rode o ajuste do cabo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para mover a alavanca de controlo de movimento para trás.

3. Rode o ajuste do cabo do lado direito quando for necessário o ajuste. Ajuste o cabo em incrementos de quarto de volta.
4. Depois de a alavanca de controlo de movimento direita se mover facilmente para a posição de bloqueio neutro, ajuste a alavanca de controlo de movimento esquerda para alinhar com a alavanca de controlo de movimento direita.
5. Verificar o correcto alinhamento. Consulte Ajuste do alinhamento na secção Manutenção.

Figura 71

1. Ajuste do cabo esquerdo
2. Ajuste do cabo direito
3. Plataforma na posição inferior

Manutenção do sistema hidráulico

Manutenção do sistema hidráulico

Tipo de óleo hidráulico:Óleo hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 ou óleo de motor sintético Mobil® 1 15W-50.

Importante: Utilize o óleo especificado ou equivalente. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.

Capacidade de óleo do sistema hidráulico: 67 onças. (2,0 l)

Verificação do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

A cada 50 horas

Tipo de óleo hidráulico:Óleo hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 ou óleo de motor sintético Mobil® 1 15W-50.

Importante: Utilize o óleo especificado ou equivalente. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.

Capacidade de óleo do sistema hidráulico: 67 onças. (2,0 l)

Nota: Existem duas formas de verificar o óleo hidráulico. Uma é quando o óleo está quente e outra é quando o óleo está frio. O abafador no interior do depósito tem dois níveis consoante o óleo esteja quente ou frio.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Desengate a tomada de força (PTO) e desligue o motor.
3. Espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação. e, em seguida, aplique o travão de mão.
4. Limpe a zona em torno da tampa e do tubo de enchimento do depósito hidráulico (Figura 72).

Figura 72

1. Tampa
2. Abafador
3. Nível de fluido frio – cheio
4. Nível de fluido quente – cheio

5. Retire a tampa do tubo de enchimento. Observe o interior para verificar o nível de óleo no reservatório. (Figura 72).
6. Adicione fluido ao reservatório até que atinja o nível frio do abafador.
7. Ligue a máquina e deixe-a funcionar ao ralenti durante 15 minutos para eliminar todo o ar existente no sistema e aquecer o fluido. Consulte a secção Ligar e desligar o motor.
8. Volte a verificar o nível do fluido enquanto o fluido está quente. Se necessário, adicione fluido ao reservatório até que atinja o nível quente do abafador.

   Nota: O nível do fluido deve ficar até ao cimo do nível quente do abafador, quando o fluido está quente (Figura 72).
9. Coloque a tampa no tubo de enchimento.

⚠ AVISO

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

- **Se for derramado fluído para a pele, este deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico que esteja familiarizado com este tipo de ferimento. Se este procedimento não for seguido, existe o risco de gangrena.**
- **Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bocais que projectem fluido hidráulico de alta 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.**
- **Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras do fluido hidráulico se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.**

Substituição do fluido hidráulico

Intervalo de assistência: A cada 250 horas—Substitua o óleo hidráulico ao utilizar óleo Mobil® 1.

A cada 500 horas—Substitua o óleo hidráulico ao utilizar óleo hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500.

⚠ AVISO

O fluido hidráulico quente pode provocar queimaduras graves.

Deixe o fluido hidráulico arrefecer antes de realizar a manutenção do sistema hidráulico.

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Remova a tampa do reservatório hidráulico.
4. Localize o tubo frontal hidráulico sob o depósito hidráulico e coloque um recipiente sob o depósito (Figura 73).
5. Desaperte a braçadeira e mova-a para baixo do tubo.
6. Remova o tubo hidráulico e deixe o fluido escorrer para fora do depósito.

Figura 73

1. Depósito hidráulico
2. Filtro hidráulico
3. Tubo hidráulico frontal

7. Substitua o filtro hidráulico. Consulte Substituição do filtro hidráulico.
8. Ligue o tubo hidráulico sob o depósito.
9. Adicione fluido ao depósito até que atinja o nível frio do depósito.

   Importante: Utilize o óleo especificado ou equivalente. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.

10. Instale o tampão do depósito hidráulico.
11. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema. Desligue o motor e verifique se existem fugas. Se uma ou as duas rodas não andarem, consulte a secção Purga do sistema hidráulico.
12. Verifique o nível do fluido e adicione, caso seja necessário. **Não encha demasiado.**

Substituição do filtro hidráulico

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas

A cada 500 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

⚠ AVISO

O fluido hidráulico quente pode provocar queimaduras graves.

Deixe o fluido hidráulico arrefecer antes de realizar a manutenção do sistema hidráulico.

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.

   Importante: Não substitua o filtro de óleo automóvel, ou pode provocar danos graves no sistema hidráulico.

3. Localize o filtro e coloque um recipiente sob o filtro (Figura 74).

Figura 74

1. Depósito hidráulico
2. Filtro hidráulico

4. Remova o filtro de óleo antigo e limpe a superfície de vedação do adaptador do filtro (Figura 75).
5. Aplique uma fina camada de fluido hidráulico na junta de borracha do filtro de substituição.
6. Coloque o filtro hidráulico de substituição no adaptador do filtro. Rode o filtro de óleo hidráulico no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta de borracha toque no adaptador do filtro e, em seguida, aperte o filtro mais 1/2 volta (Figura 75).

Figura 75

1. Filtro hidráulico
2. Junta
3. Adaptador

7. Limpe todo o fluido derramado.
8. Verifique o fluido no reservatório, adicione fluido ao depósito até que atinja o abafador frio do depósito.

   Importante: Utilize o óleo especificado ou equivalente. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.

9. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema. Desligue o motor e verifique se existem fugas. Se uma ou as duas rodas não andarem, consulte a secção Purga do sistema hidráulico.
10. Volte a verificar o nível e adicione fluido, se necessário. **Não encha demasiado.**

Purga do sistema hidráulico

O sistema de tracção efectua a drenagem automaticamente, contudo, pode ser necessário efectuar a purga do sistema se o fluido for substituído ou após execução de qualquer tarefa no sistema.

1. Desengate a tomada de força e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Eleve a parte posterior da máquina para cima de macacos a uma altura suficiente para levantar as rodas motrizes do solo.
4. Ponha o motor a funcionar e coloque a alavanca do regulador na posição de ralenti.

   Se a roda motriz não rodar, é possível ajudar na purga do sistema rodando cuidadosamente o pneu na direcção frontal.

5. Verifique o nível do fluido hidráulico, à medida que desce adicione o fluido necessário para manter o nível adequado.

6. Repita este procedimento para a roda do lado oposto.
7. Limpe cuidadosamente a zona em torno de cada um das estruturas da bomba de carga.

Verificação das tubagens hidráulicas

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

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

Nota: Mantenha as zonas em redor do sistema hidráulico sem acumulações de relva e detritos.

⚠ AVISO

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

- **Se for derramado fluído para a pele, este deve ser removido cirurgicamente dentro de algumas horas por um médico que esteja familiarizado com este tipo de ferimento. Se este procedimento não for seguido, existe o risco de gangrena.**
- **Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bocais que projectem fluido hidráulico de alta 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.**
- **Antes de colocar o sistema sob pressão, verifique se todas as tubagens e mangueiras do fluido hidráulico se encontram em bom estado de conservação; verifique também se todas as ligações hidráulicas e bocais estão bem apertados.**

Manutenção da plataforma do cortador

Manutenção das lâminas de corte

Para assegurar uma qualidade de corte superior, mantenha as lâminas afiadas. Para uma afiação e substituição adequadas, pode optar por ter lâminas adicionais sempre à mão.

⚠ AVISO

Uma lâmina gasta ou danificada pode partir-se, podendo levar à projecção de um fragmento contra o utilizador da máquina ou alguém que esteja por perto, provocando lesões graves ou até mesmo a morte.

- **Inspeccione periodicamente se as lâminas apresentam sinais de desgaste ou danos.**
- **Substitua as lâminas gastas ou danificadas.**

Antes de inspeccionar ou fazer a manutenção das lâminas

Pare o carro numa superfície nivelada, desengate as lâminas e aplique o travão de mão. Rode a chave da ignição para a posição Off (desligar). Retire a chave e desligue os cabos das velas de ignição das respectivas velas.

Verificação das lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspeccione as extremidades de corte (Figura 76). Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas retire e afie as lâminas. Consulte Afiar as lâminas.
2. Inspeccione as lâminas, especialmente a área curva. Se verificar quaisquer fissuras, desgaste, ou a formação de ranhuras nesta área instale imediatamente uma lâmina nova (Figura 76).

Figura 76

1. Parte cortante
2. Área curva
3. Desgaste/formação de ranhuras
4. Fissuras

Detecção de lâminas dobradas

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Rode as lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte, posição **A**, das lâminas (Figura 77). Anote esta medida.

Figura 77

1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura
2. Posição A

4. Rode as extremidades opostas das lâminas para a frente.
5. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo 3 acima. A diferença entre as medidas obtidas nos ponto 3 e 4 não devem exceder 3 mm. Se a dimensão exceder 3 mm, a lâmina encontra-se dobrada e tem que ser substituída; consulte Remoção das lâminas e instalação das lâminas.

⚠ AVISO

Uma lâmina que está empenada ou danificada pode partir-se e pode ferir gravemente ou matar o operador ou quaisquer pessoas presentes.

- **Substitua sempre as lâminas empenadas ou danificadas.**
- **Nunca lime nem crie entalhes afiados nas extremidades ou superfícies da lâmina.**

Retirar as lâminas

As lâminas tem de ser substituída quando atingirem um objecto sólido e quando se encontrarem desequilibradas ou empenadas. Para obter o máximo desempenho e a conformidade de segurança da máquina deverá utilizar sempre lâminas sobressalentes genuínas da Toro. A utilização de lâminas sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderá resultar em não cumprimento com os padrões de segurança.

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Retire a cavilha da lâmina, a anilha curva, e a lâmina do eixo (Figura 78).

Figura 78

1. Área da aba da lâmina
2. Lâmina
3. Anilha curva
4. Parafuso da lâmina

Afiar as lâminas

1. Utilize uma lima para afiar a aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 79). Mantenha o

ângulo original. A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

Figura 79

1. Afie de acordo com o ângulo original

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 80). Se a lâmina ficar na horizontal é porque está equilibrada e pode ser utilizada. Se a lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal da extremidade da aba apenas (Figura 78). Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Figura 80

1. Lâmina
2. Equilibrador

Instalar as lâminas

1. Instale a lâmina no veio (Figura 81).

   Importante: A parte curva da lâmina tem que estar virada para cima para o interior do cortador para se assegurar uma capacidade de corte adequada.

2. Instale o disco de mola e o parafuso da lâmina. O cone do disco de mola deve ser montado virado para a cabeça do parafuso (Figura 81). Aperte o parafuso da lâmina com 115–150 Nm.

Figura 81

1. Área da aba da lâmina
2. Lâmina
3. Disco de mola
4. Parafuso da lâmina
5. Cone virado para a cabeça do parafuso

Nivelar o cortador

Preparação da máquina

1. Coloque o cortador numa superfície nivelada.
2. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
3. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
4. Verifique a pressão dos pneus nas duas rodas. Se necessário, ajuste para 90 kPa
5. Baixe o cortador até à altura de corte de 76 mm.

   Nota: A altura de corte real não será ajustada até que a plataforma seja nivelada. Consulte Ajuste da altura de corte.

6. Verifique a distância entre as articulações, meça no centro das articulações (comprimento centro a centro) na barra roscada. Este comprimento tem de ser de 49,5 cm para plataformas de cortadores de 91,40 cm e 43,7 cm para cortadores de 102 cm (Figura 82).
7. Inspeccione as quatro correntes. As correntes têm de estar tensionadas.
8. Se qualquer das correntes traseiras estiver solta, o comprimento a barra roscada nesse lado tem de

ser ajustado para obter tensão igual em ambas as correntes traseiras.

9. Utilize as porcas de bloqueio na articulação da frente para ajustar o comprimento entre as articulações frontais e traseiras nesse lado (Figura 82).
10. Se qualquer das correntes frontais estiver solta, desaperte a porca do parafuso superior da corrente e a porca de bloqueio no parafuso de ajuste.
11. Utilize o parafuso de ajuste para obter tensão igual em ambas as correntes frontais (Figura 82).
12. Aperte a porca no parafuso da corrente superior e a porca de bloqueio no parafuso de ajuste.

Figura 82

1.	Meça aqui no centro das articulações (comprimento centro a centro)	5.	Corrente traseira
2.	Porcas de bloqueio das articulações	6.	Parafuso de ajuste
3.	Articulação frontal	7.	Porca de Segurança
4.	Corrente frontal	8.	Parafuso da corrente superior

Verificação da distância da dianteira para a traseira do lado esquerdo

1. Posicionar a lâmina esquerda da parte dianteira para a traseira.
2. Meça a lâmina esquerda no local **A**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 83).
3. Meça a lâmina esquerda no local **B**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 83).
4. A lâmina do cortador deve estar de 6 a 10 mm abaixo na posição **A** do que na posição **B** (Figura 83). Caso isto não esteja correcto, proceda da seguinte forma.
5. Desaperte a porca no parafuso da corrente superior e a porca de bloqueio no parafuso de ajuste (Figura 82).
6. Utilize o parafuso de ajuste para obter 6 a 10 mm inferior na parte da frente em **A** do que na traseira em **B** (Figura 82).
7. Aperte a porca no parafuso da corrente superior e a porca de bloqueio no parafuso de ajuste.

Figura 83

1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura
2. Meça em A e B

Nivelar o cortador na horizontal

1. Posicionar a lâmina esquerda da parte dianteira para a traseira (Figura 84).
2. Meça a lâmina esquerda no local **A**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 84).
3. Posicionar a lâmina direita da parte dianteira para a traseira (Figura 84).
4. Meça a lâmina direita no local **C**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 84).
5. A medição entre o local **A** e **C** tem de ser dentro de 1/8 polegada. Caso não esteja correcto, ajuste a corrente frontal no local **C** para alcançar a altura correcta.

Figura 84

1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura
2. Meça em A e C

Figura 85

1. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura
2. Meça em C e D

Verificação da distância da dianteira para a traseira do lado direito

1. Posicionar a lâmina direita da parte dianteira para a traseira (Figura 85).
2. Meça a lâmina direita no local **C**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 85).
3. Meça a lâmina direita no local **D**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 85).
4. A lâmina do cortador deve estar de 6 a 10 mm abaixo na posição **C** do que na posição **D** (Figura 85). Caso isto não esteja correcto, proceda da seguinte forma.
5. O comprimento da barra roscada do lado direito tem de ser ajustado para obter o tamanho adequado da frente para trás.
6. Utilize as porcas de bloqueio na articulação da frente para ajustar o comprimento entre as articulações frontais e traseiras nesse lado.
7. Certifique-se de que a tensão é igual nas quatro correntes. Para obter a tensão igual nas quatro correntes, faça pequenos ajustes para manter o tamanho adequado da plataforma.

Ajustar a altura de corte

1. Baixe o cortador até à altura de corte de 76 mm.
2. Posicionar a lâmina esquerda da parte dianteira para a traseira (Figura 84).
3. Meça a lâmina esquerda no local **A**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 84).
4. Posicionar a lâmina direita da parte dianteira para a traseira (Figura 84).
5. Meça a lâmina direita no local **C**, numa superfície nivelada à extremidade de corte da ponta da lâmina e registe esta medição (Figura 84).
6. A medição entre o local **A** e **C** tem de ser entre 1/8 de polegada da definição da altura de corte de 76 mm. Caso isto não esteja correcto, proceda da seguinte forma.
7. Desaperte as porcas de bloqueio que estão em ambas as extremidades do tensor (Figura 86).

   Nota: A extremidade do tensor com a ranhura maquinada tem rosca esquerda (Figura 86).
8. Ajuste o tensor para elevar ou descer a altura da plataforma para alcança 76 mm nos locais **A** e **C**.
9. Aperte as porcas de bloqueio em ambas as extremidades do tensor.

Figura 86

1. Porca de bloqueio
2. Tensor
3. Ranhura indicando a rosca esquerda

Figura 87

1. 25,7 cm para plataformas de cortador de 91 cm e 28,2 cm para plataformas de cortadores de 102 cm
2. Porca de bloqueio da mola
3. Porca dianteira
4. Mola de compressão

Ajuste da mola de compressão

Nota: Ao ajustar a mola de compressão, altera-se o quanto a plataforma flutua e que esforço exige para levantar a plataforma ao utilizar a pega de altura de corte.

- Maior compressão da mola reduz a força necessária na pega e causa uma maior flutuação da plataforma.
- Menor compressão da mola aumenta a força necessária na pega e causa uma menor flutuação da plataforma.

1. Eleve a alavanca de elevação da plataforma e bloqueie na posição de transporte.
2. Verifique o comprimento da mola de compressão. O comprimento nominal é de 28,2 cm para plataformas de cortadores de 91 cm e de 25,7 cm para plataformas de cortadores de 102 cm (Figura 87).
3. Ajuste esta distância desapertando a porca de bloqueio da mola e rodando a porca em frente de cada mola (Figura 87).
4. Bloqueie a porca na posição apertando a porca de bloqueio da mola (Figura 87).

Substituição do deflector de relva

⚠ AVISO

Uma abertura de descarga sem protecção pode fazer com que o cortador de relva projecte objectos na direcção do utilizador ou outras pessoas e provocar ferimentos graves. Além disso, as pessoas estão em risco porque podem ser atingidas pela lâmina.

Nunca utilize o cortador de relva a não ser que monte uma placa de cobertura, uma placa de mulch, um deflector de relva ou um saco de recolha.

1. Retire a porca de bloqueio, o parafuso, a mola e a cunha que fixam o deflector aos apoios de articulação (Figura 88). Se o deflector de relva estiver danificado ou gasto, retire-o.

Figura 88

1. Parafuso
2. Cunha
3. Porca de bloqueio
4. Mola
5. Mola instalada
6. Deflector de relva
7. Extremidade em **L** da mola, coloque por trás da extremidade da plataforma antes de colocar parafuso
8. Extremidade em gancho **J**da mola

2. Coloque o espaçador e a mola no deflector de relva. Coloque a extremidade em **L** por trás da extremidade da plataforma.

   Nota: Certifique-se de que a extremidade em **L** de mola está montada por trás da extremidade da plataforma antes de colocar o parafuso como apresentado em Figura 88.

3. Coloque o parafuso e a porca. Coloque a extremidade em gancho **J** da mola em torno do deflector de relva (Figura 88).

   Importante: O deflector de relva tem de poder rodar. Suba o deflector para a posição de totalmente aberto e certifique-se de que roda na posição de totalmente aberto.

Limpeza

Limpar a parte de baixo do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Retire a relva acumulada sob o cortador diariamente.

1. Desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de bloqueadas em ponto morto e aplique o travão de mão.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
3. Levante a frente da máquina e utilize apoios para suportar o cortador.

Eliminação de resíduos

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

Armazenamento

Limpeza e armazenamento

1. Desengate a tomada de força (PTO), engate o travão de parqueamento e rode a chave da ignição para a posição Off. Retire a chave.
2. Retire os cortes de relva, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor. Limpe todos os vestígios de sujidade da parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.

   Importante: Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo do sistema de transmissão e do motor. A lavagem de pressão pode forçar a introdução de sujidade e água em peças vitais, tais como rolamentos do eixo e interruptores eléctricos.
3. Verifique o travão; consulte a secção Manutenção do travão, em Manutenção dos travões (página 47).
4. Manter do filtro de ar; consulte a secção Manutenção do filtro de ar em Manutenção do motor (página 35).
5. Lubrifique a máquina; consulte a secção Lubrificação, em Lubrificação (página 33).
6. Substituir o óleo do motor; consulte a secção Manutenção do motor, em Manutenção do motor (página 35).
7. Verificar a pressão dos pneus; consulte a secção Verificação da pressão dos pneus, em Manutenção do sistema de transmissão (página 44).
8. Para guardar durante um período prolongado:
   A. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível.
   B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).
   C. Pare o motor, deixe que arrefeça e drene o depósito de combustível; consulte a secção Manutenção do depósito de combustível, em Manutenção do sistema de combustível (página 40), ou deixe o motor a trabalhar até parar.
   D. Volte a ligar o motor e deixe-o trabalhar até parar. Repita, abrindo o ar, até o motor não ligar mais.
   E. A gasolina deverá ser eliminada de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

   Nota: Não armazene gasolina estabilizada/condicionada mais de 90 dias.
9. Retire a(s) vela(s) e verifique o estado das mesmas; consulte a secção Manutenção da vela de ignição, em Manutenção do motor (página 35). Depois de retirar a(s) vela(s) de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo nos orifícios das velas. Agora, utilize o arranque eléctrico para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Volte a montar a(s) vela(s). Não coloque os cabos nas velas de ignição.
10. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou com defeito.
11. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de Assistência Técnica autorizado.
12. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave do interruptor de ignição e guarde-a num local específico. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor não arranca, arranca com dificuldade, ou não fica a trabalhar.	1. O depósito está vazio ou a válvula de corte está fechada. 2. O ar não está aberto. 3. O cabo da vela de ignição está solto ou desligado. 4. A vela de ignição está corroída, danificada, ou a folga está incorrecta. 5. O filtro de ar está sujo. 6. Sujidade no filtro de combustível. 7. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo. 8. A folga entre os interruptores de segurança não está correcta.	1. Encha o depósito com combustível e abra a válvula 2. Mova a alavanca do ar para a posição de entrada de ar. 3. Monte o cabo na vela de ignição. 4. Instale uma vela de ignição nova, com as devidas folgas. 5. Efectue a manutenção do elemento do filtro de ar. 6. Substitua o filtro de combustível. 7. Contacte um distribuidor autorizado 8. Contacte um distribuidor autorizado
Motor perde potência.	1. Carga do motor é excessiva. 2. O filtro de ar está sujo. 3. Nível de óleo no cárter está baixo. 4. Aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte inferior do revestimento da turbina do motor estão obstruídas. 5. A vela de ignição está corroída, danificada, ou a folga está incorrecta. 6. O orifício de ventilação no tampão do depósito de combustível está obstruído. 7. Sujidade no filtro de combustível. 8. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo.	1. Reduza a velocidade. 2. Efectue a manutenção do filtro de ar. 3. Junte óleo ao cárter. 4. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar. 5. Instale uma vela de ignição nova, com as devidas folgas. 6. Limpe ou substitua o tampão do depósito de combustível. 7. Substitua o filtro de combustível. 8. Contacte um distribuidor autorizado.
Sobreaquecimento do motor.	1. Carga do motor é excessiva. 2. Nível de óleo no cárter está baixo. 3. Aletas de refrigeração e as passagens de ar na parte inferior do revestimento da turbina do motor estão obstruídas.	1. Reduza a velocidade. 2. Junte óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e das passagens de ar.
A máquina não anda.	1. Depósito do óleo hidráulico baixo. 2. Ar no sistema hidráulico. 3. Deslizamento da correia de accionamento da bomba. 4. Falta mola intermédia da correia de accionamento da bomba. 5. Válvulas de derivação da bomba estão abertas.	1. Adicione óleo hidráulico ao reservatório. 2. Purgue o ar do sistema hidráulico. 3. Substitua a correia de accionamento da bomba. 4. Substitua a mola intermédia da correia de accionamento da bomba. 5. Aperte as válvulas de derivação.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Vibração anormal.	1. Lâmina(s) de corte está/estão empenada(s) ou desequilibrada(s). 2. O parafuso de montagem da lâmina está solto. 3. Os parafusos de montagem do motor estão soltos. 4. Polia do motor, polia intermédia, ou polia das lâminas solta. 5. Polia do motor está danificada. 6. Eixo da lâmina está empenado.	1. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 2. Aperte o parafuso de montagem da lâmina. 3. Aperte os parafusos de montagem do motor. 4. Aperte a polia adequada. 5. Contacte um distribuidor autorizado. 6. Contacte um distribuidor autorizado.
Altura de corte irregular.	1. Lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. Lâmina(s) de corte está/estão empenada(s). 3. Plataforma do cortador não está nivelada. 4. Distância da plataforma do cortador está incorrecta. 5. Parte de baixo da plataforma do cortador está suja. 6. Pressão dos pneus não está correcta. 7. Eixo da lâmina empenado.	1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 3. Nivele a posição lado a lado da plataforma do cortador. 4. Ajuste a distância da zona dianteira para a traseira. 5. Limpe a parte de baixo da plataforma do cortador. 6. Ajuste a pressão dos pneus. 7. Contacte um distribuidor autorizado.
Lâminas não rodam.	1. Correia de accionamento da bomba está gasta, larga ou partida. 2. Correia de accionamento da bomba está fora da polia. 3. Correia da plataforma do cortador está gasta, larga ou partida. 4. Correia da plataforma do cortador está fora da polia. 5. Mola intermédia partida ou inexistente. 6. Embraiagem eléctrica não está correctamente ajustada. 7. Cabo ou conector da embraiagem danificados. 8. Embraiagem eléctrica danificada. 9. O sistema de bloqueio de segurança impede a rotação da lâmina. 10. Interruptor da tomada de força está avariado.	1. Verifique a tensão da correia. 2. Monte a correia de accionamento e verifique se os veios de ajuste e as guias da correia estão na posição correcta. 3. Monte correia de plataforma nova. 4. Monte a polia da plataforma e verifique se a roda intermédia, a mola intermédia e o braço estão na posição correcta e funcionam devidamente. 5. Substitua a mola. 6. Ajuste a folga da embraiagem. 7. Contacte um distribuidor autorizado. 8. Contacte um distribuidor autorizado. 9. Contacte um distribuidor autorizado. 10. Contacte um distribuidor autorizado.
A máquina não anda correctamente.	1. Os cabos de controlo de movimento não estão ajustados. 2. A correia da bomba escorrega numa polia da bomba. 3. A válvula de derivação da bomba hidráulica está parcialmente aberta.	1. Ajuste os cabos na porca de ajuste. 2. Instale uma nova correia da bomba. 3. Aperte a válvula de derivação.

Esquemas

Esquema hidráulico (Rev. A)

Esquema eléctrico (Rev. A)

Notas:

Notas:

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

Distribuidor:	País:	Telefone:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turquia	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121
Equiver	México	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308
Ibea S.P.A.	Itália	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	86 22 83960789
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	Reino Unido	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
Metra Kft	Hungria	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmBh & Co.	Alemanha	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Dinamarca	45 66 109 200
Solvert S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Bélgica	32 14 562 960

A garantia total Toro

Paisagem
Empreiteiro
Equipamento (LCE)

Condições e produtos abrangidos

A Toro Company e a sua afiliada Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, comprometem-se perante o comprador original a reparar os produtos Toro indicados, se houver defeitos de materiais ou de fabrico.

Os períodos de tempo seguintes aplicam-se a partir da data de compra do comprador original:

Produtos	Período da garantia
Cortadores de relva de tamanho médio com operador apeado	2 anos**
• Bateria	2 anos
• Acessórios	2 anos
Cortadores Grand Stand™	5 anos ou 1.200 horas*
• Motor	2 anos**
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)***
• Bateria	1 ano
• Acessórios	1 ano
Cortadores de relva Z Master® Z400, Z500	4 anos ou 1.200 horas*
• Motor	2 anos**
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)***
• Bateria	1 ano
• Acessórios	1 ano
Cortadores de relva Z Master® G3	5 anos ou 1.200 horas*
• Motor	2 anos**
• Estrutura	Vitalícia (apenas comprador original)***
• Bateria	1 ano
• Acessórios	1 ano

*O que ocorrer primeiro.

**Alguns motores usados nos Produtos LCE Toro são garantidos pelo fabricante do motor.

***Garantia vitalícia da estrutura - Se a estrutura principal, que consiste de peças soldadas em conjunto para formar a estrutura do tractor à qual outros componentes como, por exemplo, o motor está fixado, ficar com fissuras ou partir durante a utilização normal, será reparada ou substituída ao abrigo da garantia sem qualquer custo de peças ou mão-de-obra. A falha da estrutura devida a utilização indevida ou abuso e falha ou reparação necessária devida a ferrugem ou corrosão não estão abrangidas.

Esta garantia inclui o custo de peças e mão-de-obra, mas o comprador tem de pagar os custos de transporte.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

Se pensa que o seu produto Toro tem algum defeito de materiais ou de fabrico, siga este procedimento:

1. Contacte o vendedor para que trate da reparação do produto. Se, por qualquer motivo, não conseguir contactar o vendedor, pode ligar para qualquer distribuidor autorizado Toro para combinar a reparação.
2. Leve o produto e a respectiva prova de compra (recibo) ao distribuidor.
3. Se, por qualquer motivo, não ficar satisfeito com o serviço ou assistência prestado pelo distribuidor contacte-nos em:

   RLC Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   001-952-948-4650

   Consulte a lista de distribuidores em anexo.

Responsabilidades do proprietário

É preciso fazer a manutenção do produto Toro seguindo os procedimentos descritos no *manual do utilizador*. Os custos dessa manutenção de rotina, quer seja feita por um distribuidor ou por si, são todos pagos por si.

Itens e condições não abrangidos

Não existe outra garantia expressa excepto para o sistema especial de emissões e cobertura de garantia do motor em alguns produtos. Esta garantia expressa não abrange o seguinte:

- O custo do serviço de manutenção regular ou de peças de desgaste como filtros, combustível, lubrificantes, peças de afinação, afiamento de lâminas, ajustes de travão e embraiagem.
- Qualquer produto ou peça que tenha sido alterado ou usado indevidamente, ou que tenha precisado de ser substituído ou reparado devido ao desgaste normal, acidentes ou falta de manutenção adequada.
- Reparações necessárias devido a combustível inadequado, contaminantes no sistema de combustível ou à impossibilidade de preparar devidamente o sistema de combustível antes de qualquer período de inactividade superior a três meses.
- Todas as reparações cobertas por estas garantias têm que ser efectuadas por um distribuidor Toro autorizado utilizando peças sobressalentes Toro aprovadas.

Condições gerais

O comprador está coberto pelas leis nacionais de cada país. Os direitos do comprador abrangidos por estas leis não são limitados por esta garantia.