Form No. 3400-524 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual do Operador

Unidade de tração Groundsmaster® 7200

Modelo nº 30495—Nº de série 316000001 e superiores

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

CE

3400-524 A

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

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

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

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.

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

Introdução

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

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

Pode contactar diretamente a Toro em www.Toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um serviço de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto.

Figura 1 identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

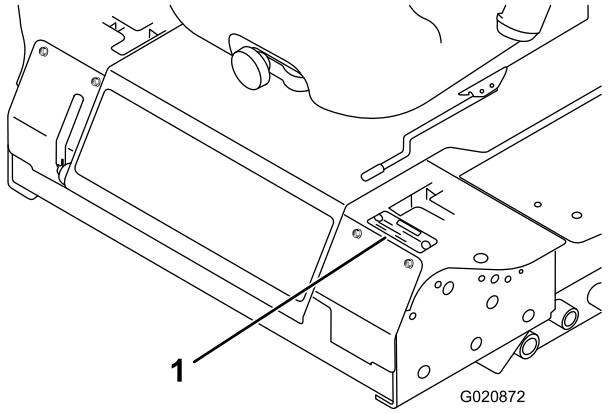


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____

Nº de série _____

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

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

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

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

Índice

Segurança 4
Segurança geral 4
Informações de nível de ruído e vibração 4
Tabela de taludes 4
Indicador de declive 5
Autocolantes de segurança e de instruções 6
Instalação 12
1 Elevar o ROPS 13
2 Instalar a plataforma do cortador 13
3 Ajuste da roda frontal esquerda 13
4 Verificar a pressão dos pneus 13
5 Instalar pesos (Para conformidade com as regras CE) 14
6 Verificação dos níveis de fluidos 15
7 Ler os manuais e ver os materiais de formação 15
Descrição geral do produto 15
Comandos 15
Especificações 17
Engates/acessórios 17
Antes da operação 17
Segurança antes da operação 17
Abastecimento de combustível 18
Verificar o óleo do motor 19
Verificar o sistema de arrefecimento 19
Verificar o sistema hidráulico 19
Utilização do sistema de proteção anticapotamento (ROPS) 19
Pense em primeiro lugar na segurança 20
Utilizar o sistema de bloqueio de segurança 21
Posicionamento do banco 23
Durante a operação 23
Segurança durante o funcionamento 23
Operar o travão de mão 24
Ligação e desligação do motor 25
Conduzir a máquina 26
Por o cortador a trabalhar 26
Ajustar a altura de corte 27
Sugestões de utilização 28
Depois da operação 28
Segurança após o funcionamento 28
Empurrar a máquina à mão 29
Carregar a máquina 29
Transportar a máquina 30
Manutenção 32
Plano de manutenção recomendado 32
Lista de manutenção diária 33
Procedimentos a efectuar antes da manutenção 34
Segurança da manutenção prévia 34
Desengatar o banco 35
Lubrificação 36
Lubrificar os rolamentos e casquilhos 36
Manutenção do lubrificante da caixa de engrenagens da plataforma do cortador 36
Manutenção do motor 37
Segurança do motor 37
Verificar o filtro de ar 37
Verificação do óleo do motor 38
Manutenção do sistema de combustível 40
Manutenção do separador de água 40
Limpar o depósito de combustível 40
Verificação das tubagens de combustível e ligações 41
Purga do sistema de combustível 41
Purga de ar dos injetores 41
Manutenção do sistema eléctrico 42
Segurança do sistema elétrico 42
Manutenção da bateria 42
Guardar a bateria 42
Verificar os fusíveis 42
Manutenção do sistema de transmissão 43
Verificar a pressão dos pneus 43
Substituição das rodas e dos rolamentos 44
Manutenção do sistema de arrefecimento 44
Segurança do sistema de arrefecimento 44
Verificar o sistema de arrefecimento 44
Limpeza do radiador 45
Manutenção dos travões 46
Ajustar o interruptor de segurança do travão de mão 46
Manutenção das correias 47
Verificar a tensão da correia do alternador 47
Manutenção do sistema de controlo 47
Ajustar o interruptor de segurança do ponto-morto da alavanca de controlo 47
Ajustar o retorno a ponto-morto da alavanca de controlo 48
Ajuste da posição neutra da transmissão de tração 49
Ajuste da velocidade máxima 50
Ajustar o alinhamento 51
Manutenção do sistema hidráulico 52
Segurança do sistema hidráulico 52
Verificar o sistema hidráulico 52
Mudar o fluido hidráulico e o filtro 53
Limpeza 54
Limpar a parte de baixo do cortador 54
Eliminar lixo 54
Armazenamento 54
Máquina 54
Motor 55

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com as normas CEN ISO EN 5395:2013 e ANSI B71.4-2012 quando os devidos kits CE foram instalados de acordo com a Declaração de Conformidade.

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 e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor. Certifique-se de que todas as pessoas que utilizam este produto sabem como o utilizar e que compreendem os avisos.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga. Mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina e desligue o motor antes de prestar assistência, atestar ou desobstruir a máquina.

O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar sempre 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 tópicos adicionais das informações de segurança nas respetivas secções ao longo deste manual.

Informações de nível de ruído e vibração

Consulte no Manual do Kit CE (Modelo 30240) os níveis de potência, os níveis de pressão sonora e os níveis de vibração garantidos.

Tabela de taludes

Este gráfico contém o talude máximo em que pode operar a máquina com segurança.

A	B	C
16 graus	17 graus	18 graus

Modelos 2015+

		30354	30353	30457	30456
		Descarga lateral 183 cm	Base 183 cm	Base 157 cm	Descarga lateral 183 cm
30495	GM 7200	C	C	C	B

Nota: Os valores realçados indicam configuração padrão do modelo.

Indicador de declive

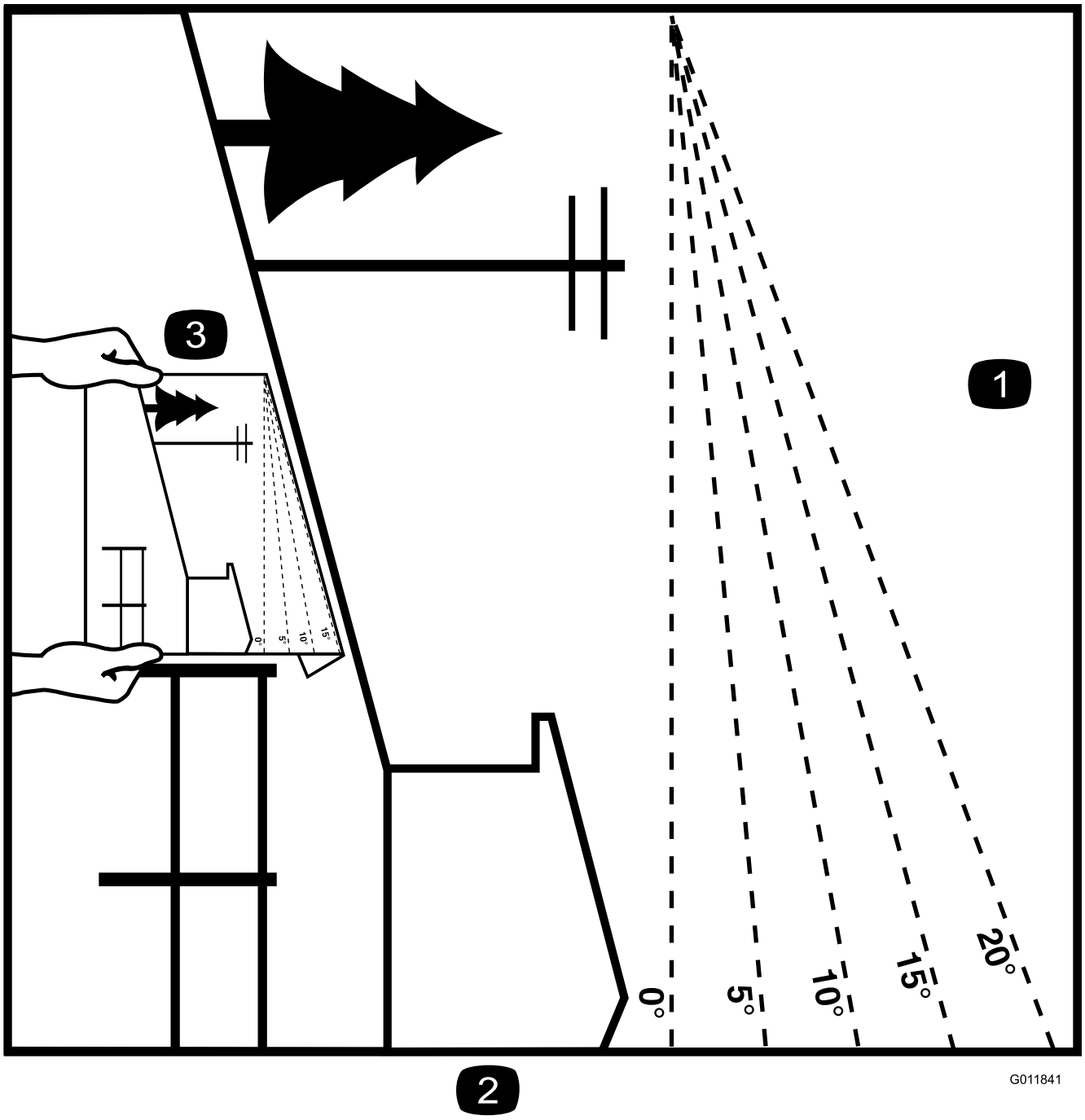


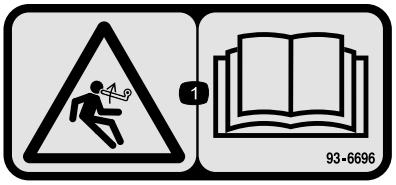
Figura 3

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.

1. A inclinação máxima a que pode operar com segurança esta máquina é indicada na tabela acima. Utilize a tabela de inclinações para determinar o grau de inclinação dos declives antes de operar. **Não opere esta máquina numa inclinação superior à indicada para a sua máquina.** 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.



93-6696

1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador*.



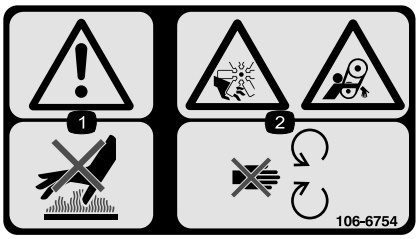
93-6697

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Adicione óleo SAE 80W-90 (API GL-5) a cada 50 horas.



98-4387

1. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.



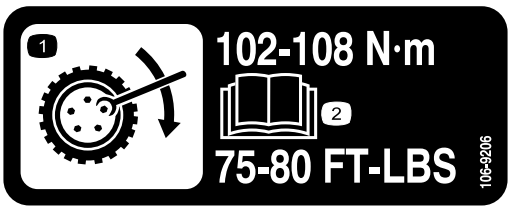
106-6754

1. Aviso – não toque na superfície quente.
2. Perigo de corte/desmembramento, ventoinha e emaranhamento, correia – mantenha-se afastado de peças móveis.



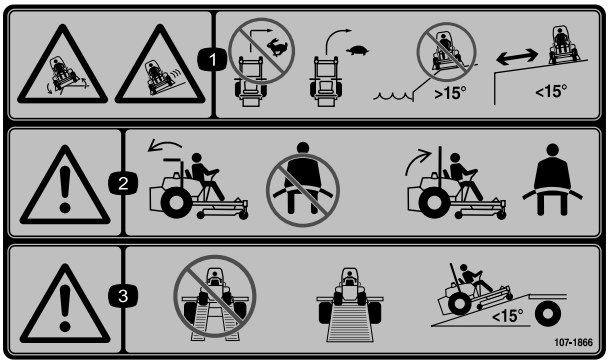
106-6755

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



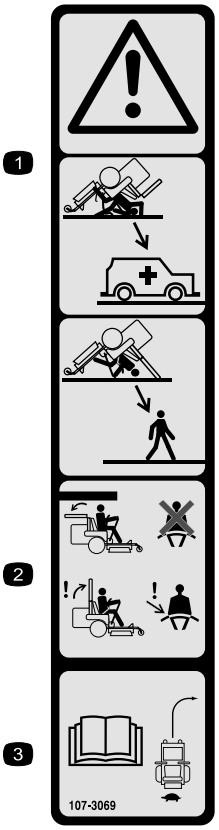
106-9206

1. Especificações de aperto da roda
2. Leia o *Manual do utilizador*.



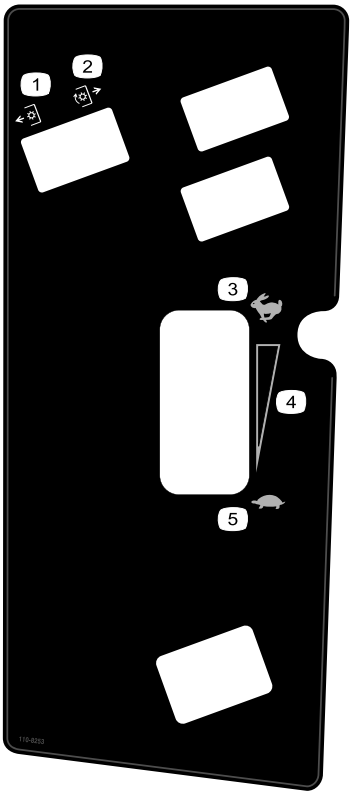
107-1866

1. Perigo de capotamento e perigo de derrapagem e perda de controlo, depressões – não faça curvas apertadas a grande velocidade, em vez disso, abrande e mude de direção gradualmente, não opere a máquina perto de depressões, em inclinações com ângulo superior a 15 graus ou água; mantenha uma distância segura de depressões.
2. Aviso – se a barra de proteção estiver baixada não use o cinto de segurança, se a barra de proteção estiver subida use o cinto de segurança.
3. Aviso – não utilizar rampas com divisão, utilizar rampas completas quando transportar a máquina, utilizar rampas apenas se as inclinações forem inferiores a 15 graus.



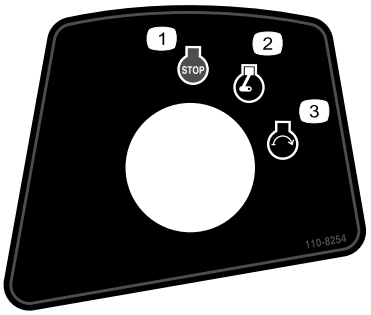
107-3069

1. Aviso – não há nenhuma proteção contra capotamento enquanto a barra de segurança estiver em baixo.
2. Para evitar ferimentos ou a morte em caso de capotamento, mantenha a barra de segurança para cima e bloqueada, e use o cinto de segurança. Baixe a barra de segurança só quando for mesmo necessário; não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.
3. Leia o *Manual do utilizador*; conduza devagar e com cuidado.



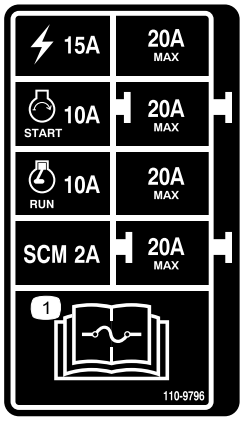
110-8253

1. Tomada de força desativada
2. Tomada de força ativada
3. Rápido
4. Definição variável contínua
5. Lento



110-8254

1. Motor – Desligar
2. Motor – Funcionamento
3. Motor – Arranque



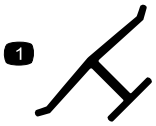
110-9796

1. Para mais informações sobre os fusíveis, leia o *Manual do utilizador*.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

117-2718



Marca do fabricante

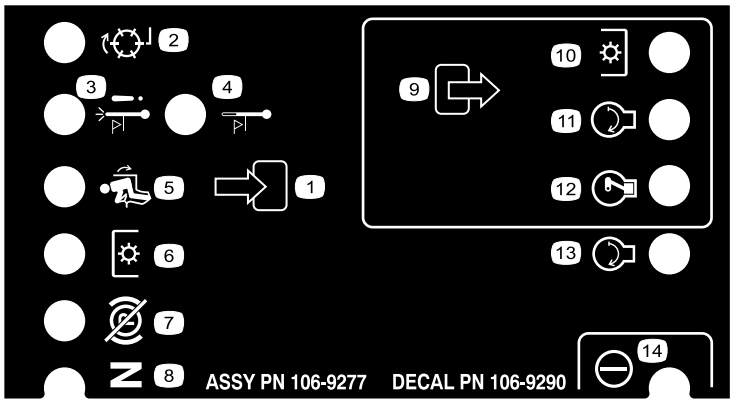
1. Indica que a lâmina é uma peça de origem.



Símbolos da bateria

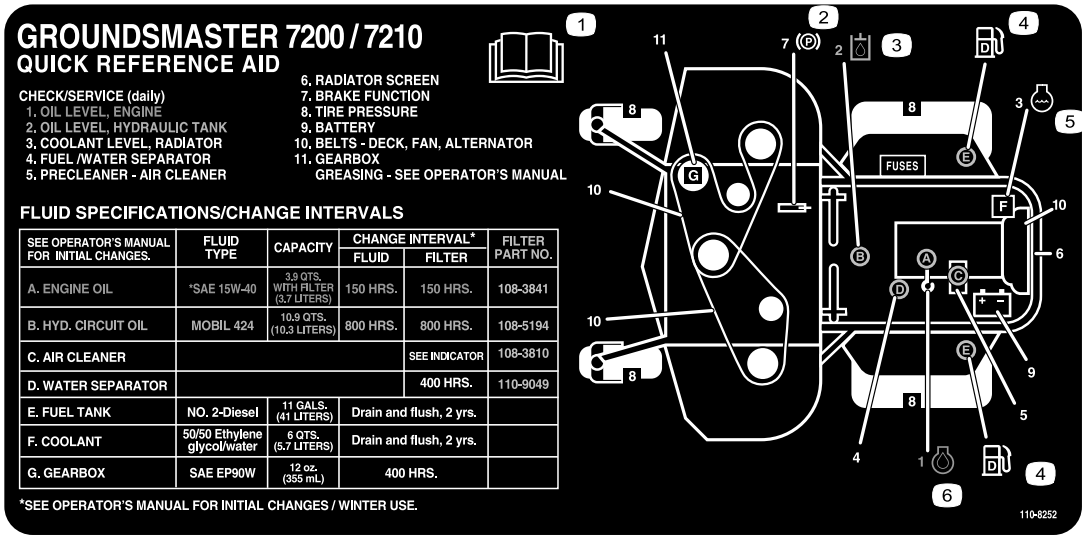
Alguns ou todos estes símbolos estão na bateria

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.



106-9290

1. Sinais de entrada
2. Não ativo
3. Paragem devido a alta temperatura
4. Aviso de alta temperatura
5. No banco
6. Tomada de força (PTO)
7. Travão de mão desengatado
8. Ponto-morto
9. Sinais de saída
10. Tomada de força (PTO)
11. Start (Arranque)
12. Ativação para arranque (ETR)
13. Arranque
14. Alimentação

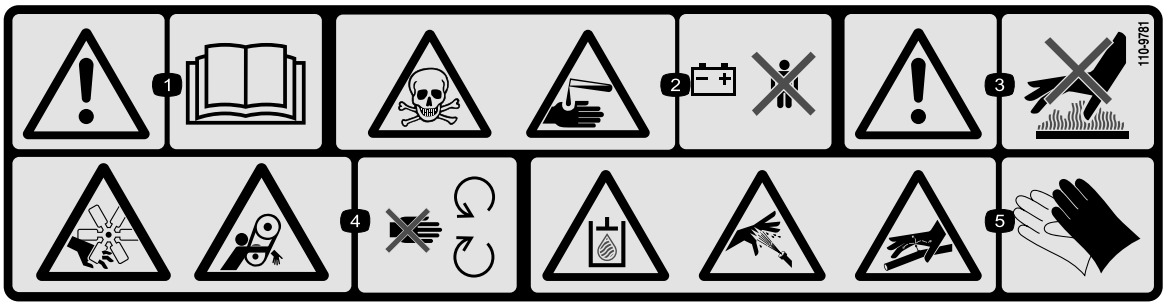


SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3,9 QTS. WITH FILTER (3,7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10,9 QTS. (10,3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

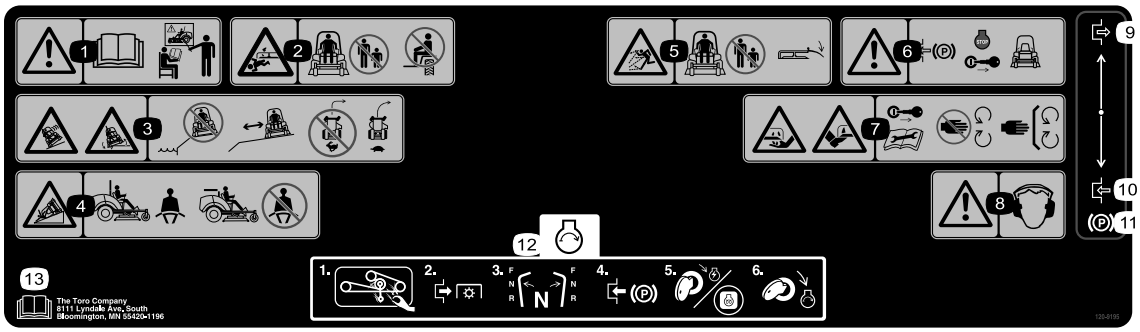
110-8252

1. Leia o *Manual do utilizador.*
2. Travão de mão
3. Óleo hidráulico
4. Combustível
5. Líquido de arrefecimento do motor
6. Óleo do motor



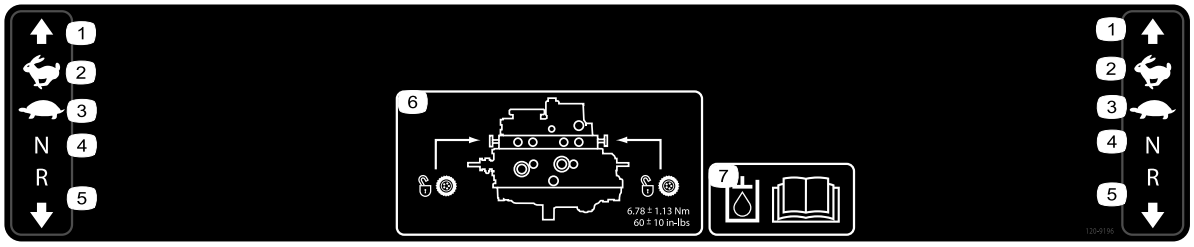
110-9781

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador.*
2. Perigo de queimadura por veneno e líquidos/químicos cáusticos – manter as crianças a uma distância segura da bateria.
3. Aviso – não toque na superfície quente.
4. Perigo de corte/desmembramento, ventoinha e emaranhamento, correia – mantenha-se afastado de peças móveis.
5. Óleo hidráulico no sistema sob pressão, perigo de penetração na pele de fluido hidráulico derramado, perigo de tubagens hidráulicas partidas – use proteção para as mãos quando manusear os componentes do sistema hidráulico.



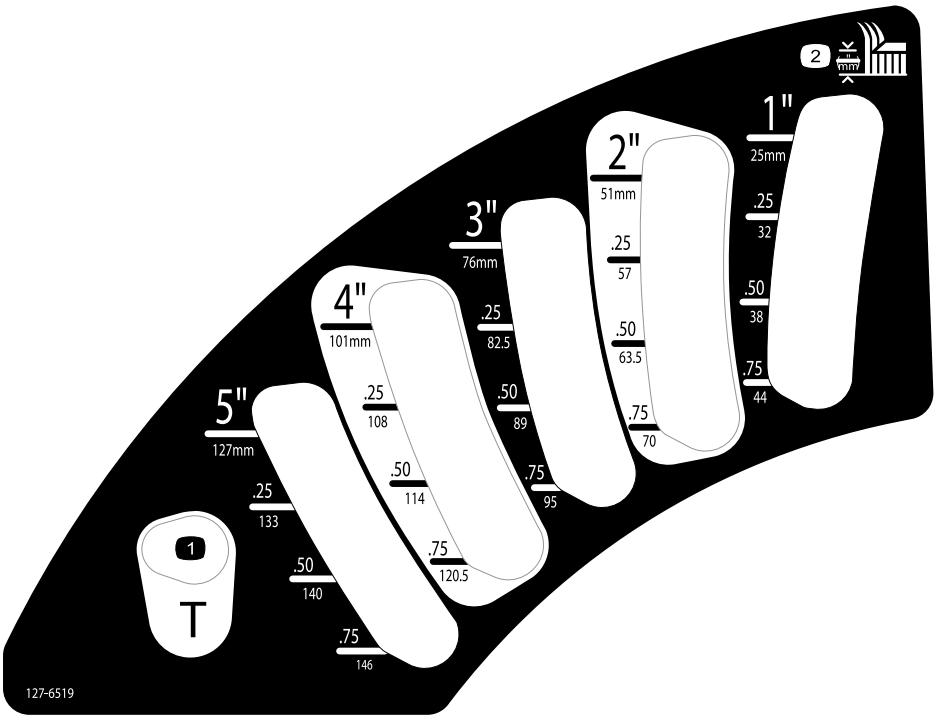
120-9195

1. Atenção – consulte o *Manual de Instruções* antes da utilização e não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Risco de esmagamento/desmembramento de pessoas presentes – não transporte passageiros, mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
3. Perigo de capotamento, queda – não opere perto de depressões, mantenha uma distância segura de depressões, abrande a máquina antes das curvas, não curve a altas velocidades.
4. Use um cinto de segurança quando está a utilizar o sistema ROPS. Não use cinto de segurança quando o ROPS está para baixo.
5. Perigo de objetos projetados – mantenha as outras pessoas a uma distância segura da máquina; mantenha os defletores e resguardos no lugar.
6. Aviso – engate o travão de mão, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de abandonar a máquina.
7. Perigo de corte de mãos e pés – retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção, mantenha-se afastado das peças em movimento.
8. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
9. Engate
10. Desengate
11. Travão de mão
12. Para pôr o motor a trabalhar: limpe quaisquer resíduos do acessório, desengate a tomada de força, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição neutra, engate o travão de mão, ligue a ignição na posição Run, espere que a luz da vela se apague e depois rode a chave da ignição para a posição Start.
13. Leia o *Manual do utilizador.*



120-9196

1. Para a frente
2. Rápido
3. Lento
4. Ponto-morto
5. Marcha-atrás
6. Localização da válvula de reboque; aperte as válvulas de reboque com 5,65 a 7,91 N·m.
7. Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações sobre o fluido hidráulico.



127-6519

1. Posição de transporte
2. Altura de corte

Instalação

Peças soltas

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

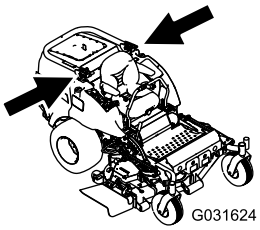
Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Eleve o ROPS.
2	Instruções de instalação da plataforma	1	Instale a plataforma do cortador.
3	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste a roda frontal esquerda.
4	Nenhuma peça necessária	–	Verifique a pressão dos pneus.
5	Nenhuma peça necessária	–	Instale os pesos.
6	Nenhuma peça necessária	–	Verificação do fluido hidráulico, do óleo do motor e dos níveis de líquido de arrefecimento.
7	Manual do utilizador Manual do proprietário do motor Catálogo de peças Material de formação do utilizador Garantia do motor Declaração de conformidade Instruções de instalação da plataforma	1 1 1 1 1 1 1	Leia os manuais e veja o material de formação antes de utilizar a máquina. Utilize as peças restantes para instalar os acessórios.

1

Elevar o ROPS

Nenhuma peça necessária

Procedimento



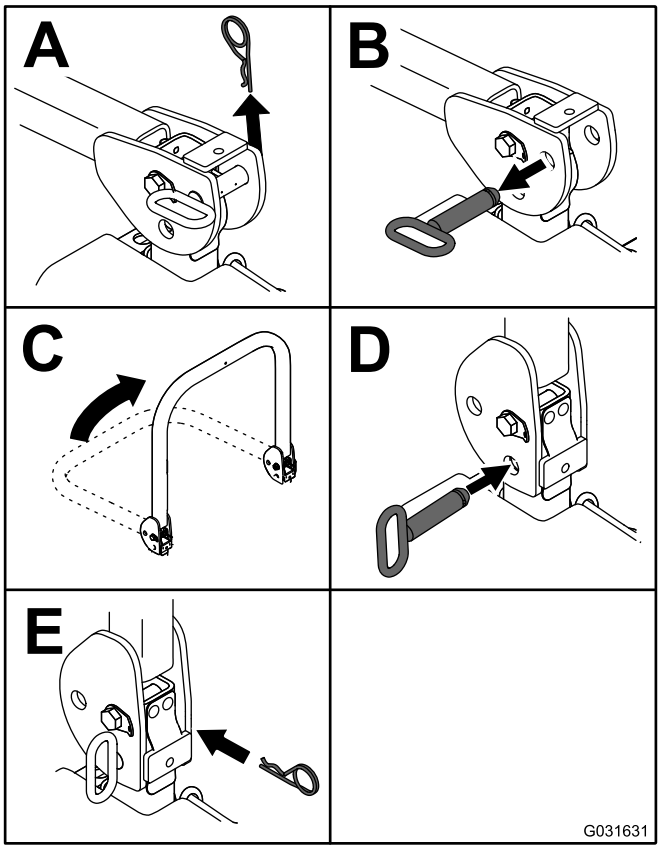


Figura 4

2

Instalar a plataforma do cortador

Peças necessárias para este passo:

1	*Instruções de instalação* da plataforma

Procedimento

Instale a plataforma utilizando as *Instruções de instalação* dessa plataforma.

3

Ajuste da roda frontal esquerda

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Ajuste a roda frontal esquerda para a posição exterior para plataformas de 183 cm e para a posição interior para plataformas de 152 e 157,5 cm.

4

Verificar a pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio. Liberte algum ar para reduzir a pressão. A pressão de ar correta é de 1,03 bar nos pneus traseiros e 1,72 bar nas rodas.

5

Instalar pesos (Para conformidade com as regras CE)

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Os equipamentos com plataformas de 183 cm e sem engates adicionais não necessitam de peso adicional para cumprir as normas CE. Contudo, poderá necessitar de comprar e instalar um peso adicional dependendo do tamanho/tipo de plataforma do cortador e dos acessórios que pretende instalar na máquina. A seguinte tabela apresenta uma lista das diversas configurações das fixações e do peso dianteiro adicional necessário para cada modelo:

Configuração dos engates	Peso necessário com uma plataforma base de 157,5 cm (30457)	Peso necessário com uma plataforma base de 183 cm (30353)	Peso necessário com uma descarga lateral de 183 cm (30481)
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210 sem engates adicionados	10 kg	0 kg	0 kg
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210 e capota dura	34 kg	9,5 kg	15 kg
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210, capota dura e kit de faróis	32,2 kg	28,5 kg	10 kg
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210, capota dura, kit de faróis e apoio	18 kg	17 kg	10 kg
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210, capota dura e apoio	14 kg	10 kg	10 kg
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210, kit de faróis e apoio	0 kg	0 kg	0 kg
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210 e kit de faróis	11,3 kg	0 kg	0 kg
Unidade de tração Groundsmaster 7200/7210 e apoio	0 kg	0 kg	0 kg

Contacte o seu distribuidor autorizado Toro para saber quais os kits e pesos apropriados para a sua máquina.

6

Verificação dos níveis de fluidos

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Verifique o nível de óleo hidráulico antes de ligar o motor, consulte Manutenção do sistema hidráulico (página 52).
2. Verifique o nível de óleo do motor antes e depois de ligar o motor, consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 38).
3. Verifique o sistema de arrefecimento antes de ligar o motor; consulte Verificar o sistema de arrefecimento (página 44).

7

Ler os manuais e ver os materiais de formação

Peças necessárias para este passo:

1	*Manual do utilizador*
1	Manual do proprietário do motor
1	*Catálogo de peças*
1	Material de formação do utilizador
1	Garantia do motor
1	*Declaração de conformidade*
1	*Instruções de instalação* da plataforma

Procedimento

1. Leia os manuais.
2. Veja os materiais de formação do utilizador.

Descrição geral do produto

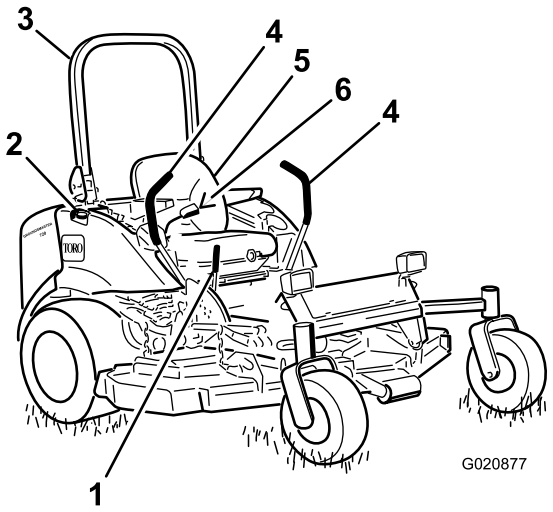


Figura 5

1. Alavanca do travão de mão
2. Tampa do depósito (ambos os lados)
3. Barra de segurança
4. Alavanca de controlo de movimento
5. Banco
6. Cinto de segurança

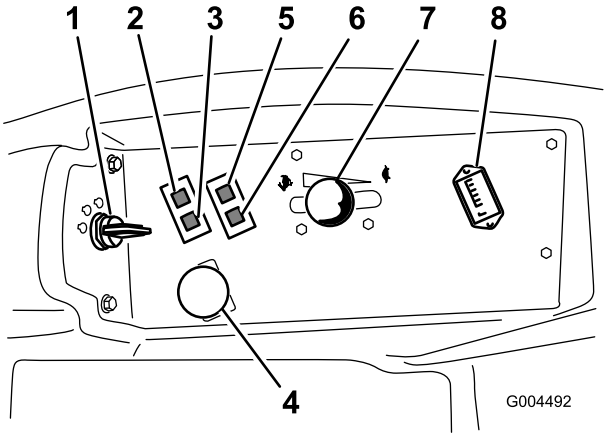


Figura 6

1. Ignição
2. Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor
3. Luz da vela de incandescência
4. Interruptor da tomada de força (PTO)
5. Luz de aviso da pressão do óleo
6. Luz indicadora de carga
7. Alavanca do acelerador
8. Contador de horas

Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos, antes de ligar o motor e utilizar a máquina (Figura 5 e Figura 6).

Alavancas de controlo de movimento

As alavancas de controlo de movimento controlam os movimentos para a frente e para trás bem como a rotação da máquina. Consulte Conduzir a máquina (página 26).

Alavanca do travão de mão

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento para evitar qualquer deslocação acidental da máquina. Para acionar o travão de mão, puxe a alavanca do travão de mão para cima e para trás (Figura 7). Para soltar o travão de mão, puxe a alavanca do travão de mão para a frente e para baixo.

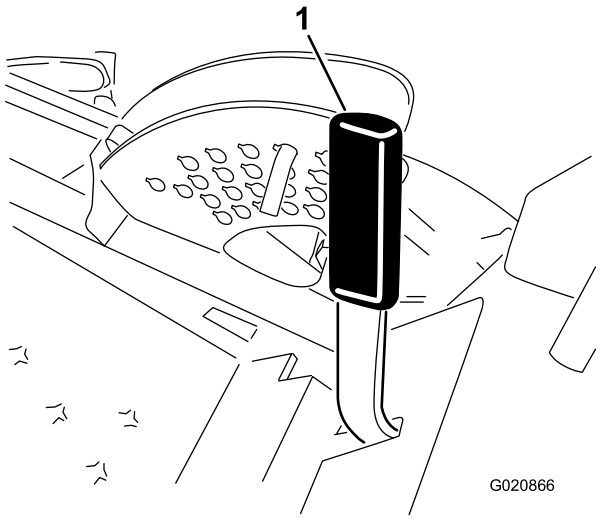


Figura 7

1. Alavanca do travão de mão

Ignição

A ignição tem três posições: OFF, ON/PRÉ-AQUECIMENTO e ARRANQUE.

Alavanca do acelerador

A alavanca do acelerador controla a velocidade do motor, a velocidade das lâminas e, juntamente com as alavancas de controlo do movimento, a velocidade da máquina.. Se mover a alavanca do acelerador para a frente, em direção à posição FAST (rápido), aumenta a velocidade do motor. Se o mover para trás, em direção à posição SLOW (lento), reduz a velocidade do motor. Ponha sempre a máquina a funcionar com o acelerador na posição RÁPIDO quando corta a relva.

Interruptor da tomada de força (PTO)

O interruptor de tomada de força (PTO) inicia e para as lâminas do cortador.

Contador de horas

O contador de horas regista o número de horas que utilizou a máquina com o interruptor da chave na posição RUN (arrancar). Utilize estes tempos para agendar a manutenção regular.

Luz indicadora das velas de incandescência (luz laranja)

A luz das velas acende-se quando roda o interruptor da ignição para a posição ON. Fica acesa durante 6 segundos. Quando a luz das velas se apaga, o motor está pronto a arrancar.

Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

Esta luz acende-se e as lâminas de corte param se a temperatura do líquido de arrefecimento do motor for demasiado elevada. Se não parar a máquina e a temperatura do líquido de arrefecimento subir mais 11 °C, o motor para.

Importante: Se a plataforma do cortador se desligar e a luz de aviso da temperatura estiver acesa, empurre o botão da tomada de força para baixo, conduza até uma área lisa segura, desloque a alavanca do acelerador para a posição SLOW, desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO-MORTO e engate o travão de estacionamento. Deixe o motor ao ralenti durante alguns minutos até arrefecer para um nível seguro. Desligue o motor e verifique o sistema de arrefecimento; consulte Verificar o sistema de arrefecimento (página 44).

Luz indicadora de carga

A luz indicadora de carga acende-se quando se verificar uma avaria no circuito de carregamento do sistema.

Luz de aviso da pressão do óleo

A luz de aviso da pressão do óleo acende-se quando a pressão do óleo do motor descer abaixo do nível de segurança. Se a pressão do óleo for baixa, desligue o motor e descubra qual a causa do sucedido. Efetue as reparações necessárias antes de ligar novamente o motor.

Indicador de combustível

O indicador de combustível (Figura 8) permite visualizar o nível de combustível nos depósitos.

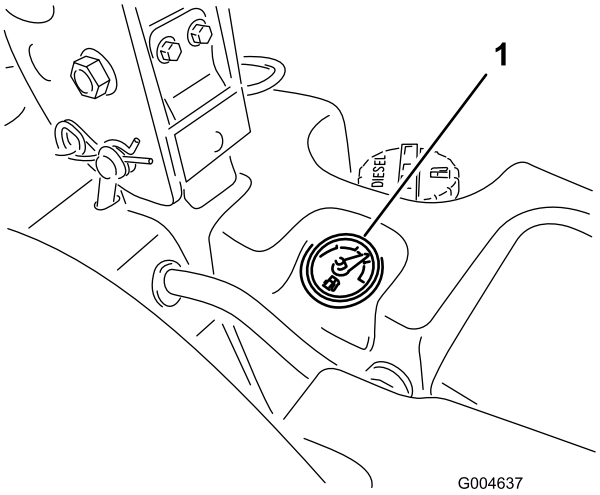


Figura 8

1. Indicador de combustível

Especificações

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

Comprimento	246 cm
Largura (Rodas traseiras)	145 cm
Altura (Barra de segurança - para cima)	184 cm
Altura (Barra de segurança para baixo)	122 cm
Peso, com plataforma de descarga lateral de 183 cm (30354 ou 30481)	934 kg
Peso, com plataforma de descarga lateral de 152 cm (30456)	900 kg
Peso, com plataforma base de 183 cm (30353)	876 kg
Peso, com plataforma base de 185 cm (30457)	855 kg

Engates/acessórios

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

Funcionamento

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

Antes da operação

Segurança antes da operação

Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os comandos do utilizador e com os sinais de segurança. Saiba como parar a máquina e o motor rapidamente.
- Verifique se os dispositivos de segurança se encontram todos montados e a funcionar corretamente. Isto inclui, mas não se limita a, controlos de presença do operador, cobertura e interruptores de segurança, o sistema de proteção anticapotamento (ROPS), engates e travões. Não utilize a máquina, a não ser que todos os dispositivos de segurança estejam no lugar e a funcionar conforme indicado pelo fabricante.
- Inspecione sempre a máquina para verificar se as lâminas, os parafusos da lâmina e a estrutura de corte estão gastos ou danificados. Substitua as lâminas e as porcas gastas ou danificadas em grupos para manter o equilíbrio.
- Inspecione a área em que vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.
- Avalie o terreno para determinar qual é o equipamento adequado e quaisquer engates ou acessórios necessários para utilizar a máquina devidamente e em segurança.

Segurança do combustível

⚠ PERIGO

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

- **Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.**
- **Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 180 dias.**
- **Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ AVISO

O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha as mãos e rosto afastados do bico e abertura do depósito de combustível.**
- **Mantenha o combustível afastado dos olhos e da pele.**

- Utilize apenas um contentor para combustível aprovado.
- Nunca retire a tampa do depósito nem adicione combustível ao depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento.
- Nunca encha recipientes no interior de um veículo ou camião ou atrelado com um revestimento de plástico. Coloque sempre os recipientes no chão e longe do veículo antes de os encher.
- Retire o equipamento do camião ou do atrelado e adicione combustível enquanto estiver no chão. Se tal não for possível, adicione combustível utilizando um recipiente portátil e não a partir do bico de abastecimento normal.
- Mantenha o bico de abastecimento sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.
- Se derramar combustível para cima da roupa, mude de roupa imediatamente.
- Encha o depósito de combustível até que o nível se encontre 25 mm abaixo do fundo do tubo de enchimento. Não encha muito o depósito de combustível. Volte a colocar a tampa do combustível e aperte-a bem.

Abastecimento de combustível

Combustível recomendado

Use apenas diesel limpo com baixo conteúdo ou ultra baixo conteúdo (<15 ppm) de enxofre que cumpra as especificações ASTM D975 ou EN 590. A classificação mínima de cetane deve ser 40. Adquira combustível em quantidades que possam ser usadas no prazo de 180 dias para assegurar a pureza do combustível.

Importante: A utilização de combustível que não seja de ultra baixo conteúdo de enxofre danifica o sistema de emissões do motor.

Capacidade do depósito de combustível: 43,5 litros

Utilize gasóleo de verão (N.º 2-D) a temperaturas superiores a -7 °C e gasóleo de inverno (N.º 1-D ou mistura N.º 1-D/2-D) abaixo de -7 °C. A utilização de gasóleo de inverno a temperaturas inferiores proporciona um ponto de inflamação mais baixo e características de fluxo frio que facilitam o arranque e reduzem a obstrução do filtro de combustível.

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

Importante: Não utilize querosene nem gasolina em vez de gasóleo. A não observação desta precaução danifica o motor.

Preparado para Biodiesel

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

- A parte de biodiesel do combustível tem de cumprir as especificações ASTM D6751 ou EN 14214.
- A composição do gasóleo de mistura deve cumprir a ASTM D975 ou EN 590.
- As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel.
- Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo.
- Pode ocorrer obstrução do filtro durante algum tempo após mudar para misturas de combustível biodiesel.
- Contacte o distribuidor se desejar mais informações sobre o biodiesel.

Encher o depósito de combustível

Importante: Os depósitos de combustível estão ligados mas o combustível não passa rapidamente de um depósito para outro. Ao encher é importante que esteja estacionado numa superfície nivelada. Se estacionar numa subida pode inadvertidamente encher demasiado os depósitos.

Importante: Não encha muito os depósitos de combustível.

Importante: Não abra os depósitos de combustível quando estiver estacionado numa colina. O combustível pode sair para fora.

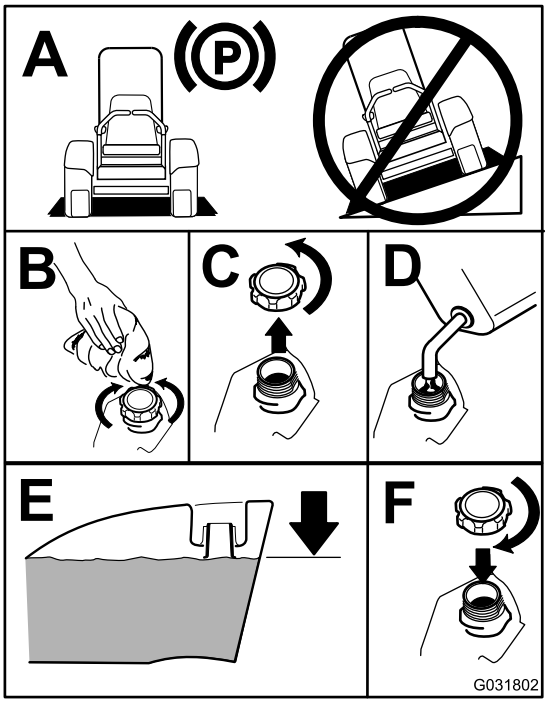


Figura 9

Nota: Se for possível, encha os depósitos de combustível após cada utilização. Isto minimiza a formação de condensação dentro do depósito de combustível.

Verificar o óleo do motor

Antes de ligar o motor e utilizar máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 38).

Verificar o sistema de arrefecimento

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o sistema de arrefecimento; consulte Verificar o sistema de arrefecimento (página 44).

Verificar o sistema hidráulico

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o sistema hidráulico; consulte Verificar o sistema hidráulico (página 52).

Utilização do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

⚠ AVISO

Para evitar ferimentos ou a morte por capotamento: mantenha a barra de segurança levantada e bloqueada, e use o cinto de segurança.

Verifique se a parte posterior do banco está presa com o respetivo dispositivo de fixação.

⚠ AVISO

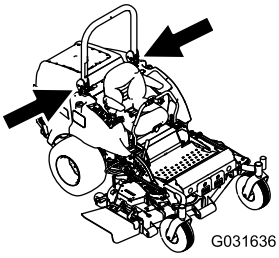
Não há proteção anticapotamento quando a barra de segurança estiver em baixo.

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

Baixar o ROPS

Baixe o ROPS como se mostra na Figura 11.

Nota: Empurre a barra para a frente para aliviar a pressão sopre os pinos.



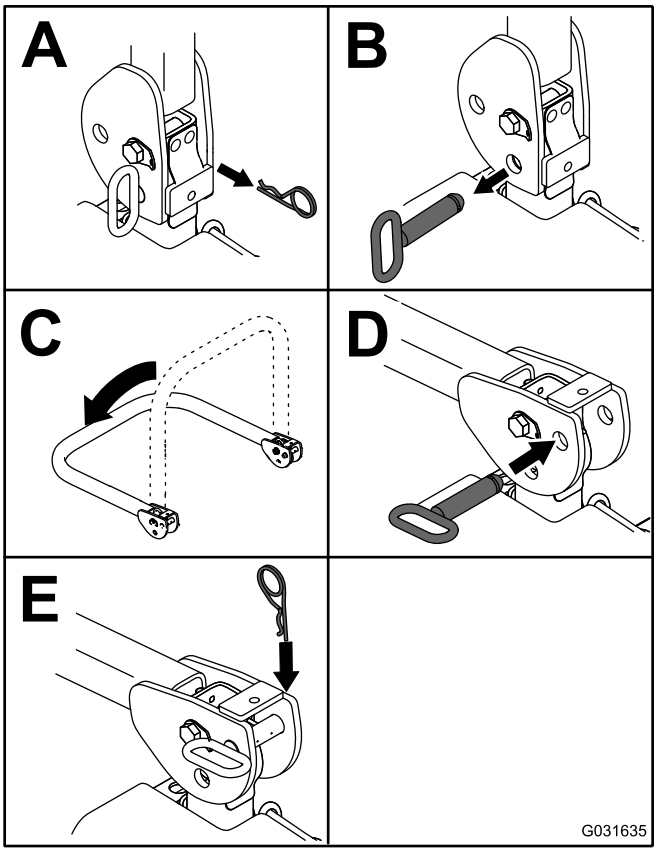
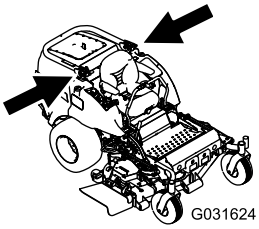


Figura 10

Nota: Prenda o ROPS para evitar danificar o capot.

Elevar o ROPS

Eleve o ROPS como se mostra na Figura 10.



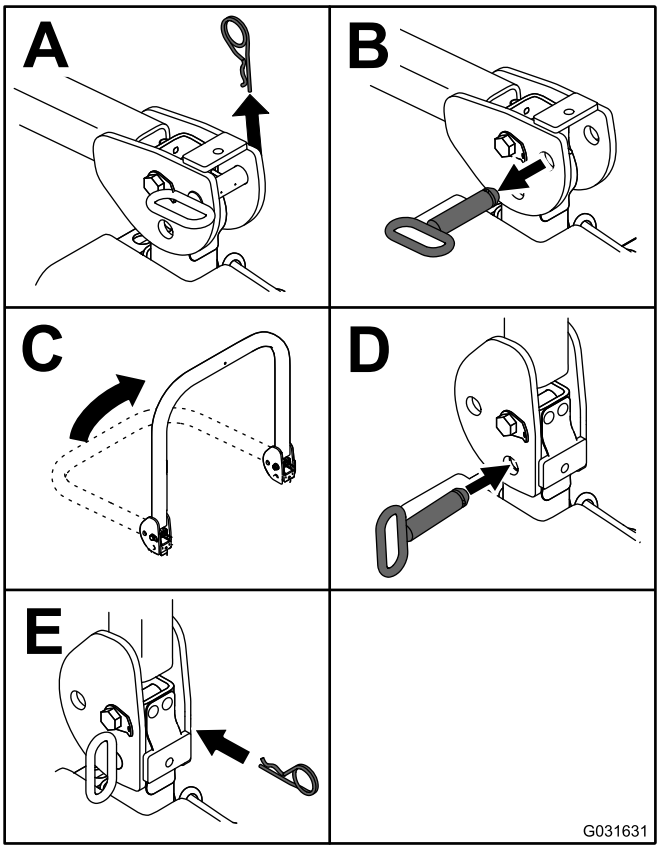


Figura 11

Importante: Use sempre o cinto de segurança quando levantar e bloquear a barra de segurança. Não use o cinto de segurança quando a barra de segurança estiver em baixo.

Pense em primeiro lugar na segurança

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

⚠ PERIGO

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

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

⚠ PERIGO

Se as rodas tombarem nas bordas dos declives, a máquina pode capotar e provocar lesões graves, morte ou afogamento.

Não opere a máquina perto de depressões.

⚠ PERIGO

Operar a máquina quando a barra de segurança está descida pode causar ferimentos graves ou morte no caso de capotamento.

Mantenha sempre a barra de segurança totalmente levantada e bloqueada e use o cinto de segurança.

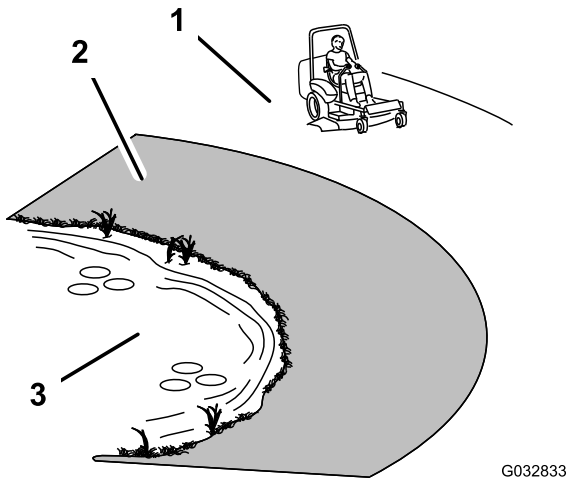


Figura 12

1. Zona Segura
2. Utilize um cortador com operador apeado e/ou um aparador manual perto de depressões e água.
3. Água

⚠ CUIDADO

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

Deverá utilizar proteções para os ouvidos quando utilizar este máquina.

Use equipamento de proteção para os olhos, ouvidos, mãos, pés e cabeça.

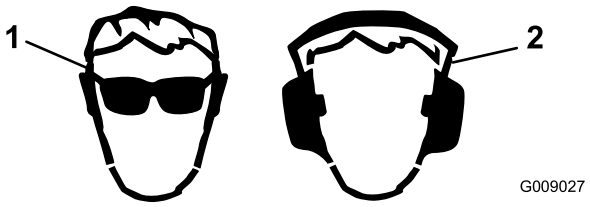


Figura 13

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

Utilizar o sistema de bloqueio de segurança

⚠ CUIDADO

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

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

Compreensão do sistema de bloqueio de segurança

O sistema evita o arranque do motor exceto se:

- Estiver sentado no banco ou se o travão de estacionamento estiver engatado.
- A tomada de força (PTO) estiver desengatada.
- As alavancas de controlo do movimento encontram-se na posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO.
- A temperatura do motor for inferior à temperatura máxima de funcionamento.

O sistema de segurança também para o motor quando move os controlos de tração da posição de BLOQUEADO EM PONTO-MORTO com o travão de estacionamento engatado. Se se levantar do banco com a tomada de força engatada existe 1 segundo de atraso e, em seguida, o motor para.

Testar o sistema de bloqueio de segurança

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Teste o sistema de bloqueio de segurança sempre que utilizar a máquina. Se o sistema de segurança não funcionar como se descreve em baixo, peça a um serviço de assistência autorizado para o reparar imediatamente.

1. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e empurre a tomada de força (PTO) para a posição ON . Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.

2. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento e empurre a tomada de força (PTO) para a posição OFF . Empurre uma das alavancas de controlo do movimento para fora da posição de BLOQUEADA EM PONTO-MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar. Repita para a outra alavanca de controlo do movimento.
3. Sente-se no banco, engate o travão de estacionamento, mova o interruptor da tomada de força para a posição OFF e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEADA EM PONTO MORTO. Ligue o motor. Quando o motor estiver a trabalhar, solte o travão de estacionamento, engate a tomada de força e levante-se ligeiramente do banco; o motor deverá parar dentro de 2 segundos.
4. Sem um operador no banco, engate o travão de estacionamento, mova o interruptor da tomada de força para a posição OFF e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEADA EM PONTO MORTO. Ligue o motor. Enquanto o motor estiver a trabalhar, centre ambos os controlos do movimento; o motor deverá parar dentro de 2 segundos. Repita para a outra alavanca de controlo do movimento.
5. Sem um operador no banco, desengate o travão de estacionamento, mova o interruptor da tomada de força para a posição OFF e desloque a alavanca de controlo de movimento para a posição de BLOQUEADA EM PONTO MORTO. Tente ligar o motor; o motor não deverá arrancar.

Utilizar o SCM para diagnosticar problemas no sistema

A máquina está equipada com um sistema de monitorização de módulo de controlo standard (SCM) que deteta o funcionamento de vários sistemas chave. O SCM encontra-se por baixo do painel de controlo do lado direito. Aceda ao mesmo através da tampa do painel lateral (Figura 14). Para abrir a tampa do painel lateral, solte os 2 trincos e puxe-a para fora.

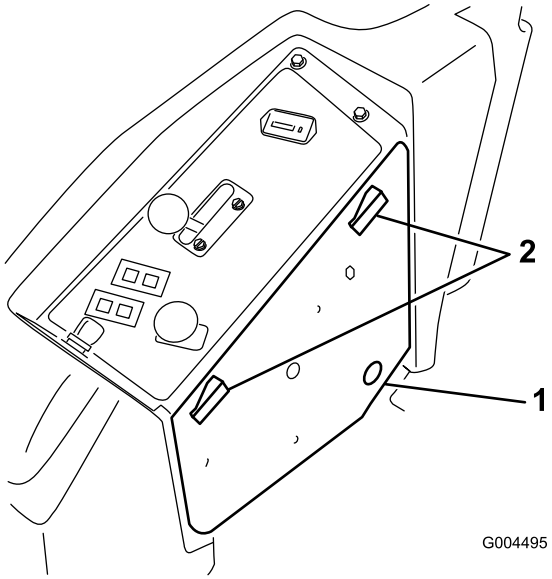


Figura 14

1. Tampa do painel lateral
2. Trincos

Na face do SCM existem 11 LEDs que se acendem para indicar diversas condições do sistema. Pode utilizar sete destas luzes para o diagnóstico do sistema. Consulte Figura 15 para obter uma descrição do significado de cada luz. Para mais pormenores sobre como utilizar o resto das funções SCM, consulte o *Manual de manutenção*, disponível através do seu Distribuidor Autorizado Toro.

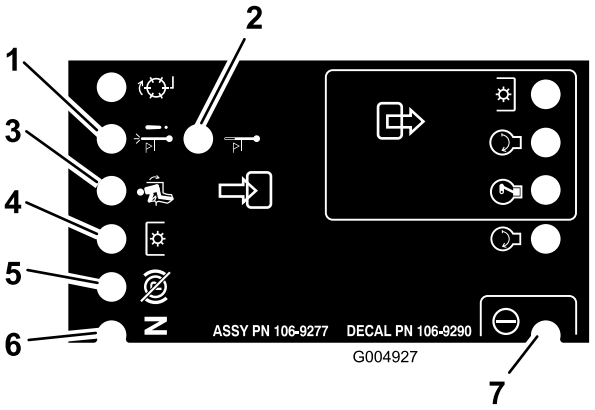


Figura 15

1. Paragem por elevada temperatura – a temperatura do motor excedeu os níveis de segurança e o motor parou. Verificação do sistema de arrefecimento.
2. Aviso de temperatura elevada – a temperatura do motor está aproximar-se de níveis inseguros e a plataforma do cortador parou. Verificação do sistema de arrefecimento.
3. Operador no banco.
4. A tomada de força está ligada.
5. O travão de mão não está engatado.
6. Os controlos estão em ponto-morto.
7. O SCM está a receber potência e está pronto a funcionar.

Posicionamento do banco

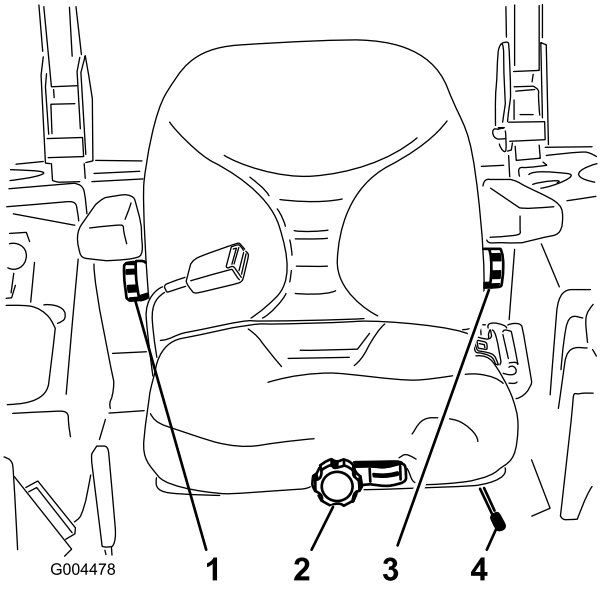


Figura 16

1. Manípulo do apoio para as costas
2. Manípulo de suspensão do banco
3. Manípulo de ajuste de apoio lombar
4. Alavanca de ajuste da posição do banco

Alterar a posição do banco

Pode mover o banco para a frente e para trás. Posicione o banco de forma a obter o melhor controlo possível da máquina e o maior conforto.

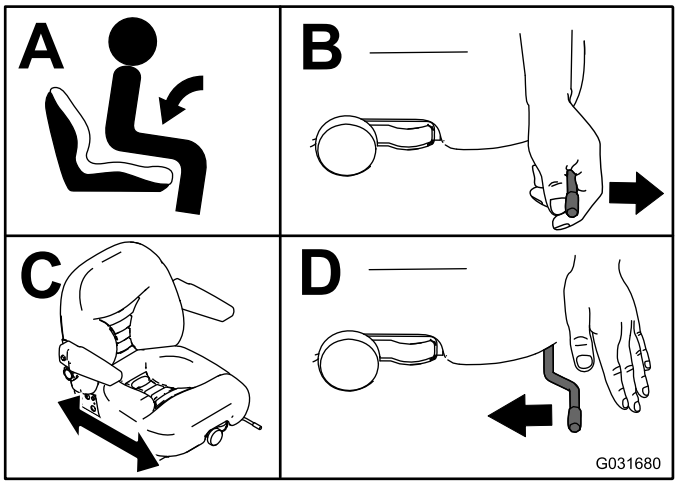


Figura 17

Alteração da suspensão do banco

Pode ajustar o banco para uma condução confortável. Posicione o banco de forma a ficar o mais confortável possível.

Sem estar sentado no banco, rode o botão da frente numa das direções (Figura 16).

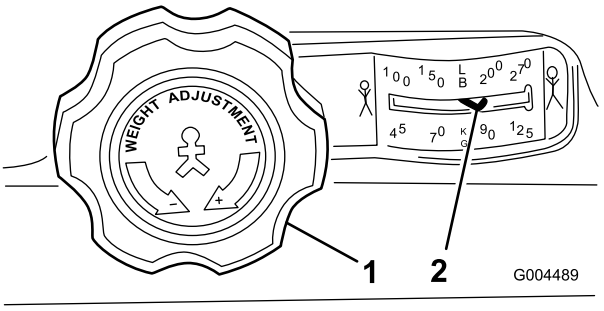


Figura 18

1. Manípulo de suspensão do banco
2. Definição do peso do operador

Alterar a posição das costas

Pode ajustar as costas do banco para uma utilização cómoda. Posicione as costas do banco de forma a ficar o mais confortável possível.

Para ajustar, rode o manípulo, sob o apoio do braço direito, numa das direções (Figura 16).

Mudar o apoio lombar

Pode ajustar o apoio lombar para a parte de baixo das suas costas.

Para ajustar, rode o manípulo, sob o apoio do braço esquerdo, numa das direções (Figura 16).

Durante a operação

Segurança durante o funcionamento

Segurança geral

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar lesões a si próprio e a outros e por danos provocados à propriedade.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Recomenda-se a utilização de sapatos de proteção e calças compridas, por vezes exigidos por alguns regulamentos de segurança locais. Prenda cabelo comprido, prenda vestuário solto e não utilize joias.
- Certifique-se de que as transmissões estão na posição NEUTRA, o travão de estacionamento está engatado e se encontra na posição de funcionamento antes de ligar o motor.
- Mantenha todas as partes do corpo, incluindo as mãos e os pés, longe de peças em movimento.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.

- Mantenha a direção da descarga do cortador afastada de pessoas e animais.
- Não efetue a operação de corte em marcha-atrás, exceto quando absolutamente necessário. Se tiver de cortar em marcha-atrás, olhe para trás e para baixo para confirmar que não há crianças por perto antes de mover a máquina em marcha-atrás. Mantenha-se atento e desligue a máquina se uma criança entrar na área.
- Tome todas as precauções adicionais necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir a visibilidade.
- Não efetue operações de corte perto de depressões, buracos ou bancos de areia. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder.
- Não transporte passageiros na máquina.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Não efetue operações de corte quando a relva se encontrar molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Nunca levante a plataforma de corte quando as lâminas se encontrarem em funcionamento.
- Pare a máquina e inspecione as lâminas depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Pare as lâminas sempre que não estiver a cortar, especialmente quando atravessar terreno solto, como gravilha.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Ligue as luzes de aviso da máquina sempre que percorrer uma via pública, exceto nos casos em que a sua utilização é expressamente proibida.
- Desengate a transmissão para o engate e desligue o motor antes de adicionar combustível e ajustar a altura de corte.
- Altere a regulação do acelerador, reduzindo-a, antes de desligar o motor e, se este estiver equipado com uma válvula de corte, desligue a alimentação do combustível quando terminar de utilizar a máquina.
- Nunca ligue o motor numa área onde os gases de escape fiquem presos.
- Nunca deixe um motor a trabalhar sem vigilância.
- Antes de sair da posição de funcionamento, faça o seguinte:
  - Pare a máquina numa superfície nivelada.
  - Desative a tomada de força e desça os acessórios.
  - Engate o travão de mão.
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
  - Aguarde que todas as partes móveis parem.
- Não altere os valores do regulador nem acelere o motor excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de lesões.
- Não use a máquina como um veículo de reboque.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados por The Toro® Company.

Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- **Não** retire a unidade ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- Utilize sempre o cinto de segurança quando estiver implementado um ROPS.
- Verifique atentamente o espaço superior existente (ou seja, ramos, portas, fios elétricos) antes de conduzir a máquina para debaixo de quaisquer objetos. Não entre em contacto com eles.
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento inspecionando-o regularmente para verificar se há danos e mantenha apertadas todas as fixações.
- Substitua um ROPS danificado. Não efetue nenhuma reparação ou revisão.
- Todas as alterações a um ROPS têm de ser aprovadas por The Toro® Company.

Segurança em declives

- Abrande a máquina e tome todas as precauções quando utilizar a máquina em declives- Quando utilizar a máquina em inclinações, conduza na direção recomendada. As condições da relva poderão afetar a estabilidade da máquina.
- Evite arrancar, parar ou virar num declive. Se os pneus perderem tração, deverá desengatar a(s) lâmina(s) e descer lentamente o declive.
- Não faça curvas apertadas. Tenha cuidado ao fazer marcha-atrás.
- Ao operar a máquina numa inclinação, mantenha sempre todas as unidades de corte descidas.
- Evite virar a máquina numa inclinação. Se não puder evitar a mudança de direção, faça-o lenta e gradualmente, no sentido descendente.
- Tenha cuidado adicional ao operar a máquina com engates; estes podem afetar a estabilidade da máquina.

Operar o travão de mão

Se parar a máquina ou se se afastar da mesma, engate sempre o travão de mão.

Aplicar o travão de mão

⚠ AVISO

O travão de mão pode não manter a máquina estacionada num declive e pode provocar ferimentos pessoais ou danos materiais.

Não estacione a máquina em declives, a não ser que ponha calços nas rodas ou as bloqueie.

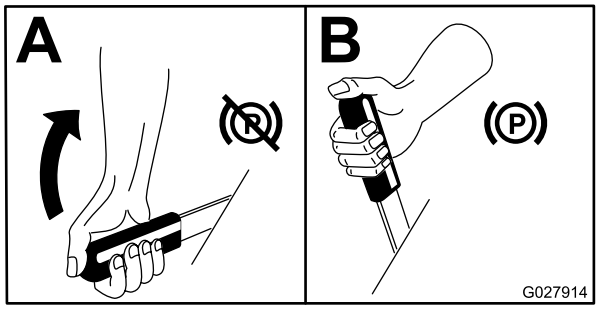


Figura 19

Desengatar o travão de mão

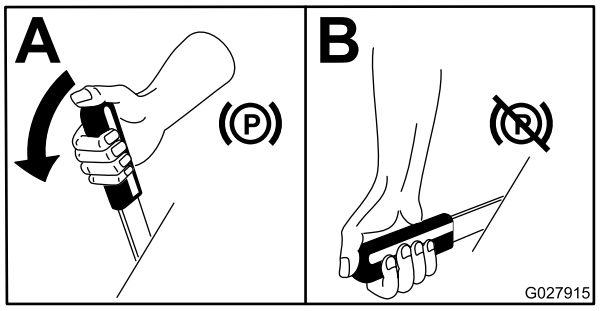


Figura 20

Ligação e desligação do motor

Ligação do motor

Nota: A luz das velas acende-se durante 6 segundos quando roda a chave da ignição para a posição RUN (arrancar). Rode a ignição para a posição START (ligar) depois de a luz apagar.

Importante: Utilize os ciclos de arranque durante o máximo de 15 segundos por minuto para evitar sobreaquecer o motor de arranque.

Importante: Quando liga o motor pela primeira vez, ou após uma mudança de óleo, revisão do motor, da transmissão ou motor da roda e conduza a máquina com a alavanca do acelerador na posição SLOW tanto para a frente e para trás durante um a dois minutos. Ative a alavanca de elevação e da tomada de força para se assegurar que funciona corretamente. Desligue o motor, verifique se existem fugas de fluido, óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.

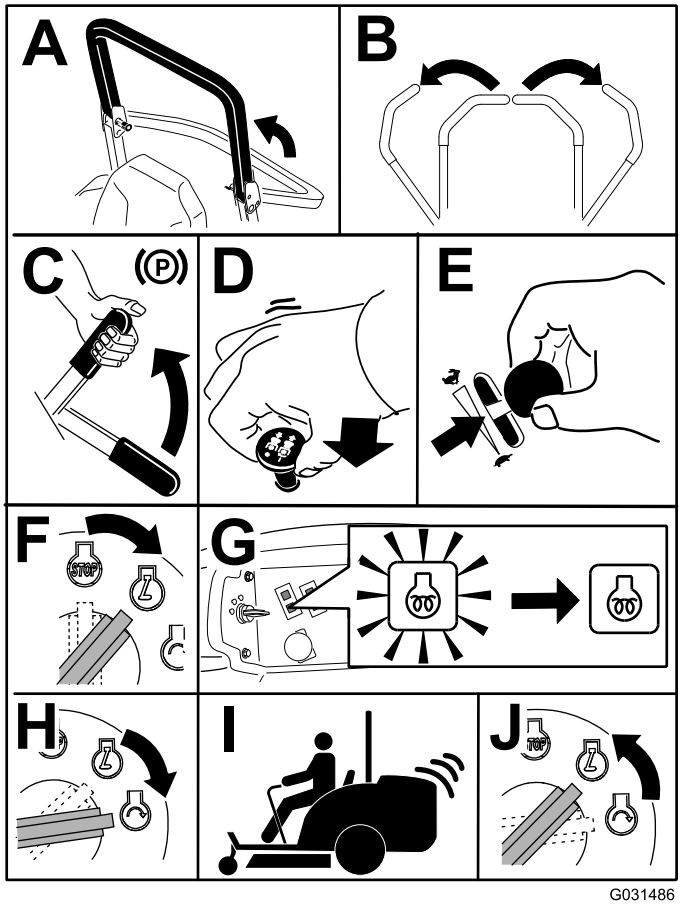


Figura 21

Nota: Deixe a alavanca a meio entre as posições SLOW (lento) e FAST (rápido) até o motor e o sistema hidráulico aquecerem.

Paragem do motor

⚠ CUIDADO

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

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

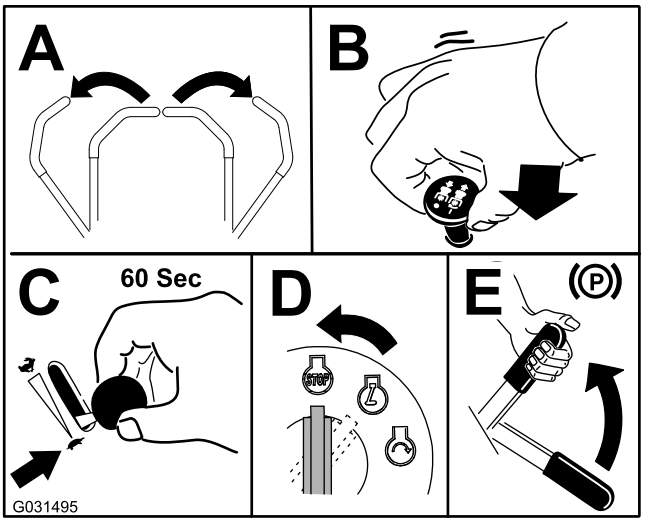


Figura 22

Conduzir a máquina

O controlo do regulador regula a velocidade do motor medida em rpm (rotações por minuto). Coloque o controlo do acelerador na posição RÁPIDO para melhor desempenho. Opere sempre com o acelerador na posição Fast quando estiver a operar acessórios elétricos.

⚠ CUIDADO

A máquina pode virar-se muito rapidamente. Pode perder o controlo da máquina e provocar ferimentos pessoais ou danos na máquina.

- **Tenha cuidado ao fazer curvas.**
- **Desacelere a máquina antes de fazer curvas apertadas.**

1. Desative o travão de mão.

   Nota: O motor desliga, se empurrar as alavancas de controlo de movimento para fora da posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO com o travão de estacionamento engatado.

2. Desloque as alavancas para a posição central não bloqueada.
3. Conduza a máquina como se segue:
   - Para mover para a frente empurre as alavancas de controlo do movimento para a frente (Figura 23).
   - Para mover para trás, puxe lentamente as alavancas de controlo do movimento para trás (Figura 23).
   - Para rodar, desacelere a máquina puxando para trás ambas as alavancas e depois empurrando para a frente a alavanca do lado oposto daquele que quer virar (Figura 23).
   - Para parar, puxe as alavancas de controlo do movimento para a posição de PONTO-MORTO.

Nota: Quanto mais empurrar as alavancas de controlo de tração numa direção, mais depressa a máquina se vai movimentar nessa direção.

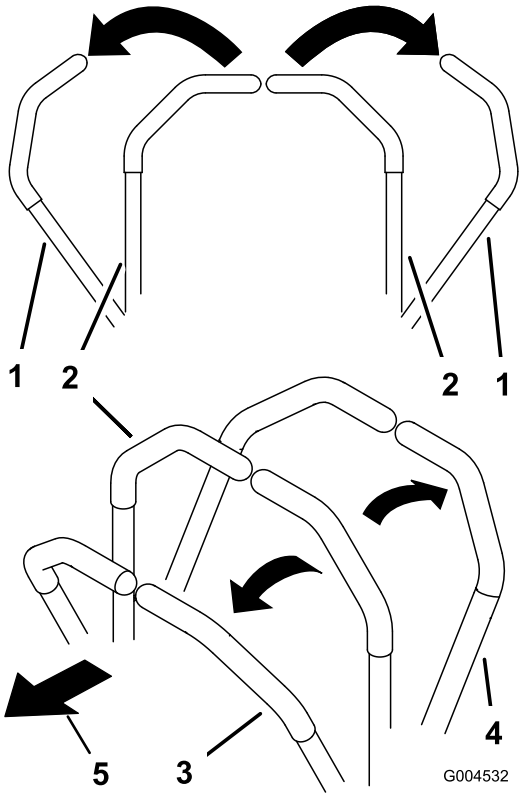


Figura 23

1. Alavanca de controlo do movimento - na posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO
2. Posição central, desbloqueada
3. Para a frente
4. Para trás

Por o cortador a trabalhar

Utilizar o interruptor de elevação da plataforma

O interruptor de elevação da plataforma levanta e baixa a plataforma do cortador (Figura 24). O motor tem que estar a trabalhar para utilizar esta alavanca.

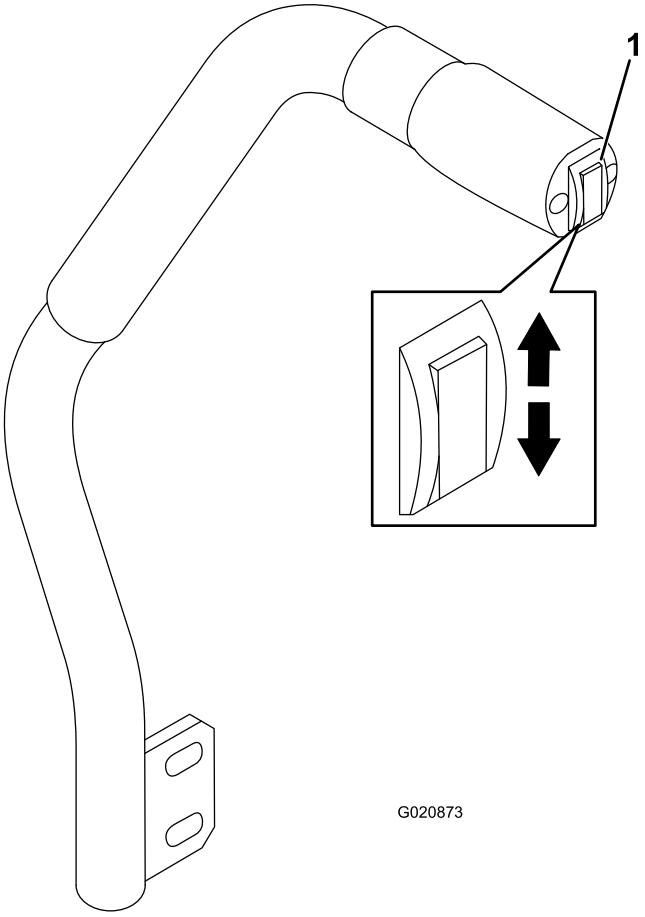


Figura 24

1. Interruptor de elevação da plataforma

- Para baixar a plataforma do cortador, empurre o interruptor para baixo (Figura 24).

  Importante: Quando desce a plataforma do cortador, fica definida numa posição de flutuação/ralenti.

- Para elevar a plataforma do cortador, empurre o interruptor para cima (Figura 24).

Importante: Não continue a empurrar a alavanca para cima nem para baixo depois do cortador estar completamente para cima ou para baixo. Fazê-lo danifica o sistema hidráulico.

Engatar a tomada de força (PTO)

O interruptor de tomada de força (PTO) inicia e pára as lâminas do cortador e alguns engates elétricos.

Nota: Se o motor estiver frio deixe o motor aquecer 5 a 10 minutos antes de engatar a tomada de força.

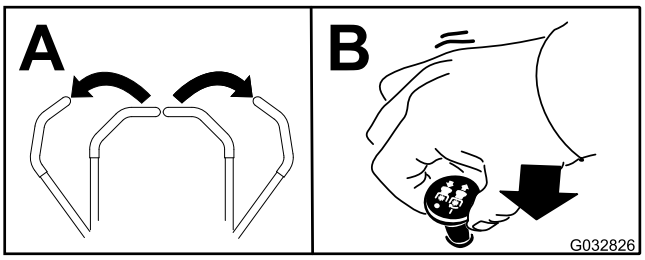


Figura 25

Desengatar a tomada de força

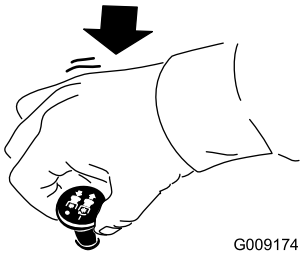


Figura 26

Ajustar a altura de corte

Pode ajustar a altura de corte de 2,5 a 15,2 cm em incrementos de 6 mm recolocando o pino de bloqueio em diferentes orifícios.

1. Com o motor a trabalhar empurre para cima o interruptor de elevação da plataforma até que a plataforma de corte esteja completamente levantada e **solte imediatamente o interruptor** (Figura 24).
2. Rode o pino de bloqueio até que o pino do mesmo fique alinhado com as ranhuras nos orifícios no suporte da altura de corte e remova-o (Figura 27).
3. Selecione um orifício, no suporte da altura de corte, que corresponda a altura de corte desejada, insira o pino e rode-o para o bloquear no lugar (Figura 27).

   Nota: Existem quatro filas de posições de orifícios (Figura 27). A fila de cima dá-lhe a altura de corte indicada por cima do pino. A segunda fila dá-lhe a altura de corte indicada mais 6 mm. A terceira fila dá-lhe a altura de corte indicada mais 13 mm. A fila de baixo dá-lhe a altura de corte indicada mais 19 mm. Para a posição de 15,8 cm só existe um orifício, colocado na segunda fila. Isto não acrescenta 6 mm à posição de 15,8 cm.

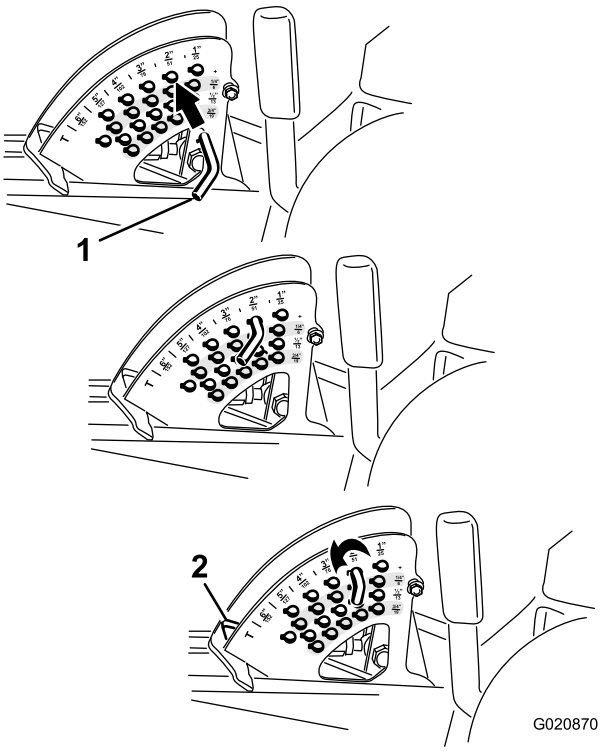


Figura 27

1. Pino de bloqueio
2. Bloqueio da altura de corte

4. Ajuste os rolos antidanos e os patins conforme necessário.

Sugestões de utilização

Ajuste do acelerador/velocidade

Para manter uma potência suficiente da máquina e da plataforma ao cortar, opere o motor na posição do acelerador FAST e ajuste a velocidade consoante as condições. Diminua a velocidade à medida que a carga nas lâminas de corte aumenta; aumente a velocidade quando a carga nas lâminas diminui.

Direção de corte

Alterne a direção de corte para evitar fazer carreiras com o decorrer do tempo. Isto também ajuda a dispersar as aparas de relva o que melhora a decomposição e a fertilização.

Velocidade de corte

Para melhorar a qualidade do corte, utilize uma velocidade mais lenta em determinadas condições.

Evita cortar demasiado baixo

Se a largura de corte do cortador for mais larga do que o cortador que utilizou anteriormente aumente a altura de corte para garantir que a relva irregular não fica demasiado curta.

Selecionar a altura de corte adequada

Retire cerca de 25 mm ou não exceda 1/3 das folhas da relva ao cortar. Em casos de relva excecionalmente viçosa e densa, poderá optar por abrandar a velocidade de avanço e/ou subir a altura de corte para a configuração imediatamente a seguir.

Importante: Se estiver a cortar mais de 1/3 da relva sem lâmina ou se estiver a cortar em relva dispersa e comprida ou em condições secas, utilize lâminas de ranhura plana para reduzir a sujidade trazida pelo ar, os detritos e poupar o componente de transmissão da plataforma.

Cortar relva alta

Se a relva crescer um pouco mais do que o normal ou se estiver muito húmida, utilize uma altura de corte superior ao normal e corte a relva. Depois volte a cortar a relva utilizando a altura de corte mais pequena habitual.

Manter o cortador limpo

Limpe as aparas e a sujidade da parte de baixo do cortador após cada utilização. Se se acumularem relva e sujidade dentro do cortador, a qualidade do corte acaba por ficar insatisfatória.

Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, abafador, compartimento da bateria, travão de mão, unidades de corte e o compartimento do depósito de combustível sem folhas e ervas ou lubrificante em excesso. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.

Manutenção da lâmina

Mantenha as lâminas afiadas em toda a época de corte porque uma lâmina afiada corta direito sem rasgar nem estragar as folhas da relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce mais devagar e torna-se mais susceptível a doenças. Verifique as lâminas diariamente para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Afie as lâminas se for necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro.

Depois da operação

Segurança após o funcionamento

Segurança geral

- Elimine todos os vestígios de relva e detritos das unidades de corte, transmissões, abafadores e motor, de modo a evitar qualquer risco de incêndio. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Desative o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina.

- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.
- Utilize rampas de largura total para carregar máquina num atrelado ou camião. Não exceda um ângulo de 15° entre a rampa e o atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontais e traseiras devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina.
- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.

Segurança de reboque

- Reboque apenas com uma máquina que tenha um engate concebido para rebocar. Não engate equipamento rebocado, exceto no ponto de engate.
- Siga as recomendações do fabricante em termos de limite de peso para reboque de equipamento e reboque em declives. Em declives, o peso do equipamento rebocado pode causar uma perda de tração e perda de controlo.
- Nunca permita que crianças ou outras pessoas estejam no equipamento rebocado.
- Desloque-se lentamente e deixe uma distância adicional para parar quando rebocar.

Empurrar a máquina à mão

Importante: Nunca reboque a máquina para não ocorrerem danos no sistema hidráulico.

Empurrar a máquina

1. Desengate a tomada de força (PTO) e rode a chave da ignição para a posição Off. Empurre as alavancas para a posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO e ative o travão de mão. Retire a chave.
2. Levante o banco.
3. Rode cada válvula de derivação no sentido contrário aos ponteiros do relógio 1 volta (Figura 28).

   Nota: Isto permite que o fluido hidráulico passe pela bomba, possibilitando a rotação das rodas.

   Importante: Não rode as válvulas de derivação mais do que 1 volta. Isto evita que as válvulas saiam do corpo e provoquem a fuga do fluido.

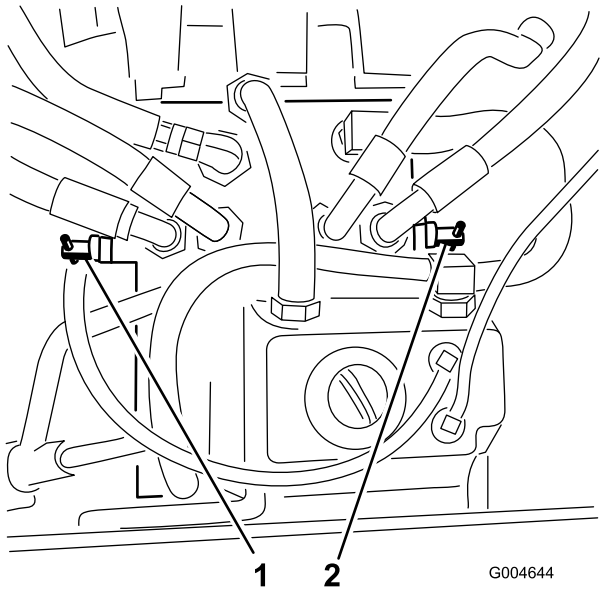


Figura 28

1. Válvula de derivação direita
2. Válvula de derivação esquerda

4. Desengate o travão de mão antes de empurrar.

Mudar a operação da máquina

Rode cada válvula de derivação 1 volta no sentido dos ponteiros do relógio e aperte-as à mão (Figura 28).

Nota: O aperto deve ser aproximadamente de 8 N·m. Não aperte demasiado as válvulas de derivação.

Não pode conduzir a máquina, a não ser que as válvulas de derivação estejam voltadas para dentro.

Carregar a máquina

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 29). A secção traseira inferior da estrutura do trator prolonga-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 superfície para que os membros da estrutura possam contactar caso a unidade comece a capotar para trás. Se não for possível utilizar uma rampa com a largura total, utilize rampas individuais suficientes para simular uma única rampa a toda a largura.

A rampa deve ser suficientemente comprida de modo a que o ângulo não exceda os 15 graus (Figura 29). 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 camião deve estar o mais nivelado possível.

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

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 15 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.**

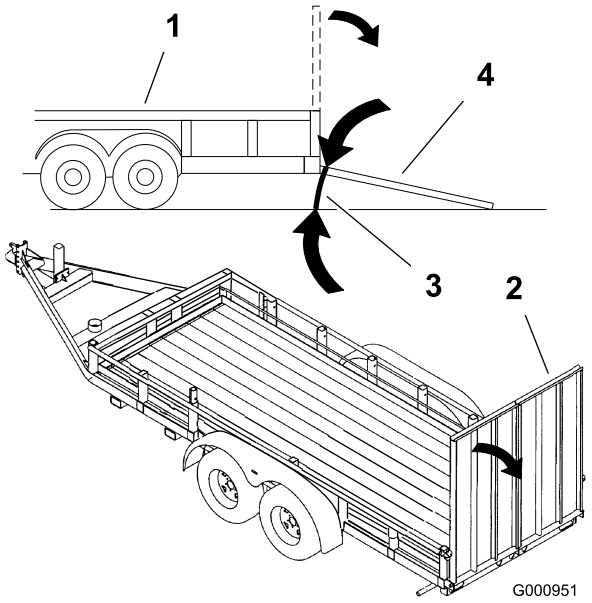


Figura 29

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

Transportar a máquina

⚠ AVISO

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

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

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

1. Certifique-se de que o seu veículo, engate, correntes de segurança e atrelado são adequados para a carga que vai puxar e de que estão em conformidade com todas as regras de trânsito da sua área.
2. Engate o travão e bloqueie as rodas.
3. Prenda bem a máquina ao atrelado ou carrinha com tiras, correntes, cabos ou cordas conforme exigido pelas regras de trânsito da sua área (Figura 30).

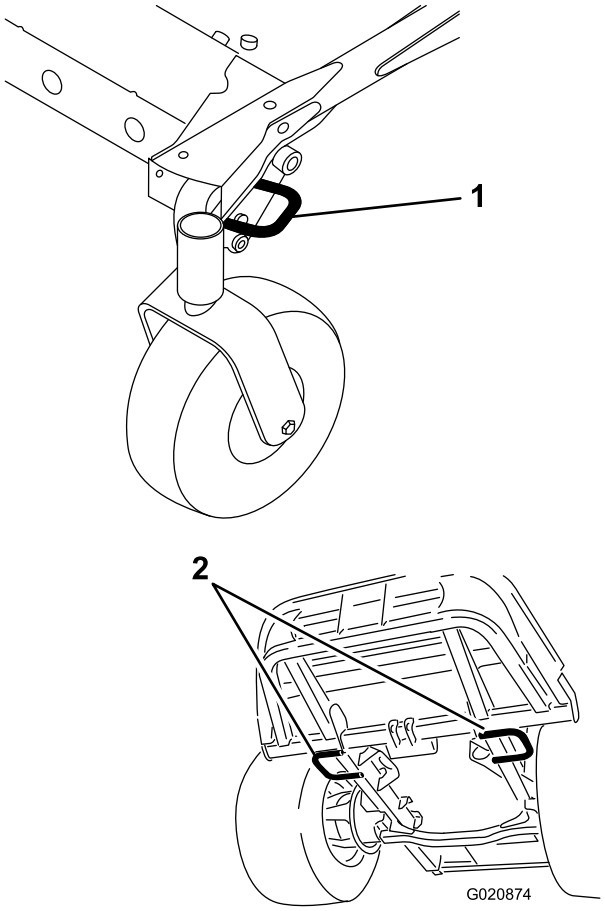


Figura 30

1. Aro de fixação dianteiro (lado esquerdo ilustrado)
2. Aros de fixação traseiros

Manutenção

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

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 10 horas	• Aperte os parafusos de montagem da estrutura. • Aperte as porcas das rodas.
Após as pimeiras 50 horas	• Substituição do lubrificante da caixa de engrenagens da plataforma do cortador. • Substitua o filtro e o óleo do motor.
Após as pimeiras 200 horas	• Mudança do fluido hidráulico e do filtro.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Teste o sistema de segurança. • Verificação do nível de óleo do motor. • Verifique o nível de líquido de refrigeração do motor. • Limpe o radiador com ar comprimido (com mais frequência em condições de sujidade e pó). • Verificação do nível do fluido hidráulico. • Limpe a plataforma do cortador.
A cada 50 horas	• Lubrifique os rolamentos e bocais de lubrificação dos casquilhos (com maior frequência em condições de sujidade ou pó ou após cada lavagem). • Verifique as ligações das baterias. • Verifique a pressão dos pneus.
A cada 100 horas	• Verifique a tensão da correia do alternador.
A cada 150 horas	• Verifique o lubrificante na caixa de engrenagens da plataforma do cortador. • Substitua o filtro e o óleo do motor.
A cada 200 horas	• Verifique as mangueiras do sistema de arrefecimento e os vedantes. Substitua se estiverem partidas ou gastas. • Aperte as porcas das rodas.
A cada 400 horas	• Substituição do lubrificante da caixa de engrenagens da plataforma do cortador. • Efetue a manutenção do filtro de ar. • Substitua o recipiente do filtro de combustível do separador de água. • Retire a água ou outro tipo de contaminação do separador de água diariamente. • Verifique as tubagens de combustível e respetivas ligações.
A cada 800 horas	• Mudança do fluido hidráulico e do filtro. • Inspecione a folga da válvula do motor. Consulte o Manual do proprietário do motor.
A cada 1500 horas	• Substitua os tubos flexíveis.
Cada 2 anos	• Drene e limpe o depósito de combustível. • Lave o sistema de arrefecimento e substitua o fluido.

Importante: **Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do utilizador do motor. Um Manual de Manutenção detalhado está igualmente disponível para compra no seu Distribuidor Autorizado Toro.**

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento do sistema de segurança.							
Verifique se o defletor de relva está em baixo (caso aplicável).							
Verifique o funcionamento do travão de estacionamento.							
Verifique o nível de combustível.							
Verificação do nível do fluido hidráulico.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique o nível do fluido do sistema de arrefecimento.							
Verifique a drenagem do separador de água/combustível.							
Verifique o indicador de bloqueio do filtro do ar.[1]							
Verifique se existem detritos no radiador e no painel							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.[2]							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o estado das lâminas.							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação.[3]							
Retoque a pintura danificada.							

1. Se o indicador estiver vermelho.

2. Em caso de arranque difícil, verifique as velas de incandescência e os injetores; poderá ainda verificar-se alguma produção excessiva de fumo ou um funcionamento irregular da máquina.

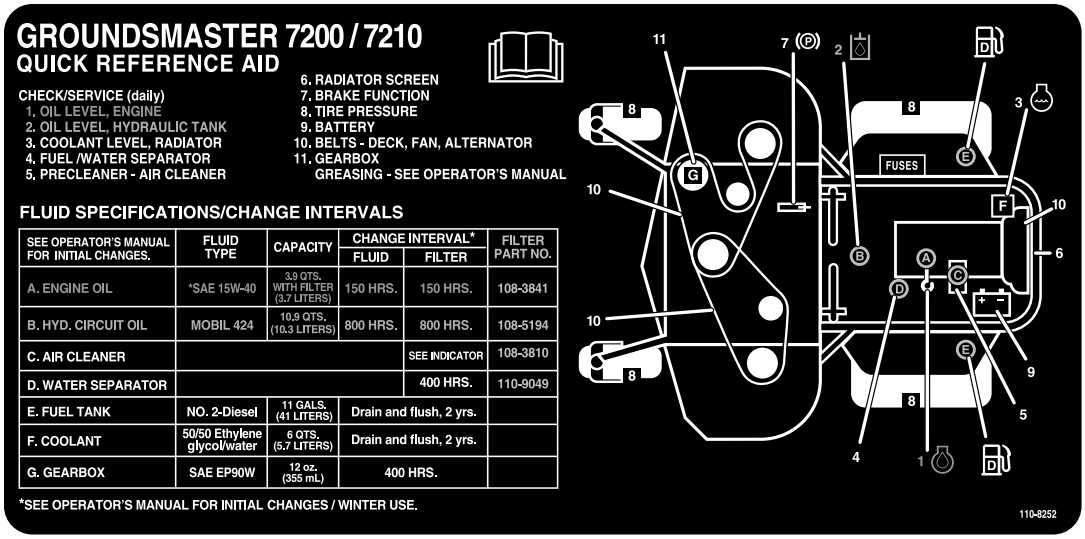
3. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

⚠ CUIDADO

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

Retire a chave da ignição antes de fazer qualquer revisão.



SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL* FLUID	CHANGE INTERVAL* FILTER	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3,9 QTS. WITH FILTER (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10,9 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

Figura 31

Tabela de intervalos de revisão

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Importante: Os dispositivos de fixação das coberturas desta máquina foram concebidos para permanecer na cobertura após remoção. Desaperte algumas voltas todos os dispositivos de fixação 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.

Segurança da manutenção prévia

- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas, especialmente as partes do engate da lâmina. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Nunca permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Antes de ajustar, limpar ou reparar a máquina, faça o seguinte:
  1. Mova máquina para um terreno nivelado.
  2. Desengate as transmissões.
  3. Baixe as unidades de corte.
  4. Mova o pedal de tração para a posição de PONTO-MORTO.

5. Engate o travão de estacionamento.
6. Desloque o interruptor do regulador para a posição INTERMÉDIA INFERIOR.
7. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
8. Aguarde que todas as partes móveis parem.

- Sempre que estacionar ou guardar a máquina, ou a deixar sem vigilância, baixe as unidades de corte, a não ser que utilize um bloqueio mecânico positivo.
- Se possível, não faça manutenção na máquina com o motor em funcionamento. Se tiver de ligar o motor para efetuar a manutenção de máquina, mantenha as mãos, os pés, outras partes do corpo e a roupa longe de todas as peças móveis, da área de descarga do cortador e da parte inferior dos cortadores.
- Não toque nas peças da máquina nem nos engates que possam ainda estar quentes após o funcionamento. Aguarde que as peças arrefeçam antes de efetuar qualquer operação de manutenção, ajuste ou assistência.
- Utilize apoios para suportar a máquina e/ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Sempre que a máquina necessitar de reparações de vulto ou se pretender assistência, contacte um representante autorizado Toro.
- Utilize apenas peças de substituição e acessórios originais Toro. Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes porque poderão tornar-se perigosos e anular a garantia da máquina.

Desengatar o banco

Para aceder ao sistema hidráulico e a outros sistemas sob o banco, tem de desengatar o banco e de o oscilar para a frente.

1. Utilize a alavanca de ajuste da posição do banco para deslizar o banco completamente para a frente.
2. Empurre a alavanca do banco para a frente e eleve-o para desengatar o banco (Figura 32).

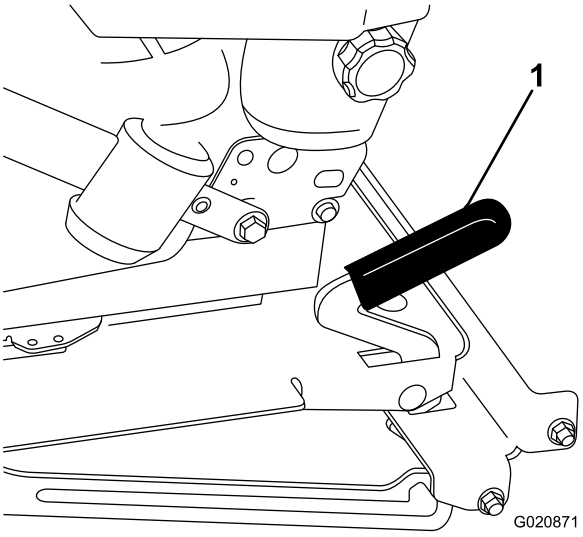


Figura 32

1. Trinco do banco

Lubrificação

Lubrificar os rolamentos e casquilhos

Intervalo de assistência: A cada 50 horas (com maior frequência em condições de sujidade ou pó ou após cada lavagem).

A máquina possui bocais de lubrificação que tem de lubrificar regularmente com massa lubrificante nº 2 à base de lítio. Lubrifique com maior reguladirade em condições de sujidade ou poeira porque a sujidade pode entrar nos rolamentos e nos casquilhos e provocar um desgaste acelerado.

1. Limpe os bocais de lubrificação de modo a evitar a entrada de matérias estranhas no rolamento ou casquilho.
2. Introduza massa lubrificante nos bocais.
3. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Nota: Procedimentos de lavagem inadequados podem afetar negativamente a duração do rolamento. Não lave a máquina enquanto estiver quente e evite apontar o spray de alta pressão ou volume aos rolamentos ou vedantes.

Manutenção do lubrificante da caixa de engrenagens da plataforma do cortador

A caixa de velocidades foi concebida para funcionar com o lubrificante para engrenagens SAE EP90W. Embora a caixa de velocidades venha lubrificada de fábrica, verifique o nível de lubrificante na unidade de corte antes de a operar e como é recomendado em Lista de manutenção diária (página 33).

Verificar o lubrificante da caixa de engrenagens da plataforma do cortador

Intervalo de assistência: A cada 150 horas

1. Coloque a máquina e a plataforma de corte numa superfície plana.
2. Baixe a plataforma do cortador até uma altura de corte de 2,5 cm.
3. Desengate a PTO, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO e acione o travão de mão.
4. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
5. Levante o apoio de pé deixando à vista a parte de cima da plataforma do cortador.
6. Retire a vareta/tampão de enchimento da parte superior da caixa de engrenagens e verifique se há lubrificante entre as marcas da vareta (Figura 33).

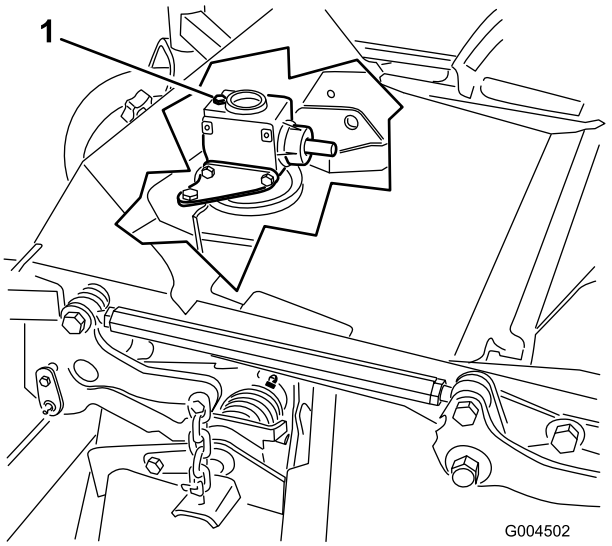


Figura 33

1. Tampão de enchimento e vareta

7. Se o nível de lubrificante estiver baixo, adicione lubrificante suficiente até o nível ficar entre as marcas na vareta.

   Importante: Não encha demasiado a caixa de engrenagens ou esta pode ficar danificada.

Substituição do lubrificante da caixa de engrenagens da plataforma do cortador

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 400 horas

1. Coloque a máquina e a unidade de corte numa superfície plana.
2. Baixe a plataforma do cortador até uma altura de corte de 2,5 cm.
3. Desengate a PTO, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO e acione o travão de mão.
4. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
5. Levante o apoio de pé deixando à vista a parte de cima da plataforma do cortador.
6. Retire a vareta/bujão de enchimento da parte de cima da caixa de engrenagens (Figura 33).
7. Coloque um funil e recipiente por baixo do tampão de drenagem que se encontra sob a parte frontal da

caixa de engrenagens e retire o tampão deixando o lubrificante drenar para dentro do recipiente.

8. Volte a colocar o tampão de drenagem.
9. Adicione lubrificante suficiente, cerca de 283 ml até o nível ficar entre as marcas na vareta.

Importante: Não encha demasiado a caixa de engrenagens ou esta pode ficar danificada.

Manutenção do motor

Segurança do motor

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

Verificar o filtro de ar

1. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua o corpo do filtro de ar se este se encontrar danificado.
2. Verifique o sistema de admissão de ar para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas.
3. Efetue manutenção do filtro de ar quando o indicador do filtro de ar () ficar vermelho ou a cada 400 horas e faça a manutenção com maior frequência em condições de trabalho muito sujas ou poeirentas (Figura 34).

Importante: Não efetue a manutenção do filtro de ar com demasiada frequência.

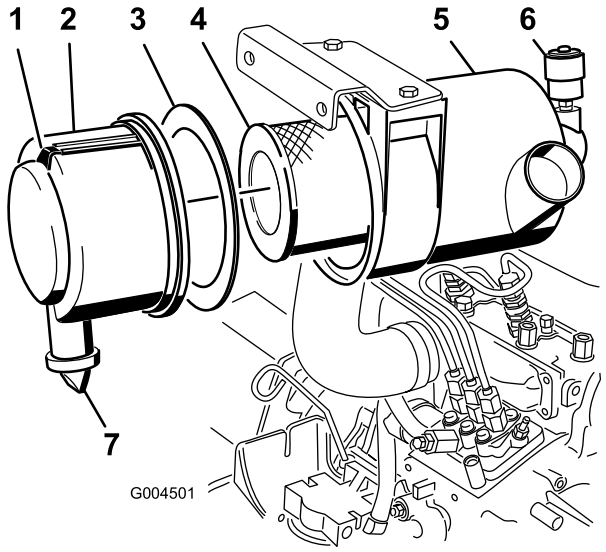


Figura 34

1. Cobertura do filtro de ar
2. Junta
3. Filtro
4. Corpo do filtro de ar
5. Indicador do filtro de ar
6. Trinco do filtro de ar
7. Válvula de saída de borracha

4. Certifique-se de que a cobertura está corretamente assente e veda com o corpo do filtro de ar.

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

Nota: Se a junta de espuma na cobertura estiver danificada, substitua-a.

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

Importante: **Não limpe o filtro usado para não danificar os componentes do filtro.**

Importante: **Não utilize um filtro danificado.**

Importante: **Não pressione no centro flexível do filtro.**

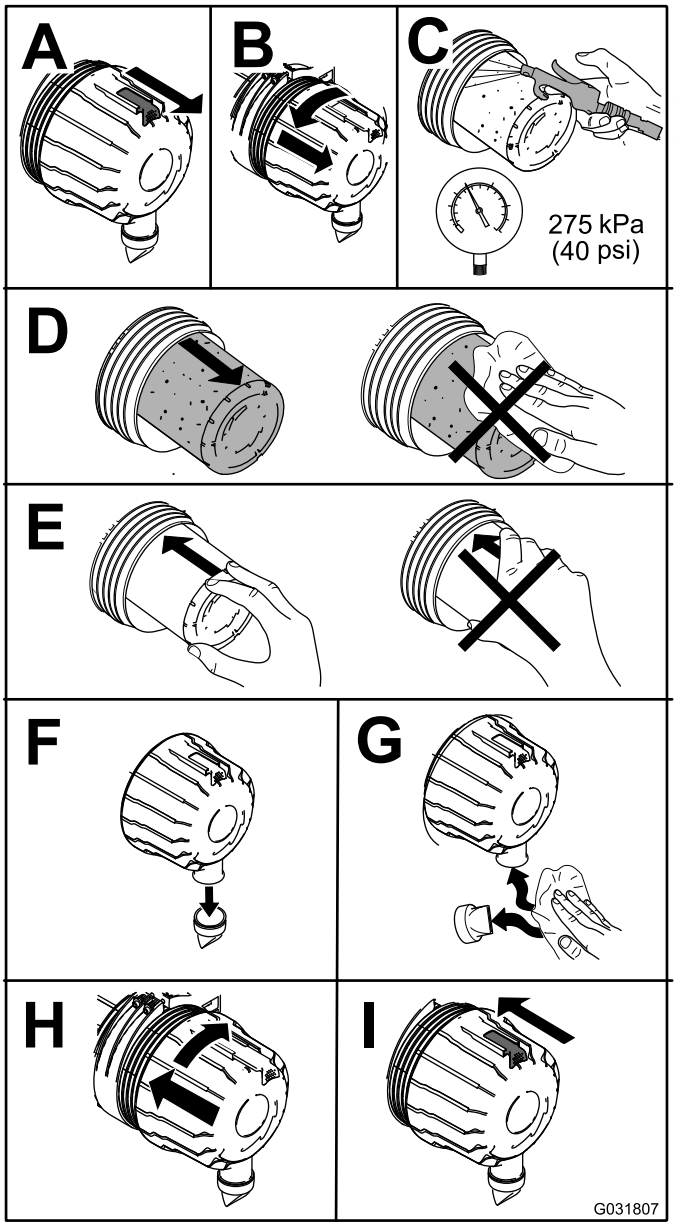


Figura 35

Verificação do óleo do motor

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O motor já é enviado com óleo no cárter; no entanto, verifique o nível de óleo antes e depois de ligar o motor pela primeira vez. Verifique o nível de óleo antes de utilizar a máquina ou sempre que utilizar a máquina.

A capacidade do cárter é de cerca de 3,8 litros com o filtro. Utilize óleo de motor de alta qualidade que satisfaça as seguintes especificações:

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

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

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe a plataforma de corte, desloque a alavanca do acelerador para a posição SLOW, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Abra o capot.
3. Verifique o óleo do motor

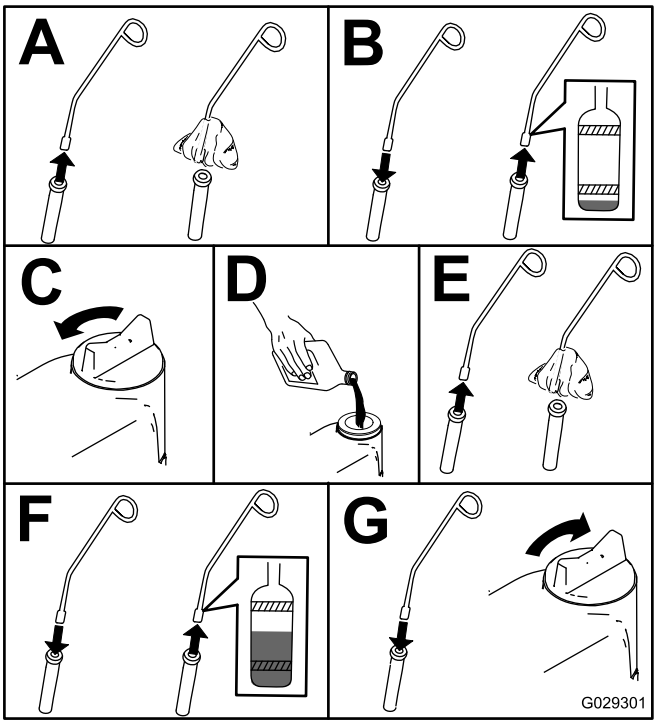


Figura 36

Substituir o óleo e filtro do motor

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 50 horas

A cada 150 horas

Se possível, faça funcionar o motor antes de mudar o óleo, já que o óleo quente flui de forma mais rápida e transporta mais contaminantes do que o óleo frio.

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Abra o capot.
3. Mudar o óleo (Figura 37).

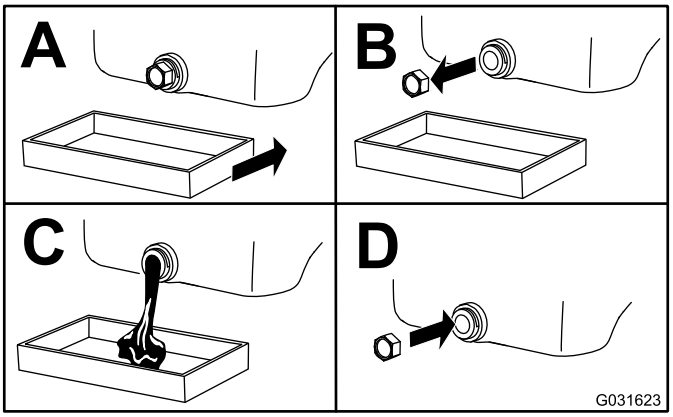


Figura 37

4. Substitua o filtro do óleo (Figura 38).

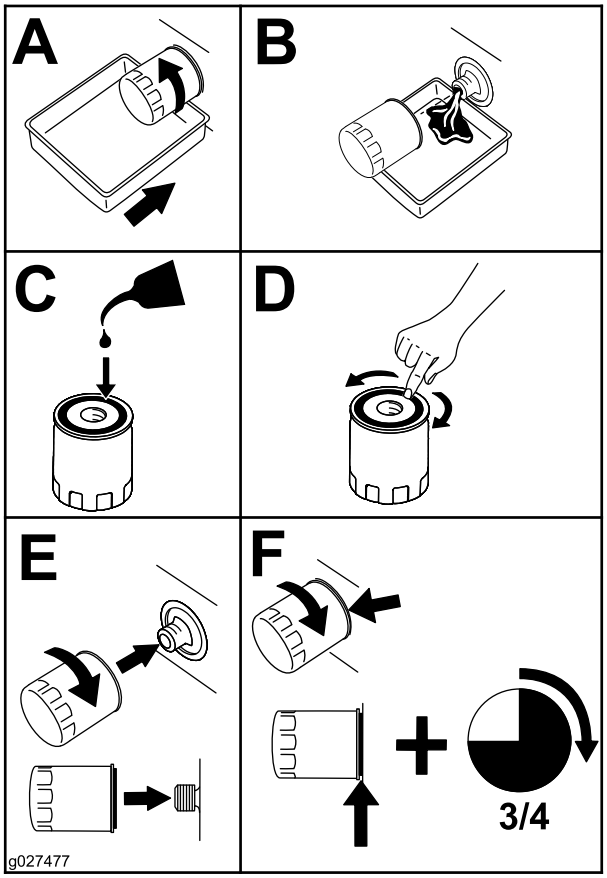


Figura 38

5. Encha o cárter com óleo ; consulte Verificação do nível de óleo do motor (página 38).

Manutenção do sistema de combustível

⚠ PERIGO

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

- **Utilize sempre um funil e encha o depósito de combustível no exterior, numa zona aberta, quando o motor se encontrar desligado e frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione combustível ao depósito de combustível até que o nível atinja a parte inferior do tubo de enchimento.**
- **Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde o combustível num recipiente limpo e seguro e mantenha-o sempre bem fechado.**

Manutenção do separador de água

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

A cada 400 horas

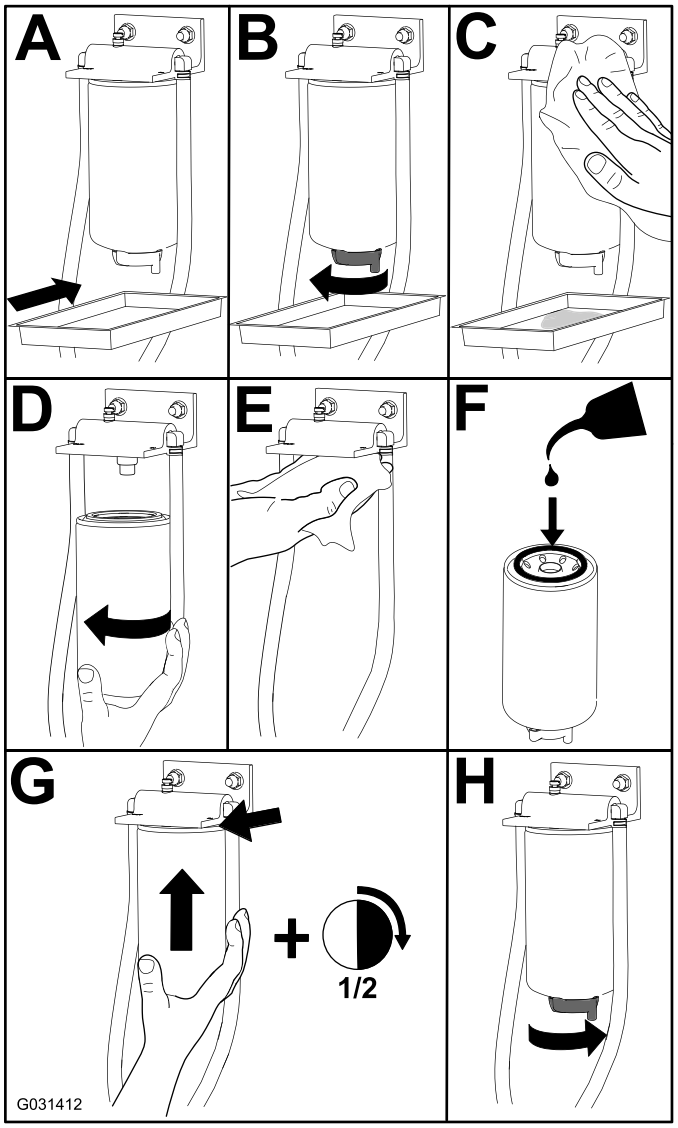


Figura 39

Limpar o depósito de combustível

Intervalo de assistência: Cada 2 anos

Retire e limpe os tensores depois de drenar o depósito. Utilize combustível limpo para lavar o depósito.

Importante: Deverá drenar e lavar o depósito se o sistema de combustível ficar contaminado ou se guardar a máquina por um período prolongado.

Verificação das tubagens de combustível e ligações

Intervalo de assistência: A cada 400 horas

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

Purga do sistema de combustível

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada. Certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
2. Destranque e levante o capot.
3. Coloque um tapete sob o parafuso de purga de ar na bomba de injeção de combustível e abra-a (Figura 40).

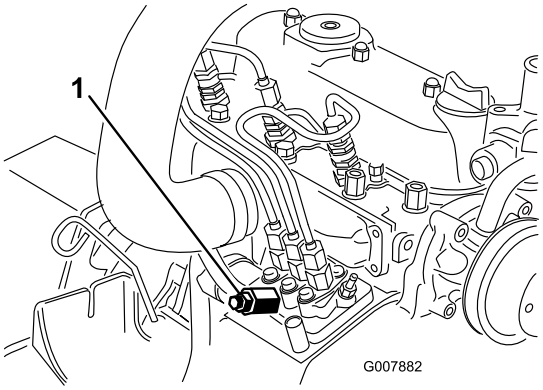


Figura 40

1. Parafuso de purga da bomba de injeção de combustível

4. Rode a chave da ignição para a posição ON.

   Nota: Este procedimento irá ativar a bomba de combustível elétrica, forçando a saída de ar através do parafuso de purga.

   ⚠ CUIDADO

   O motor pode arrancar durante este procedimento. Deslocar as ventoinhas e correias num motor em funcionamento pode provocar graves ferimentos no operador e em pessoas que se encontrem perto.

   Mantenha as mãos, dedos, roupas largas/jóias e cabelo afastados da ventoinha do motor e da correia durante o procedimento.

5. Mantenha a chave na posição ON enquanto não sair um fluxo contínuo de combustível do parafuso.
6. Aperte o parafuso e rode a chave para a posição OFF.

   Nota: Normalmente, o motor deverá arrancar depois de purgar o sistema de combustível. No entanto, se o motor não arrancar, isso poderá significar que ainda existe ar entre a bomba de injeção e os injetores; consulte Purga de ar dos injetores (página 41).

Purga de ar dos injetores

Nota: Este procedimento só deve ser utilizado se o sistema de combustível tiver sido purgado, utilizando os procedimentos de purga de ar normais, e se o motor ainda não funcionar consulte a Purga do sistema de combustível (página 41).

1. Coloque um tapete por baixo da tubagem que sai da bomba de injeção para o bico injetor n.º 1 conforme ilustrado em Figura 41.

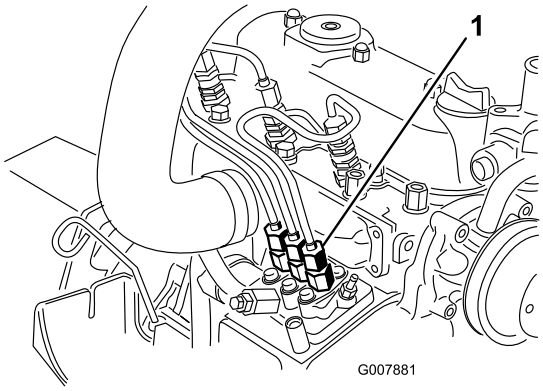


Figura 41

1. Ligação de tubo desde a bomba de injeção até ao bico do injetor n.º 1

2. Desloque o regulador para a posição FAST (rápido).
3. Rode a chave da ignição para a posição START (Ligar) e aguarde até notar o fluxo de combustível em redor do conector.

   ⚠ CUIDADO

   O motor pode arrancar durante este procedimento. Deslocar as ventoinhas e correias num motor em funcionamento pode provocar graves ferimentos no operador e em pessoas que se encontrem perto.

   Mantenha as mãos, dedos, roupas largas/jóias e cabelo afastados da ventoinha do motor e da correia durante o procedimento.

4. Aperte o conector de tubo de forma segura quando obtiver um fluxo constante.
5. Rode a chave para a posição OFF (desligar).
6. Repita este procedimento para os restantes bicos.

Manutenção do sistema eléctrico

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.
- O ácido da bateria é venenoso e poderá provocar queimaduras. Evite qualquer contacto com a pele, olhos e roupas. Proteja a cara, olhos e roupa sempre que manusear uma bateria.
- Os gases da bateria são explosivos. Mantenha cigarros, faíscas e chamas longe da bateria.
- Carregue as baterias num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.
- Não utilize uma máquina de pressão de água perto dos componentes eletrónicos.

AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

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

Manutenção da bateria

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Se guardar a máquina num local onde as temperaturas sejam muito elevadas, a bateria perde a sua carga mais rapidamente do que num ambiente com temperatura mais fresca.

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

Importante: Não retire a tampa de enchimento durante a limpeza da bateria.

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

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

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

Guardar a bateria

Se guardar a máquina por um período superior a 30 dias, deverá retirar a bateria e carregá–la completamente. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Não ligue os cabos, se guardar a bateria na máquina. Guarde a bateria num ambiente fresco para evitar que a bateria descarregue rapidamente. Para evitar que a bateria congele, certifique-se de que esta se encontra completamente carregada. A gravidade específica de uma bateria totalmente carregada é de 1.265 a 1.299.

Verificar os fusíveis

Os fusíveis estão debaixo do painel de controlo. Aceda aos mesmos através da tampa do painel lateral (Figura 42). Para abrir a tampa do painel lateral, solte os 2 trincos e puxe-a para fora.

Se a máquina parar ou tiver outros problemas do sistema elétrico, verifique os fusíveis. Agarre num fusível de cada vez e retire-os um a um para ver qual deles está fundido.

Importante: Se necessitar de substituir um fusível, utilize sempre o mesmo tipo de amperagem indicada no fusível que está a substituir, caso contrário, pode danificar o sistema elétrico. Consulte no autocolante perto dos fusíveis o diagrama de cada fusível e a sua amperagem (Figura 43).

Nota: Se um fusível fundir frequentemente provavelmente tem um curto-circuito no sistema elétrico pelo que é necessário que um técnico qualificado inspecione este sistema.

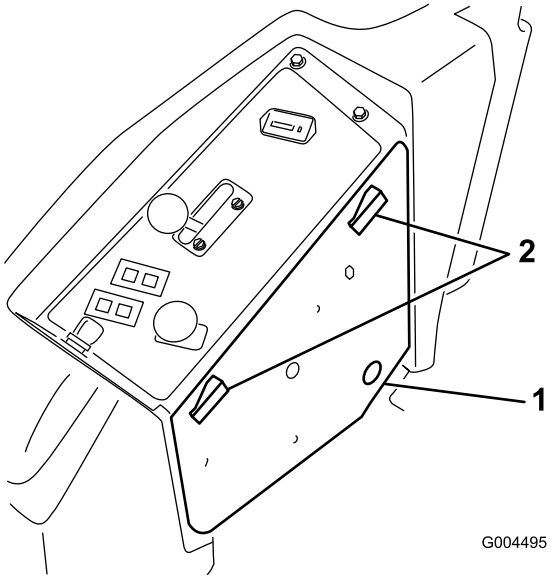


Figura 42

1. Tampa do painel lateral
2. Trinco

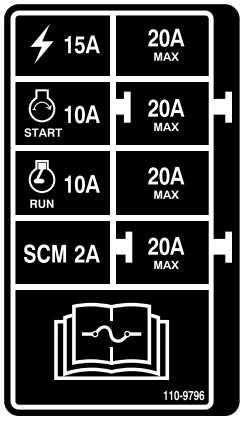


Figura 43

Manutenção do sistema de transmissão

Verificar a pressão dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

Verifique a pressão a cada 50 horas de funcionamento ou mensalmente, consoante o que ocorrer em primeiro lugar (Figura 44).

Mantenha a pressão do ar dos pneus dianteiros e traseiros. A pressão de ar correta é de 124 bar nos pneus traseiros e 103 bar nas rodas. Se a pressão não for idêntica em todos os pneus o corte pode ficar irregular. Verifique os pneus quando estiverem frios, para obter uma leitura exata da pressão.

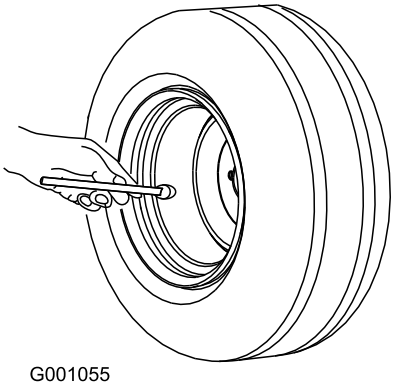


Figura 44

Substituição das rodas e dos rolamentos

1. Obtenha um novo conjunto de rodas, rolamentos cónicos e vedantes de rolamentos no seu distribuidor autorizado Toro.
2. Retire a porca de bloqueio do parafuso (Figura 45).

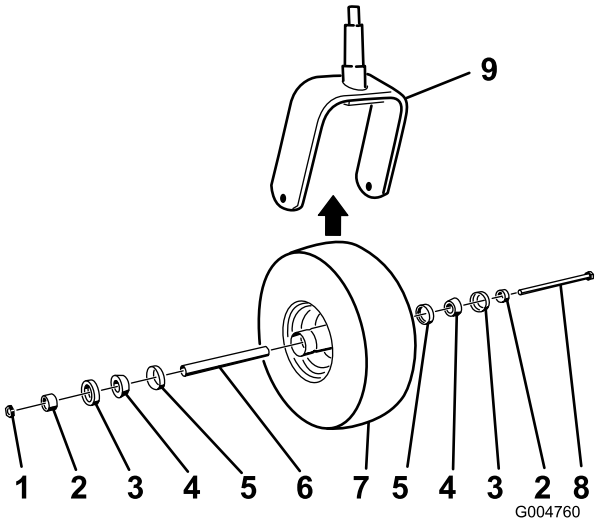


Figura 45

1. Porca de bloqueio
2. Espaçador do rolamento
3. Vedante do rolamento exterior
4. Rolamento cónico
5. Vedante do rolamento interior
6. Espaçador
7. Roda
8. Parafuso do eixo
9. Forquilha da roda giratória

3. Fixe a roda giratória e retire o parafuso da forquilha ou do braço articulado.
4. Elimine as rodas e rolamentos antigos.
5. Monte a roda empurrando os rolamentos cónicos e vedantes, cheios de massa lubrificante, para dentro do cubo da roda, posicionado conforme ilustrado em Figura 45.
6. Faça deslizar o espaçador para dentro do cubo da roda através dor rolamentos, prendendo o espaçador dentro do cubo da roda com 2 espaçadores de rolamentos.

   Importante: Certifique-se de que os rebordos vedantes não estão dobrados para dentro.
7. Monte a estrutura da roda giratória entre a forquilha da roda giratória e fixe-a nessa posição com o parafuso e a porca de bloqueio.
8. Aperte a porca de bloqueio até que a roda não rode mais livremente e depois desaperte um pouco até que a roda volte a rodar livremente.
9. Prenda uma pistola de lubrificação no acessório de lubrificação na roda e encha com massa lubrificante nº 2 à base de lítio.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Segurança do sistema de arrefecimento

⚠ CUIDADO

O derrame de líquido de arrefecimento quente pressurizado ou o contacto com o radiador quente e peças adjacentes pode provocar queimaduras graves.

- **Não retire o tampão do radiador quando o motor estiver quente. Deixe sempre o motor arrefecer pelo menos 15 minutos ou até que o tampão do radiador esteja a uma temperatura a que se possa tocar sem sofrer queimaduras.**
- **Não toque no radiador e peças adjacentes que estejam quentes.**

⚠ PERIGO

O movimento rotativo da ventoinha e da correia de transmissão pode provocar ferimentos.

- **Não conduza a máquina sem as tampas estarem no lugar.**
- **Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados do movimento rotativo da ventoinha e da correia da transmissão.**
- **Desligue o motor e retire a chave da ignição antes de efetuar a manutenção.**

⚠ PERIGO

Ingerir líquido de arrefecimento do motor pode provocar envenenamento.

- **Não ingira líquido de arrefecimento do motor.**
- **Mantenha as crianças e os animais de estimação afastados.**

Verificar o sistema de arrefecimento

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O sistema de arrefecimento está atestado com uma solução à base de água e anticongelante etilenoglicol a 50/50. A

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

1. Verifique o nível de líquido de arrefecimento do depósito secundário (Figura 46).

   Nota: Este deve situar-se entre as marcas existentes no exterior do depósito.

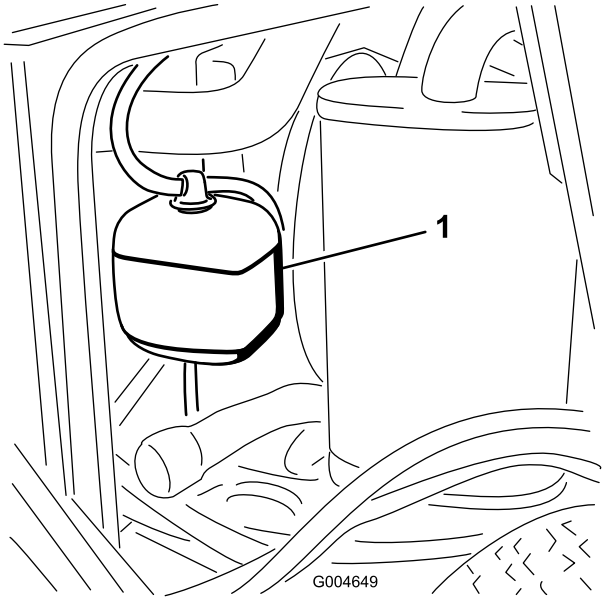


Figura 46

1. Depósito secundário

2. Se o nível do líquido de arrefecimento do motor estiver baixo deverá retirar a tampa do depósito secundário e encher o sistema.

   Importante: Não encha demasiado.

3. Coloque o tampão do depósito de expansão.

Limpeza do radiador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

A cada 1500 horas—Substitua os tubos flexíveis.

A cada 200 horas—Verifique as mangueiras do sistema de arrefecimento e os vedantes. Substitua se estiverem partidas ou gastas.

Cada 2 anos—Lave o sistema de arrefecimento e substitua o fluido.

Limpe o radiador para evitar o sobreaquecimento do motor.

Nota: Se a plataforma do cortador ou o motor for desligado devido a um sobreaquecimento, verifique se o radiador está livre de detritos.

Limpe o radiador da seguinte forma:

1. Abra o capot.
2. A partir da zona da ventoinha do radiador, aplique ar comprimido de baixa pressão (50 psi) para retirar os detritos. Repita a partir da parte frontal do radiador e novamente no outro lado da ventoinha.

   Importante: Não utilize água.

3. Após a limpeza cuidada do radiador, retire todos os detritos acumulados no canal que se encontra na base do radiador.
4. Feche o capot.

Manutenção dos travões

Ajustar o interruptor de segurança do travão de mão

1. Pare a máquina, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO-MORTO, aplique o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Retire os parafusos que fixam o painel dianteiro e retire o painel (Figura 47).

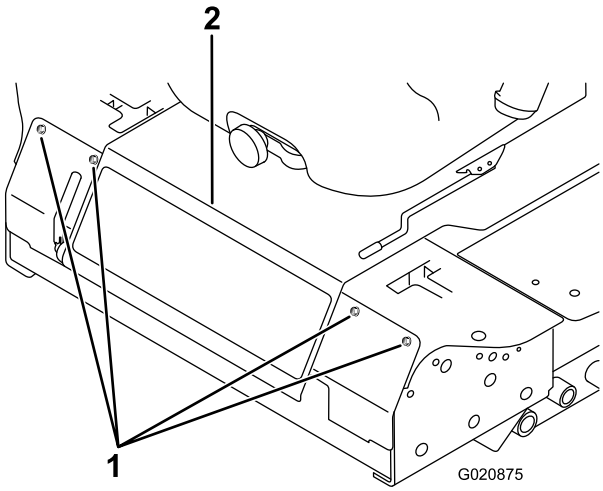


Figura 47

1. Parafuso
2. Painel de controlo

3. Desaperte as duas porcas de bloqueio que fixam o interruptor de segurança do travão de mão ao suporte de montagem.

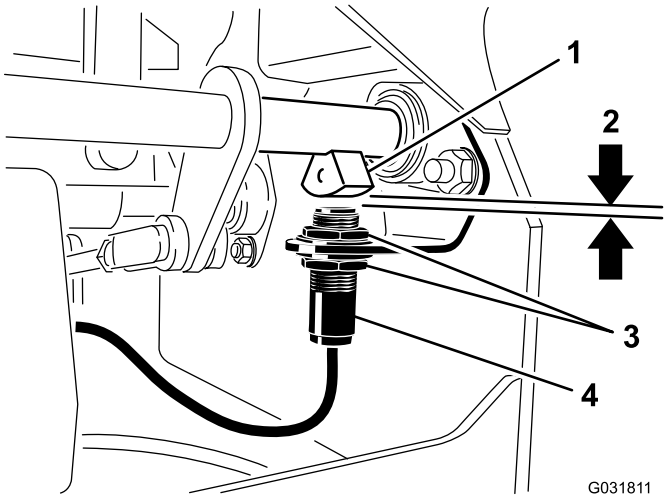


Figura 48

1. Sensor do eixo do travão
2. 4 mm
3. Porca de segurança
4. Interruptor de segurança do travão de mão

4. Desloque o interruptor para cima ou para baixo no suporte até que a distância entre o sensor do eixo do travão e o êmbolo do interruptor seja de 4 mm, como se mostra na Figura 48.

   Nota: Certifique-se de que o sensor do eixo do travão não entra em contacto com o êmbolo do interruptor.

5. Fixe as porcas de bloqueio.
6. Teste o ajuste da seguinte forma:
   A. Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado e de que não está sentado no banco quando liga o motor.
   B. Desloque as alavancas de controlo do movimento para fora para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO-MORTO.

      Nota: O motor deverá parar. Caso contrário, verifique o ajuste que fez no interruptor.
7. Instale o painel dianteiro.

Manutenção das correias

Verificar a tensão da correia do alternador

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

1. Aplique uma força de 44 N na correia do alternador a meio caminho entre as polias.
2. Se a deslocação obtida não for igual a 10 mm, deve desapertar os parafusos de montagem do alternador (Figura 49).

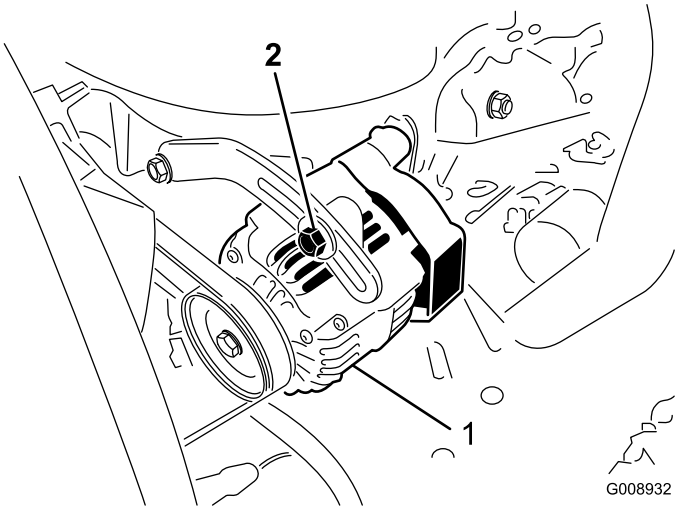


Figura 49

1. Parafuso de montagem
2. Alternador

3. Aumentar ou diminuir a tensão da correia do alternador.
4. Aperte os parafusos de montagem.
5. Verifique uma vez mais a deslocação da correia para se certificar de que a tensão está correta.

Manutenção do sistema de controlo

Ajustar o interruptor de segurança do ponto-morto da alavanca de controlo

1. Pare a máquina, desloque as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO-MORTO, aplique o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.
2. Retire os parafusos que fixam o painel dianteiro e retire o painel (Figura 50).

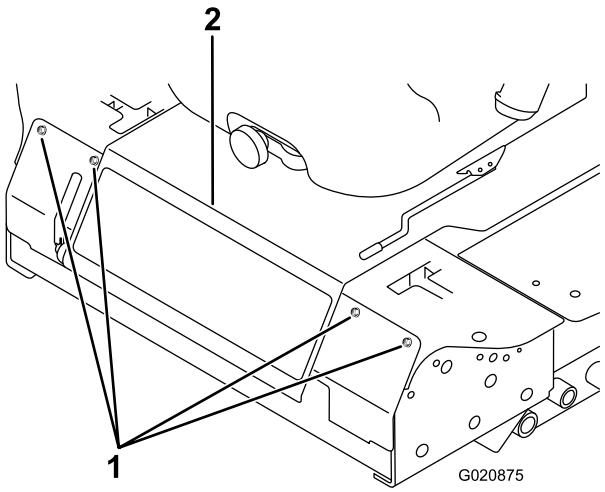


Figura 50

1. Parafuso
2. Painel de controlo

3. Desaperte os 2 parafusos que prendem o interruptor de segurança (Figura 51).

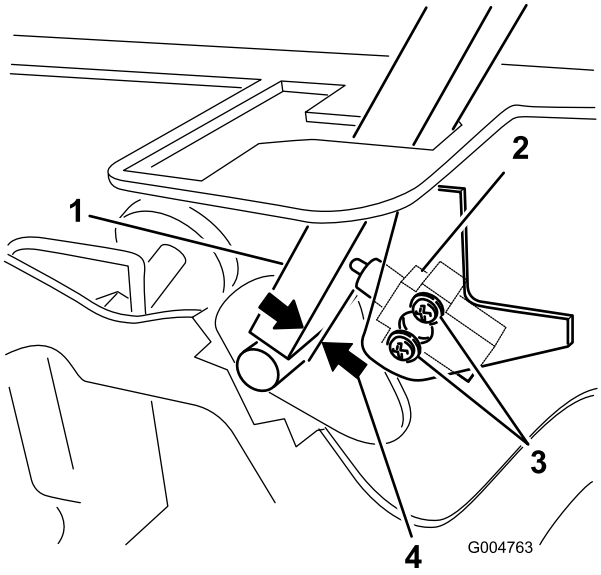


Figura 51

1. Alavanca de controlo
2. Interruptor de segurança em ponto morto
3. Parafuso
4. 0,4 a 1 mm

4. Segurando na alavanca de controlo encostada à estrutura, desloque o interruptor na direção da alavanca até que a distância entre a alavanca e o corpo do interruptor seja 0,4 a 1 mm, como se mostra na Figura 51.
5. Prenda o interruptor.
6. Repita os passos 3 a 5 para a outra alavanca.
7. Instale o painel dianteiro.

Ajustar o retorno a ponto-morto da alavanca de controlo

Se as alavancas de controlo do movimento não ficarem alinhadas com as ranhuras centrais quando libertadas a partir da posição de MARCHA-ATRÁS é necessário ajuste. Ajuste cada alavanca, mola e barra separadamente.

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 estacionamento.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Retire os parafusos que fixam o painel dianteiro e retire o painel (Figura 52).

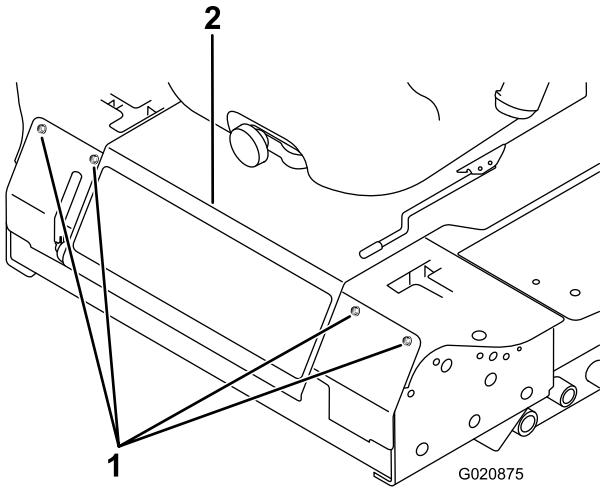


Figura 52

1. Parafuso
2. Painel de controlo

4. Desloque a alavanca para a posição de PONTO-MORTO, mas não **bloqueada** (Figura 54).
5. Puxe a alavanca para trás até que o pino de segurança (no braço por cima do eixo da articulação) entre em contacto com a extremidade da ranhura (até começar a fazer pressão na mola), como se mostra na Figura 53.

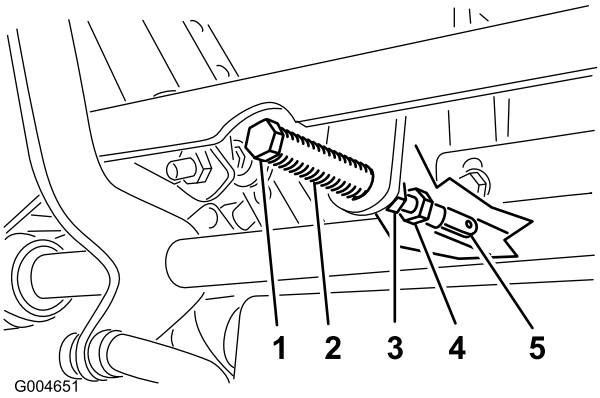


Figura 53

1. Passador de forquilha
2. Ranhura
3. Porca de segurança
4. Parafuso de ajuste
5. Forquilha

6. Verifique onde é que a alavanca de controlo está relativamente ao entalhe na consola (Figura 54).

   Nota: Deve estar centrada, permitindo que a alavanca articule para fora para a posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO.

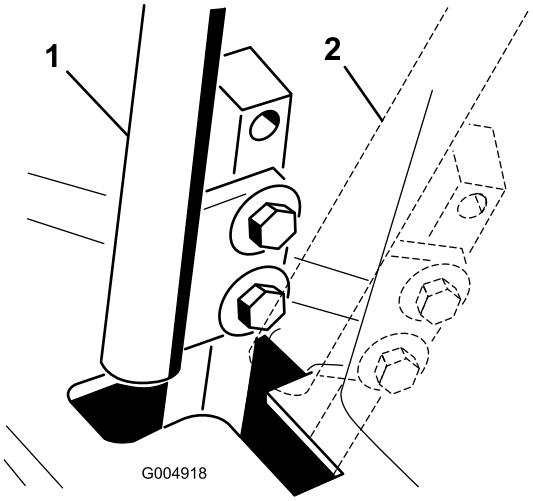


Figura 54

1. POSIÇÃO DE PONTO-MORTO 2. Posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO

7. Se for necessário ajuste, solte a porca e a porca de bloqueio encostada à forquilha (Figura 53).
8. Aplicando uma pressão ligeira para trás à alavanca de controlo do movimento, rode a cabeça do parafuso de ajuste na direção adequada até a alavanca de controlo estar centrada na posição BLOQUEADA EM PONTO-MORTO (Figura 53).

   Nota: A pressão para trás na alavanca mantém o pino na extremidade da ranhura e permite que o parafuso de ajuste desloque a alavanca para a posição adequada.
9. Aperte a porca e a porca de bloqueio (Figura 53).
10. Repita os passos 4 a 9 para a outra alavanca de controlo.
11. Instale o painel dianteiro.

Ajuste da posição neutra da transmissão de tração

Faça este ajuste com as rodas motrizes a rodar.

⚠ PERIGO

Os apoios mecânicos ou hidráulicos podem não conseguir apoiar a máquina e provocar ferimentos graves.

- **Utilize apoios para suportar a máquina.**
- **Não utilize macacos hidráulicos.**

⚠ AVISO

O motor tem que estar a trabalhar para executar este ajuste. Tocar em peças em movimento ou quentes pode provocar lesões graves.

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

1. Eleve a estrutura para cima de macacos estáveis de forma a que as rodas motrizes rodem livremente.
2. Deslize o banco para a frente, desengate-o e oscile-o para cima e para a frente.
3. Desligue o conector elétrico do interruptor de segurança do banco.
4. Instale temporariamente um cabo auxiliar entre os terminais no conector da cablagem.
5. Ligue o motor, certifique-se de que a alavanca do acelerador está a meio entre as posições RÁPIDO e LENTO e solte o travão de mão.

   Nota: As alavancas de controlo de movimento devem estar na posição de BLOQUEADAS EM PONTO-MORTO enquanto faz os ajustes.
6. Ajuste o comprimento da barra da bomba num lado rodando o veio hexagonal, na direcção adequada, até que a roda correspondente fique parada ou a rodar ligeiramente para trás (Figura 55).

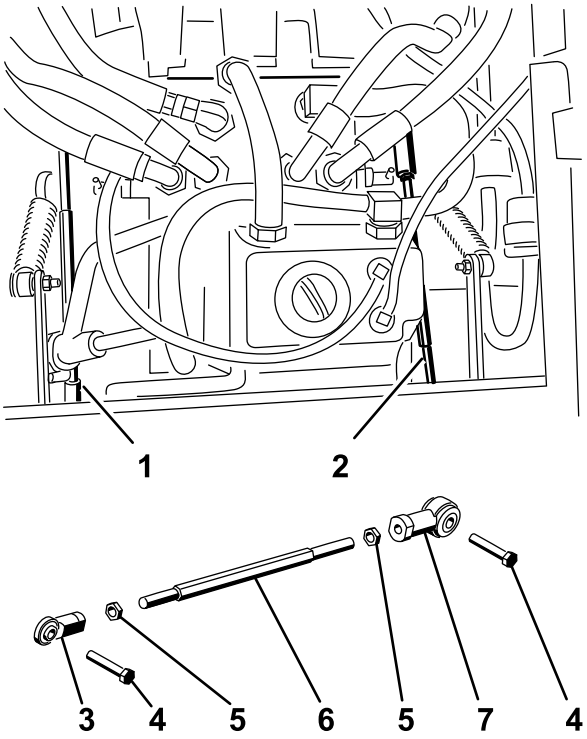


Figure 56

Figura 55

1. Barra da bomba direita
2. Barra da bomba esquerda
3. Rótula esférica
4. Parafuso
5. Porca de segurança
6. Veio hexagonal
7. Rótula esférica

7. Mova a alavanca de controlo de movimento para a frente e para trás e depois para ponto-morto.

   Nota: A roda deve parar de rodar ou andar ligeiramente para trás.

8. Desloque a alavanca do regulador para a posição RÁPIDO.

   Nota: Certifique-se de que a roda permanece parada ou se desloca ligeiramente para trás e ajuste se for necessário.

9. Repita os passos 6 a 8 para o outro lado da máquina.
10. Aperte as porcas de bloqueio nas juntas de esfera (Figura 53).
11. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO e desligue o motor.
12. Retire o cabo auxiliar do conector da cablagem e ligue o conector ao interruptor do banco.

⚠ AVISO

O sistema elétrico não desliga de forma segura com um cabo auxiliar instalado.

- **Retire o cabo auxiliar do conector da cablagem e ligue o conector ao interruptor do banco depois de terminado o ajuste.**
- **Nunca opere esta unidade com um fio auxiliar instalado e o interruptor do banco em derivação.**

13. Baixe o banco colocando-o em posição.
14. Retire as preguiças da máquina.

Ajuste da velocidade máxima

1. Desengate a PTO, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO e acione o travão de mão.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Retire os parafusos que fixam o painel dianteiro e retire o painel (Figura 56).

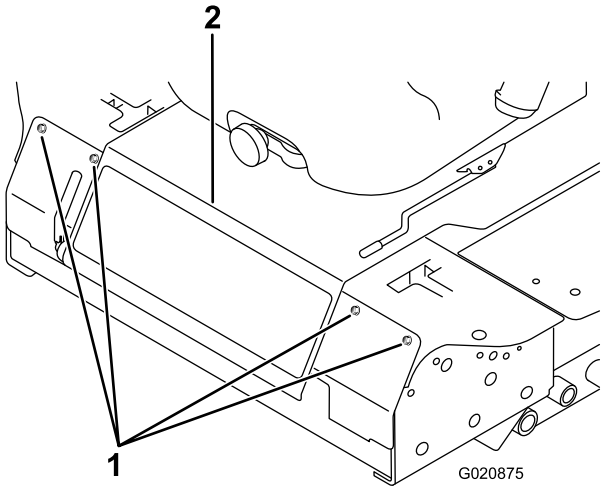


Figura 56

1. Parafuso
2. Painel de controlo

4. Solte a porca de bloqueio no parafuso de paragem para uma alavanca de controlo (Figura 57).

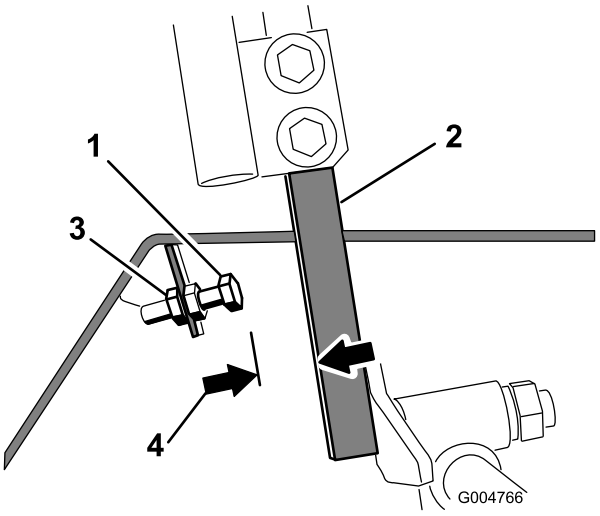


Figura 57

1. Pino de fecho
2. Alavanca de controlo
3. Porca de bloqueio
4. 1,5 mm

5. Enrosque o parafuso de paragem até ao fim (afastando da alavanca de controlo).
6. Empurre a alavanca de controlo para a frente até ao fim até parar e mantenha-a aí.
7. Desenrosque o parafuso de paragem (na direção da alavanca de controlo) até haver uma folga de 1,5 mm entre a cabeça do parafuso e a alavanca.

   Nota: Se pretender reduzir a velocidade máxima da máquina, recue cada parafuso de paragem uma quantidade igual na direção da alavanca de controlo até atingir a velocidade máxima pretendida. Pode ter de testar o ajuste várias vezes.
8. Aperte a porca de bloqueio para manter o parafuso de paragem no lugar.
9. Repita os passos 4 a 8 para a outra alavanca de controlo.
10. Instale o painel dianteiro.
11. Certifique-se de que a máquina anda a direito e não curva quando ambas as alavancas de controlo são empurradas para a frente.

    Nota: Se a máquina curvar é porque os parafusos de bloqueio não estão ajustados de forma uniforme e tem de os ajudar melhor.

Ajustar o alinhamento

1. Desengate a PTO, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO e acione o travão de mão.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Solte os parafusos que prendem as alavancas de controlo (Figura 58)

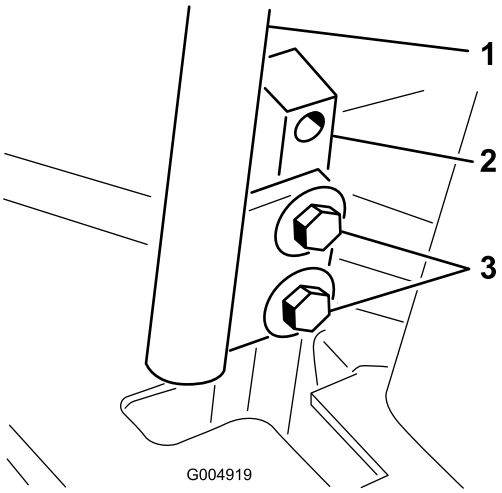


Figura 58

1. Alavanca de controlo
2. Haste da alavanca de controlo
3. Parafusos

4. Peça a alguém que empurre as hastes da alavanca de controlo (não as alavancas de controlo) tudo para a frente para a posição de velocidade máxima e os mantenha aí.
5. Ajuste as alavancas de controlo de forma a ficarem alinhadas e aperte os parafusos, prendendo as alavancas às hastes (Figura 59).

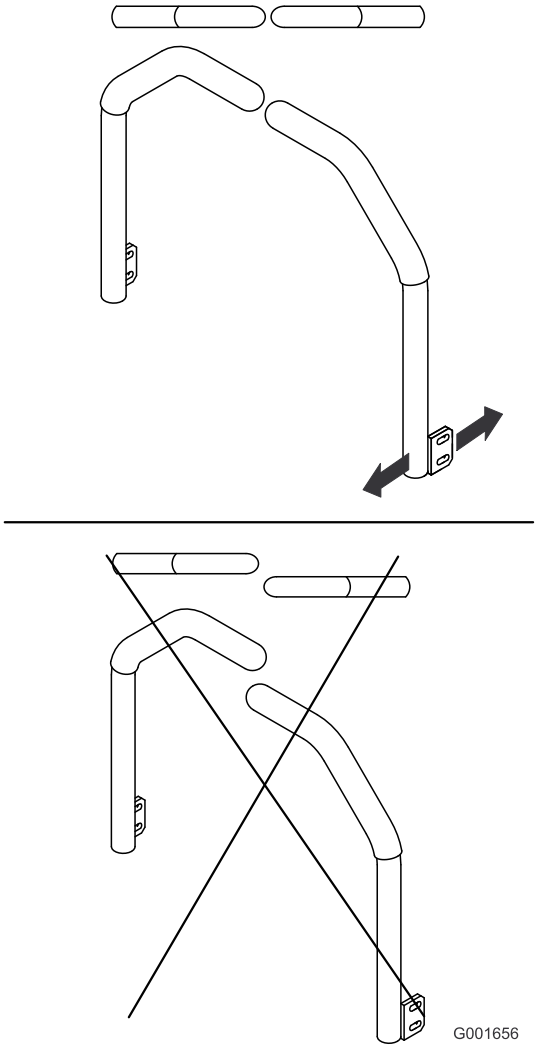


Figura 59

Manutenção do sistema hidráulico

O reservatório é enchido na fábrica com aproximadamente 4,7 litros de fluido hidráulico/de transmissões de grande qualidade. O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Trator Fluid
(Disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros. Consulte o catálogo das peças ou o distribuidor Toro para saber quais são os números destas peças.

Outros fluidos: Se o fluido Toro não está disponível, pode utilizar-se fluido hidráulico Mobil® 424.

Nota: A Toro não assume qualquer responsabilidade por danos causados por substituições indevidas.

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

Segurança do sistema hidráulico

⚠ AVISO

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

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

Verificar o sistema hidráulico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

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

1. Coloque a máquina numa superfície plana.

2. Mova as alavancas de controlo do movimento para a posição de PONTO MORTO e acione o travão de estacionamento.

   Nota: Faça funcionar o motor à rotação mais baixa possível para eliminar o ar do sistema.

   Importante: Não acione a tomada de força.

3. Eleve a plataforma para expor completamente os cilindros de elevação, desligue o motor e retire a chave.
4. Levante o banco para aceder ao depósito de fluído hidráulico.
5. Retire o tampão de enchimento hidráulico do tubo de enchimento (Figura 60).

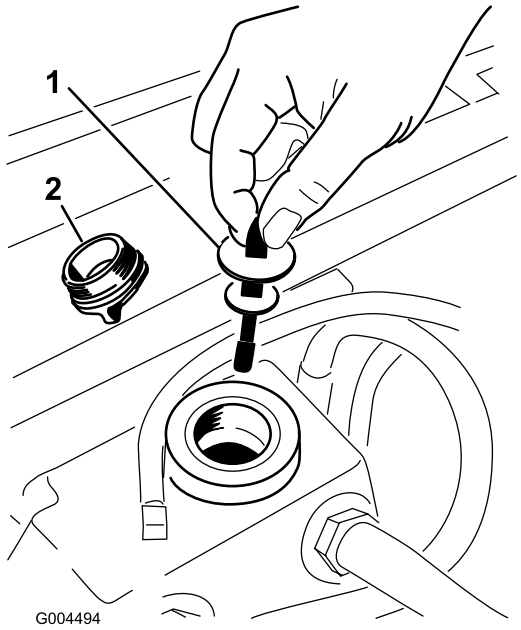


Figura 60

1. Vareta
2. Tampa de enchimento

6. Retire a vareta e limpe-a com um pano limpo (Figura 60).
7. Coloque a vareta no tubo de enchimento, retire-a e verifique o nível do fluido (Figura 60).

   Nota: Se o nível não estiver dentro da área com ranhuras na vareta, adicione óleo hidráulico de alta qualidade suficiente para elevar o respetivo nível até à área com ranhuras.

   Importante: Não encha demasiado.

8. Volte a colocar a vareta e enrosque o tampão de enchimento à mão no tubo de enchimento.
9. Verifique se existem sinais de fugas em todas as mangueiras e juntas.

Mudar o fluido hidráulico e o filtro

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 200 horas

A cada 800 horas

1. Desengate a PTO, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO e acione o travão de mão.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Coloque um recipiente grande sob o reservatório hidráulico e cárter da transmissão e retire os bujões, drenando todo o fluido hidráulico (Figura 61).

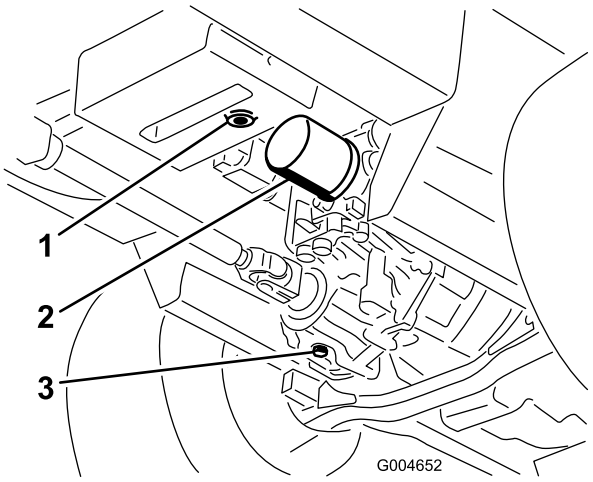


Figura 61

1. Tampão de drenagem do reservatório hidráulico
2. Filtro
3. Tampão de drenagem da caixa da transmissão

4. Limpe a zona em redor do filtro de fluido hidráulico e retire o filtro (Figura 61).
5. Instale imediatamente um novo filtro de fluido hidráulico.
6. Instale o reservatório hidráulico e os bujões de drenagem do cárter da transmissão.
7. Encha o reservatório até ao nível adequado (aproximadamente 5,7 l); consulte Verificar o sistema hidráulico (página 52).
8. Ligue o motor e verifique se existem fugas de óleo. Deixe o motor trabalhar durante cerca de 5 minutos e, depois, desligue-o.
9. Após dois minutos, verifique o nível do fluido hidráulico; consulte Verificar o sistema hidráulico (página 52).

Limpeza

Limpar a parte de baixo do cortador

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Desengate a PTO, empurre as alavancas de controlo do movimento para a posição de BLOQUEADAS EM PONTO MORTO e acione o travão de mão.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Levante o cortador para a posição de transporte.
4. Levante a parte da frente da máquina utilizando macacos.
5. Limpe muito bem a parte de baixo do cortador com água.

Eliminar lixo

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

Armazenamento

Máquina

1. Limpe bem a máquina, a plataforma e o motor, prestando especial atenção às seguintes zonas:
   - Radiador e painel do radiador
   - Debaixo da plataforma
   - Debaixo das coberturas das correias da plataforma
   - Molas da suspensão
   - Conjunto do eixo da PTO
   - Todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação
   - Interior da caixa de controlo
   - Debaixo da placa do banco e na zona superior da transmissão
2. Verifique e ajuste a pressão dos pneus dianteiros e traseiros; consulte Verificar a pressão dos pneus (página 43).
3. Retire, afie e nivele as lâminas do cortador. Monte as lâminas e aperte as fixações da lâmina com 115 a 149 N·m.
4. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos e aperte-os conforme necessário. Aperte os 6 parafusos que prendem a estrutura da plataforma do cortador à unidade de tração (Figura 62) com 359 N·m.

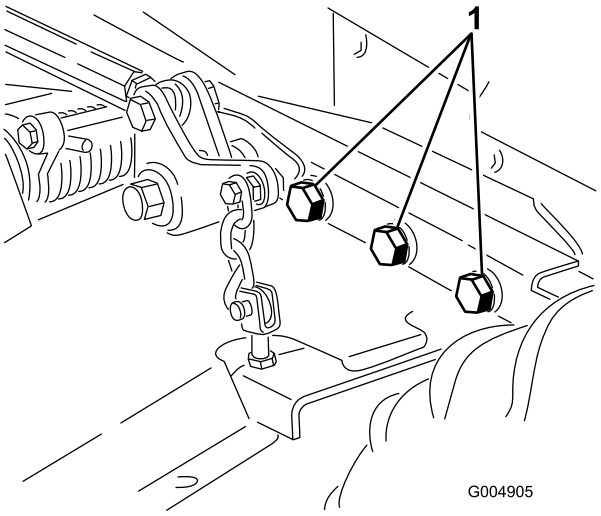


Figura 62
Lado direito não ilustrado.

1. Parafusos

5. Lubrifique todos os bocais de lubrificação, pontos de articulação e pinos da válvula de derivação da transmissão. Limpe a massa lubrificante em excesso.
6. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Efetue a reparação de todas as mossas existentes no corpo metálico.

7. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma:
   A. Retire os terminais dos polos da bateria.
   B. Limpe a bateria, terminais e polos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.
   C. Cubra os terminais do cabo e os pólos da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
   D. Carregue a bateria lentamente durante 24 horas, de 2 em 2 meses, para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.

Motor

1. Drene o óleo do motor do recipiente e coloque o tampão de escoamento.
2. Substitua o filtro do óleo.
3. Encha o motor com o óleo de motor adequado.
4. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade intermédia durante dois minutos.
5. Efetue o escoamento do combustível existente no depósito, tubos, bomba, filtro e separador. Lave o depósito de combustível com gasóleo limpo e ligue todos os tubos de gasolina.
6. Limpe e efetue a manutenção da estrutura do filtro de ar.
7. Vede a entrada do filtro de ar e a saída de gases com fita impermeável.
8. Verifique a tampa do tubo de enchimento de óleo e a tampa do depósito de combustível para garantir que se encontram corretamente colocadas.

Notas:

Notas:

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

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

Aviso de privacidade europeu

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

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

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

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

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

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

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

Lei do consumidor australiana

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

The Toro Warranty

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

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

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

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

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

Responsabilidades do proprietário

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

Itens e condições não abrangidos

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

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

Peças

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

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

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

A manutenção é a custo do proprietário

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

Condições gerais

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

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

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos; poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

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

374-0253 Rev D