



Count on it.

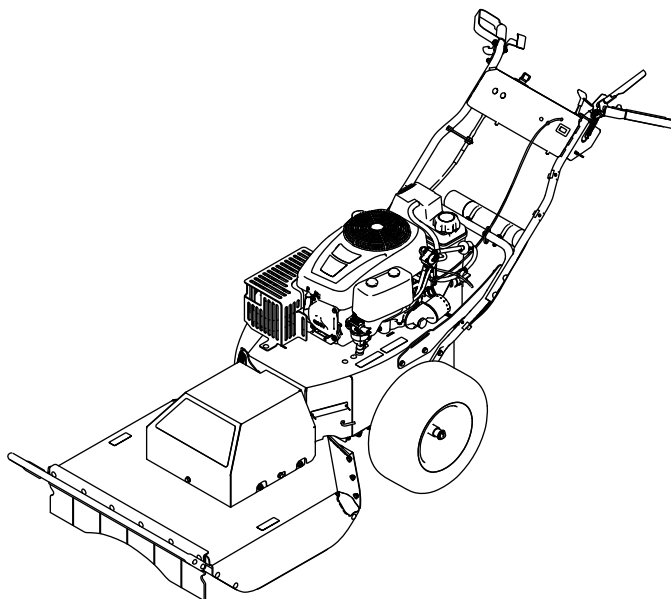
Form No. 3448-944 Rev A

Manual do Operador

Roçadora

Modelo nº 23522—Nº de série 402263122 e superiores

Modelo nº 33522—Nº de série 402263122 e superiores



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

Como em algumas áreas existem regulamentos locais, estaduais ou federais que exigem que no motor desta máquina seja utilizado uma proteção contra chamas, esta está disponível como opção. Se necessitar de uma proteção contra chamas, contacte o representante de assistência Toro autorizado.

As proteções contra chamas genuínas da Toro são aprovadas pelo USDA Forestry Service.

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

▲ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

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.

É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Introdução

Esta máquina foi concebida para nivelar arbustos, erva alta, rebentos e pequenas árvores e vegetação densa até 1,8 m de altura e 5,1 cm de diâmetro.

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

Pode contactar a Toro diretamente em www.Toro.com para obter informações sobre materiais de formação de operação e segurança dos produtos, informações sobre acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto.

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

Importante: Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR (se equipado) no autocolante com o número de série para aceder a informações sobre garantia, peças e outras.

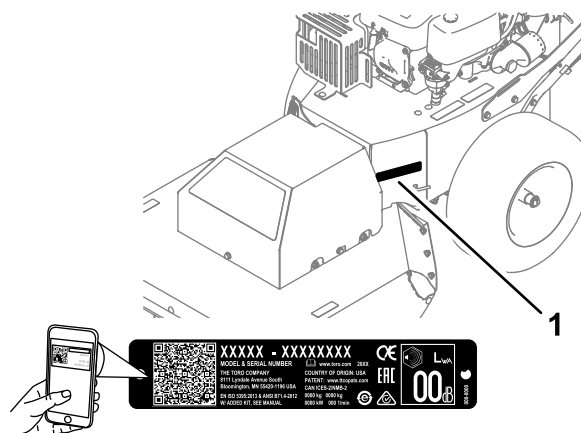


Figura 1

g248384

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

g000502

1. Símbolo de alerta de segurança

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

Índice

Segurança	4
Segurança geral	4
Autocolantes de segurança e de instruções	5
Instalação	7
1 Instalação da pega	7
2 Ligar o cabo negativo da bateria.....	8
Descrição geral do produto	9
Comandos	9
Especificações	11
Acessórios.....	11
Antes da operação	11
Segurança antes da operação.....	11
Especificação de combustível	12
Utilização de estabilizador/condicionador.....	12
Enchimento do depósito de combustível.....	12
Verificação do nível de óleo do motor	12
Durante a operação	12
Segurança durante a operação.....	12
Ligar e desligar o motor	13
Operar o controlo de tração	14
Operar a embraiagem de controlo da lâmina	14
Depois da operação	14
Segurança após a operação.....	14
Mover uma máquina que não funcione.....	15
Transporte da máquina.....	15
Manutenção	16
Plano de manutenção recomendado	16
Segurança de manutenção.....	16
Manutenção do motor	17
Segurança do motor	17
Manutenção do filtro de ar	17
Manutenção do óleo do motor.....	18
Manutenção da vela de ignição.....	20
Manutenção do sistema de combustível	22
Substituir o filtro do interior da tubagem	22
Manutenção do sistema eléctrico	23
Segurança do sistema eléctrico.....	23
Remover a bateria	23

Carregar a bateria	23
Montar a bateria	24
Manutenção de uma bateria de substituição.....	24
Manutenção do sistema de transmissão	24
Verificar a pressão dos pneus	24
Manutenção do sistema de arrefecimento	25
Limpar o filtro do motor	25
Limpar as aletas de arrefecimento do motor e resguardos	25
Manutenção das correias	25
Inspeccionar as correias.....	25
Substituir a correia da transmissão	25
Substituir a correia do cortador	26
Manutenção do cortador	27
Segurança da lâmina.....	27
Antes de examinar ou reparar a lâmina	27
Verificar a lâmina	27
Detetar lâminas deformadas.....	28
Remover a lâmina	28
Afiar a lâmina.....	29
Instalar a lâmina	29
Limpeza	30
Remover de detritos da máquina	30
Armazenamento	30
Armazenar a máquina	30
Resolução de problemas	32

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN 12733.

Segurança geral

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

- Leia, compreenda e siga as instruções e avisos neste *Manual do utilizador* e na máquina e engates antes de ligar o motor.
- Tenha total atenção durante a utilização da máquina. Não exerça qualquer atividade que provoque distração; caso contrário podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de peças em movimento ou sob a máquina. Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha as crianças e restantes pessoas a uma distância segura da máquina. Não permita que crianças utilizem a máquina. Permita apenas pessoas responsáveis, formadas, familiarizadas com as instruções e fisicamente capazes de utilizar a máquina.
- Pare a máquina, desligue o motor, retire a chave de arranque elétrico (se equipada) e aguarde que todas as peças móveis parem antes de efetuar qualquer manutenção, abastecimento ou desobstrução da máquina.

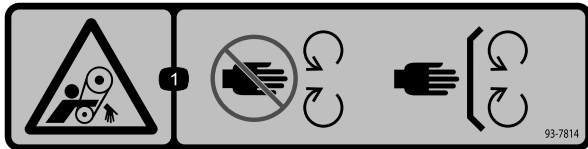
O uso e manutenção impróprios deste equipamento pode resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instrução de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Pode encontrar informações adicionais de segurança nas respetivas secções ao longo deste manual.

Autocolantes de segurança e de instruções



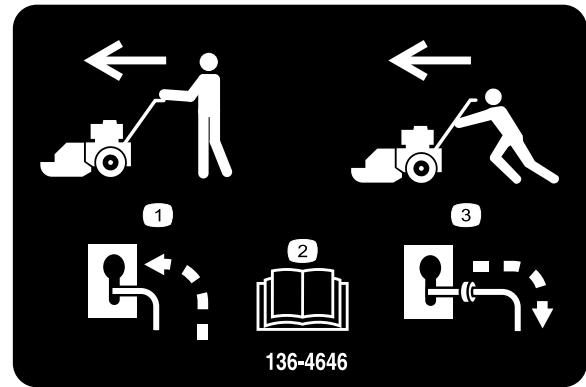
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



decal93-7814

93-7814

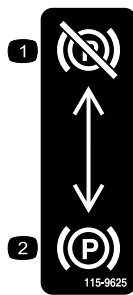
1. Perigo de emaranhamento, correia – afaste-se das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



decal136-4646

136-4646

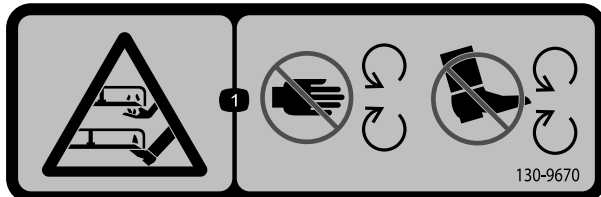
1. Quando a máquina estiver ligada, desengate a derivação e transporte a máquina normalmente.
2. Leia o *Manual do utilizador*.
3. Quando a máquina não estiver ligada, engate a derivação e empurre a máquina para a transportar.



decal115-9625

115-9625

1. Travão de estacionamento – desengatado
2. Travão de estacionamento – engatado



decal130-9670

130-9670

1. Perigo grave de corte das mãos ou pés; lâmina do cortador – mantenha-se afastado de peças móveis.



decal133-5619

133-5619

1

BRUSH CUTTER BRC-28 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL
2. AIR FILTER
3. TIRE PRESSURE
4. CUTTING BLADES
5. CLEAN MACHINE

FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W30	1.4 LITERS	100 HRS.	100 HRS.	
FUEL SYSTEM	87 OCTANE, MAX. 10% ETHANOL				
AIR FILTER				50 HRS.	127-9193

SERVICE PARTS

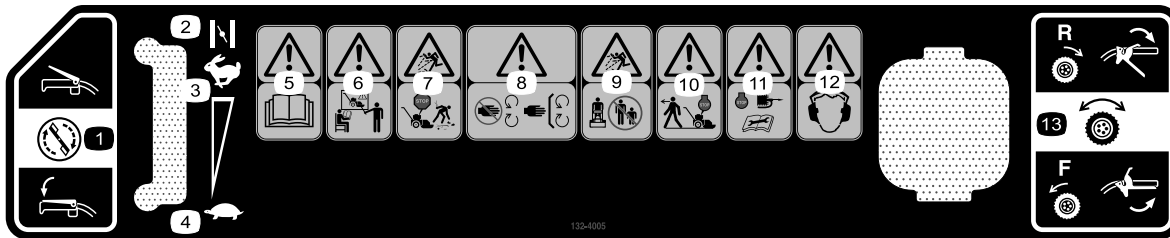
PART NO.	DESCRIPTION	QTY	LOCATION	136-4622	KIT-BLADE, FLAIL	1	F
132-7001	TIRE ASM	2	A	132-7047	BELT-DECK	1	G
707081	V-BELT	1	B	136-1442	CABLE THROTTLE	1	H
132-4088	SPINDLE BEARING	2	C	132-4095	CABLE TRACTION	1	I
132-7036-03	BLADE BRUSH	1	D	105-1692	BATTERY	1	J
136-4623	FLAIL ENDS KIT	1	E	133-4654	PLUNGER SWITCH	1	K
				136-4599	FRONT FLAP	1	L

137-0653

decal137-0653

137-0653

1. Leia o *Manual do utilizador*.



decal132-4005

132-4005

- | | | |
|---|---|--|
| <p>1. Controlo da lâmina de corte</p> <p>2. Alavanca do ar</p> <p>3. Velocidade do motor rápida</p> <p>4. Velocidade do motor lenta</p> <p>5. Aviso – leia o <i>Manual do utilizador</i>.</p> | <p>6. Aviso – dê formação a todos os operadores antes de operarem a máquina.</p> <p>7. Perigo de projeção de objetos – desligue o motor e recolha os detritos antes da operação.</p> <p>8. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções no lugar.</p> <p>9. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.</p> <p>10. Aviso – desligue o motor antes de sair da posição de operador.</p> | <p>11. Aviso – desligue o motor, desligue a vela e leia o <i>Manual do utilizador</i> antes de realizar a manutenção.</p> <p>12. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.</p> <p>13. Controlo da transmissão da tração</p> |
|---|---|--|

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Braçadeira de cabos	1	Instalação da pega.
	Parafuso da pega	4	
	Porca (5/16 pol.)	4	
	Parafuso com cabeça ranhurada (n.º 10)	2	
	Porca de bloqueio (n.º 10)	2	
2	Nenhuma peça necessária	–	Ligar o cabo negativo da bateria.

1

Instalação da pega

Peças necessárias para este passo:

1	Braçadeira de cabos
4	Parafuso da pega
4	Porca (5/16 pol.)
2	Parafuso com cabeça ranhurada (n.º 10)
2	Porca de bloqueio (n.º 10)

Procedimento

1. Instale os tubos da pega superior na pega inferior e tirantes utilizando dois parafusos das pegas e duas porcas (5/16 pol.) em ambos os lados da máquina (Figura 3).

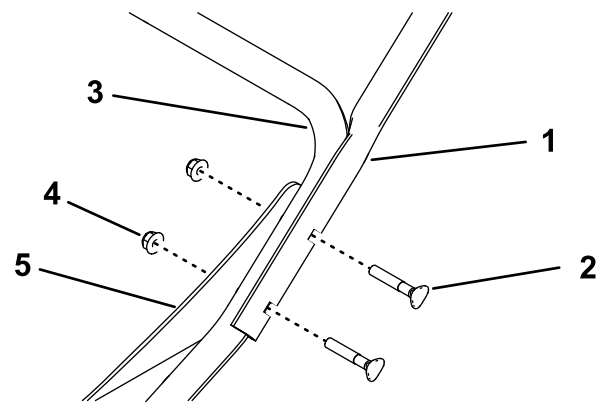


Figura 3

Mostrado o lado esquerdo

1. Tubo da pega superior
2. Parafuso da pega
3. Pega inferior
4. Porca (5/16 pol.)
5. Tirante

2. Fixe o cabo do acelerador sobre a pega inferior utilizando uma braçadeira (Figura 4).

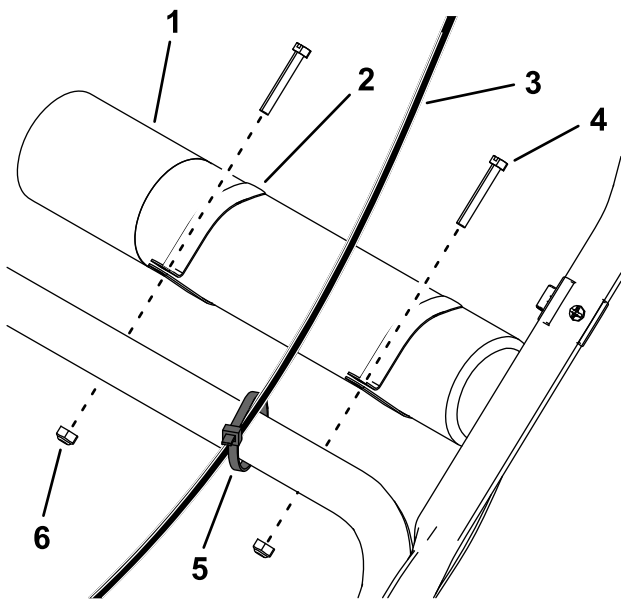


Figura 4

g195541

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Tubo do <i>Manual do utilizador</i> | 4. Parafuso com cabeça ranhurada (2) |
| 2. Grampo (2) | 5. Braçadeira de cabos |
| 3. Cabo do acelerador | 6. Porcas de bloqueio (2) |

- Deslize os grampos para o tubo do *Manual do utilizador* e instale na parte superior da pega inferior utilizando dois parafusos de cabeça ranhurada e duas porcas de bloqueio ([Figura 4](#)).

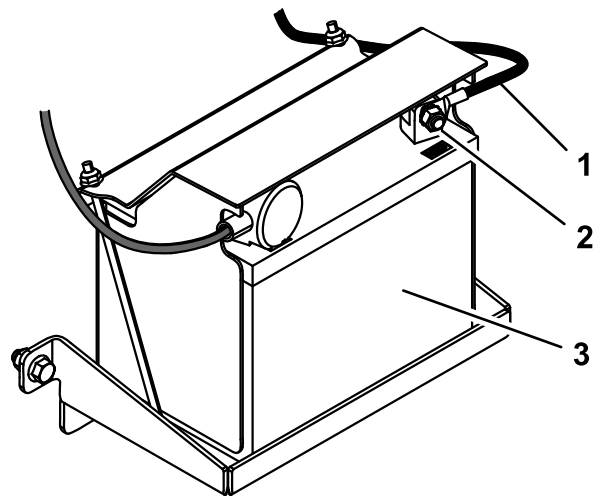


Figura 5

g195546

- | | |
|-----------------------------|------------|
| 1. Cabo negativo da bateria | 3. Bateria |
| 2. Parafuso e porca | |

2

Ligar o cabo negativo da bateria

Nenhuma peça necessária

Procedimento

- Retire a tampa de plástico do terminal negativo da bateria.
- Ligue o cabo negativo da bateria ao polo negativo da bateria (-) utilizando o parafuso e porca instalados no cabo ([Figura 5](#)).

Descrição geral do produto

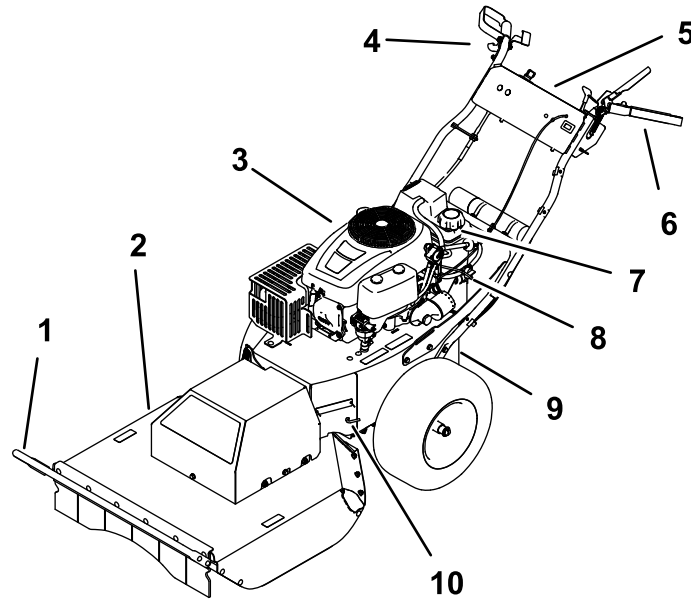


Figura 6

g186623

- | | | | |
|---------------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Barra da roçadora | 4. Pega manual direita e controlo de tração | 7. Tampa do depósito de combustível | 10. Alavanca de derivação |
| 2. Plataforma do cortador | 5. Painel de controlo | 8. Válvula de corte de combustível | |
| 3. Motor | 6. Pega manual esquerda e embraiagem de controlo da lâmina | 9. Travão de estacionamento | |

Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos ([Figura 6](#) e [Figura 7](#)) antes de ligar o motor e utilizar a máquina.

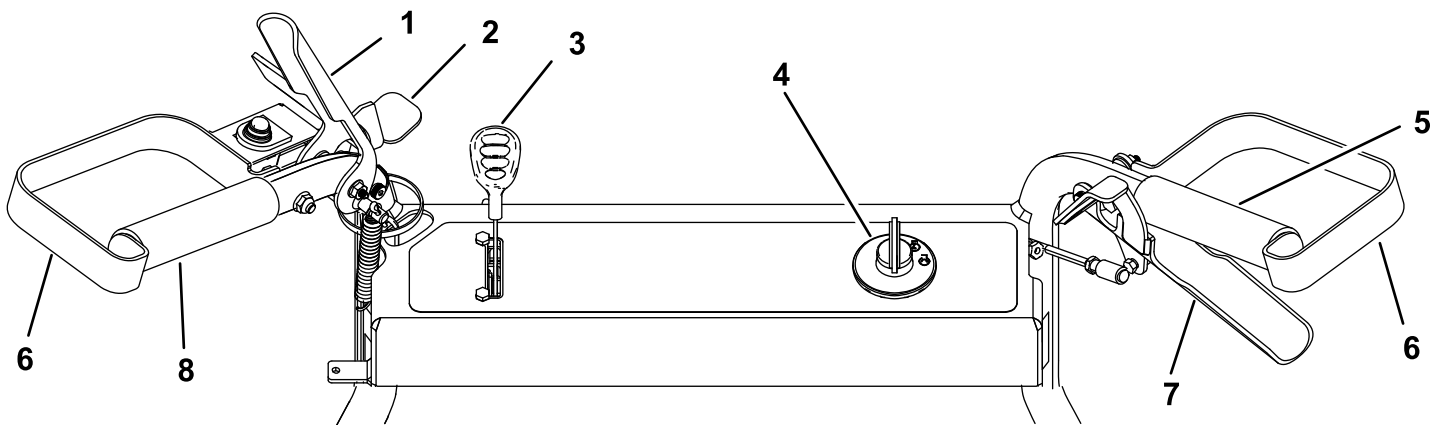


Figura 7

g186771

- | | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------|-------------------------|
| 1. Embraiagem de controlo da lâmina | 3. Controlo do acelerador/entrada de ar | 5. Pega manual direita | 7. Controlo de tração |
| 2. Fecho de segurança | 4. Ignição | 6. Proteção da mão | 8. Pega manual esquerda |

Embraiagem de controlo da lâmina

Utilize o controlo da lâmina (embraiagem) para engatar e desengatar a lâmina do cortador.

Ignição

A ignição tem 3 posições: DESLIGAR, FUNCIONAMENTO e ARRANQUE. A chave roda para ARRANQUE e move-se para trás para FUNCIONAMENTO ao ser libertada. Rodar a chave para a posição DESLIGAR (“PARAR”) desliga o motor; no entanto, remova sempre a chave da ignição ao sair da máquina para evitar que alguém ligue acidentalmente o motor e evitar a drenagem inadvertida da bateria (Figura 8).

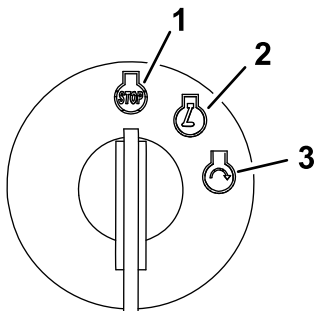


Figura 8

g192199

1. Posição Desligar
2. Posição Funcionamento
3. Posição Arranque

Alavanca do acelerador/entrada de ar

1 alavanca controla tanto o acelerador como a entrada de ar. O acelerador controla a velocidade do motor e tem uma definição de variação contínua da posição LENTA para RÁPIDA. Engate o acelerador movendo a alavanca para além da definição RÁPIDO até que pare

Controlo de tração

Utilize o controlo de tração para mover a máquina para a frente e para trás com velocidade variável contínua.

Válvula de corte de combustível

Feche a válvula de corte de combustível para efetuar o transporte, manutenção e armazenamento.

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

Travão de estacionamento

O travão de estacionamento encontra-se junto da bateria. Para engatar o travão de estacionamento,

empurre a alavanca para fora através do furo da chave e para baixo para a bloquear no sítio (Figura 9). Desengate o travão de estacionamento subindo a alavanca e empurrando-a para dentro através do furo da chave.

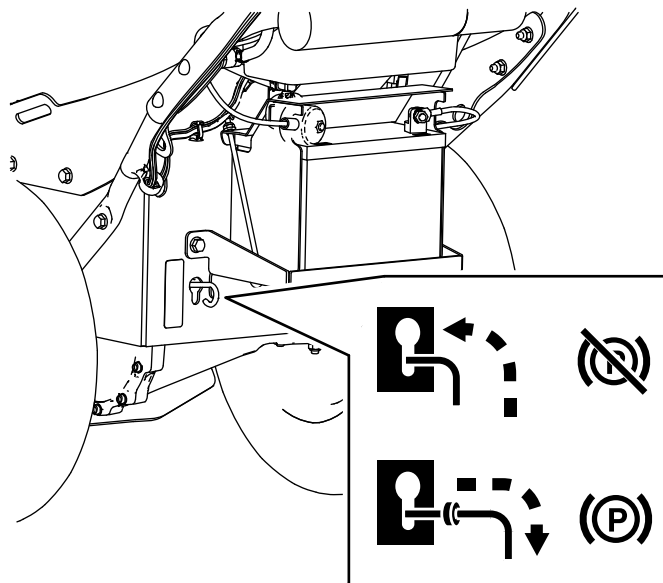


Figura 9

g195543

Conta-horas

O conta-horas mostra o número de horas de funcionamento registadas na máquina (Figura 10).

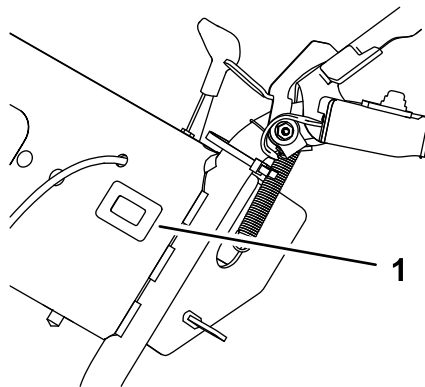


Figura 10

g186773

1. Conta-horas

Especificações

Nota: As especificações e o design estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Comprimento	227 cm
Largura	88 cm
Altura	101 cm
Peso	171 kg
Largura de corte	71 cm

Acessórios

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

Para assegurar o desempenho ideal e certificação de segurança continuada da máquina, utilize sempre peças de substituição e acessórios genuínos Toro. As peças de substituição e acessórios fabricados por outros fabricantes podem ser perigosos e essa utilização anula a garantia.

Funcionamento

Antes da operação

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

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os comandos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Certifique-se de que todos os resguardos e dispositivos de segurança, tais como defletores e/ou depósitos de recolha de relva, estão colocados e a funcionar corretamente.
- Inspeccione sempre a máquina para verificar se as lâminas, os parafusos da lâmina e a estrutura de corte estão gastos ou danificados.
- Inspeccione a área em que vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que podem interferir no funcionamento da máquina ou que a máquina possa projetar.

Segurança de combustível

- O combustível é extremamente inflamável e explosivo. Um incêndio ou explosão provocada por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.
 - Para evitar que uma descarga de eletricidade estática provoque a ignição do combustível, coloque o contentor e/ou a máquina diretamente no chão antes de encher, não dentro de um veículo ou sobre um objeto.
 - Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Remova todo o combustível que se tenha derramado.
 - Não manuseie combustível quando estiver a fumar ou junto de uma chama aberta ou faíscas.
 - Não retire o tampão do combustível nem adicione combustível enquanto o motor estiver a trabalhar ou quente.
 - Se derramar combustível, não tente ligar o motor. Evite criar uma fonte de ignição até que os vapores do combustível se tenham dissipado.

- Guarde o combustível num recipiente aprovado e mantenha-o fora do alcance das crianças.
- O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.
 - Evite inalar vapores durante muito tempo.
 - Mantenha as mãos e rosto afastados do bico e abertura do depósito de combustível.
 - Mantenha o combustível afastado dos olhos e da pele.

Especificação de combustível

Com-bustível comum	Utilize gasolina sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior [método de classificação (RR+M)/2].
Com-bustível com mistura de etanol	Utilizar uma mistura de gasolina sem chumbo com até 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. Etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% de etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização. Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume como, por exemplo, E15 (contém 15% etanol), E20 (contém 20% etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). Utilizar gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.

Importante: Para melhores resultados, utilize apenas combustível limpo e fresco, com menos de 30 dias.

- Não utilize gasolina que contenha metanol.
- Não guarde combustível no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que utilize um estabilizador de combustível.
- Não adicione petróleo à gasolina.

Utilização de estabilizador/condicionador

Utilize um estabilizador/condicionador de combustível na máquina para obter os seguintes benefícios:

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

Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador de combustível à gasolina.

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

Enchimento do depósito de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície plana e desligue o motor.
2. Deixe arrefecer o motor.
3. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire-a (Figura 6).
4. Adicione combustível ao depósito de combustível até que o nível atinja a parte inferior do tubo de enchimento.
5. Instale bem a tampa do depósito de combustível.
6. Remova todo o combustível que possa ter derramado.

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 [Verificação do nível de óleo do motor](#) (página 18).

Durante a operação

Segurança durante a operação

Segurança geral

- Utilize vestuário adequado incluindo proteção ocular, proteção auditiva, calças compridas e calçado resistente antiderrapante. Prenda cabelo comprido, prenda vestuário solto e não utilize joias soltas.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- A lâmina é afiada; tocar na lâmina pode ter como resultado ferimentos pessoais graves. Desligue o motor, retire a chave da ignição (se equipada) e espere até que todas as peças em movimento parem antes de sair da posição de operação.
- Mantenha as pessoas, especialmente as crianças pequenas, afastadas da área de operação. Desligue a máquina se alguém entrar na área.
- Olhe sempre para baixo e para trás antes de operar a máquina em marcha-atrás.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.

- A relva e as folhas molhadas podem provocar ferimentos graves se escorregar e tocar na lâmina. Evite cortar em condições de humidade.
- Tome todas as precauções adicionais necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir a visibilidade.
- Esteja atento a buracos, carreiras, elevações, pedras ou outros objetos ocultos. O terreno irregular pode fazer com que a máquina capote ou pode fazer com que perca o equilíbrio ou caia.
- Se a máquina atingir um objeto ou começar a vibrar, liberte imediatamente a embraiagem de controlo da lâmina, desligue o motor, retire a chave, espere que todas as peças móveis parem e desligue o fio da vela antes de inspecionar a máquina para ver se está danificada. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Desligue o motor, retire a chave da ignição e espere até que todas as peças em movimento parem antes de sair da posição de operação.
- Se o motor tiver estado a trabalhar, a panela de escape vai estar quente e pode provocar queimaduras graves. Afaste-se da panela quente.
- Verifique se existe algum desgaste ou deterioração da aba traseira da plataforma com frequência e substitua com peças recomendadas pelo fabricante quando necessário.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela The Toro® Company.
- Identifique perigos na base do declive. Não opere a máquina perto de depressões, valas, diques, água ou outros perigos. A máquina poderá capotar repentinamente, se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Mantenha uma distância segura entre a máquina e qualquer risco. Utilize uma ferramenta manual para operar nestas áreas.
- Evite arrancar, parar ou virar a máquina em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção; vire lenta e gradualmente.
- Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa. Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer – a máquina poderá perder tração. A perda de tração das rodas dianteiras pode resultar em derrapagem e perda de capacidade de travagem e de controlo da direção. A máquina pode deslizar, mesmo que as rodas dianteiras estejam paradas.
- Remova ou assinale obstáculos como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder diversos obstáculos. O terreno irregular pode fazer capotar a máquina.
- Se perder o controlo da máquina, saia e afaste-se da direção de deslocação da máquina.
- Utilize o controlo de tração para abrandar a máquina ao descer declives. Não engate completamente o controlo de tração ao descer.

Segurança em declives

- Os declives são um importante fator relacionado com acidentes com perda de controlo e capotamento, o que pode resultar em ferimentos graves ou morte. O operador é responsável pela operação segura em declives. Operar a máquina em qualquer declive exige cuidado adicional. Antes de utilizar a máquina num declive, o operador tem de:
 - Leia e compreenda as instruções relativas a declives no manual e na máquina.
 - Avalie as condições no local no próprio dia para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina. Utilize o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação. Alterações no terreno, como humidade, podem afetar rapidamente o funcionamento da máquina num declive.
- Opere atravessando os declives, nunca para cima e para baixo. Evite a operação em declives muito inclinados ou molhados. A má colocação dos pés pode provocar um acidente por escorregar e cair.

Ligar e desligar o motor

Ligar o motor

Nota: Podem ser necessárias várias tentativas para ligar o motor pela primeira vez ou depois de o motor ter ficado sem qualquer combustível.

1. Mova a alavanca do acelerador para a frente para além da posição RÁPIDO e segure-a contra o batente frontal para ativar a entrada do ar.
2. Rode a chave da ignição para a posição ARRANQUE (Figura 11).

Importante: Não acione o arrancador durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não ligar, espere 15 segundos entre cada tentativa. Não seguir estas instruções poderá queimar o motor do arrancador.

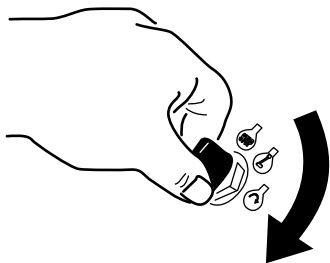


Figura 11

g192135

- Quando o motor arrancar, solte a chave e mova a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.

Desligar o motor

- Liberte a embraiagem de controlo da lâmina para desengatar a lâmina.
- Rode a chave para a posição PARAR para desligar o motor e retirar a chave.

Operar o controlo de tração

Para mover a máquina para a frente, aperte o controlo de tração na direção da pega manual (Figura 12).

Para mover a máquina para trás, empurre a patilha do polegar para baixo para mover o controlo de tração para longe da pega manual (Figura 12).

Quanto mais mover o controlo de tração numa direção, mais depressa a máquina se vai movimentar nessa direção.

Para desengatar a transmissão da tração, liberte o controlo de tração.

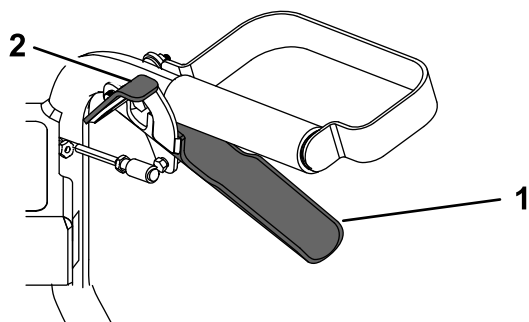


Figura 12

g186864

- Controlo de tração
- Patilha de polegar

Operar a embraiagem de controlo da lâmina

Esta máquina tem a capacidade de cortar arbustos e rebentos até 1,8 m de altura e 5,1 cm de diâmetro. A

plataforma de corte inclina-se para seguir o contorno do solo à medida que a máquina se move.

Para engatar a lâmina, utilize a mão direita para abrir o trinco de segurança e, em seguida, utilize a mão esquerda para apertar a embraiagem de controlo da lâmina para a pega esquerda (Figura 13).

Para desengatar a lâmina, liberte a embraiagem de controlo da lâmina.

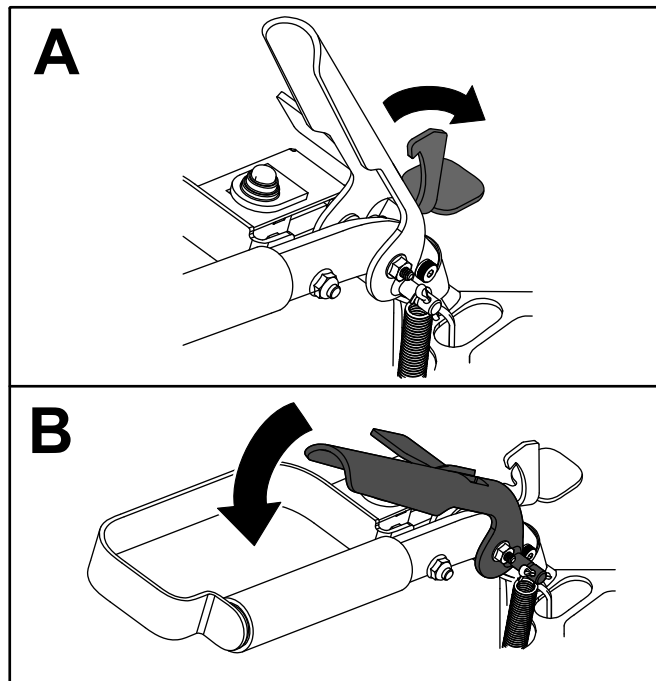


Figura 13

g188811

Depois da operação

Segurança após a operação

Segurança geral

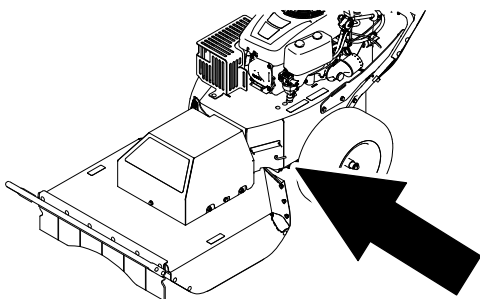
- Elimine todos os vestígios de relva e detritos da máquina de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Desligue o motor e retire a chave. Aguarde que todo o movimento pare e aguarde que a máquina arrefeça antes de a limpar, ajustar, reparar ou guardar em qualquer lugar.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existe uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.

Segurança em transporte

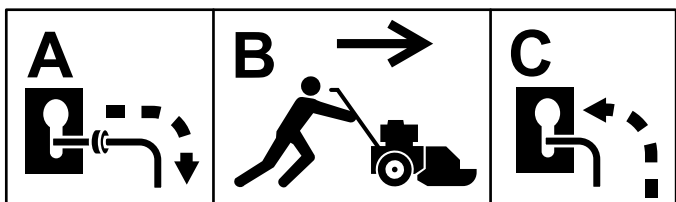
- Retire a chave da ignição (se equipada) antes de carregar a máquina para transporte.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado.
- Impeça que a máquina deslize.

Mover uma máquina que não funcione

1. Estacione a máquina numa superfície plana e desengate a embraiagem de controlo da lâmina.
2. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem.
3. Mova a alavanca de derivação para fora através do orifício da chave e para baixo para a bloquear no lugar.
4. Desengate o travão de estacionamento.
5. Empurre a máquina conforme seja necessário.
6. Engate o travão de estacionamento.
7. Mova a alavanca de derivação para cima e para dentro através do furo da chave para desengatar a derivação.



g188886

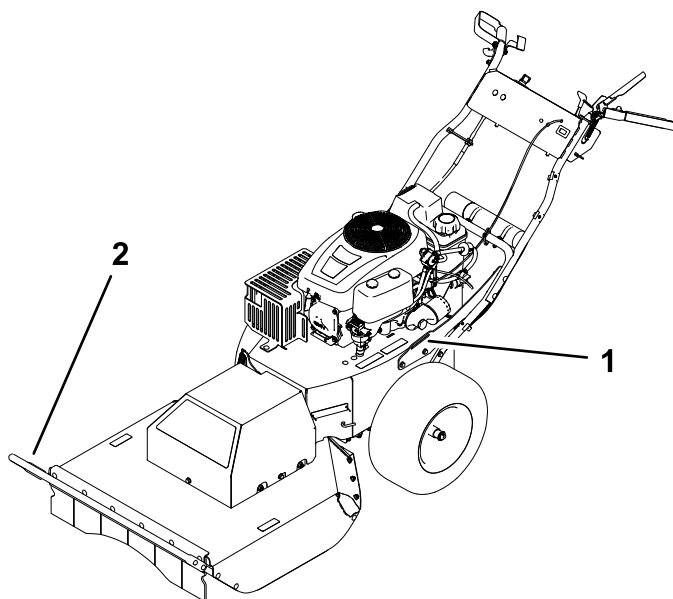


g188887

Figura 14

utilizador, a sua família, animais de estimação e outras pessoas sofram acidentes.

1. Se utilizar um atrelado, ligue-o ao veículo de reboque e ligue as correntes de segurança.
2. Caso se aplique, ligue os travões do atrelado.
3. Carregue a máquina no atrelado ou carrinha.
4. Desligue o motor, retire a chave, engate o travão de estacionamento e feche a válvula do combustível.
5. Utilize a barra da roçadora e os dois pontos de fixação metálicos na máquina para prender firmemente a máquina ao atrelado ou veículo com cintas, correntes, cabo ou cordas (Figura 15).



g188889

Figura 15

1. Ponto de fixação esquerdo
2. Barra da roçadora

Transporte da máquina

Utilize um reboque resistente ou uma carrinha para transportar a máquina. Certifique-se de que o reboque ou carrinha têm todos os travões necessários, iluminação e marcações exigidas por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. Esta informação pode contribuir para evitar que o

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 primeiras 5 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substituição do óleo e filtro do motor.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Limpe e verifique a esponja e elementos de papel do filtro de ar.• Verificação do nível de óleo do motor.• Verificação do estado dos pneus.• Limpe o filtro de admissão de ar do motor.• Verificação da lâmina.• Remoção de detritos da máquina.
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a pressão dos pneus.• Verifique se existe desgaste/rachas nas correias.
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o elemento de esponja e elementos de papel do filtro de ar.• Verifique a vela.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o filtro e o óleo do motor (Substitua com maior frequência se sob carga pesada ou temperaturas elevadas).• Substitua a vela de ignição.• Substituição do filtro do interior da tubagem.• Limpeza das aletas de arrefecimento do motor e resguardos.
Antes do armazenamento	<ul style="list-style-type: none">• Carregue a bateria e desligue os respetivos cabos.• Substituição do óleo e filtro do motor.• Efetue a revisão do filtro de ar.• Esvazie o depósito de combustível.• Lubrifique o interior do cilindro do motor.

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção.

Segurança de manutenção

- Desligue o fio da vela da ignição da vela da ignição antes de executar qualquer procedimento de manutenção.
- Use luvas e proteção visual durante a manutenção da máquina.
- A lâmina é afiada; tocar na lâmina pode ter como resultado ferimentos pessoais graves. Use luvas quando efetuar a manutenção da lâmina.
- Nunca altere os dispositivos de segurança. Verifique regularmente o funcionamento adequado.
- Inclinar a máquina pode fazer com que o combustível derrame. O combustível é inflamável, explosivo e pode provocar ferimentos pessoais. Ponha o motor a funcionar até se gastar o combustível ou remova o combustível com uma bomba manual; nunca com um sifão.

Manutenção do motor

Segurança do motor

Desligue o motor antes de verificar ou adicionar óleo no cárter.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Limpe e verifique a esponja e elementos de papel do filtro de ar.

A cada 50 horas—Substitua o elemento de esponja e elementos de papel do filtro de ar.

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

Retirar os elementos de esponja e de papel

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, aguarde que todas as partes em movimento parem e retire a chave da ignição antes de sair da posição de operação.
2. Para evitar danos, limpe à volta do filtro de ar para impedir a entrada de impurezas para o interior do motor.
3. Retire a cobertura do filtro de ar desaparafusando os dois botões (Figura 16).

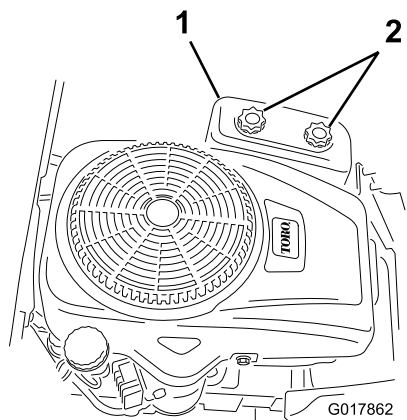


Figura 16

1. Cobertura do filtro de ar
2. Botões

4. Retire as duas porcas que prendem o conjunto do filtro à estrutura (Figura 17).

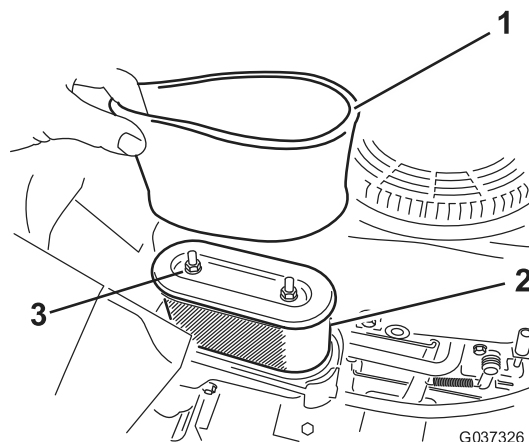


Figura 17

1. Filtro de esponja
2. Filtro de papel
3. Porcas

5. Retire cuidadosamente os elementos de esponja e de papel do filtro da estrutura do filtro de ar.
6. Separe os elementos de esponja e papel.

Limpar os elementos de esponja e de papel

Elemento de esponja:

1. Lave o elemento de esponja em água morna com sabão líquido.
2. Quando o elemento estiver limpo, enxagúe-o bem.
3. Seque o elemento espremendo-o num pano limpo.

Nota: Não lubrifique o elemento com óleo.

Importante: Substitua o elemento de espuma, se estiver rasgado ou com desgaste.

4. Instale o elemento de esponja sobre um elemento de papel limpo.

Elemento de papel:

1. Bata com o elemento de papel numa superfície sólida e plana e sobre a partir do interior para fora com ar comprimido para remover a poeira e a sujidade.
2. Verifique se o elemento está rasgado, se tem uma película de óleo ou danos no vedante de borracha.

Importante: Não limpe o elemento de papel com líquidos como solventes, gasolina ou

querosene. Substitua o elemento de papel se estiver danificado ou não puder ser limpo.

3. Limpe o interior da cobertura do filtro de ar de toda a sujidade, poeira e detritos.

Instalar os elementos de esponja e de papel

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

1. Instale o filtro de esponja no filtro de papel (Figura 17).
2. Instale o filtro de esponja e o filtro de papel na estrutura do filtro de ar.
3. Prenda o conjunto do filtro na estrutura utilizando duas porcas (Figura 17).
4. Coloque a cobertura do filtro de ar e aperte os dois botões (Figura 16).

Manutenção do óleo do motor

Especificação do óleo do motor

Tipo de óleo: Óleo detergente (API de serviço SJ ou superior)

Capacidade do cárter: 1,4 l quando substitui o filtro.

Viscosidade: Consultar a tabela abaixo.

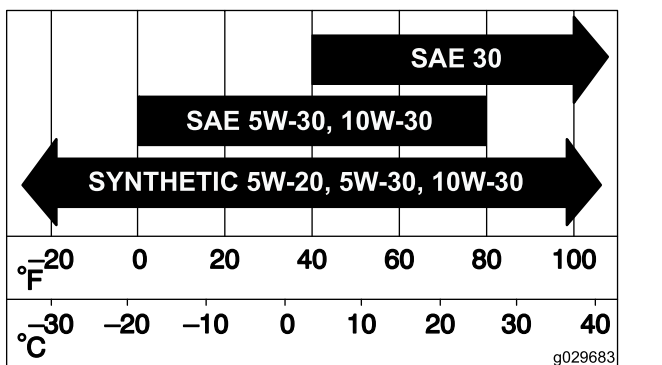


Figura 18

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: Verifique o óleo quando o motor está frio.

⚠ AVISO

Tocar em superfícies quentes pode provocar lesões 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 e ligue o motor; pode originar danos no motor.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, aguarde que todas as partes em movimento parem e retire a chave da ignição antes de sair da posição de operação.
2. Verifique o nível de óleo do motor (Figura 19).

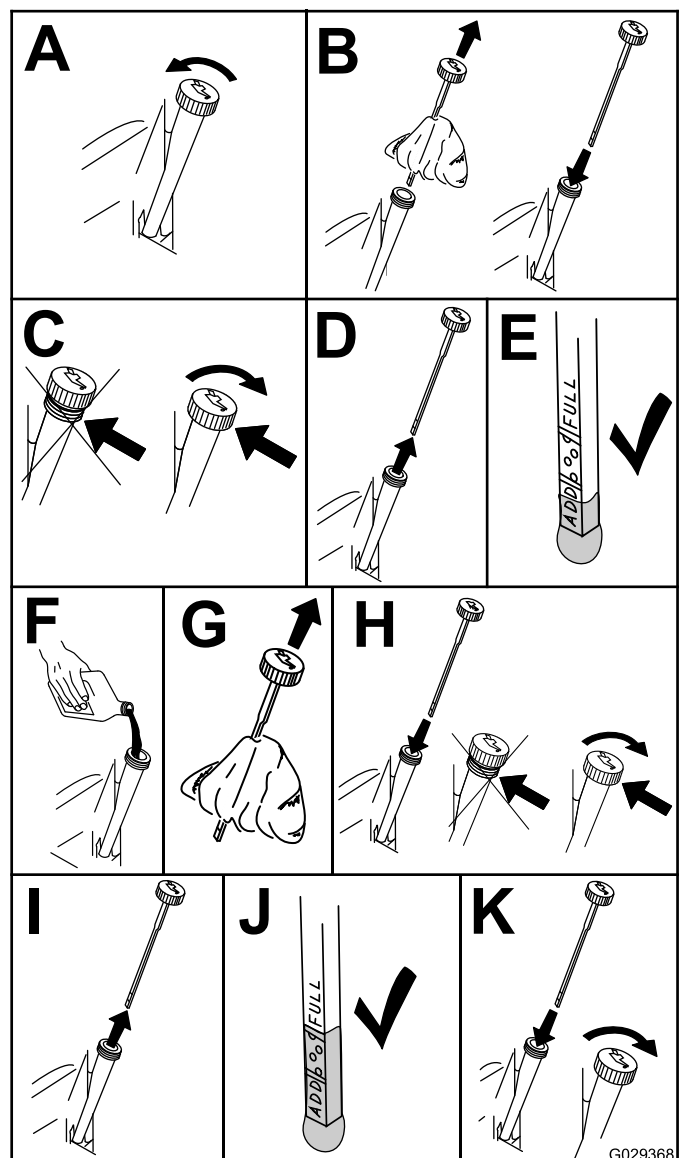


Figura 19

Substituir o óleo e filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as primeiras 5 horas

A cada 100 horas (Substitua com maior frequência se sob carga pesada ou temperaturas elevadas).

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. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, aguarde que todas as partes em movimento parem e retire a chave da ignição antes de sair da posição de operação.
2. Drene o óleo do motor ([Figura 20](#)).

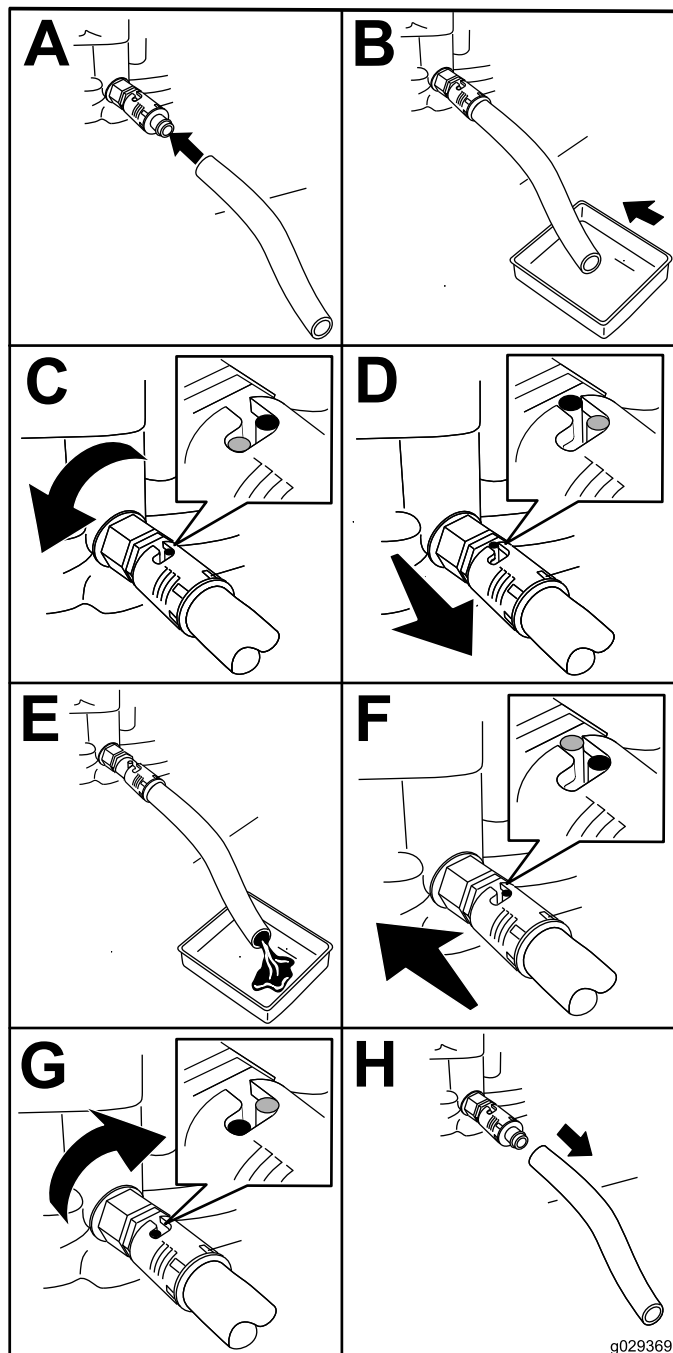


Figura 20

3. Remova o filtro de óleo do motor ([Figura 21](#)). Depois de o óleo ser drenado, instale um novo filtro de óleo.

Nota: Certifique-se de que a nova junta do filtro de óleo está em contacto com o motor e, em seguida, aperte o filtro mais 3/4 de volta.

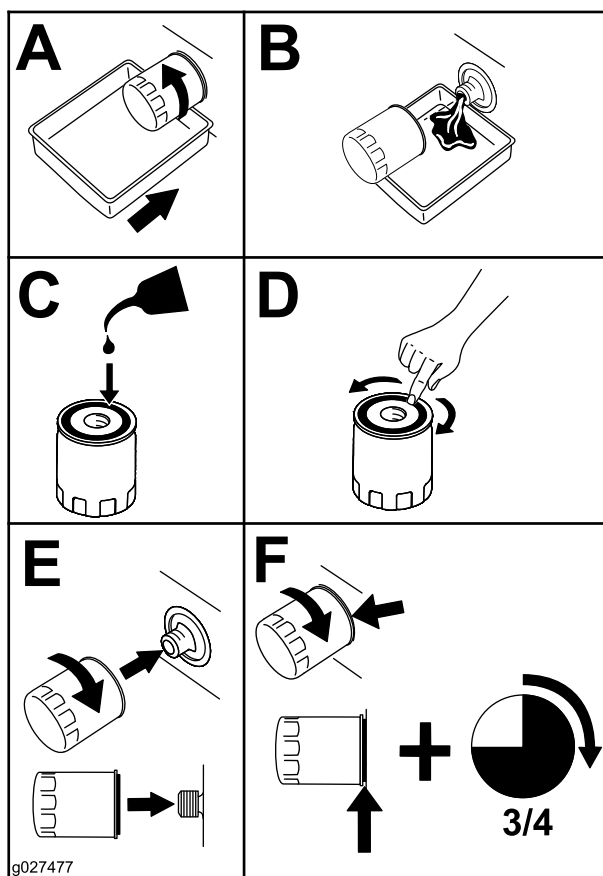


Figura 21

4. Lentamente, deite cerca de 80% da quantidade do óleo especificado no tubo de enchimento (Figura 22).
5. Aguarde 3 a 5 minutos para o óleo assentar e, em seguida, verifique o nível do óleo (Figura 22).

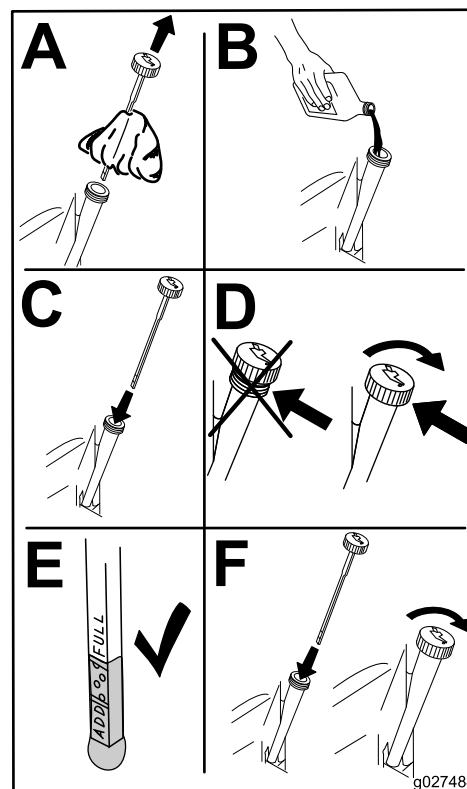


Figura 22

6. Adicione óleo à máquina de forma a que o óleo atinja a marca "Cheio" na vareta.

Manutenção da vela de ignição

Intervalo de assistência: A cada 50 horas—Verifique a vela.

A cada 100 horas—Substitua a vela de ignição.

Certifique-se de que a folga de ar entre os eletrodos central e lateral está correta antes de instalar a vela de ignição. Utilize uma chave de velas de ignição para retirar e instalar a vela de ignição e um calibre de lâminas ou apalpa-folgas para verificar e ajustar a folga de ar: Instale uma vela de ignição nova, se necessário.

Especificação da vela

Tipo: Champion® RC12YC, Autolite® 3924 ou NGK® BPR6ES

Folga de ar: 0,76 mm

Remover a vela de ignição

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor e retire a chave da ignição.

- Antes de remover a(s) vela(s), limpe a zona em torno da base da vela para manter sujidade e detritos fora do motor.
- Retire a vela (Figura 23).

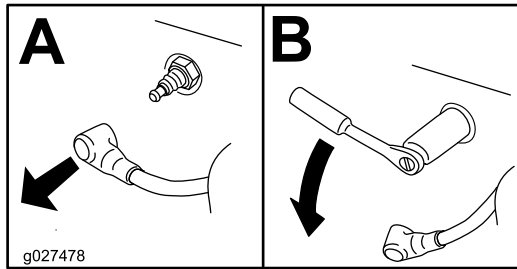


Figura 23

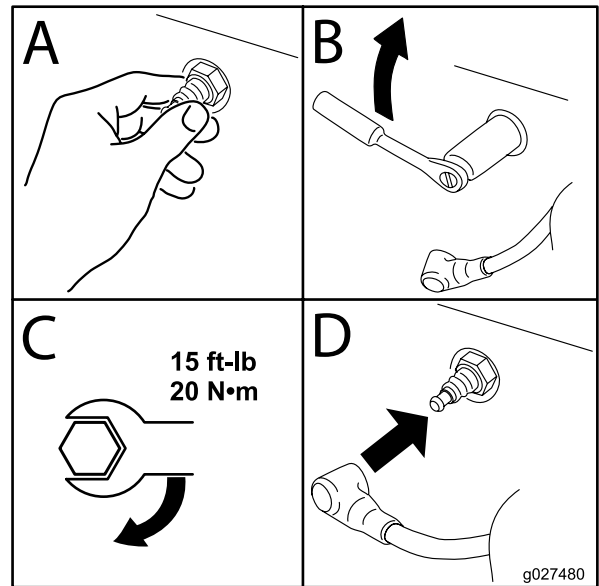


Figura 25

Verificação da vela de ignição

Importante: Não limpe a(s) vela(s) de ignição. Substitua sempre a(s) vela(s) de ignição quando houver um revestimento preto, elétrodos gastos, uma película de óleo ou fissuras.

Nota: Se vir castanho claro ou cinzento no isolante, o motor está a trabalhar devidamente. Um revestimento preto no isolador geralmente significa que o filtro de ar está sujo.

Ajuste a folga para 0,76 mm.

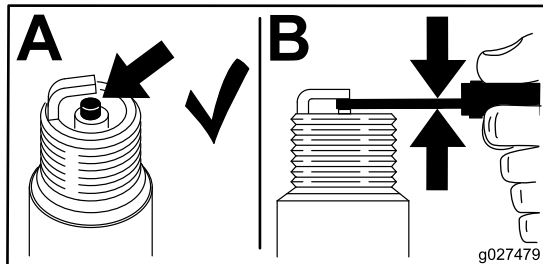


Figura 24

Instalar a vela de ignição

Aperte as velas com 20 N m.

Manutenção do sistema de combustível

⚠ 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.

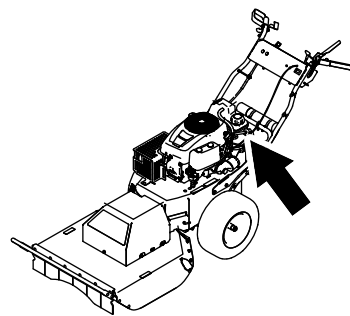
- Efetue a manutenção relacionada com combustível quando o motor estiver frio. Faça isto no exterior num espaço aberto. Remova toda a gasolina que, eventualmente, se tenha derramado.
- Nunca fume quando estiver a drenar gasolina e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de gasolina.

Substituir o filtro do interior da tubagem

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Substituição do filtro do interior da tubagem.

Nunca instale um filtro sujo, se for retirado da tubagem de combustível.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Feche a válvula de corte do combustível.
3. Substitua o filtro interior ([Figura 26](#)).



g186943

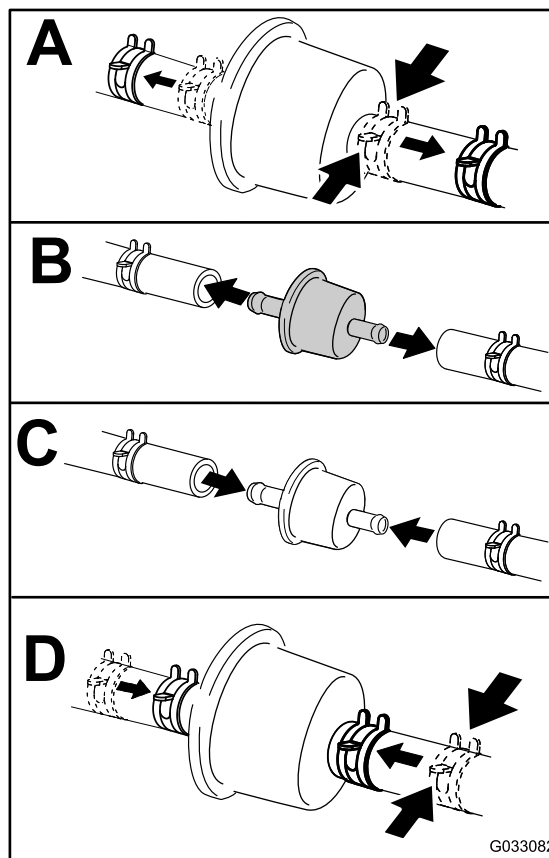


Figura 26

g033082

Manutenção do sistema elétrico

Segurança do sistema elétrico

- Desligue a bateria antes de reparar a máquina. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Carregue a bateria num local aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria.
- Vista roupa de proteção e use ferramentas isoladas.

Remover a bateria

⚠ AVISO

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

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

⚠ AVISO

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

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

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor e retire a chave da ignição.

2. Desligue o cabo negativo (preto) da bateria.
3. Desligue o cabo positivo (vermelho) da bateria.
4. Remova as porcas e barras de fixação de ambos os lados da bateria, cobertura da bateria e tabuleiro da bateria.

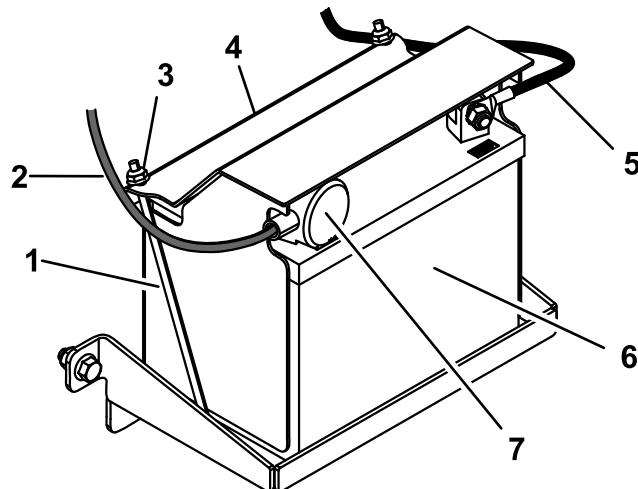


Figura 27

g187024

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Barra de fixação (2) | 5. Cabo negativo da bateria |
| 2. Cabo positivo da bateria | 6. Bateria |
| 3. Porca (2) | 7. Proteção do terminal vermelho |
| 4. Tampa da bateria | |

Carregar a bateria

Intervalo de assistência: Antes do armazenamento—Carregue a bateria e desligue os respetivos cabos.

1. Retire a bateria do chassis; consulte [Remover a bateria \(página 23\)](#).
2. Carregue a bateria no mínimo 1 hora a 6 a 10 amperes.

Nota: Não carregue demasiado a bateria.

3. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e em seguida desligue os cabos do carregador dos polos da bateria ([Figura 28](#)).

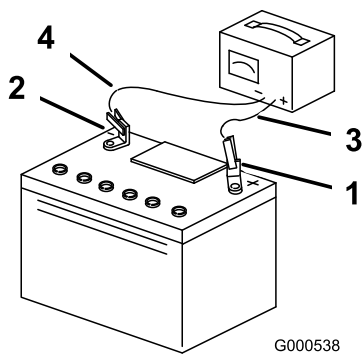


Figura 28

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Polo positivo (+) da bateria | 3. Cabo vermelho do carregador (+) |
| 2. Polo negativo (-) da bateria | 4. Cabo preto do carregador (-) |

Montar a bateria

1. Coloque a bateria no tabuleiro da bateria e prenda-a com a cobertura da bateria, duas barras de fixação e duas porcas (Figura 27).
2. Instale o cabo positivo da bateria no polo positivo (+) da bateria.
3. Instale o cabo negativo da bateria no polo negativo (-) da bateria.
4. Deslize a proteção do terminal vermelho para o polo positivo da bateria (Figura 27).

Manutenção de uma bateria de substituição

A bateria original não necessita de manutenção. Para a manutenção de uma bateria de substituição, consulte as instruções do fabricante da bateria.

Manutenção do sistema de transmissão

Verificar a pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 25 horas—Verifique a pressão dos pneus.

Mantenha a pressão do ar dos pneus conforme as especificações. Verifique a pressão na haste da válvula (Figura 29). Verifique os pneus quando estiverem frios, para obter uma leitura exata da pressão.

Encha os pneus com 97 kPa (14 psi).

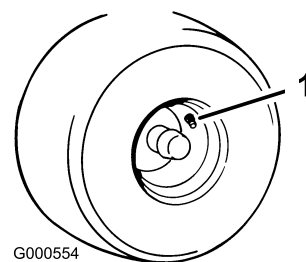


Figura 29

1. Haste de válvula

Manutenção do sistema de arrefecimento

Limpar o filtro do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente—Limpe o filtro de admissão de ar do motor.

Para assegurar a devida refrigeração, certifique-se de que o filtro de admissão de ar, aletas de refrigeração e outras superfícies externas do motor são mantidas sempre limpas.

Utilize uma escova limpa para limpar detritos acumulados do filtro de admissão de ar e em redor do motor.

Importante: Para evitar a contaminação do sistema de combustível, não utilize água para limpar o motor.

Limpar as aletas de arrefecimento do motor e resguardos

Intervalo de assistência: A cada 100 horas—Limpeza das aletas de arrefecimento do motor e resguardos.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Remova o filtro de admissão de ar e resguardos de arrefecimento.
3. Limpe os detritos e relva das peças do motor.
4. Instale o filtro de admissão de ar e resguardos de arrefecimento.

Manutenção das correias

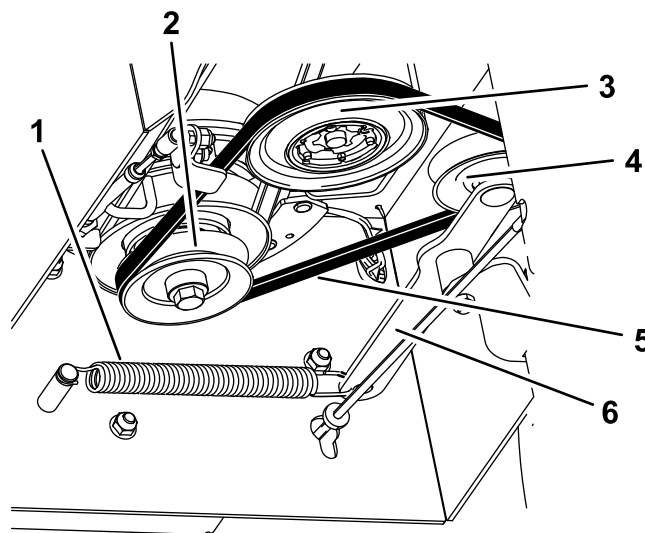
Inspeccionar as correias

Intervalo de assistência: A cada 25 horas—Verifique se existe desgaste/rachas nas correias.

Verifique as correias para ver se apresentam rachas, extremidades desfiadas, marcas de queimaduras ou outros danos. Substitua as correias danificadas.

Substituir a correia da transmissão

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a lâmina e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue a chave da ignição para a posição DESLIGAR, retire a chave e desligue os fios das velas.
3. Utilize um equipamento de elevação para elevar a máquina e apoie-a com preguiças.
4. Remova a mola de extensão do braço de tensão (Figura 30).



g188917

Figura 30

Transmissão não mostrada

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1. Mola de extensão | 4. Polia de tensão |
| 2. Polia da embraiagem | 5. Correia |
| 3. Polia de transmissão | 6. Braço de tensão |

5. Retire a correia de transmissão das polias.
6. Coloque a nova correia de transmissão em redor da embraiagem, transmissão e polias de tensão (Figura 30).
7. Instale a mola de extensão no braço de tensão.

Substituir a correia do cortador

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a lâmina e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue a chave da ignição para a posição DESLIGAR, retire a chave e desligue os fios das velas.
3. Utilize um equipamento de elevação para elevar a máquina e apoie-a com preguiças.
4. Retire a correia da transmissão; consulte [Substituir a correia da transmissão \(página 25\)](#).
5. Desaperte os parafusos do lado esquerdo e direito algumas voltas e desaperte o parafuso frontal até que a cobertura fique desapertada ([Figura 31](#)).

Nota: Não retire os parafusos.

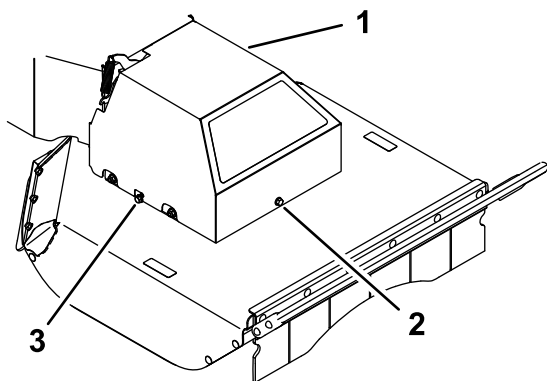


Figura 31

g188928

1. Cobertura da correia
2. Parafuso frontal
3. Parafuso do lado direito

6. Eleve a cobertura para cima para a remover.
7. Solte a mola de extensão ([Figura 32](#)).

⚠ CUIDADO

A mola está sob tensão quando está instalada e pode causar ferimentos.

Use óculos de segurança e tenha cuidado quando retirar a mola.

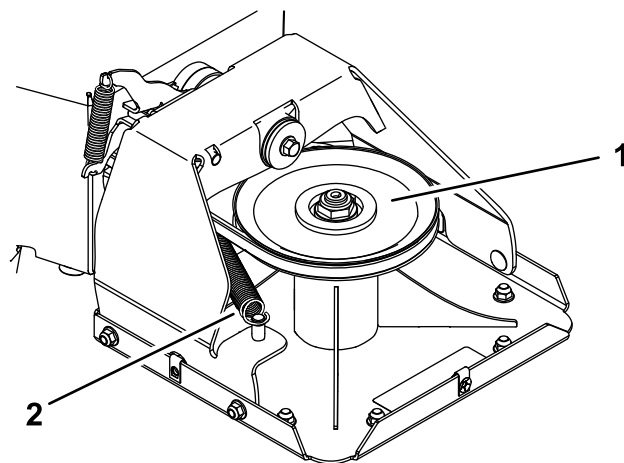


Figura 32

g188940

1. Polia da plataforma
2. Mola de extensão

8. Remova a correia do cortador da polia da embraiagem.
9. Encaminhe a nova correia em redor da polia da embraiagem, através do guia da correia, ao longo da polia intermédia e em redor da polia da plataforma ([Figura 32](#) e [Figura 33](#)).

Nota: Certifique-se de que a correia está corretamente encaixada em ambas as polias, sem torções. A correia tem de estar nesta posição até instalar a mola de extensão.

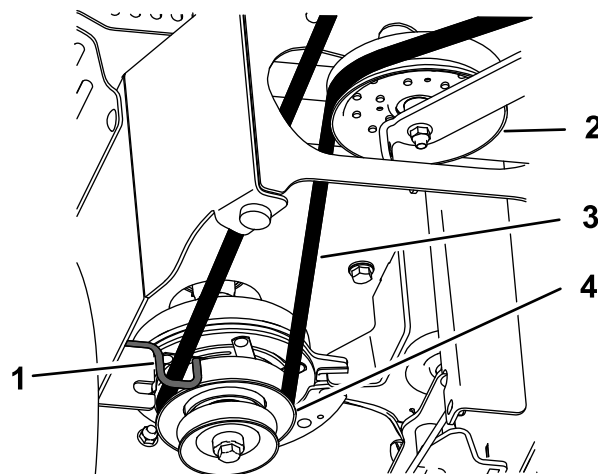


Figura 33

g189063

Transmissão não mostrada

1. Guia da correia
2. Polia intermédia
3. Correia do cortador
4. Polia da embraiagem

10. Instale a mola da extensão ([Figura 32](#)).
11. Desça a cobertura da correia para a plataforma, alinhando as ranhuras na cobertura com os parafusos laterais. Aperte o parafuso frontal e, em seguida, aperte ambos os parafusos laterais ([Figura 31](#)).

12. Instale a correia da transmissão; consulte [Substituir a correia da transmissão \(página 25\)](#).

Manutenção do cortador

Para assegurar uma qualidade de corte superior, mantenha a lâmina afiada. Para afiar e substituir as lâminas de forma conveniente, talvez seja melhor manter lâminas extra por perto.

Segurança da lâmina

Uma lâmina desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte. A tentativa de reparar uma lâmina pode implicar a perda de segurança e garantia deste produto.

- Inspeccione a lâmina regularmente antes de cada utilização.
- Tenha cuidado quando verificar a lâmina. Envolve a lâmina ou use luvas e tenha cuidado ao efetuar a manutenção da lâmina. Unicamente substitua ou afie a lâmina; nunca a endireite ou a solde.

Antes de examinar ou reparar a lâmina

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a lâmina e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue a chave da ignição para a posição DESLIGAR, retire a chave e desligue os fios das velas.
3. Incline a máquina de forma a que a plataforma fique fora do chão e coloque blocos sob a plataforma para a manter elevada.

Verificar a lâmina

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspeccione as extremidades de corte ([Figura 34](#)).
2. Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas, retire e afie a lâmina; consulte [Afiar a lâmina \(página 29\)](#).
3. Verificação da lâmina.
4. Se notar alguma racha ou desgaste, instale imediatamente uma nova lâmina ([Figura 34](#)).

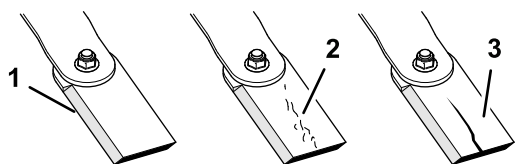


Figura 34

g248312

1. Extremidade de corte
2. Desgaste
3. Fissuras

Detetar lâminas deformadas

Apenas lâmina reta

⚠ AVISO

Uma lâmina dobrada ou danificada pode partir-se e causar ferimentos graves ou a morte do operador ou outras pessoas.

- Substitua as lâminas gastas ou danificadas por lâminas novas.
- Não lime nem crie entalhes afiados nas extremidades ou superfícies da lâmina.

1. Rode a lâmina até as extremidades ficarem voltadas para a frente e para trás.
2. Meça, a partir de uma superfície nivelada, a distância para a extremidade de corte, posição A, da lâmina (Figura 35).

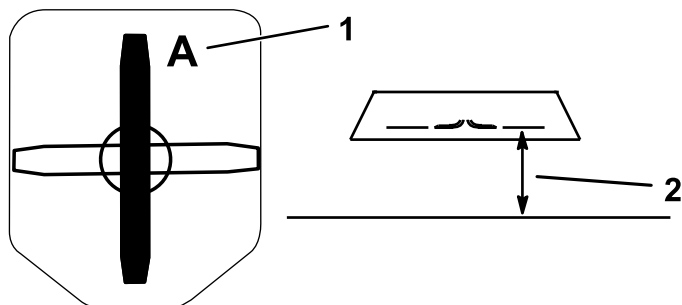


Figura 35

g189024

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

3. Rode a lâmina 180°.
4. A partir de uma superfície nivelada, meça a distância para a extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo 2.

Nota: A diferença entre as dimensões obtidas nos passos 2 e 4 não pode ser superior a 3 mm.

Nota: Se esta dimensão for superior a 3 mm, a lâmina está dobrada e tem de ser substituída.

Remover a lâmina

Substitua a lâmina se esta atingir um objeto sólido, se se encontrar desequilibrada ou se estiver deformada. Para assegurar o desempenho ideal e segurança continuada da máquina, utilize sempre lâminas de substituição genuínas Toro. As lâminas de substituição de outros fabricantes podem resultar em não conformidade com as normas de segurança.

Nota: As lâminas do mangual são afiadas nos dois lados, pelo que pode virar uma lâmina quando a remove para uma nova extremidade afiada.

Apenas lâmina do mangual

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Retire o parafuso da lâmina, a anilha curva e lâmina da montagem da lâmina na parte inferior do conjunto do copo do eixo (Figura 36).

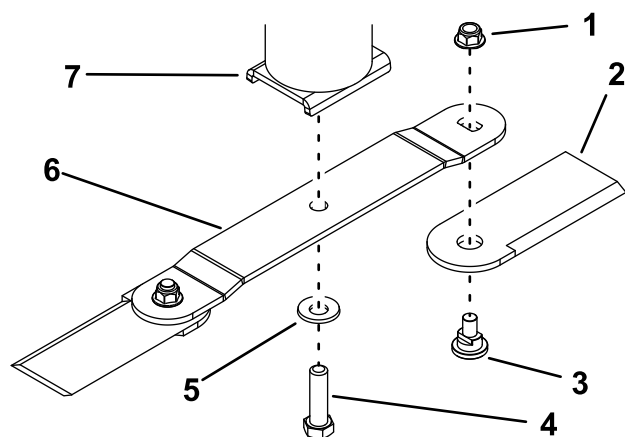


Figura 36

g187214

1. Porca
2. Mangual
3. Parafuso do mangual
4. Parafuso da lâmina
5. Anilha curva
6. Lâmina
7. Conjunto do copo do eixo

3. Remova apenas as lâminas do mangual, remova os manguais da lâmina removendo o parafuso e porca do mangual de cada mangual.

Apenas lâmina reta

1. Segure a extremidade da lâmina com um pano ou luva almofadada.
2. Retire o parafuso da lâmina, a anilha curva e a lâmina do conjunto do copo do eixo (Figura 37).

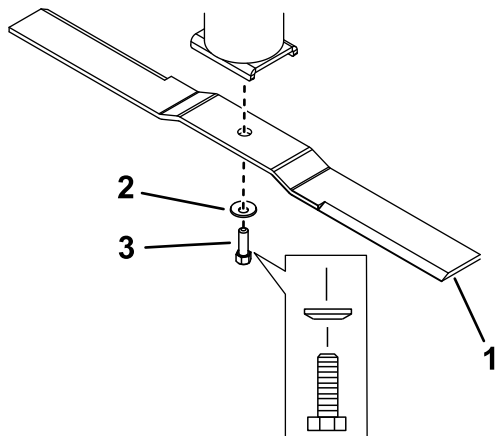


Figura 37

g189023

1. Lâmina
2. Anilha curva
3. Parafuso da lâmina

Afiar a lâmina

1. Utilize uma lima para afiar a extremidade de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 38).

Nota: Mantenha o ângulo original.

Nota: A lâmina mantém o seu equilíbrio, se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

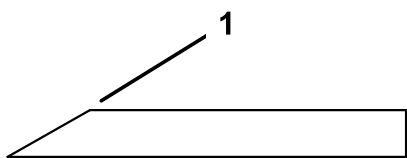


Figura 38

g192119

1. Afie de acordo com o ângulo original.

2. Apenas para lâminas retas, verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâmina (Figura 39).

Se a lâmina não estiver equilibrada, lime apenas algum metal da parte posterior da lâmina (lado oposto da extremidade de corte) (Figura 36).

Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Nota: Se a lâmina ficar numa posição horizontal, a lâmina está equilibrada.

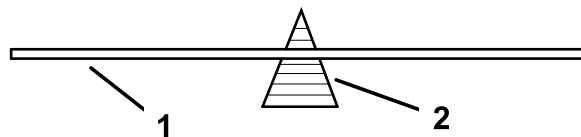


Figura 39

g192120

1. Lâmina
2. Equilibrador

Instalar a lâmina

Apenas lâmina do mangual

1. Instale a lâmina no conjunto do copo do eixo utilizando o parafuso da lâmina e a anilha curva (Figura 36).

Nota: Certifique-se de que o lado oval da anilha está virado para a lâmina e o lado convexo da lâmina está virado para o copo do eixo.

2. Aperte o parafuso com 136 a 149 N·m.
3. Para instalar apenas as lâminas de mangual, prenda os manguais na extremidade da lâmina utilizando o parafuso do mangual e a nova porca de cada mangual (Figura 36). Aperte a porca com uma força de 103 a 127 N m.

Nota: Substitua sempre uma porca de mangual removida por uma nova porca.

Nota: Prenda os manguais na parte inferior da lâmina, não na superior.

Apenas lâmina reta

1. Instale a lâmina no eixo (Figura 37).

Nota: Certifique-se de que o lado convexo da lâmina fica virada para o copo do eixo.

2. Instale a anilha curva (lado oval virado para a lâmina) e parafuso da lâmina (Figura 37).
3. Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 136 a 149 N m.

Limpeza

Remover de detritos da máquina

A limpeza e lavagem regulares aumentam a duração da máquina. Limpe a máquina imediatamente após a utilização.

Verifique antes da limpeza que a tampa do depósito de combustível está devidamente colocada no sítio para evitar que a água entre no depósito.

Tenha cuidado ao utilizar um pulverizador de alta pressão, uma vez que pode danificar os autocolantes de aviso, sinais de instruções e o motor.

Armazenamento

Armazenar a máquina

Para um armazenamento superior a 30 dias, prepare a máquina da seguinte forma:

1. Estacione a máquina numa superfície plana, desengate a lâmina e engate o travão de estacionamento.
2. Ligue a chave da ignição para a posição DESLIGAR, retire a chave e desligue os fios das velas.
3. Retire os detritos, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor.

Importante: Pode lavar a máquina com água e um detergente suave.

4. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo. Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. (7,8 ml por l).

Nota: Um estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando é misturado com combustível novo e é utilizado sempre.

Importante: Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol). Não armazene combustível estabilizado/condicionado mais de 90 dias.

5. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).
6. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, a seguir, faça a drenagem do depósito de combustível utilizando um sifão tipo bomba. Elimine devidamente o combustível; recicle-o em conformidade com os códigos locais.
7. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até parar.
8. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não conseguir voltar a ligá-lo.
9. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Manutenção do filtro de ar \(página 17\)](#).
10. Substitua o óleo do cárter; consulte [Substituir o óleo e filtro do motor \(página 19\)](#).
11. Retire e carregue totalmente a bateria, consulte [Carregar a bateria \(página 23\)](#).
12. Retire a vela e verifique o seu estado; consulte [Manutenção da vela de ignição \(página 20\)](#).
13. Depois de retirar a vela de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo no orifício da vela. Agora utilize o arrancador para ligar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Instale a(s) vela(s) de ignição. Não instale o fio na(s) vela(s) de ignição.

14. Verifique e aperte todos os parafusos, porcas e parafusos. Repare ou substitua as peças danificadas.
15. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo representante de assistência autorizado.
16. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.
17. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
O motor aquece demasiado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A carga do motor é excessiva. 2. O nível de óleo no cárter está baixo. 3. As aletas de refrigeração e as passagens de ar debaixo da caixa do soprador do motor estão entupidas. 4. O filtro de ar está sujo. 5. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a velocidade. 2. Adicione óleo ao cárter. 3. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e passagens de ar. 4. Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar. 5. Contacte um representante de assistência autorizado
O arranque eléctrico não dá sinal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O interruptor de controlo das lâminas está engatado. 2. A bateria não tem carga. 3. As ligações eléctricas estão corroídas ou soltas. 4. Está um fusível queimado. 5. Um interruptor ou um relé está danificado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desengate o interruptor de controlo das lâminas. 2. Carregue a bateria. Rode a ignição para DESLIGAR e remova a chave quando a máquina não estiver a ser utilizada para evitar a drenagem da bateria. 3. Verifique se as ligações eléctricas estão a fazer bom contacto. 4. Substitua o fusível. 5. Contacte um representante de assistência autorizado.
O motor não arranca, arranca dificilmente ou não se mantém ligado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O depósito de combustível está vazio. 2. O filtro de ar está sujo. 3. O(s) cabo(s) da(s) vela(s) de ignição está(estão) solto(s) ou desligado(s). 4. As velas estão picadas, reparadas ou a folga está incorreta. 5. Há sujidade no filtro de combustível. 6. O sistema de combustível tem sujidade, água ou combustível muito antigo. 7. Há combustível errado no depósito de combustível. 8. O nível de óleo no cárter está baixo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encha o depósito de combustível. 2. Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar. 3. Empurre o(s) cabo(s) para a vela de ignição. 4. Instale uma vela de ignição nova, com as devidas folgas. 5. Substitua o filtro de combustível. 6. Contacte um representante de assistência autorizado. 7. Esvazie o depósito e substitua o combustível com o tipo correto. 8. Adicione óleo ao cárter.
O motor perde potência.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A carga do motor é excessiva. 2. O filtro de ar está sujo. 3. O nível de óleo no cárter está baixo. 4. As aletas de refrigeração e as passagens de ar debaixo da caixa do soprador do motor estão entupidas. 5. As velas estão picadas, reparadas ou a folga está incorreta. 6. A ventilação do depósito de combustível está bloqueada. 7. Há sujidade no filtro de combustível. 8. Existe sujidade, água ou combustível muito antigo no sistema de combustível. 9. Há combustível errado no depósito de combustível. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a velocidade. 2. Limpe o elemento do filtro de ar. 3. Adicione óleo ao cárter. 4. Retire a obstrução das aletas de refrigeração e passagens de ar. 5. Instale uma vela de ignição nova, com as devidas folgas. 6. Contacte um representante de assistência autorizado. 7. Substitua o filtro de combustível. 8. Contacte um representante de assistência autorizado. 9. Esvazie o depósito e substitua o combustível com o tipo correto.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Existe uma vibração anormal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os parafusos de montagem do motor estão soltos. 2. Uma polia do motor, polia intermédia ou polia das lâminas está solta. 3. A polia do motor está danificada. 4. A(s) lâmina(s) de corte está(ão) dobrada(s) ou desequilibrada(s). 5. O parafuso de montagem da lâmina está solto. 6. Um eixo da lâmina está empenado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aperte os parafusos de montagem do motor. 2. Aperte a polia convenientemente. 3. Contacte um representante de assistência autorizado. 4. Instale lâmina(s) de corte nova(s). 5. Aperte o parafuso de montagem da lâmina. 6. Contacte um distribuidor autorizado.
A altura de corte está irregular.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lâmina(s) não está/estão afiada(s). 2. A lâmina de corte está dobrada. 3. A parte inferior do cortador está suja. 4. Um eixo da lâmina está empenado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afie a(s) lâmina(s). 2. Instale uma nova lâmina de corte. 3. Limpe a parte inferior do cortador. 4. Contacte um distribuidor autorizado.
A lâmina não roda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A correia do cortador está fora da polia. 2. A embraiagem de controlo das lâminas tem defeito. 3. A correia do cortador está gasta, larga ou partida. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale a correia do cortador. 2. Contacte um representante de assistência autorizado. 3. Instale uma nova correia do cortador.
A roçadora não se move quando a transmissão de tração está engatada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A correia de transmissão está fora das polias. 2. A correia de transmissão está gasta, solta ou partida. 3. A derivação da transmissão está engatada. 4. O travão de estacionamento está engatado. 5. A chaveta do eixo que move a roda está em falta ou gasta numa ou ambas as rodas. 6. A transmissão tem defeito. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale a correia de transmissão. 2. Substitua a correia de transmissão. 3. Desengate a derivação da transmissão. 4. Desengate o travão de estacionamento. 5. Substitua a chaveta do eixo. 6. Contacte o representante de assistência autorizado.
O desempenho de corte é fraco.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A velocidade é demasiado elevada. 2. A lâmina está romba. 3. A parte de baixo da plataforma do cortador está suja com detritos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a velocidade. 2. Afie ou substitua a lâmina. 3. Limpe os detritos da parte de baixo da plataforma.

Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

Que aviso é este?

Pode ver um produto à venda que tem o seguinte aviso:



AVISO: cancro e problemas reprodutivos – www.p65Warnings.ca.gov.

O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, atualizada anualmente, inclui centenas de químicos que se encontram em muitos itens do dia-a-dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 “não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é ‘seguro’ ou ‘inseguro’”. Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consulte <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o “sem nível de risco não significativo” ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 g/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

Por que é que nem todos os produtos similares possuem o aviso?

- Os produtos vendidos na Califórnia exigem rotulagem da Prop 65, enquanto produtos similares vendidos noutros lados não.
- Uma empresa envolvida numa ação judicial Prop 65, para alcançar um acordo, pode ter de utilizar os avisos da Prop 65 nos seus produtos, mas outras empresas que fabricam produtos similares podem não ter tal requisito.
- A aplicação da Prop 65 é inconsistente.
- As empresas podem optar por não fornecer avisos porque concluem que não são obrigadas a fazê-lo de acordo com a Prop 65. A falta de avisos para um produto não significa que o produto esteja livre dos produtos químicos listados em níveis similares.

Por que é que a Toro inclui este aviso?

A Toro decidiu fornecer aos consumidores a maior informação possível para que eles possam tomar decisões informadas sobre os produtos que compram e usam. A Toro fornece avisos em certos casos com base no seu conhecimento da presença de um ou mais produtos químicos listados sem avaliar o nível de exposição, pois nem todos os produtos químicos listados fornecem requisitos de limite de exposição. Embora a exposição dos produtos Toro possa ser insignificante ou dentro do intervalo “risco não significativo”, por cautela, a Toro optou por fornecer os avisos da Prop 65. Além disso, se a Toro não fornecer esses avisos, pode ser processada pelo Estado da Califórnia ou por partes privadas que procuram aplicar a Prop 65, assim como estar sujeita a sanções substanciais.

Aviso de privacidade europeu

As informações recolhidas pela Toro

A Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar a sua reclamação da garantia e para o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro local.

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

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

A forma como a Toro utiliza as informações

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

Retenção de informações pessoais

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

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado atual das informações pessoais.

Acesso e correção das suas informações pessoais

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

Lei do consumidor australiana

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



Count on it.