Form No. 3388-983 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual do utilizador

Soprador de detritos

Unidade de tracção Groundsmaster® 7200/7210

Modelo nº 30393—Nº de série 315000001 e superiores

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

CE

3388-983 A

Introdução

O soprador de detritos é montado em máquinas com transporte de utilizador e destina-se a ser utilizado por operadores profissionais contratados, em aplicações comerciais. Foi concebido sobretudo para a utilização da potência de sopro para eliminar rapidamente grandes áreas de detritos em relvados de parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos.

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

Pode contactar directamente 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.

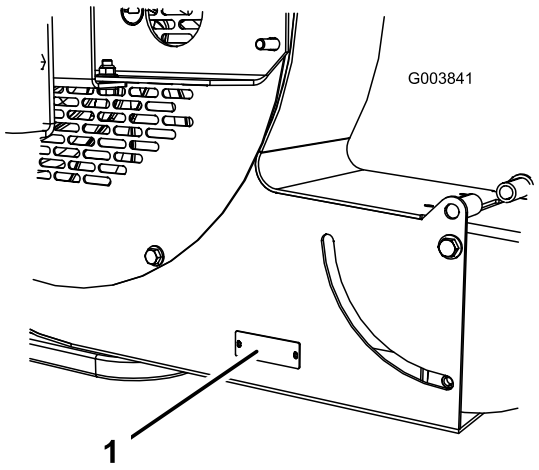


Figura 1

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 identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

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

Índice

Segurança 3
- Antes da utilização 3
- Durante a utilização 3
- Manutenção 3
- Autocolantes de segurança e de instruções 4

Instalação 6
- 1 Montagem da roda giratória 6
- 2 Montar o soprador de detritos na unidade de tracção 7
- 3 Ajustar o conjunto articulado 7
- 4 Lubrificar o soprador 8
- 5 Instalar os pesos dianteiros 8

Descrição geral do produto 12
- Especificações 12
- Engates/acessórios 12

Funcionamento 12
- Ajustar a abertura de descarga 12
- Funcionamento dos interruptores 12
- Conselhos de utilização 13

Manutenção 14
- Lubrificação 14
- Alinhamento dos rolamentos 14
- Apertar os parafusos 15
- Manutenção dos casquilhos do braço da roda giratória 15
- Manutenção das rodas giratórias e rolamentos 16

© 2014—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

Segurança

O controlo de riscos e prevenção de acidentes dependem da atenção, preocupação e formação devida do pessoal envolvido na operação, transporte, manutenção e armazenamento da máquina. A utilização ou manutenção indevidas da máquina pode ter como resultado ferimentos ou morte. Para reduzir o risco de ferimentos ou morte, respeite estas instruções de segurança.

Antes da utilização

- Leia e compreenda o conteúdo deste Manual do utilizador antes de trabalhar com a máquina. Familiarize-se com os comandos e descubra como parar a máquina rapidamente. Pode obter um manual de substituição grátis enviando informações completas relativas ao Modelo e Número de Série para The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, Minnesota 55420-1196.
- Nunca permita que crianças utilizem a máquina. Não permita que adultos operem a máquina sem que tenham recebido as instruções adequadas. Apenas os utilizadores com formação adequada e que leram este manual podem utilizar esta máquina.
- Nunca utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Mantenha todos os observadores afastados da área de funcionamento.
- Mantenha todos os resguardos e dispositivos de segurança devidamente montados. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina. Proceda também ao aperto de porcas e parafusos soltos ou aliviados, para garantir que a máquina se encontra em condições de operação seguras.
- Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis, sapatilhas ou quando vestir calções. Não envergue também roupas largas que possam ficar presas em componentes móveis. Use sempre calças compridas e calçado resistente. Deve usar óculos e sapatos de protecção, bem como um capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e legislação local.

Durante a utilização

- Não deixe o motor a trabalhar numa área confinada sem a ventilação adequada. Os gases de escape são perigosos e poderão ser fatais.
- A capacidade máxima é de uma pessoa. Nunca transporte passageiros.
- Sente-se no banco quando quiser ligar o motor e utilizar a máquina.
- Este produto pode ultrapassar índices de ruído de 90 dB(A) na posição do operador. Recomenda-se a utilização de protectores para os ouvidos durante exposições prolongadas para reduzir o risco de lesões auriculares permanentes.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar qualquer perda de controlo:
  - Utilize apenas durante o dia ou quando existam boas condições de iluminação artificial.
  - Conduza devagar e preste atenção a buracos ou outros perigos não visíveis.
  - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
  - Reduza a velocidade ao efectuar curvas pronunciadas e quando fizer curvas em declives.
  - Evite arranques e paragens bruscos.
  - Antes de fazer marcha-atrás, veja se está alguém atrás da máquina.
  - Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las. Dê sempre prioridade.
- Afaste-se da abertura de descarga quando a máquina estiver a funcionar. Mantenha todos os observadores afastados da abertura de descarga e não efectue descargas se houver alguém por perto.
- Não utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Se o motor perder potência ou se derrapar numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direcção da máquina. Recue lentamente pela inclinação.
- **Não corra risco de ferimentos!**Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de operação, **pare a operação.**Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou resguardos colocados incorrectamente pode provocar ferimentos devido a objectos projectados. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.
- Não toque no motor nem na panela de escape quando o motor se encontrar em funcionamento ou assim que o desligar. Estas zonas podem estar suficientemente quentes para provocar uma queimadura.

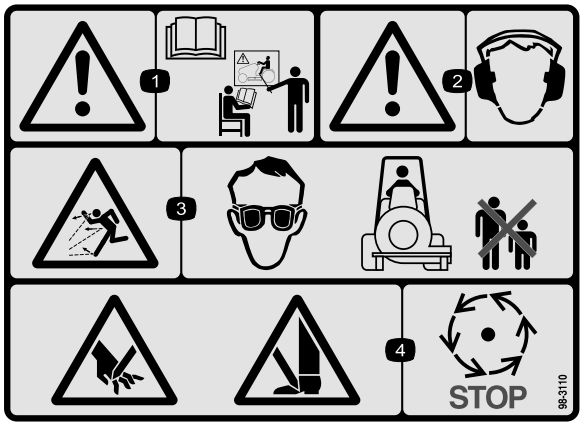
Manutenção

- Quando efectuar a manutenção, reparações, ajustes ou quando guardar a máquina, retire a chave da ignição para evitar que o motor arranque acidentalmente.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.

- Para reduzir o risco potencial de fogo, deverá manter a zona do motor livre de massa, folhas ou sujidade. Nunca lave um motor quente ou os componentes eléctricos com água.
- Certifique-se de que a máquina se encontra em condições seguras de operação, mantendo as porcas e os parafusos apertados. Verifique com frequência os parafusos e porcas de fixação do eixo da ventoinha para assegurar que estes se encontram apertados ao binário especificado.
- Certifique-se de que todas as ligações hidráulicas se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Mantenha o seu corpo e mãos longe de fugas em tubagens hidráulicas que projectem fluido hidráulico sob pressão. Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico. O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões. O fluido acidentalmente injectado na pele deverá ser retirado cirurgicamente por um especialista no espaço de algumas horas ou poderá correr o risco de a ferida gangrenar.
- Antes de desligar ou executar qualquer tarefa no sistema hidráulico, deverá retirar a pressão aí existente, desligando o motor e baixando o soprador até ao solo.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe da ventoinha e de outras peças em movimento.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor Toro a verificação do regime máximo por intermédio de um conta-rotações.
- Deverá desligar o motor antes de verificar e adicionar óleo no cárter.
- Para garantir o melhor desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro para continuar a usufruir de uma máquina 100% Toro. **Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios com hipóteses de montagem "provável ou eventual" produzidas por outros fabricantes.** Verifique a presença do logo Toro para assegurar a aquisição de componentes genuínos. A utilização de peças e acessórios não aprovados pode invalidar a garantia.

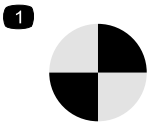
Autocolantes de segurança e de instruções

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.



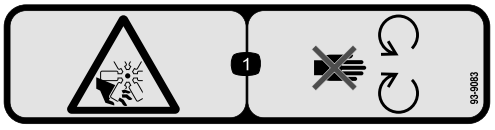
98-3110

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* e obtenha formação.
2. Aviso – utilize protecções para os ouvidos.
3. Perigo de projecção de objectos – utilize protecção ocular e mantenha as pessoas afastadas da máquina.
4. Risco de amputação das mãos e pés – espere que as peças em movimento parem.



98-3111

1. Ponto de rotação



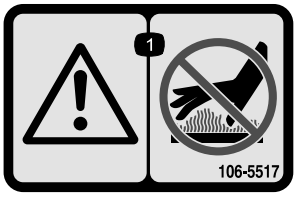
93-9083

1. Perigo de esticão/corte, ventoinha – mantenha-se afastado de peças móveis.



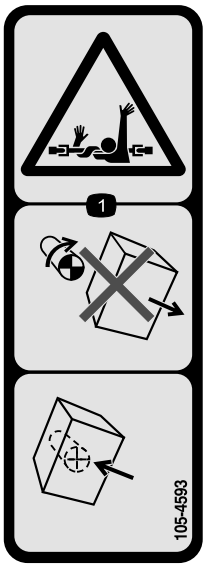
58-6520

1. Massa lubrificante



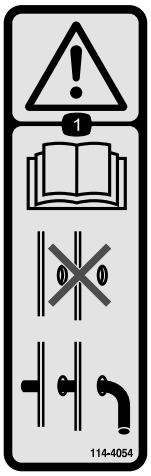
106-5517

1. Aviso – não toque na superfície quente.



105-4593

1. Risco de emaranhamento, eixo—não retire a cobertura enquanto as peças estiverem em movimento, mantenha todos os resguardos devidamente montados.



114–4054

1. Atenção – consulte o Manual do utilizador; não utilize a máquina sem o pino de bloqueio instalado.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quanti-dade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Montagem da roda giratória.
2	Conjunto do soprador de detritos Pino de bloqueio Contrapino do gancho	1 1 1	Montar o soprador de detritos na unidade de tracção.
3	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste o conjunto articulado.
4	Nenhuma peça necessária	–	Lubrificar o soprador.
5	Nenhuma peça necessária	–	Instalar os pesos dianteiros.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Manual do utilizador	1	Leia o manual antes de utilizar a máquina.
Catálogo de peças	1	Utilize o catálogo para consultar os números das peças.

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

Nota: Para instalar e operar o soprador de detritos, a unidade de tracção tem de estar equipada com o sistema de ligação rápida traseira, modelo 30377 e o kit de potência hidráulica auxiliar, modelo 30380.

1

Montagem da roda giratória

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Retire a tampa de fixação do eixo do fuso da roda giratória (Figura 3). Deslize o espaçador e a anilha de encosto para fora do eixo do fuso. Deixe uma anilha de encosto no eixo.

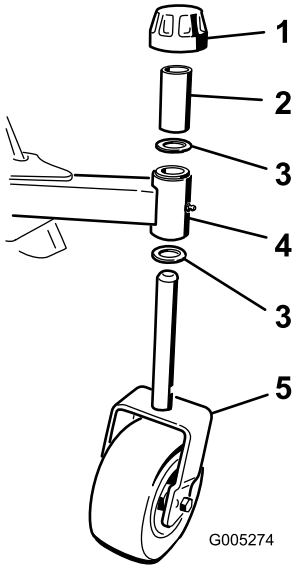


Figura 3

1. Tampa de fixação
2. Espaçador
3. Anilha de encosto (2)
4. Tubo da roda giratória da estrutura do soprador
5. Roda giratória

2. Empurre o fuso da roda giratória para cima através dos casquilhos na estrutura do soprador, insira outra anilha de encosto no eixo, deslize o espaçador para o

eixo do fuso e instale a tampa de fixação para prender o conjunto (Figura 3).

3. Certifique-se de que o pneu do conjunto da roda giratória está cheio com 35 a 50 psi.

2

Montar o soprador de detritos na unidade de tracção

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto do soprador de detritos
1	Pino de bloqueio
1	Contrapino do gancho

Procedimento

1. Retire qualquer engate da parte posterior da máquina.
2. Posicione a unidade de tracção atrás do adaptador de engates.

   Nota: Verifique se a alavanca de bloqueio (Figura 4) está para a esquerda (posição de desbloqueio) vista da parte de trás da máquina.

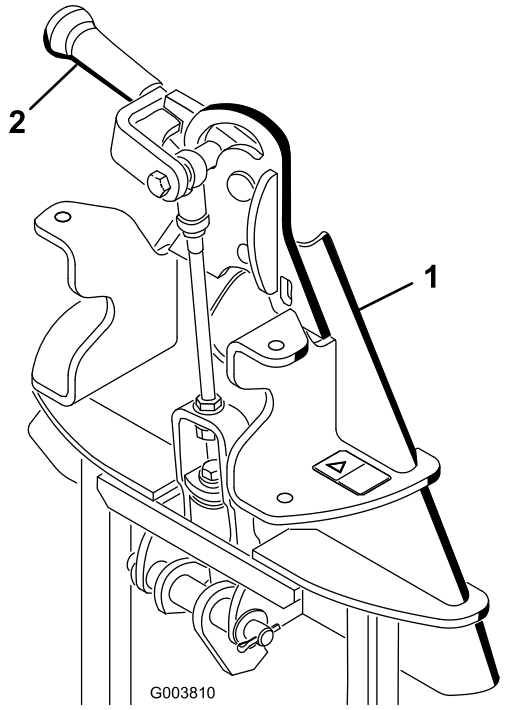


Figura 4

1. Adaptador de engates
2. Alavanca de bloqueio

3. Erga o adaptador da unidade de tracção até ao adaptador de engates.
4. Aponte a alavanca de bloqueio para a direita para prender os adaptadores.
5. Insira o pino de bloqueio através dos adaptadores e prenda com um contrapino de gancho (Figura 5).

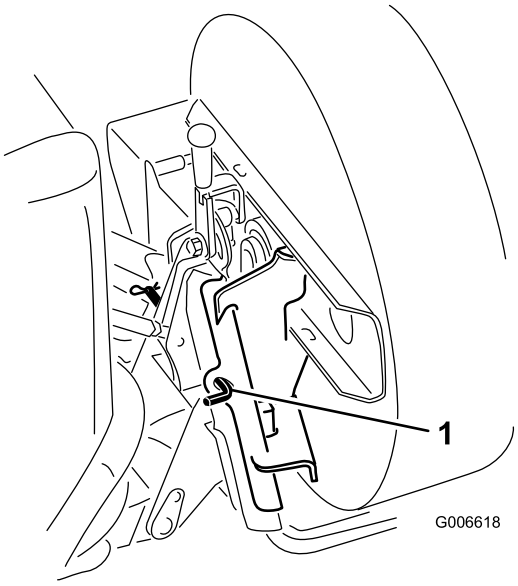


Figura 5

1. Pino de bloqueio

6. Encaminhe os tubos através do aro de suporte do tubo.
7. Retire os tampões anti-poeira dos acopladores hidráulicos e certifique-se de que os acopladores não têm qualquer sujidade ou contaminação.
8. Ligue os acopladores dos tubos hidráulicos dos engates aos acopladores hidráulicos no kit de potência hidráulica auxiliar traseiro da unidade de tracção.

   Importante: Sempre que os acopladores dos tubos hidráulicos estiverem desligados, assegure que os tampões anti-poeira estão instalados para evitar contaminar o sistema hidráulico.

3

Ajustar o conjunto articulado

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Com o soprador de detritos montado e fixado na unidade de tracção, suba o engate.
2. Meça a distância entre a anilha superior e o espaçador do conjunto articulado no adaptador de engates, conforme se indica na Figura 6.

   Nota: A folga entre a anilha e o ombro deve ser entre 1,5 e 2,0 milímetros.

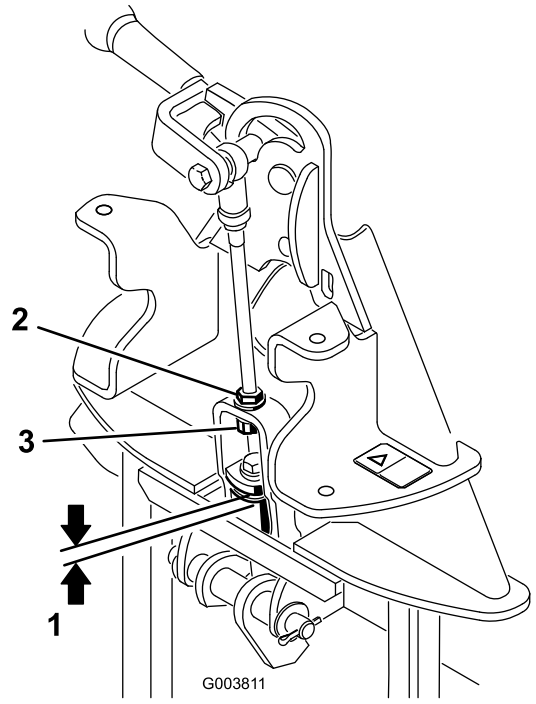


Figura 6

1. 1,5 a 2,0 mm
2. Porca de bloqueio
3. Porca de ajuste

4

Lubrificar o soprador

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Antes da sua utilização, o soprador de detritos deve ser lubrificado para garantir a lubrificação adequada. Consulte a secção Lubrificação no manual. Não realizar uma lubrificação adequada causará uma falha prematura de peças vitais.

5

Instalar os pesos dianteiros

Nenhuma peça necessária

Procedimento

⚠ CUIDADO

Quando não está instalado um engate na máquina, os pesos soltos têm de ser removidos. Nunca opere a máquina sem engates instalados e com os pesos na máquina.

Utilize as seguintes tabelas de pesos para determinar a quantidade correcta de pesos dianteiros necessários para a máquina.

Largura de Corte 183 cm				
Groundsmaster 7200/7210 SEM cobertura rígida				
Engate	**Peso dianteiro adicional necessário**	**Número(s) de peça do peso**	**Descrição do peso**	**Quantidade**
QAS traseiro e sem engate (Modelo 30377)	0 kg	n/a		
Niveladora de acabamentos/respigador de caixa QAS (Modelo 08754)	0 kg	n/a		
Tapete de arrastamento de aço (Modelo 08757)	0 kg	n/a		
Ancinho dentado (Modelo 08751)	0 kg	n/a		
Ancinho dentado com ancinho de mola (Modelo 08752)	0 kg	n/a		
Tapete de arrastamento de coco (Modelo 08758)	30,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 1
Barra escarificadora QAS (Modelo 08761)	30,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 1
Soprador de detritos QAS (Modelo 08759)	49,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 2
Rastelo Rahn (produto aliado)	49,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 2

Largura de Corte 183 cm				
Groundsmaster 7200/7210 com cobertura rígida				
Engate	**Peso dianteiro adicional necessário**	**Peso, peça número**	**Descrição do peso**	**Quantidade**
QAS traseiro e sem engate (Modelo 30377)	0 kg	n/a		
Niveladora de acabamentos/respigador de caixa QAS (Modelo 08754)	11,3 kg	114-4090 **ou** Modelo 30375	suporte de peso dianteiro **ou** kit de preguiça	1 1
Tapete de arrastamento de aço (Modelo 08757)	11,3 kg	114-4090 **ou** Modelo 30375	suporte de peso dianteiro **ou** kit de preguiça	1 1
Ancinho dentado (Modelo 08751)	11,3 kg	114-4090 **ou** Modelo 30375	suporte de peso dianteiro **ou** kit de preguiça	1 1
Ancinho dentado com ancinho de mola (Modelo 08752)	11,3 kg	114-4090 **ou** Modelo 30375	suporte de peso dianteiro **ou** kit de preguiça	1 1
Tapete de arrastamento de coco (Modelo 08758)	49,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 2
Barra escarificadora QAS (Modelo 08761)	49,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 2

Soprador de detritos QAS (Modelo 08759)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Rastelo Rahn (produto aliado)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3

Largura de corte 157 cm				
Groundsmaster 7200/7210 SEM cobertura rígida				
Engate	**Peso dianteiro adicional necessário**	**Número(s) de peça do peso**	**Descrição do peso**	**Quantidade**
QAS traseiro e sem engate (Modelo 30377)	30,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 1
Niveladora de acabamentos/respigador de caixa QAS (Modelo 08754)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Tapete de arrastamento de aço (Modelo 08757)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Ancinho dentado (Modelo 08751)	49,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 2
Ancinho dentado com ancinho de mola (Modelo 08752)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Tapete de arrastamento de coco (Modelo 08758)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Barra escarificadora QAS (Modelo 08761)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Soprador de detritos QAS (Modelo 08759)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Rastelo Rahn (produto aliado)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3

Largura de corte 157 cm				
Groundsmaster 7200/7210 com cobertura rígida				
Engate	**Peso dianteiro adicional necessário**	**Peso, peça número**	**Descrição do peso**	**Quantidade**
QAS traseiro e sem engate (Modelo 30377)	49,4 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 2
Niveladora de acabamentos/respigador de caixa QAS (Modelo 08754)	87,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3
Tapete de arrastamento de aço (Modelo 08757)	87,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 4
Ancinho dentado (Modelo 08751)	68,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 3

Ancinho dentado com ancinho de mola (Modelo 08752)	87,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 4
Tapete de arrastamento de coco (Modelo 08758)	87,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 4
Barra escarificadora QAS (Modelo 08761)	87,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 4
Soprador de detritos QAS (Modelo 08759)	87,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 4
Rastelo Rahn (produto aliado)	87,5 kg	114-4090 **e** 114-4096	suporte de peso dianteiro **e** 19 kg de peso dianteiro	1 4

Descrição geral do produto

Especificações

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

Peso líquido	107 kg

Engates/acessórios

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

Funcionamento

Ajustar a abertura de descarga

A abertura de descarga (Figura 7) pode ser ajustada para aumentar ou diminuir a velocidade e volume da saída do ar. Diminuir a abertura de descarga aumenta a velocidade.

1. Desaperte os parafusos de montagem do deflector da abertura de descarga (Figura 7).

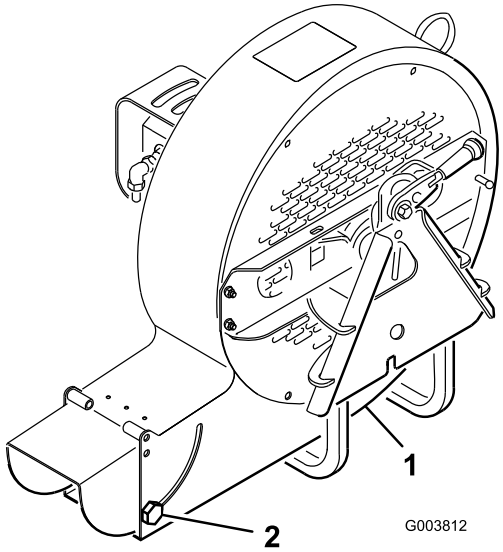


Figura 7

1. Deflector da abertura de descarga
2. Parafuso de fixação

2. Mova o deflector para a abertura que deseja.
3. Aperte os parafusos de montagem.

Funcionamento dos interruptores

Interruptor Subir/Descer (Figura 8) — Mova o interruptor para a posição Subir para subir o engate e para a posição Descer para descer o engate.

Interruptor Flutuar/Menos potência (Figura 8) — Mover o interruptor para a posição Flutuar permite que o engate siga o contorno do solo. Mover o interruptor para a posição Menos potência adiciona peso da máquina para aumentar a força de engate de solo. Maior força de engate de solo diminui a capacidade de tracção da máquina.

Importante: Opere o soprador de detritos apenas no modo *Fluturar*. Nunca o opere no modo *Menos potência* ou danificará o soprador.

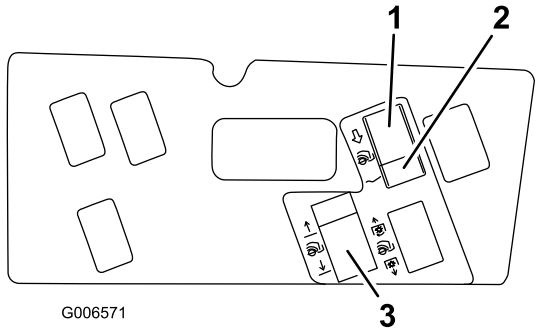


Figura 8

1. Flutuar
2. Menos potência
3. Subir/Descer

Conselhos de utilização

⚠ AVISO

O ar de descarga tem uma força considerável e pode causar ferimentos ou perda de apoio.

- **Mantenha-se afastado da abertura de descarga quando a máquina estiver a trabalhar.**
- **Mantenha as pessoas afastadas da abertura de descarga quando a máquina estiver a funcionar.**

Experimente soprar o material. Aconselha-se a soprar na mesma direcção do vento para evitar que o material regresse à área que foi limpa.

Não suba passeios com o soprador de detritos montado na máquina. Procure uma rampa.

Nota: Se o adaptador de engates ficar preso ao adaptador da unidade de tracção, insira uma barra de apoio/uma chave de parafusos na ranhura de apoio para desencravar as peças (Figura 9).

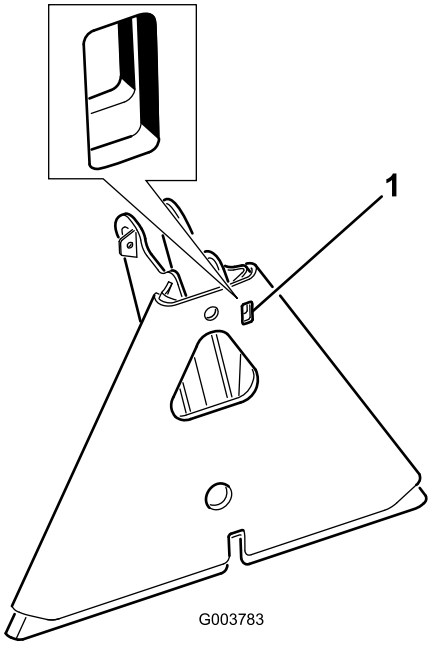


Figura 9

1. Ranhura de apoio

Manutenção

Lubrificação

O soprador de detritos tem rolamentos e buchas que têm de ser lubrificados regularmente. Se operar a máquina em condições normais, lubrifique com massa lubrificante à base de lítio n.º 2 para utilizações gerais a cada 8 horas de operação ou diariamente, o que acontecer primeiro. Lubrifique as uniões imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

Os pontos e quantidades de lubrificação são os seguintes:

Eixo da ventoinha—2 (Figura 10)

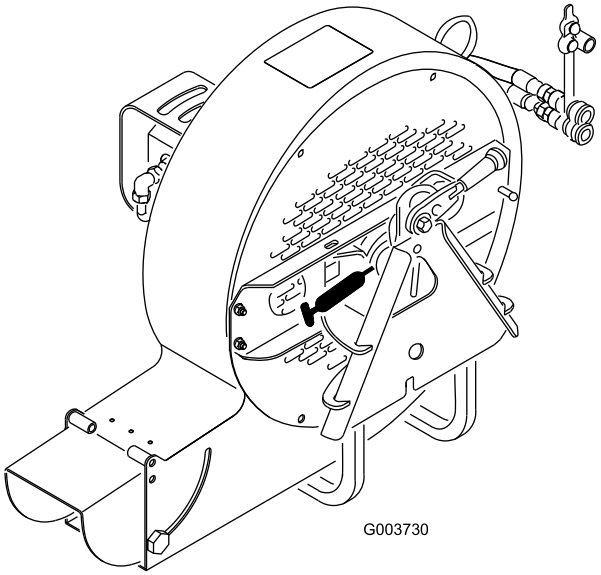


Figura 10

Tubo do braço da roda giratória (Figura 11)

Roda giratória (Figura 11)

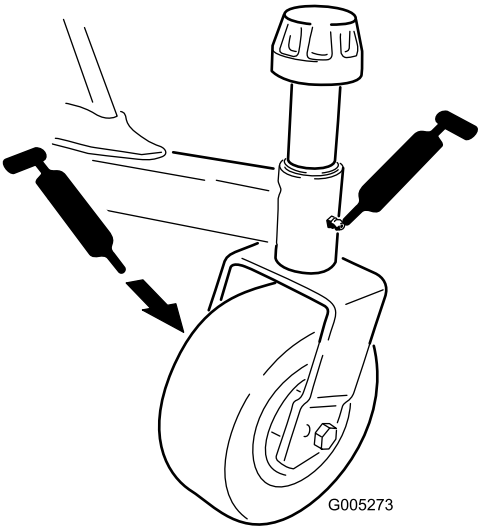


Figura 11

Lubrificar o adaptador de engates

Se a alavanca de bloqueio no adaptador de engates não se movimentar livre e facilmente, aplique uma leve camada de lubrificante na área indicada na Figura 12.

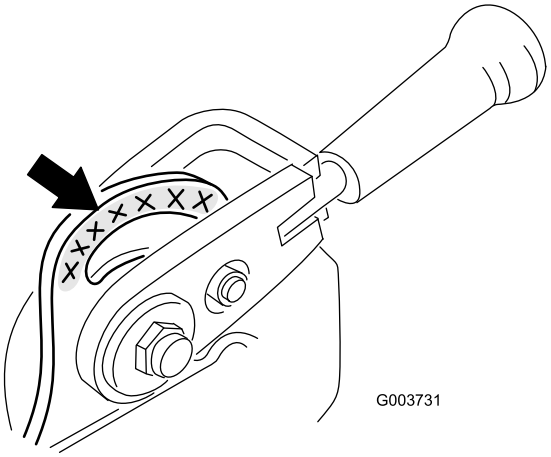


Figura 12

Alinhamento dos rolamentos

Se os suportes de montagem do motor forem removidos, têm de ser realinhados antes de operar o soprador de detritos. Consulte o Catálogo das peças para saber qual o número da peça da ferramenta de alinhamento.

1. Certifique-se de que os suportes de montagem são instalados na estrutura do soprador mas que os parafusos e as porcas estão soltos (Figura 13).

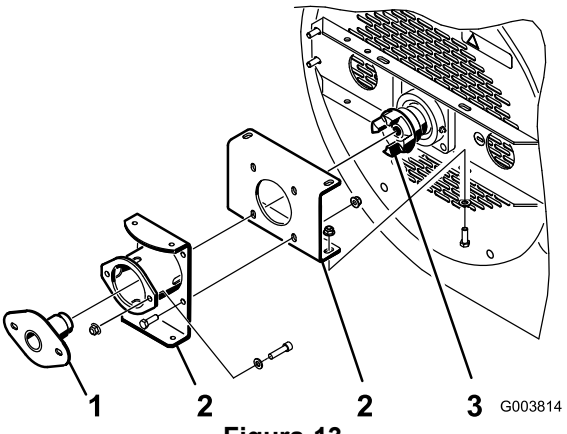


Figura 13

1. Ferramenta de alinhamento
2. Suporte de montagem
3. Acoplador da ventoinha

2. Insira a ferramenta de alinhamento do rolamento através dos suportes de montagem e no acoplador da ventoinha (Figura 13). Certifique-se de que o acoplador tipo aranha (Figura 14) não se encontra no acoplador.

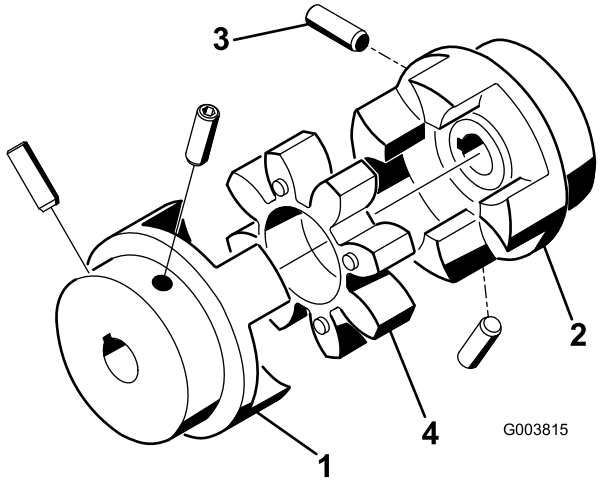


Figura 14

1. Acoplador do motor
2. Acoplador da ventoinha
3. Parafuso de afinação (2 cada)
4. Aranha do acoplador

3. Aperte os parafusos e porcas que prendem os suportes de montagem juntos e à estrutura do soprador.
4. Retire a ferramenta de alinhamento e termine a montagem.

Apertar os parafusos

Se o soprador for desmontado, têm de ser apertados os seguintes parafusos, conforme o especificado. Adicionalmente, aplique Loctite 242 às roscas antes de instalar.

- O conjunto de parafusos que prendem os acopladores do motor e eixo da ventoinha (Figura 14) têm de ser apertados de 6,5 a 9,2 N-m.
- Os parafusos do rolamento do eixo da ventoinha (Figura 15) devem ser apertados de 6,5 a 9,2 N-m.

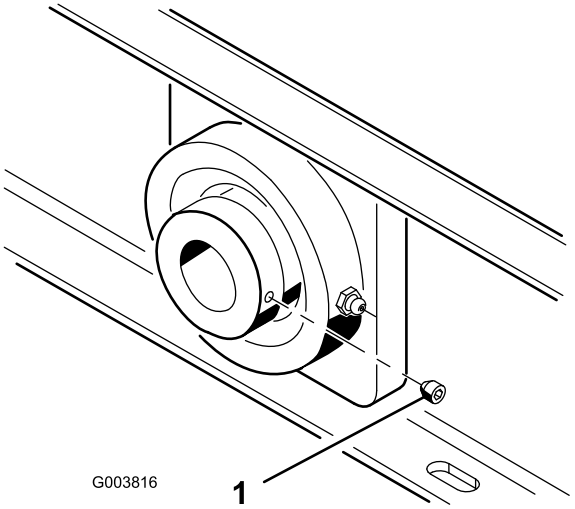


Figura 15

1. Parafuso de afinação

- A porca de montagem da ventoinha (Figura 16) deve ser apertada a 677 N-m.

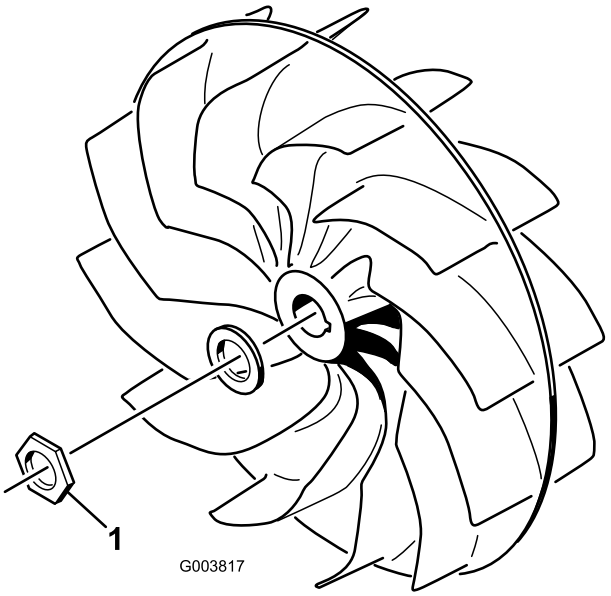


Figura 16

1. Porca de montagem da ventoinha

Manutenção dos casquilhos do braço da roda giratória

Os braços da roda giratória possuem casquilhos apertados no topo e no fundo da tubagem, que podem desgastar-se após muitas horas de utilização. Para verificar os casquilhos, desloque a forquilha da roda giratória para a frente e para trás e para os lados Se o fuso da roda giratória estiver solto, significa que os casquilhos estão gastos e devem ser substituídos.

1. Levante o soprador de detritos para que as rodas fiquem levantadas do chão. Bloqueie o soprador para não cair acidentalmente.

2. Retire a tampa de fixação, espaçador e anilha de encosto do cimo do fuso da roda giratória.
3. Retire o fuso da roda giratória para fora do tubo de montagem. Mantenha a anilha de encosto e o espaçador no fundo do fuso.
4. Introduza um punção para cavilhas na zona superior ou inferior do tubo de montagem e retire o casquilho para fora do tubo (Figura 17). Retire igualmente o outro casquilho do tubo. Limpe o interior dos tubos para remover a sujidade.

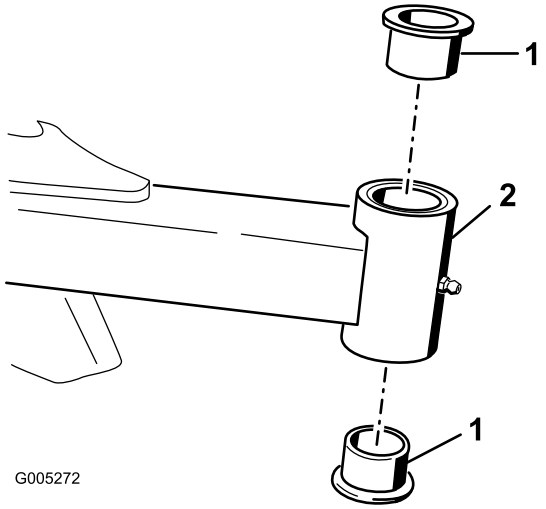


Figura 17

1. Casquilhos
2. Tubo do braço da roda giratória

5. Aplique lubrificante no interior e exterior dos novos casquilhos. Introduza os casquilhos nos tubos de montagem, utilizando um martelo e uma placa plana.
6. Verifique se o fuso da roda giratória apresenta desgaste e substitua-o se estiver danificado
7. Pressione o fuso da roda giratória através dos casquilhos e do tubo de montagem. Volte a colocar a anilha de encosto e espaçador no fuso. Monte a tampa de fixação no fuso da roda giratória para segurar todas as peças nos seus lugares.

Manutenção das rodas giratórias e rolamentos

1. Retire a porca de bloqueio do parafuso que fixa o conjunto da roda e anilhas, na respectiva forquilha (Figura 18). Segure na roda giratória e deslize o parafuso para fora da forquilha. Retire a vara de ligação da roda do interior do conjunto do pneu.

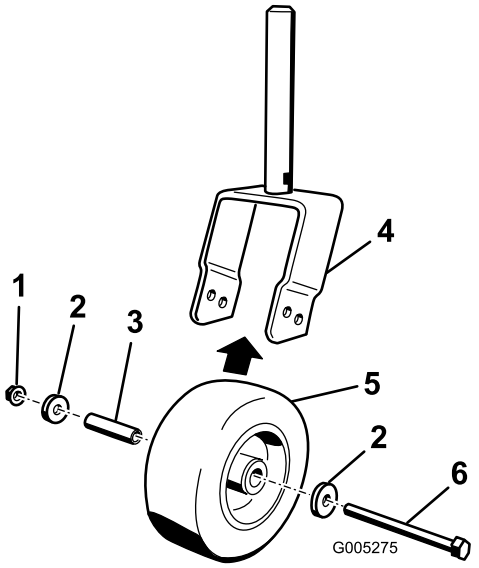


Figura 18

1. Porca de bloqueio
2. Anilha
3. Vara de ligação da roda
4. Forquilha da roda giratória
5. Roda giratória
6. Parafuso

2. Retire um dos rolamentos exteriores do cubo da roda e deixe cair o rolamento interno (Figura 19). Retire o rolamento do lado oposto ao do cubo da roda.

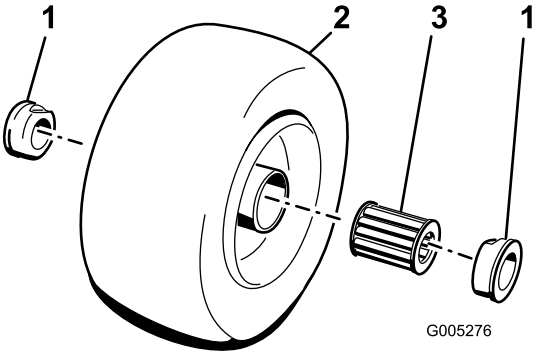


Figura 19

1. Rolamento (exterior)
2. Conjunto da roda
3. Rolamento (interior)

3. Verifique se existe algum desgaste nos rolamentos (interior e exterior), na vara de ligação e no interior do cubo da roda. Substitua todas as peças danificadas.
4. Para montar a roda giratória, basta pressionar um rolamento exterior para dentro do cubo da roda. Quando montar os rolamentos, pressione a corrediça exterior dos mesmos.
5. Introduza o rolamento interior no cubo da roda. Pressione o outro rolamento contra à extremidade aberta do cubo da roda para encaixar o respectivo espaçador dentro do cubo da roda.
6. Insira a vara de ligação da roda no conjunto da roda.

7. Monte a estrutura da roda giratória e anilhas entre a forquilha da roda giratória e fixe-a nessa posição com o parafuso e a porca de bloqueio.

Notas:

Declaração de incorporação

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EUA declara que a(s) unidade(s) seguinte(s) está(ão) em conformidade com as directivas indicadas quando instalada(s) de acordo com as instruções fornecidas em determinados modelos Toro, como indicado nas Declarações de conformidade relevantes.

Modelo nº	Nº de série	Descrição do produto	Descrição da factura	Descrição geral	Directiva
30393	315000001 e superiores	Soprador de detritos	DEBRIS BLOWER-GM 7200/7210	Soprador de detritos	2006/42/CE, 2000/14/CE

A documentação técnica relevante foi compilada como requerido na Parte B do Anexo VII de 2006/42/CE.

Comprometemo-nos a transmitir, em resposta a pedidos de autoridades nacionais, as informações relevantes sobre esta maquinaria parcialmente montada. O método de transmissão será a transmissão electrónica.

A maquinaria não será colocada em funcionamento até que seja incorporada em modelos Toro aprovados como indicado na Declaração de conformidade associada e de acordo com todas as instruções, quando pode ser declarada em conformidade com todas as directivas relevantes.

Certificado:



David Klis
Gestor de Engenharia
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
September 26, 2013

Contacto técnico da EU:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

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 excepção 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. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- 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 respectivas.
- 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 indirectos, 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. Excepto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter 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 Protecção 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 C