Form No. 3362-398 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual do utilizador

Vassoura para relvados Pro Sweep 5200

Modelo nº 07066—Nº de série 310000001 e superiores

CE

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

Tradução do original (PT)

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

Compatibilidade electromagnética

Doméstica: Este dispositivo está em conformidade com as regras FCC parte 15. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) Este dispositivo pode não causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência que possa ser recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável.

Este equipamento gera e utiliza energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado convenientemente, ou seja, de acordo com as instruções do fabricante, poderá causar interferências na recepção de rádio e televisão. Foi testado e verificou-se que está dentro dos limites de um dispositivo de Classe B da FCC, de acordo com as especificações da sub-parte J da Parte 15 das regras da FCC, que foram estabelecidas para fornecer uma protecção razoável contra tais interferências numa instalação residencial. No entanto, não há garantia de que não ocorram interferências numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências à recepção de rádio ou televisão, que podem ser confirmadas pelo desligar e ligar do equipamento, aconselhamos o utilizador a tentar corrigir as interferências, seguindo uma ou mais das seguintes medidas:Reorientar a antena de recepção, reposicionar o receptor de controlo remoto relativamente à antena de rádio/TV ou ligar o controlador numa tomada diferente para que o controlador e o rádio/TV fiquem ligados a circuitos diferentes.Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico qualificado de rádio/televisão para mais sugestões.O utilizador pode considerar útil o folheto preparado pela Federal Communication Commission (FCC): “How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems” ("Como identificar e resolver problemas de interferências em rádio-TV"). Este folheto está disponível no U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Stock No. 004-000-00345-4.

ID FCC: OF7PFB1

IC: 3575A-PFB1

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) este dispositivo pode não causar interferência e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável do dispositivo.

Se um utilizador efectuar alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela parte responsável pela conformidade, pode anular a autoridade do utilizador para utilizar o equipamento.

Introdução

Esta máquina destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. A principal função da máquina é facilitar a remoção de grandes relvados numa só passagem. O garfo móvel proporciona uma posição desviada para varrer.

Leia esta informação cuidadosamente para saber como utilizar e efectuar a manutenção adequada do produto, para evitar ferimentos e para evitar danos no produto. A utilização correcta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Contacte directamente a Toro através do site www.Toro.com para mais informação sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, de peças de origem Toro, ou de informação adicional, entre em contacto com um distribuidor autorizado ou com um serviço de assistência Toro, apresentando os números do modelo e da série. Figura 1 identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço disponível.

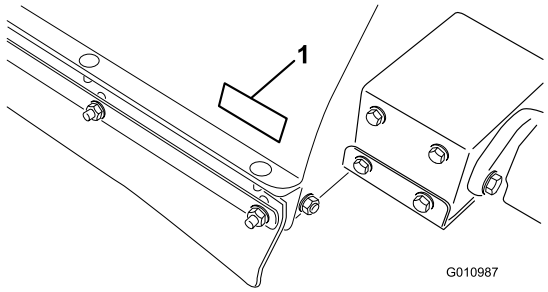


Figura 1

1. Localização do número de série e de modelo

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas com o 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 informação importante. **Importante** identifica informação especial de ordem mecânica e **Nota** sublinha informação geral que requer atenção especial.

© 2009—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Índice

Introdução 2
Segurança 4
Práticas de utilização segura 4
Autocolantes de segurança e de instruções 6
Instalação 9
1 Instruções especiais para Workman e outros veículos de reboque utilitários (tractores): 10
2 Remover o garfo de engate e o cilindro hidráulico da posição de envio 10
3 Instalação do garfo de engate 10
4 Instalação do cilindro hidráulico 12
5 Instalação da cablagem de alimentação 13
6 Montar a vassoura no veículo de reboque 13
7 Orientar e fixar as mangueiras hidráulicas e a cablagem 14
8 Ligar as ligações hidráulicas 14
9 Ligar a cablagem 15
10 Montar as lâminas de alinhamento 15
Descrição geral do produto 17
Comandos 17
Especificações 18
Dimensões e pesos (aprox.) 18
Engates/Acessórios 18
Funcionamento 19
Ajustar a altura da escova 19
Ajuste do Raspador do Cilindro 20
Ajustar a altura da aba dianteira 20
Verificação da pressão dos pneus 20
Verificar o aperto das porcas das rodas 21
Utilizar a vassoura 21
Activação do controlador 21
Temporização do controlador 21
Utilização do apoio de segurança do dispositivo de recolha 22
Verificação do sistema de segurança 22
Conselhos de utilização 23
Ao varrer 23
Descarregar o dispositivo de recolha 23
Inspecção e limpeza após a operação 24
Transportar a vassoura 24
Operação em tempo frio 24
Manutenção 25
Plano de manutenção recomendado 25
Lista de manutenção diária 26
Lubrificação 27
Sincronizar o transmissor remoto/módulo de controlo 28
Resolução de problemas 29
Armazenamento 30
Esquemas 31

Segurança

O controlo de situações de emergência e a prevenção de acidentes dependem da consciência, do cuidado e da formação adequada do pessoal envolvido na operação, manutenção e armazenagem do equipamento. Uma utilização inadequada do equipamento pode provocar lesões graves e mesmo a morte. Para reduzir o risco de lesões ou morte, observe as seguintes instruções de segurança.

As instruções seguintes pertencem à norma ANSI B71.4-2004.

Práticas de utilização segura

Responsabilidades do supervisor

- Certificar-se de que os utilizadores receberam a formação adequada e de que se encontram familiarizados com o manual do utilizador e com todos os autocolantes na máquina.
- Definir os seus próprios procedimentos especiais e regras de trabalho para condições de utilização mais exigentes (ex.: inclinações demasiado pronunciadas para a utilização da máquina, condições atmosféricas adversas, etc.).

Antes da utilização

- Antes de utilizar a máquina, leia, compreenda e siga todas as instruções existentes no Manual do Utilizador. Familiarize-se com todos os comandos e descubra como parar a máquina rapidamente. Pode obter um manual de substituição grátis contactando a Toro directamente para o www.Toro.com.
- NUNCA permita que crianças utilizem a máquina. NUNCA 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.
- Familiarize-se com os comandos e aprenda a parar rapidamente o motor do veículo de reboque.
- Mantenha todos os resguardos, dispositivos de segurança e autocolantes no devido lugar. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante estiver danificado, avariado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar o veículo. Aperte porcas e parafusos desapertados para se assegurar de que a máquina se encontra num estado de funcionamento em segurança.
- Use sempre calçado resistente. Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis ou sapatilhas ou quando estiver descalço. Não use roupa larga que possa ficar presa em peças móveis e provocar lesões. Aconselha-se a utilização de óculos e sapatos de protecção, calças compridas e capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e de segurança locais.
- Não altere este equipamento de alguma forma que possa provocar situações perigosas.
- Os interruptores de segurança destinam-se à protecção dos operadores. Interruptores de segurança desligados ou a funcionar mal podem fazer com que a máquina funcione de forma insegura e provoque ferimentos
  - Não desactive os interruptores de segurança.
  - Verifique o funcionamento dos interruptores diariamente, de modo a certificar-se de que o sistema funciona correctamente.
  - Se um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina.

Durante a utilização

- As peças rotativas podem provocar ferimentos graves. Mantenhas as mãos e os pés afastados do cilindro da vassoura enquanto a máquina está a trabalhar. Mantenha as mãos, pés, cabelo e vestuário afastados de todas as peças em movimento para evitar ferimentos. NUNCA utilize a máquina quando as coberturas, blindagens ou resguardos estiverem retirados.
- **Não corra risco de ferimentos!** Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área que se está a varre, **pare imediatamente de varrer**. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou resguardos danificados ou ausentes pode provocar lesões por arremesso muito graves. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.
- NUNCA transporte passageiros.
- Verifique SEMPRE a traseira da máquina antes de fazer marcha-atrás e certifique-se de que ninguém se encontra atrás do veículo.
- O utilizador deve estar preparado e ter qualificações para conduzir em inclinações. Não conduzir com precaução em declives ou inclinações poderá provocar perda de controlo, resultando possivelmente em lesões pessoais ou mesmo a morte.
- Quando utilizar um Workman como veículo de reboque, recomenda-se colocar 227 kg no interior do veículo quando funcionar em declives.

- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina - procure abrigo.
- O capotamento pode provocar ferimentos graves ou morte.
  - NUNCA opere em declives.
  - Varra nos declives para cima e para baixo, nunca atravessado.
  - Quando subir ou descer não pare nem arranque de repente.
  - Esteja atento a buracos no terreno ou a outros perigos ocultos. Para evitar capotamento ou perda de controlo não conduza perto de buracos, cursos de água ou depressões.
  - Nunca transporte a vassoura quando o alarme de transporte for activado.
  - Nunca transporte a vassoura quando está na posição desviada.
  - Se o motor parar ou se a máquina perder potência numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direcção da máquina. Recue lentamente pela inclinação.
- A utilização da máquina requer atenção. Se não utilizar a máquina de forma segura pode provocar um acidente, o capotamento do veículo e lesões graves ou mesmo a morte. Conduza cuidadosamente. Para evitar o capotamento ou a perda de controlo:
  - Utilize apenas durante o dia ou quando existam boas condições de iluminação artificial.
  - Conduza lentamente.
  - Preste atenção a buracos ou outros perigos.
  - Quando fizer marcha-atrás, tenha cuidado.
  - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, bermas altas, cursos de água ou outros perigos.
  - Reduza a velocidade ao efectuar curvas pronunciadas.
  - Evite virar a vassoura numa inclinação ou depressão.
  - Evite paragens e arranques bruscos.
  - Não inverta a direcção sem que o veículo se encontre completamente parado.
  - Não tente efectuar mudanças bruscas de direcção, manobras bruscas ou quaisquer outras manobras inseguras que possam provocar a perda de controlo.
  - Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou quando atravessá-las. Dê sempre prioridade.

Durante a Descarga

- A vassoura deverá estar na posição de transporte (directamente por trás do veículo de reboque) antes de activar um ciclo de descarga.
- Descarregar resíduos pode provocar ferimentos graves. Afaste-se do dispositivo de recolha quando a máquina estiver a fazer marcha-atrás ou a descarregar.
- Em circunstâncias raras, as aparas de relva molhadas e comprimidas podem gerar calor. Esvazie sempre o dispositivo de recolha antes de guardar a unidade.
- Levantar e baixar a porta do dispositivo de recolha pode provocar ferimentos em pessoas e animais. Mantenha as pessoas e os animais a uma distância segura do dispositivo de recolha quando estiver a descarregar resíduos ou a abrir e a fechar a porta do dispositivo de recolha.
- Para evitar o risco de choque eléctrico, descarregue o dispositivo de recolha apenas numa área desimpedida de fios suspensos e outras obstruções.
- NUNCA descarregue o dispositivo de recolha num declive. Descarregue sempre o dispositivo de recolha num piso nivelado.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada, esvazie o dispositivo de recolha, baixe o dispositivo de recolha até que o rolo poise no chão e bloqueie as rodas antes de retirar a vassoura do veículo de reboque.

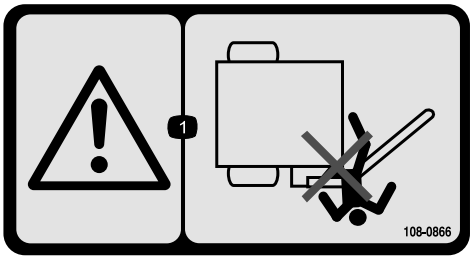
Manutenção

- O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar danos graves. Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bocais que projectem fluido hidráulico de alta pressão. Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico. O fluido injectado acidentalmente na pele deverá ser retirado cirurgicamente por um especialista no espaço de algumas horas ou poderá correr o risco da ferida gangrenar.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, entre em contacto com um distribuidor autorizado TORO.
- 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.

- Efectuar manutenção na máquina sem esta estar adequadamente suportada em apoios pode fazer com que a máquina caia e provoque ferimentos.
- Para garantir o máximo desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios originais da TORO. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa. Qualquer alteração na máquina pode afectar o funcionamento, o desempenho, a durabilidade ou utilização desta máquina e pode provocar lesões ou a morte. Tais alterações podem invalidar a garantia de produto prestada pela Toro Company.

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.



108–0866

1. Perigo de esmagamento – mantenha as pessoas afastadas do braço da vassoura.



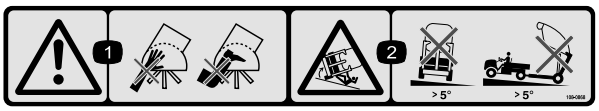
93-9899

1. Perigo de esmagamento – instale o bloqueio do cilindro.



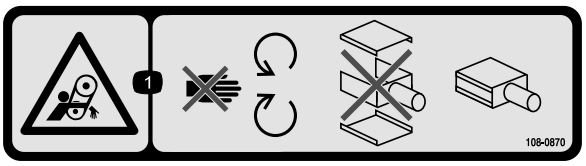
58-6520

1. Massa lubrificante



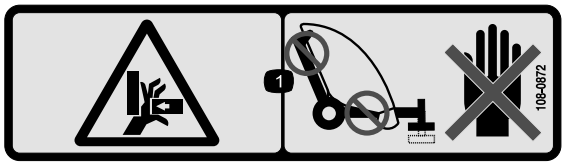
108–0868

1. Aviso – mantenha as mãos e os pés afastados da escova da vassoura.
2. Perigo de capotamento—não utilize a vassoura na posição levantada em declives com inclinação superior a 5 graus.



108–0870

1. Risco de emaranhamento, correias – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todas as protecções e coberturas no sítio; não utilize a máquina sem os resguardos.



108–0872

1. Risco de esmagamento das mãos – mantenha as mãos afastadas de pontos de pressão.



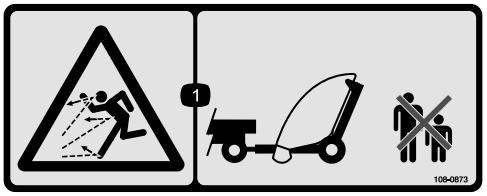
93-9852

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de esmagamento – instale o bloqueio do cilindro.



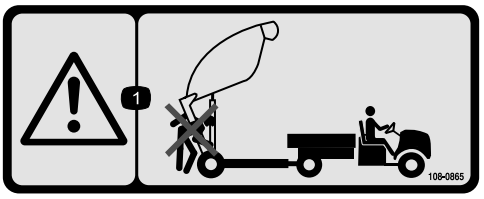
108–0862

1. Atenção — consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada; mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
2. Risco de emaranhamento, correias – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todas as protecções e coberturas no sítio; não utilize a máquina sem os resguardos.



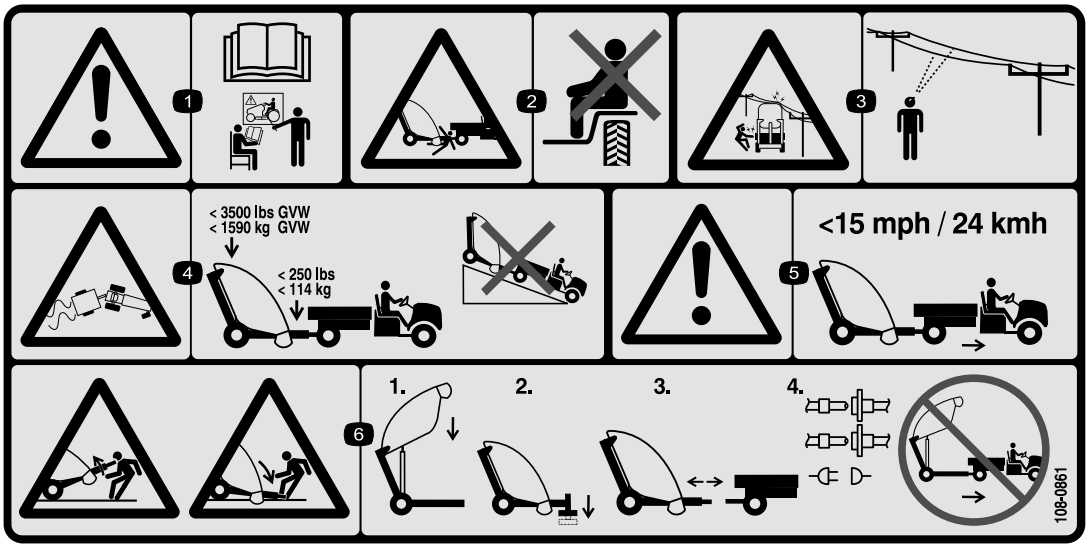
108–0873

1. Perigo de arremesso de objectos – mantenha as pessoas a uma distância segura.



108–0865

1. Aviso – mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina quando descarregar a vassoura.



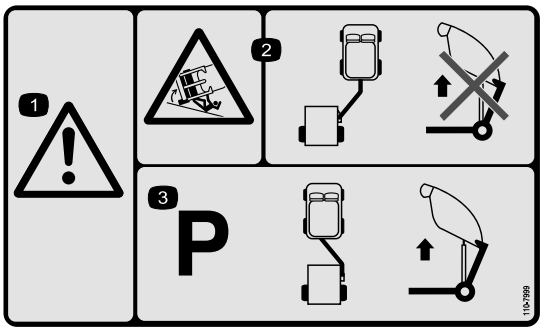
108–0861

1. Atenção — consulte o *Manual de Instruções*; não utilize esta máquina a não ser que tenha a formação adequada.
2. Perigo de esmagamento/desmembramento de pessoas — não transporte passageiros.
3. Perigo de choque eléctrico, cabos eléctricos suspensos – atenção aos cabos eléctricos suspensos.
4. Risco de perda de controlo — a carga máxima na vassoura é de 1.590 kg, no engate é de 114 kg, não desça declives.
5. Aviso — mantenha velocidades inferiores a 24 km/h.
6. Risco de energia acumulada, atrelado — baixe a vassoura, coloque-a sobre blocos ou apoios, desligue a vassoura, desligue o sistema hidráulico e a cablagem; não conduza a vassoura na posição levantada.



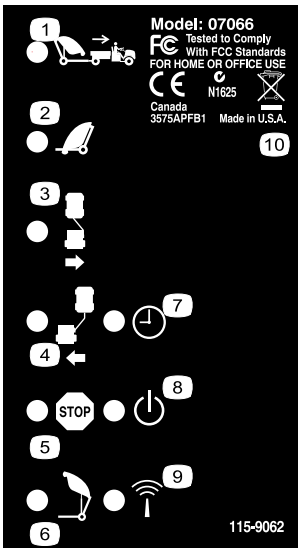
108–0863

1. Perigo de esmagamento, perigo de queda de objectos – mantenha as pessoas e os veículos a uma distância segura da máquina quando se eleva a vassoura.



110-7999

1. Aviso
2. Perigo de capotamento – Quando o suporte estiver na posição de varrer, não levante o acessório para descarregar.
3. A máquina deverá estar estacionada com o acessório na posição de reboque antes de levantar a vassoura para descarregar.



115-9062

1. Levantar a vassoura para a posição de transporte
2. Baixar a vassoura
3. Mover a vassoura para a direita desviada
4. Mover a vassoura para a esquerda desviada
5. Parar
6. Descer o dispositivo de recolha
7. Temporização, 30 minutos
8. Alimentação
9. Actividade RF
10. Contém materiais recicláveis, não deite fora.

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	
2	Nenhuma peça necessária	–	Remova o garfo e o cilindro hidráulico da posição de envio
3	Garfo de engate Pino de engate Parafuso, 3/8 x 1–1/4 pol. Porca, 3/8-16 Anilha grande Porca grande Parafuso de afinação de cabeça quadrada	1 1 1 1 1 1 1	Instalar o garfo de engate
4	Patilha do accionador traseiro Parafuso (1/2 x /2 pol.) Anilha chata, 0,531 x 0,063 Porca de freio, 1/2 pol. Parafuso, 3/8 x 1–1/4 pol. Conjunto do pino Porca flangeada, 3/8 pol.	1 4 8 4 2 2 2	Instalar o cilindro hidráulico
5	Cablagem de alimentação Cinta de cabo	1 2	Instale a cablagem de alimentação
6	Pino de engate Contrapino	1 1	Montar a vassoura no veículo de reboque
7	Cinta de cabo	8	Oriente e fixe as mangueiras hidráulicas e a cablagem
8	Nenhuma peça necessária	–	
9	Nenhuma peça necessária	–	
10	Conjunto de montagem da lâmina Parafuso, 7/16 x 3–1/4 pol. Anilha pequena Anilha grande Espaçador Porca de bloqueio Corrente Parafuso, 3/8 x 1–1/4 pol. Porca flangeada Articulação de encaixe	1 2 4 1 1 2 1 1 1 1	Montar as lâminas de alinhamento

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quanti-dade	Utilização
Manual do utilizador	1	Leia antes de utilizar o arejador
Catálogo de peças	1	Utilize para consultar os números das peças
Certificado CE	1	
Controlo remoto	1	Utilizar para operar a vassoura

1

Instruções especiais para Workman e outros veículos de reboque utilitários (tractores):

Nenhuma peça necessária

Procedimento

- A Toro Pro Sweep pode ser rebocada pela maior parte dos tractores equipados com sistemas hidráulicos que produzem 7 a 8 GPM @ 2.000 p.s.i. e com pneus de flutuação para utilização em campos de golfe. O tractor deverá ter travões adequados e uma capacidade do engate para um atrelado de 1.587 kg. Consulte o Manual do utilizador do veículo de reboque quanto às instruções e precauções de reboque.
- O veículo Workman tem de estar equipado com o Kit hidráulico de grande fluxo. Além disso, em veículos Workman com números de série anteriores a 900000001, o Engate para trabalhos pesados (Modelo 44212 ou 44213) tem de ser instalado.

  Nota: O modelo Workman 4WD [tracção às 4 rodas] é o melhor para abordar relvados acidentados ou difíceis.

  Importante: Em modelos mais antigos de veículos Workman, não tente puxar a vassoura quando está carregada com material com o engate Workman padrão. Só está preparado para 680 kg e pode dobrar ou danificar o suporte do eixo do tubo transversal ou aros da mola traseira. Utilize sempre o Kit de engate H.D. Modelo 44212 ou Engate da estrutura H.D. Modelo 44213.

  Importante: Não tente rebocar uma vassoura carregada com um veículo utilitário leve ou desportivo. Geralmente não têm travões, suspensões ou força no chassis adequados para suportar o peso da vassoura.

- Travões de atrelado são altamente recomendados quando se utiliza a vassoura em terrenos inclinados. Quando está completamente carregada, a vassoura pode pesar até cerca de 1.590 kg (PB). Este peso está bem acima do limite recomendado para rebocar e travar para a maior parte dos veículos utilitários. Um kit de travões de atrelado especial está disponível para instalação directa em conjunto com o veículo Workman. Este kit poderia ser adaptado a outros veículos com fontes de luz de travão de 12 volts.

2

Remover o garfo de engate e o cilindro hidráulico da posição de envio

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Remova o conjunto do pino, o parafuso e a porca que seguram o cilindro hidráulico e as mangueiras ao garfo de engate para envio. Corte também a braçadeira. Baixe cuidadosamente o cilindro e as mangueiras do garfo. Guarde o conjunto do pino e os parafusos para reutilização.
2. Remova o conjunto do pino, o parafuso e a porca que seguram o braço de engate ao suporte fixo inferior.
3. Remova o contrapino e o pino de engate que prendem o garfo de engate ao suporte fixo superior. O garfo de engate é muito pesado, tenha cuidado ao remover o garfo dos suportes fixos.
4. Remova os parafusos que fixam os suportes fixos à vassoura. Remova e deite fora os suportes fixos.

3

Instalação do garfo de engate

Peças necessárias para este passo:

1	Garfo de engate
1	Pino de engate
1	Parafuso, 3/8 x 1–1/4 pol.
1	Porca, 3/8-16
1	Anilha grande
1	Porca grande
1	Parafuso de afinação de cabeça quadrada

Procedimento

1. Inserir a extremidade traseira do garfo de engate entre as placas de montagem na vassoura enquanto se alinham os orifícios de montagem (Figura 3).

   Nota: Os guias das mangueiras têm de ser colocados na parte de cima do garfo de engate.

2. Insira o pino de engate nas placas de montagem e no garfo de engate (Figura 3).
3. Fixe a parte superior do pino de engate à placa de montagem com um parafuso de 3/8- x 1-1/4 polegadas e uma porca de bloqueio de 3/8 polegadas (Figura 3).
4. Prenda a parte inferior do pino de engate com uma anilha grande, uma porca grande e um parafuso de afinação de cabeça quadrada (Figura 3).

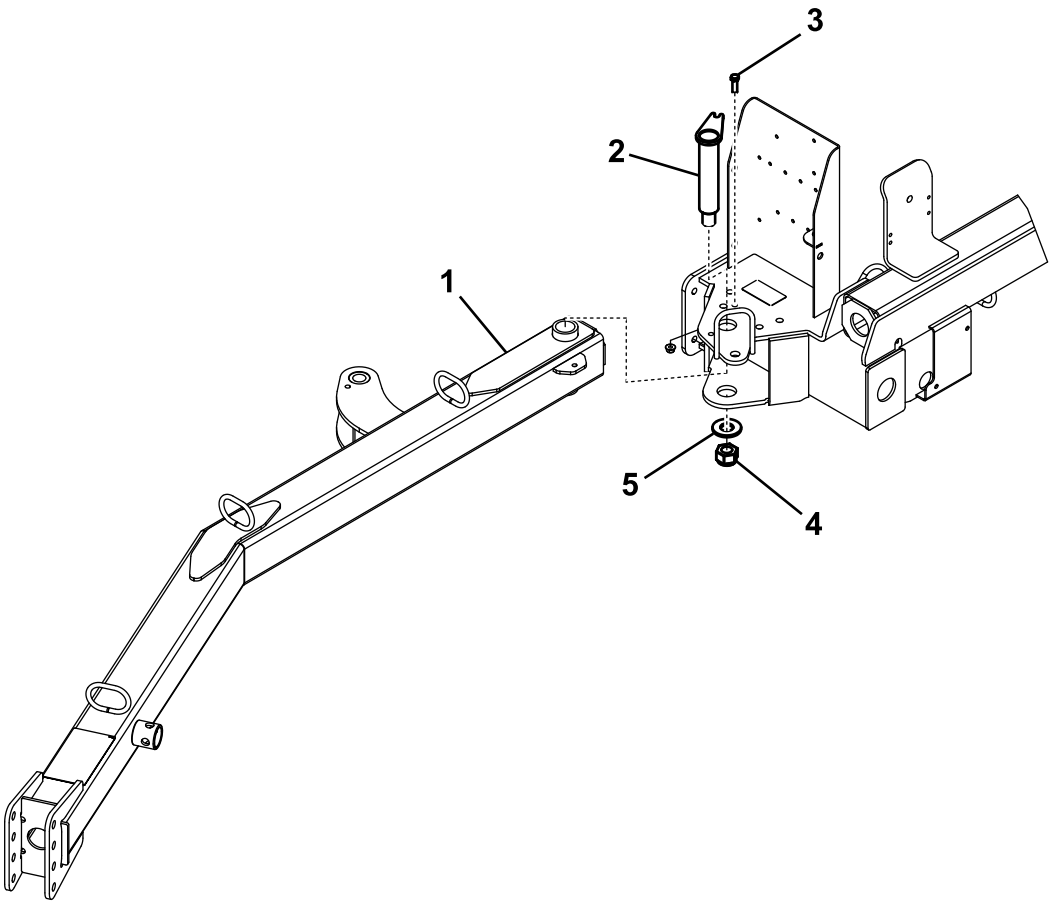


Figura 3

1. Garfo de engate
2. Pino de engate
3. Parafuso, 3/8 x 1–1/4 pol. & Porca de bloqueio, 3/8 pol.
4. Porca grande e parafuso de afinação de cabeça quadrada
5. Anilha grande

5. Desaperte as porcas de bloqueio que fixam o interruptor de proximidade à estrutura e baixe o interruptor até estar a 3,3 ± 0,7 mm da placa de sensor no garfo de engate (Figura 4). Aperte as porcas de bloqueio para manter o ajuste.

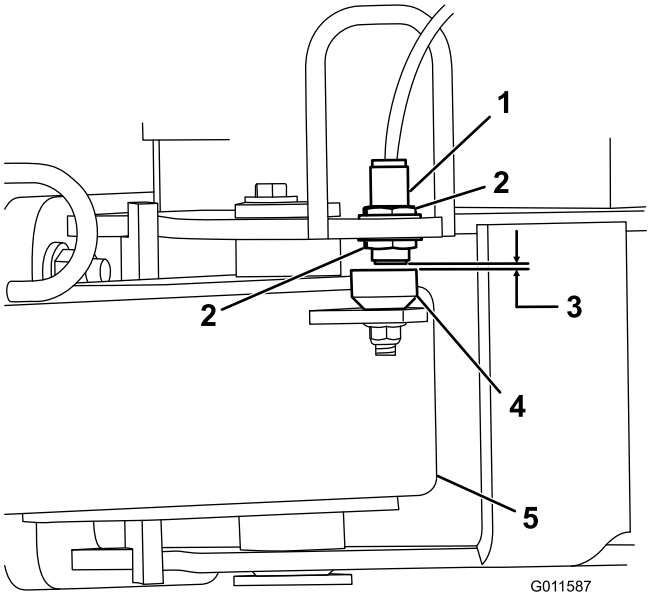


Figura 4

1. Interruptor de proximidade
2. Porca de bloqueio
3. 3,3 ± 0,7 mm
4. Placa de sensor
5. Garfo de engate

4

Instalação do cilindro hidráulico

Peças necessárias para este passo:

1	Patilha do accionador traseiro
4	Parafuso (1/2 x /2 pol.)
8	Anilha chata, 0,531 x 0,063
4	Porca de freio, 1/2 pol.
2	Parafuso, 3/8 x 1–1/4 pol.
2	Conjunto do pino
2	Porca flangeada, 3/8 pol.

Procedimento

1. Monte a patilha do accionador traseiro na estrutura da vassoura com (4) parafusos de 1/2 x 2 pol., (8) anilhas planas de 0,531 x 0,063 e (4) porcas de bloqueio de 1/2 pol. Posicione os componentes como se indica na Figura 5.

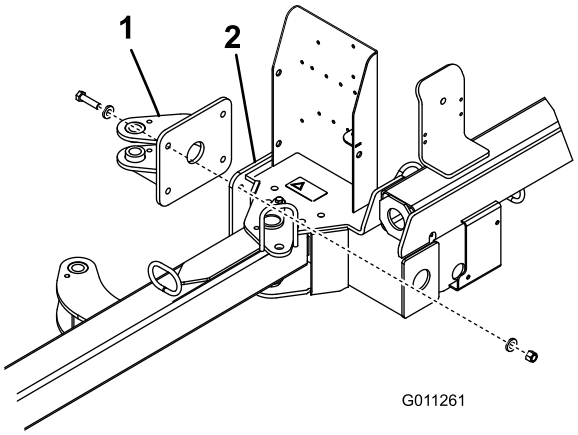


Figura 5

1. Patilha do accionador traseiro
2. Estrutura da vassoura

2. Fixe cada extremidade do cilindro hidráulico a uma patilha do accionador com um conjunto do pino, um parafuso de 3/8 x 1–1/4 pol. e uma porca flangeada de 3/8 pol. Figura 6). Certifique-se de que a extremidade da haste (extremidade de funcionamento) do cilindro está ligada à patilha do accionador dianteiro.

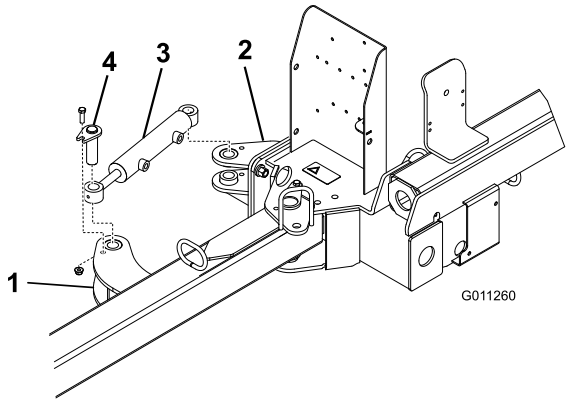


Figura 6

1. Patilha do accionador dianteiro
2. Patilha do accionador traseiro
3. Cilindro hidráulico
4. Conjunto do pino

5

Instalação da cablagem de alimentação

Peças necessárias para este passo:

1	Cablagem de alimentação
2	Cinta de cabo

Procedimento

1. Desligue a bateria do veículo.
2. Ligue o terminal em forma de anel da cablagem de alimentação ao parafuso terra próximo do bloco de fusíveis do veículo.
3. Ligue a cablagem ao fio vermelho na parte de trás do bloco dos fusíveis.

   Nota: Se o veículo Workman não tiver ranhura do fusível aberta, adquira e instale um Bloco de fusíveis acessório Toro, peça Toro n.º 92–2641.
4. Encaminhe a cablagem ao longo da cablagem do veículo principal até à parte de trás do veículo (Figura 7).

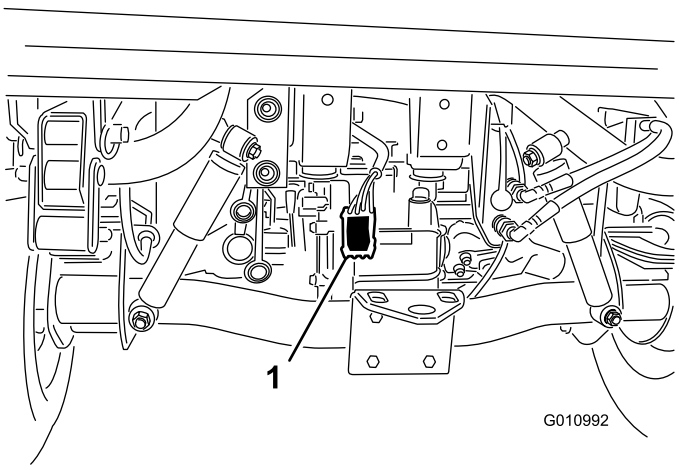


Figura 7

1. Cablagem de alimentação

5. Prenda a cablagem ao veículo em vários locais com cabos. Mantenha a cablagem afastada de quaisquer componentes quentes ou rotativos.

   Nota: A cablagem está equipada com um conector para o Kit de controlo de travões opcional.
6. Volte a ligar a bateria do veículo.

6

Montar a vassoura no veículo de reboque

Peças necessárias para este passo:

1	Pino de engate
1	Contrapino

Procedimento

Para assegurar uma recolha adequada de resíduos, certifique-se de que a estrutura da vassoura está paralela ao chão.

1. Coloque a vassoura numa superfície de trabalho plana.
2. Faça recuar o veículo de reboque para a vassoura.
3. Remova o pino de mola, rode o macaco para baixo e instale o pino de mola.

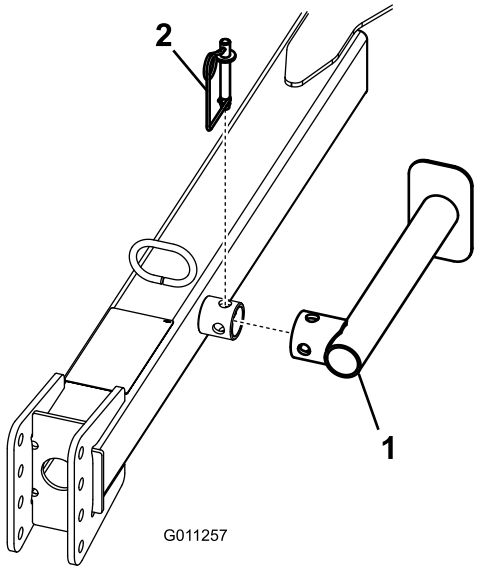


Figura 8

1. Macaco
2. Pino de mola

4. Engate o garfo de engate até estar paralelo ao solo.
5. Ajuste a forquilha de engate da vassoura para o mesmo nível do engate do veículo de reboque da seguinte forma:
   - Retire os parafusos e as porcas que fixam a forquilha de engate (Figura 9) ao garfo de engate.

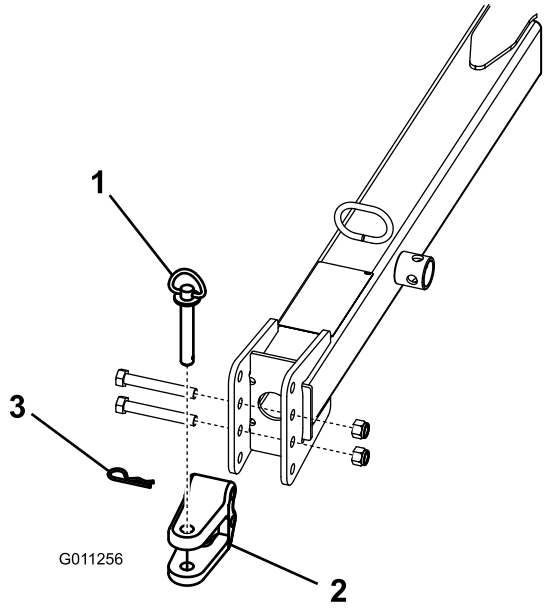


Figura 9

1. Pino de engate
2. Forquilha
3. Contrapino

- Levante ou baixe a forquilha de engate até à posição aproximada nivelando-a com o engate do veículo de reboque.
- Fixe a forquilha ao engate com os parafusos e as porcas anteriormente retirados. Certifique-se de que a vassoura está paralela ao solo.

6. Ligue o engate da forquilha da vassoura ao engate do veículo de reboque com o pino de engate e o contrapino.
7. Remova o pino de mola, rode o macaco para cima para a posição de armazenamento e instale o pino de mola.

7

Orientar e fixar as mangueiras hidráulicas e a cablagem

Peças necessárias para este passo:

8	Cinta de cabo

Procedimento

1. Oriente as mangueiras hidráulicas e a cablagem através das guias dos orifícios até à parte da frente do garfo de engate (Figura 10).

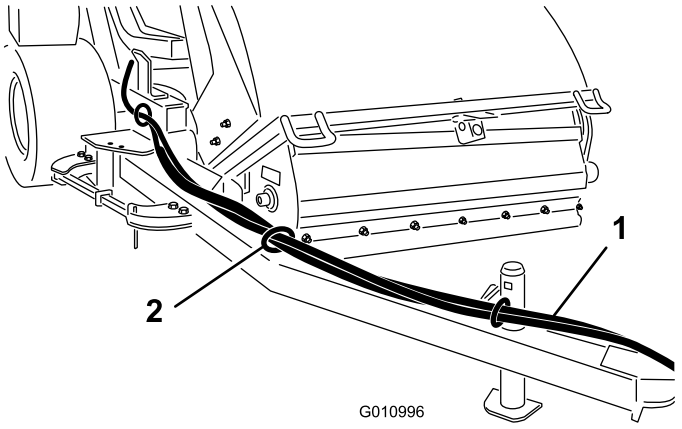


Figura 10

1. Mangueiras hidráulicas e cablagem eléctrica
2. Guia de tubos

2. Fixe as mangueiras hidráulicas e a cablagem conforme ilustrado na Figura 11 & Figura 12.

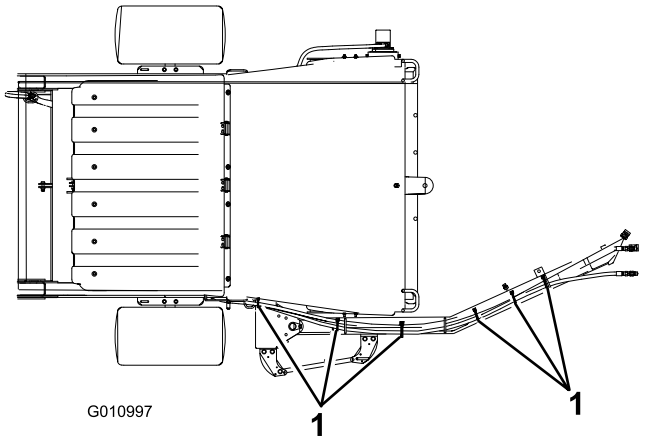


Figura 11
Vista dianteira

1. Braçadeira (6)

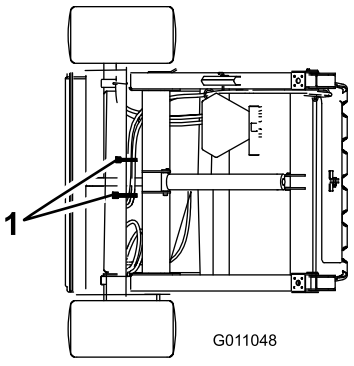


Figura 12
Vista traseira

1. Braçadeira (2)

8

Ligar as ligações hidráulicas

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Ligue as ligações hidráulicas da vassoura até aos acopladores rápidos no veículo de reboque (Figura 13).

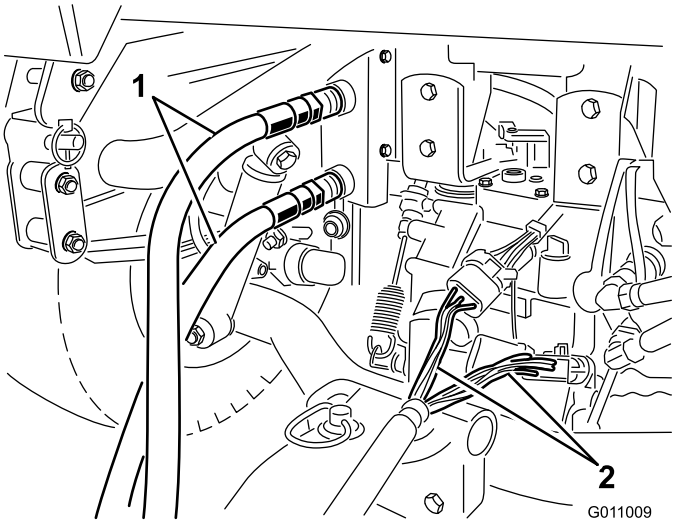


Figura 13

1. Tubos hidráulicos
2. Cablagens

Importante: Certifique-se de que a escova roda na direcção certa (quando vista da extremidade do motor, a escova deverá rodar no sentido dos ponteiros do relógio. Se a escova estiver a rodar no sentido contrário aos ponteiros do relógio, inverta as ligações hidráulicas.

Nota: Marque a ligação de alta pressão com uma braçadeira ou algo semelhante para identificar a instalação correcta da ligação (Fig. 26).

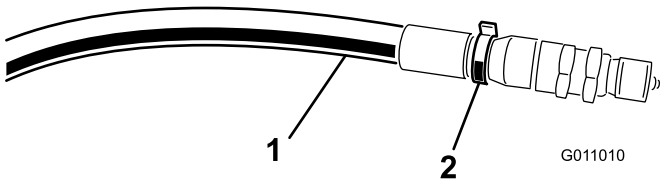


Figura 14

1. Ligação de alta pressão
2. Braçadeira

9

Ligar a cablagem

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Ligue a cablagem da vassoura até à cablagem de alimentação no veículo de reboque (Figura 13).

10

Montar as lâminas de alinhamento

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto de montagem da lâmina
2	Parafuso, 7/16 x 3–1/4 pol.
4	Anilha pequena
1	Anilha grande
1	Espaçador
2	Porca de bloqueio
1	Corrente
1	Parafuso, 3/8 x 1–1/4 pol.
1	Porca flangeada
1	Articulação de encaixe

Procedimento

1. Fixe o conjunto de montagem da lâmina na extremidade esquerda da estrutura da vassoura com um parafuso de 7/16 x 3-1/4 polegadas, (2) anilhas pequenas, uma anilha grande e uma porca de bloqueio. Posicione os componentes como se indica na Figura 15.
2. Fixe o conjunto de montagem da lâmina de alinhamento com um parafuso de 7/16 x 3-14 polegadas, (2) anilhas, um espaçador e uma porca de bloqueio. Monte os componentes como se indica na Figura 15. A extremidade mais longa da lâmina deve ser colocada afastada da vassoura.
3. Prenda a corrente no conjunto de suporte da lâmina com um parafuso de 3/8 x 1-1/4 polegadas e porca (Figura 15).

4. Fixe a outra extremidade da corrente à ranhura da estrutura com a articulação de encaixe (Figura 15). Tem de haver alguma folga na corrente, quando ligada.
5. Lubrifique o encaixe no conjunto de montagem da lâmina de alinhamento e no cubo da lâmina de alinhamento com massa lubrificante n.º 2 à base de lítio.

Nota: Quando não é necessário alinhamento, desprenda a corrente da articulação de encaixe, articule o conjunto de alinhamento para cima a prenda a corrente no nível elevado.

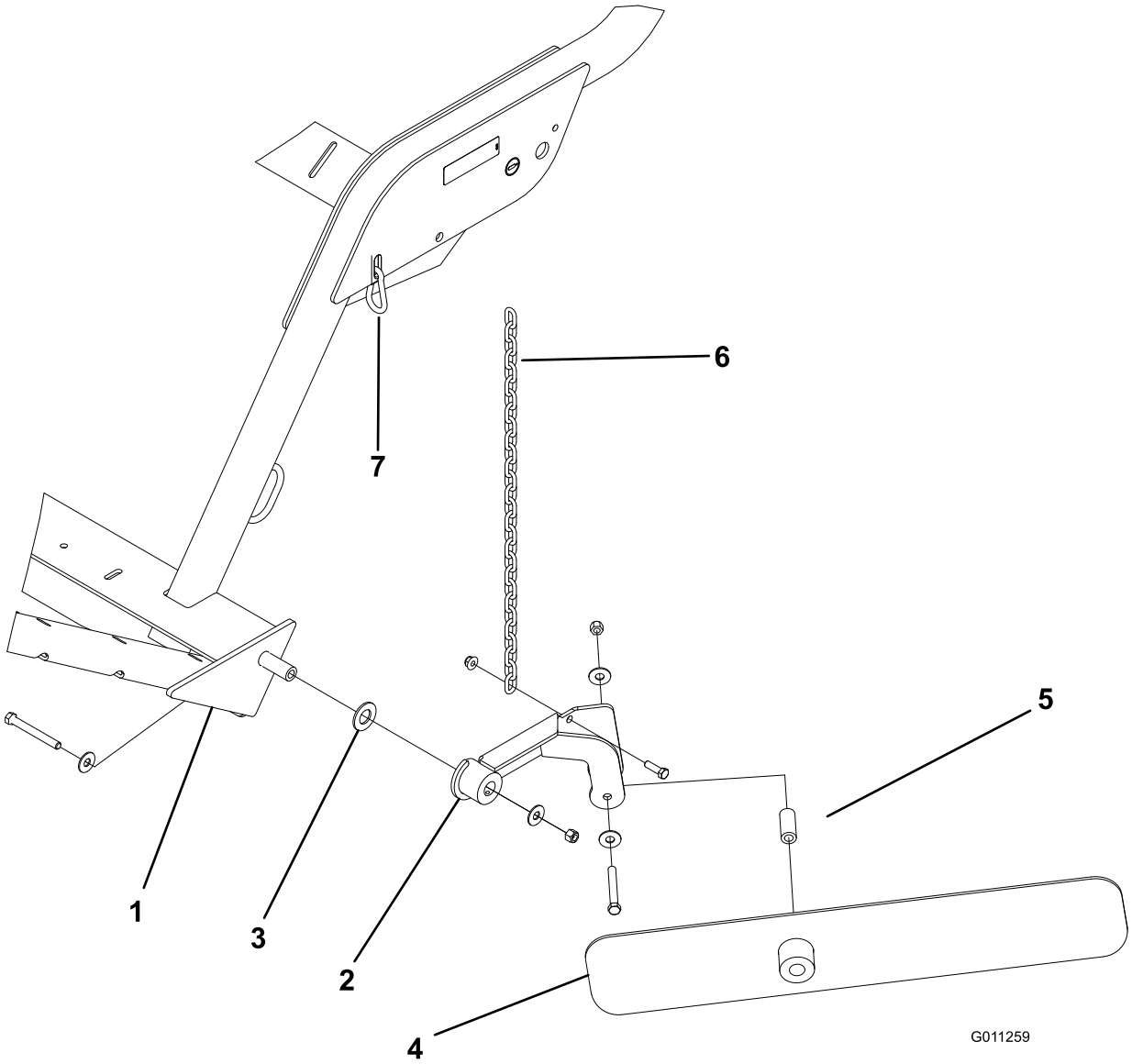


Figura 15

1. Extremidade esquerda da estrutura da vassoura
2. Conjunto de montagem da lâmina
3. Anilha grande
4. Lâmina de alinhamento
5. Espaçador
6. Corrente
7. Articulação de encaixe

Descrição geral do produto

Comandos

Descer o dispositivo de recolha

Para activar a sequência de descida

Importante: A vassoura tem de estar directamente atrás do veículo de reboque e em altura de transporte antes de a sequência de descida poder ser activada.

- Pressione o botão de descida do dispositivo de recolha (Figura 16).
- Depois, pressione o botão de desviar para a esquerda (Figura 16).
- Depois, pressione o botão de desviar para a direita (Figura 16).
- Depois, pressione e mantenha pressionado o botão de descida do dispositivo de recolha (Figura 16).

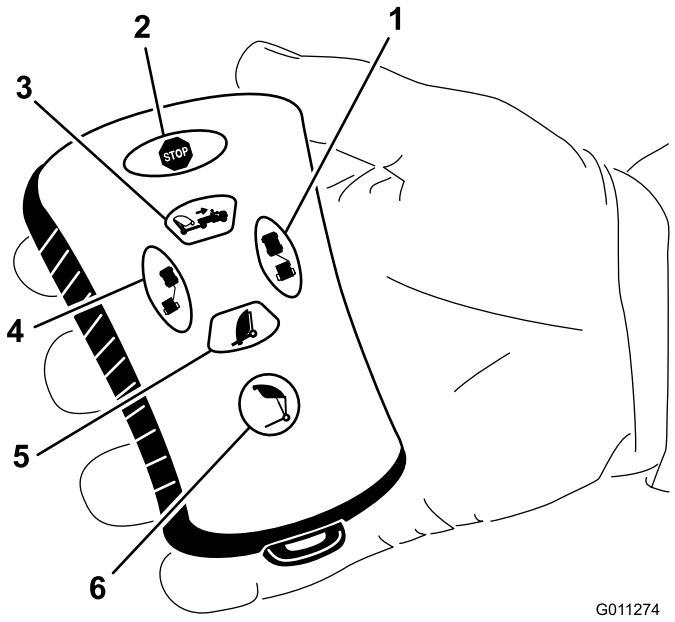


Figura 16

1. Desvio para a direita
2. Parar
3. Vassoura para cima
4. Desvio para a esquerda
5. Vassoura para baixo
6. Descer o dispositivo de recolha

Vassoura para baixo

Para baixar o dispositivo de recolha, pressione o botão vassoura para baixo(Figura 16). O dispositivo de recolha pode ser baixado quando se encontrar em qualquer uma das seguintes posições:

- Altura para descer o dispositivo de recolha
- Altura de transporte
- Altura de viragem

Nota: A função de baixar o dispositivo de recolha pode ser interrompida a qualquer altura, bastando premir o botão de subida do dispositivo de recolha.

Desvio para a esquerda

Para desviar a vassoura para a esquerda, pressione e mantenha pressionado o botão desvio para a esquerda (Figura 16). Ao soltar o botão, o movimento para a esquerda pára.

Vassoura para cima

Para levantar o dispositivo de recolha, pressione e mantenha pressionado o botão vassoura para cima até o dispositivo de recolha atingir a altura pretendida ou parar na altura pré-definida (Figura 16).

- A altura de transporte (posição neutra) é de 13–1/4 a 15–14 polegadas.
- A altura de viragem (posição de desvio) é de 8–1/2 a 10–1/2 polegadas.

Desvio para a direita

Para desviar a vassoura para a direita, pressione e mantenha pressionado o botão desvio para a direita (Figura 16). Ao soltar o botão, o movimento para a direita pára.

Parar

Pressionar o botão parar desactiva qualquer função.

Nota: Existe um atraso de aproximadamente 3 segundos.

Especificações

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

Dimensões e pesos (aprox.)

Largura	221 cm
Altura	202 cm
Folga da altura de descarga	173 cm
Comprimento	Dispositivo de recolha em baixo - 173 cm Dispositivo de recolha em cima - 229-249 cm
Peso vazio	680 kg
Peso bruto do veículo (PB)	1.590 kg

Engates/Acessórios

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

Funcionamento

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

Ajustar a altura da escova

A vassoura deverá estar ajustada de forma a que as pontas da escova toquem na superfície, mas não penetrem na relva. Se as pontas da escova penetrarem na relva, a recolha poderá não ser adequada.

Consulte as tabelas em baixo para saber as regulações recomendadas para a vassoura.

Condição	Ajuste do Rolo/Escova	Ajuste da aba dianteira	Notas
Campos de golfe/Tees	2 a 4 entalhes a contar de baixo	1/4 polegadas a 1/2 polegadas desde o chão	A escova deverá ficar ligeiramente presa na relva
Aplanações	3 a 5 entalhes a contar de baixo	1,3 cm a 2,5 cm desde o chão	A escova deverá prender no terço superior da altura da relva
Campos desportivos	5 a 7 entalhes a contar de baixo	2,5 cm a 7,6 cm desde o chão	A escova deverá prender no terço superior da altura da relva
Folhas	5 a 9 entalhes a contar de baixo	Retire o painel dianteiro	A escova deverá prender no terço superior da altura da relva

A	B		C
Ranhuras abertas	Aumentar	Diminuir	
0	5.500		6.000
		5.625	6.125
1	5.750		6.250
		5.875	6.375
2	6.000		6.500
		6.125	6.625
3	6.250		6.750
		6.375	6.875
4	6.500		7.000
		6.625	7.125
5	6.750		7.250
		6.875	7.375
6	7.000		7.500
		7.125	7.625
7	7.250		7.750
		7.375	7.875
8	7.500		8.000
		7.625	8.125
9	7.750		8.250
		7.875	8.375
10	8.000		8.500
		8.125	8.625
11	8.250		8.750
		8.375	8.875
12	8.500		9.000
		8.625	9.125
13	8.750		9.250
		8.875	9.375

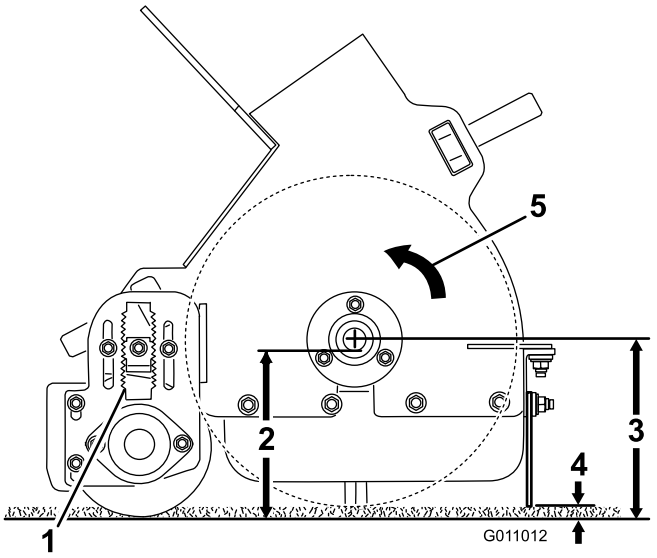


Figura 17

1. "A"
2. "B"
3. "C"
4. 0,6 cm a 1,3 cm
5. Direcção da escova

1. Coloque a vassoura numa superfície plana.
2. Levante o dispositivo de recolha e instale o suporte de segurança do dispositivo de recolha. Consulte Utilização do apoio de segurança do dispositivo de recolha.
3. Desaperte a porca de bloqueio na chave de ajuste de altura (Figura 18) para que possa ser puxada cerca de 13 mm.

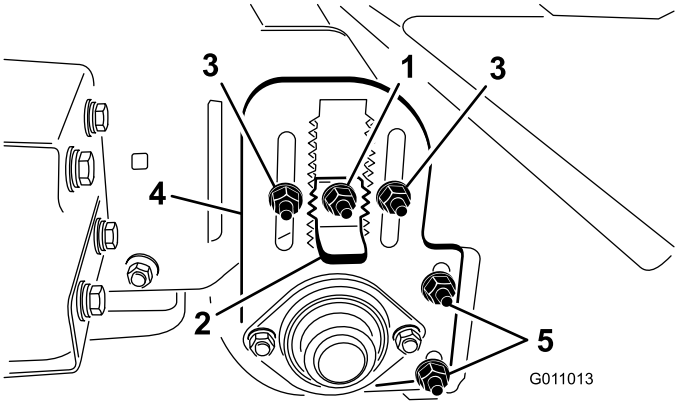


Figura 18

1. Porca de bloqueio
2. Chave de ajuste da altura
3. Porcas de ajuste da altura do cilindro
4. Chapa de ajuste da altura do cilindro
5. Porcas de ajuste do raspador do rolo

4. Solte as porcas de bloqueio de ajuste da altura do cilindro (Figura 18).
5. Puxe para fora a chave de ajuste da altura e desloque o cilindro traseiro para cima ou para baixo deslizando a chapa de ajuste da altura do cilindro para a altura desejada (Figura 18).
6. Aperte as porcas de bloqueio para manter o ajuste.
7. Repita o procedimento na extremidade oposta da escova. Certifique-se de que os ajustes são os mesmos.

Ajuste do Raspador do Cilindro

O raspador do cilindro (Figura 18) deve ser ajustado de forma a haver uma distância de 1,5 mm entre o raspador e o rolo. Solte as porcas de ajuste do raspador do rolo, coloque o rolo como desejado e aperte as porcas.

Ajustar a altura da aba dianteira

Para melhores resultados de recolha de resíduos, a aba dianteira (Figura 19) deverá estar ajustada de forma a haver uma folga de 0,6 cm a 1,3 cm entre o fundo da plataforma e a superfície. Levantar a aba dianteira toda para cima ou remover a aba dianteira pode ser necessário quando se recolhe resíduos maiores ou se se estiver a recolher resíduos em relva longa.

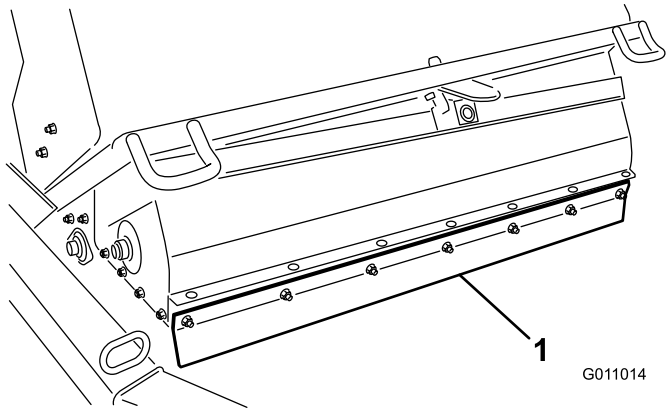


Figura 19

1. Aba dianteira

1. Solte as porcas que prendem a tira de metal e a aba dianteira à caixa da escova (Figura 20).

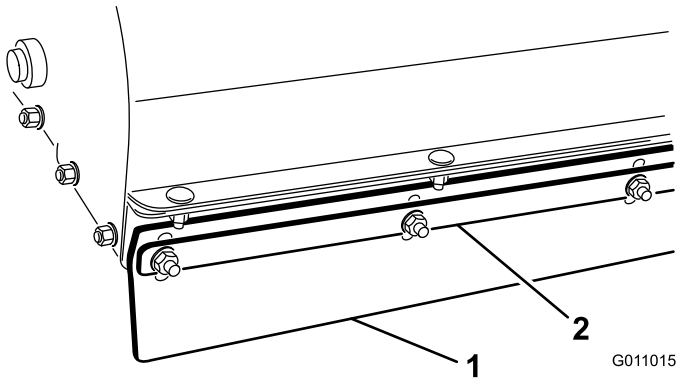


Figura 20

1. Aba dianteira
2. Tira de metal

2. Ajuste a aba dianteira para a altura de funcionamento desejada e aperte as porcas.

Verificação da pressão dos pneus

Verifique a pressão dos pneus diariamente para garantir que respeita os níveis recomendados.

A pressão correcta dos pneus é de 12-1/2 psi. (Máximo 18 psi).

Nota: A haste da válvula encontra-se na parte de trás da jante.

Verificar o aperto das porcas das rodas

Se não mantiver um aperto adequado, poderá perder uma das rodas e provocar lesões graves. Aperte as porcas das rodas com 61-75 Nm.

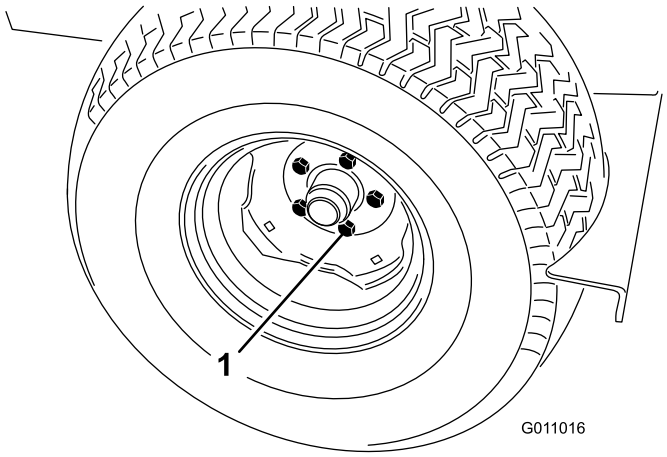


Figura 21

1. Porca de roda

Utilizar a vassoura

As peças rotativas podem provocar ferimentos graves

- **Mantenhas as mãos e os pés afastados do cilindro da vassoura enquanto a máquina está a trabalhar.**
- **Mantenha as mãos, pés, cabelo e vestuário afastados de todas as peças em movimento para evitar ferimentos.**
- **NUNCA utilize a máquina quando as coberturas, blindagens ou resguardos estiverem retirados.**

Activação do controlador

O controlador (Figura 22) será activado assim que a cablagem da vassoura for ligada à cablagem de alimentação do veículo.

- Em modelos Workman com números de série anteriores a 899999999, a cablagem terá energia.
- Em modelos Workman com números de série 900000001 e superior, rode a chave de ignição para a posição ON para alimentar a cablagem.

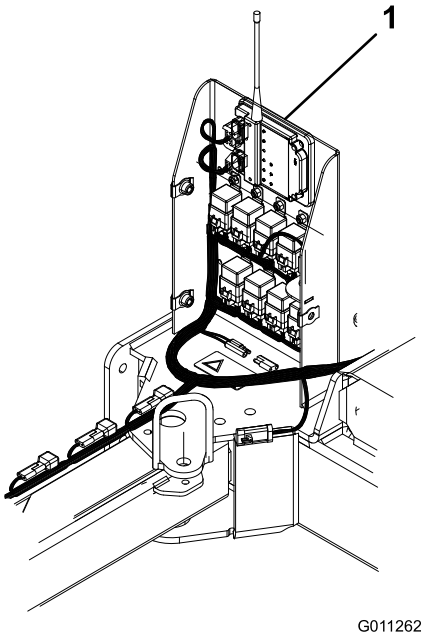


Figura 22

1. Controlador

Temporização do controlador

A vassoura está equipada com a função de temporizador para o módulo de controlo. A função temporizador é activada após 30 minutos **inactividade** de transmissão remota contínua.

- Quando estiver no modo temporizador, o transmissor remoto não controlará qualquer função.
- Para despertar o controlador no modo temporizador, ligue a cablagem da vassoura à cablagem de alimentação do veículo.
  - Em modelos Workman com números de série anteriores a 899999999, a cablagem terá energia.
  - Em modelos Workman com números de série 900000001 e superior, rode a chave de ignição para a posição ON para alimentar a cablagem.
- Para evitar o temporizador do controlador durante o funcionamento, utilize o transmissor remoto para desviar a vassoura, pelo menos, a cada 30 minutos.

Utilização do apoio de segurança do dispositivo de recolha

Sempre que se tem que efectuar qualquer trabalho debaixo do dispositivo de recolha levantado, deverá instalar-se o apoio de segurança do dispositivo de recolha no cilindro de elevação em extensão.

1. Levante o dispositivo de recolha até que o cilindro de elevação fique estendido.
2. Retire o contrapino e o pino que prendem o apoio de segurança ao suporte de armazenamento na estrutura da vassoura (Figura 23). Retire o apoio de segurança.

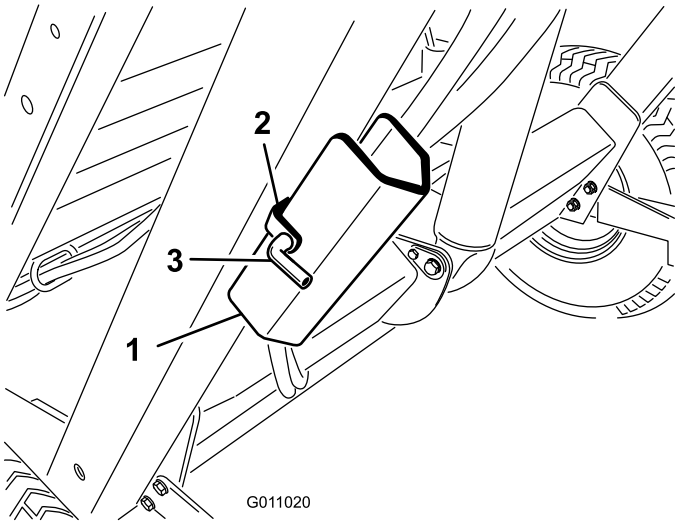


Figura 23

1. Apoio de segurança do dispositivo de recolha
2. Suporte de armazenagem
3. Pino

3. Insira o suporte de segurança do dispositivo de recolha na haste do cilindro certificando-se que a extremidade do suporte assenta no cilindro e na extremidade da haste do cilindro (Figura 24). Prenda o apoio de segurança do dispositivo de recolha na haste do cilindro com o contrapino e pino.

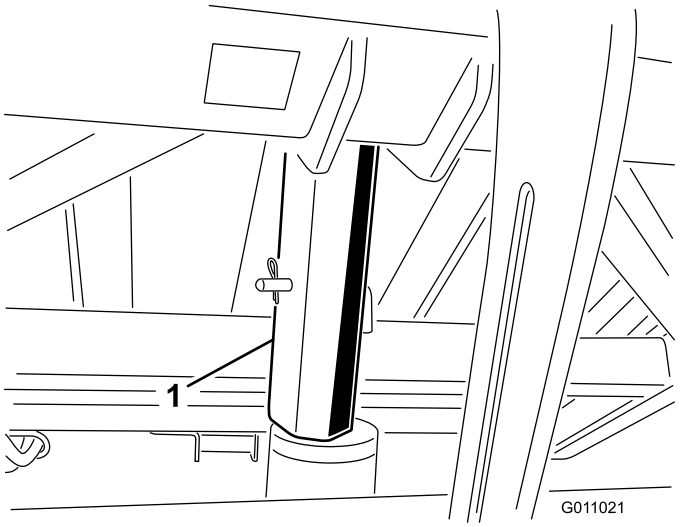


Figura 24

1. Apoio de segurança

4. Para guardar o apoio de segurança, retire o apoio de segurança do cilindro e prenda-o no suporte de armazenamento na estrutura da vassoura.
5. Instale ou retire o apoio de segurança da parte de trás do dispositivo de recolha.
6. Não tente descer o dispositivo de recolha com o apoio de segurança aplicado no cilindro.

Verificação do sistema de segurança

Os interruptores de segurança destinam-se à protecção dos operadores. Interruptores de segurança desligados ou a funcionar mal podem fazer com que a máquina funcione de forma insegura e provoque ferimentos.

- **Não desactive os interruptores de segurança.**
- **Verifique o funcionamento dos interruptores diariamente, de modo a certificar-se de que o sistema funciona correctamente.**
- **Se um interruptor apresentar qualquer defeito, deverá ser substituído antes de utilizar a máquina.**

O objectivo do sistema de segurança é o seguinte:

- Evitar que a escova rode quando se levanta o dispositivo de recolha.

- Evitar que o dispositivo de recolha seja descarregado quando a vassoura estiver na posição desviada.
- Soa um alarme audível quando descarregar o dispositivo de recolha. Não desloque o veículo de reboque quando descarregar o dispositivo de recolha.

Conselhos de utilização

- Antes de começar a varrer, inspeccione a área para determinar a melhor direcção para varrer.

  Nota: Para manter uma linha direita ao varrer, olhe para um objecto longe.
- Tente sempre fazer uma passagem longa e contínua sobrepondo ligeiramente na passagem de regresso.
- Em relvados, a escova recolhe núcleos de relva, ramos, aparas, folhas, agulhas de pinheiro e pinhas, pequenos resíduos.
- A vassoura também penteia a relva. A vassoura penteia a relva e levanta-a para que fique com um corte uniforme quando é cortada. Enquanto limpa, a ligeira acção de escarificação aumenta a penetração da água e dos pesticidas reduzindo assim a necessidade de renovação.

  Importante: Não faça curvas apertadas quando utilizar a vassoura, pois pode danificar a relva.

Ao varrer

O capotamento pode provocar ferimentos graves ou morte.

- **NUNCA opere em declives.**
- **Varra nos declives para cima e para baixo, nunca atravessado.**
- **Quando subir ou descer não pare nem arranque de repente.**
- **Esteja atento a buracos no terreno ou a outros perigos ocultos. Para evitar inclinação ou perda de controlo não conduza perto de buracos, cursos de água ou depressões.**
- **Se a máquina parar quando estiver a subir, desengate os cilindros e faça marcha-atrás muito devagar para baixo. Não tente curvar.**

Quando o dispositivo de recolha estiver cheio, a vassoura já não recolhe de forma tão eficaz deixando o material no chão ou atirando-o para o chão.

Descarregar o dispositivo de recolha

O capotamento/choque eléctrico podem provocar ferimentos graves ou morte.

- **NUNCA descarregue o dispositivo de recolha num declive. Descarregue sempre o dispositivo de recolha num piso nivelado.**
- **Descarregue o dispositivo de recolha apenas numa área desimpedida de fios suspensos e outras obstruções.**

Importante: Certifique-se de que a vassoura está presa ao engate do veículo de reboque com o pino de engate e o passador de forquilha durante a operação de descarga.

Importante: A vassoura tem de estar directamente atrás do veículo de reboque e em altura de transporte antes de a sequência de descida poder ser activada.

Para activar a sequência de descida

- Coloque a máquina numa superfície nivelada e certifique-se de que está na posição de transporte antes de descarregar.
- Pressione o botão de descida do dispositivo de recolha (Figura 25).
- Depois, pressione o botão de desviar para a esquerda (Figura 25).
- Depois, pressione o botão de desviar para a direita (Figura 25

  Depois, pressione e mantenha pressionado o botão de descida do dispositivo de recolha (Figura 25).
- Pressione o botão vassoura para baixo para baixar o dispositivo de recolha(Figura 25).

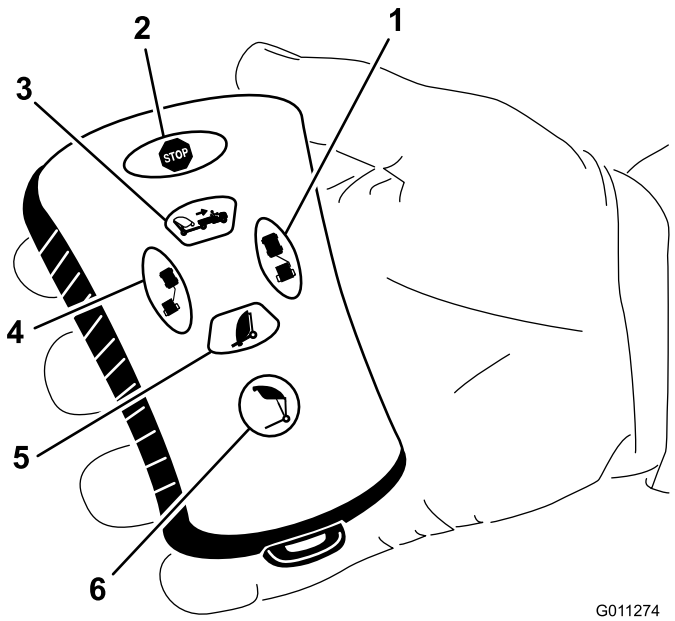


Figura 25

1. Desvio para a direita
2. Parar
3. Vassoura para cima
4. Desvio para a esquerda
5. Vassoura para baixo
6. Descer o dispositivo de recolha

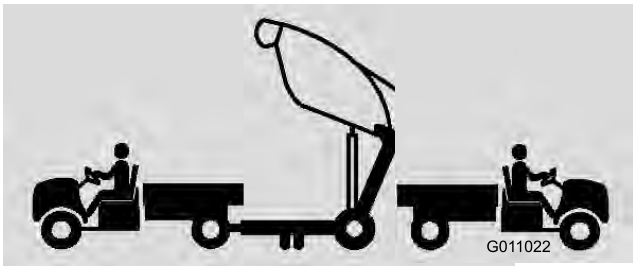


Figura 26

Descarregar o dispositivo de recolha pode ferir pessoas ou animais.

Mantenha as pessoas e os animais a uma distância segura quando descarregar o dispositivo de recolha.

Inspecção e limpeza após a operação

Depois de acabar de varrer, limpe e lave muito bem a máquina. Seque o dispositivo de recolha ao ar. Após a limpeza, inspeccione a máquina para verificar a existência de eventuais danos nos componentes mecânicos. Estes procedimentos assegurarão que a máquina terá um desempenho satisfatório na operação de varrimento seguinte.

Transportar a vassoura

- Nunca transporte a vassoura quando o alarme de transporte e a luz são activados.
- Quando transportar a vassoura, utilize braçadeiras para prender a parte da frente da máquina (Figura 27) e o eixo (Figura 28) para prender a parte de trás da máquina ao atrelado. A utilização de qualquer outro local, à excepção dos locais de fixação adequados, pode danificar a máquina.

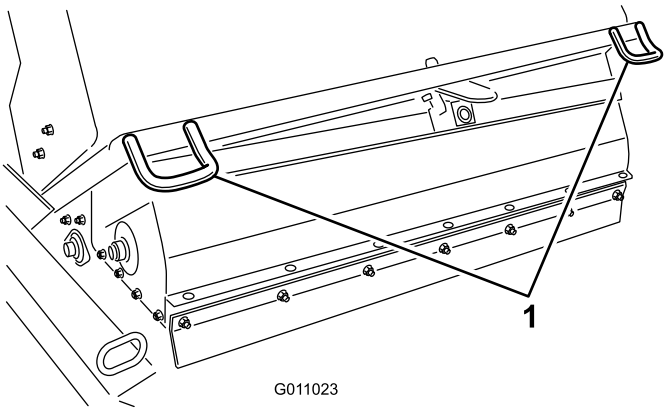


Figura 27

1. Pontos de fixação dianteiros

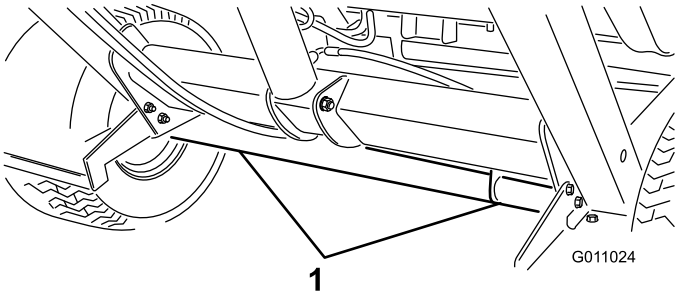


Figura 28

1. Locais de fixação traseiros

Operação em tempo frio

O óleo hidráulico de elevado caudal da Workman deverá atingir uma temperatura de funcionamento de 180°C para um funcionamento adequado da cabeça da vassoura flutuante.

Manutenção

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 10 horas	• Aperte as porcas das rodas
A cada 25 horas	• Limpe a área de actuação do rolo
A cada 50 horas	• Lubrifique a vassoura
A cada 100 horas	• Verifique o estado dos pneus • Substitua a escova
A cada 200 horas	• Aperte as porcas das rodas • Substitua a aba dianteira
A cada 600 horas	• Verifique se o dispositivo de recolha se encontra danificado

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique a pressão dos pneus							
Verifique se as mangueiras hidráulicas se encontram danificadas							
Verifique se há fuga de fluidos							
Verifique o funcionamento dos controlos.							
Verifique o dispositivo de recolha.							
Limpe o material que tenha ficado enrolado na escova.							
Verifique o desgaste da escova.[1]							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação[2]							
Retoque a pintura danificada							
[1]= Substitua se faltarem ou estiverem partidos [2]= Imediatamente após **cada** lavagem, independentemente do intervalo previsto.							

Notas sobre zonas problemáticas

Inspecção executada por:		
Item	**Data**	**Informação**

Lubrificação

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

A vassoura possui (11) bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante N.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio. Se a máquina for utilizada em condições normais, deverá lubrificar todos os rolamentos e casquilhos após cada 50 horas de funcionamento ou imediatamente após cada lavagem. Os rolamentos e casquilhos devem ser lubrificados diariamente em condições de trabalho extremas em termos de poeira ou sujidade. Se a poeira ou sujidade penetrar no interior dos rolamentos e casquilhos pode acelerar o processo de desgaste.

1. Aplique lubrificante nos seguintes bocais de lubrificação:
    - Articulação do dispositivo de recolha (superior) (2) (Figura 29).
    - Articulação da escova (2) (Figura 30).
    - Cilindro de elevação (2) (Figura 31).
    - Articulação do dispositivo de recolha (inferior) (2) (Figura 32).
    - Articulação do garfo de engate (1) (Figura 33).
    - Apoio da lâmina de alinhamento (Figura 34).
    - Cubo da lâmina de alinhamento (Figura 34).
2. Limpe os bocais de lubrificação de modo a evitar a penetração de matérias estranhas nas bielas ou buchas.
3. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho.
4. Limpe a massa lubrificante em excesso.

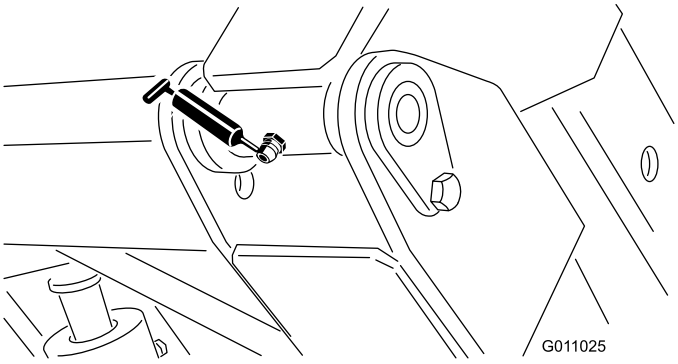


Figura 29

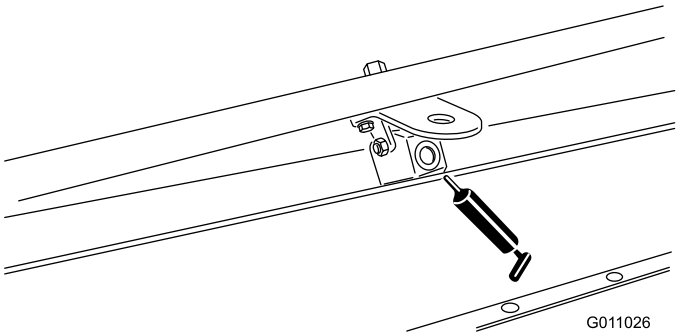


Figura 30

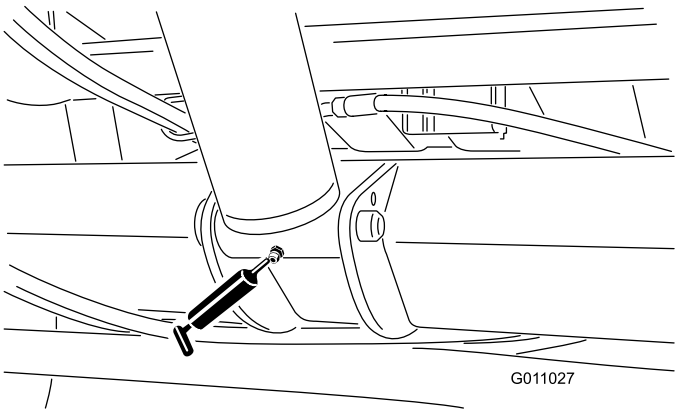


Figura 31

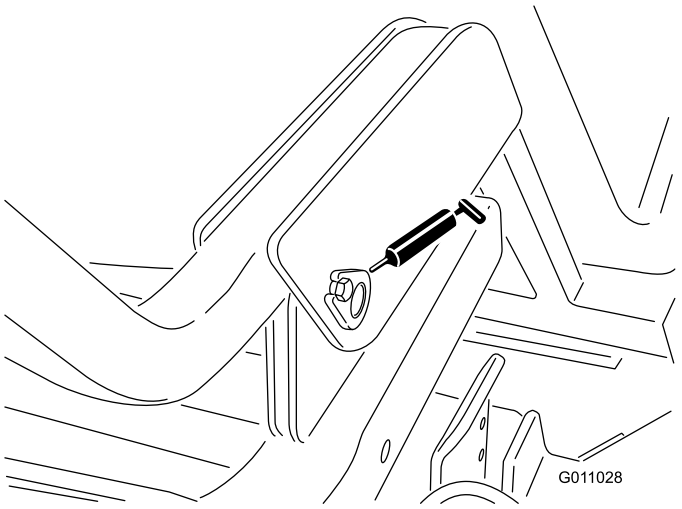


Figura 32

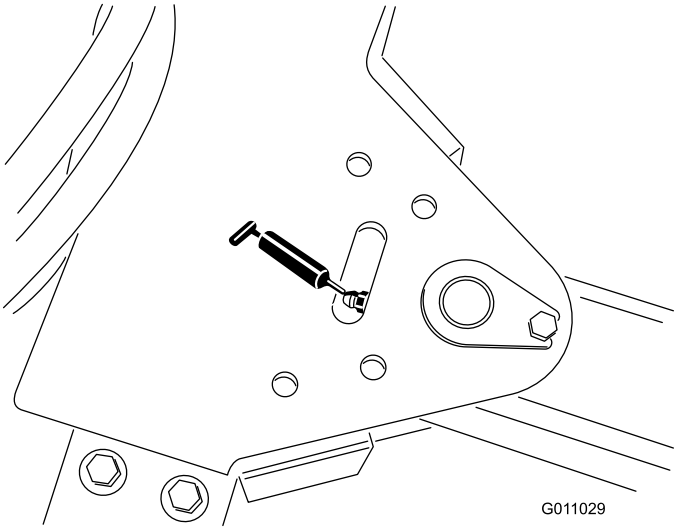


Figura 33

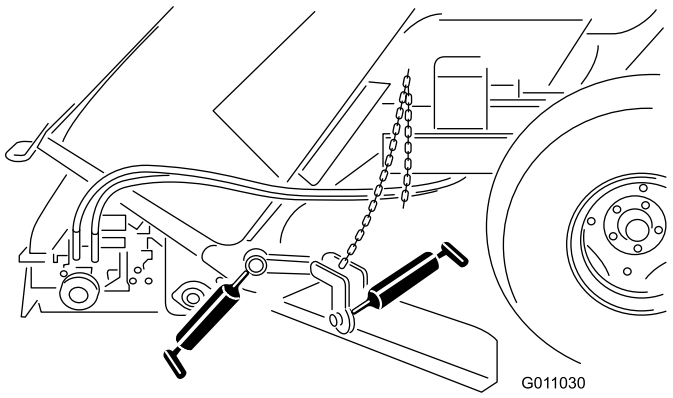


Figura 34

Sincronizar o transmissor remoto/módulo de controlo

Se o receptor do módulo de controlo electrónico não responder ao transmissor remoto quando ligado, o transmissor e o receptor têm de ser sincronizados.

Para sincronizar o transmissor e o receptor proceda da seguinte forma:

- Remova os (3) parafusos e anilhas que fixam a tampa da caixa eléctrica e retire a tampa (Figura 35).

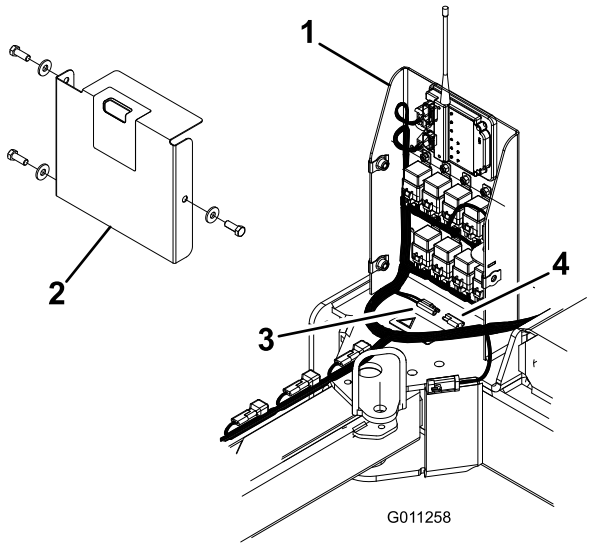


Figura 35

1. Caixa eléctrica
2. Tampa
3. Fios cor-de-laranja e vermelho
4. Tampa

- Retire a tampa dos conectores nos fios cor-de-laranja e vermelho na caixa eléctrica (Figura 35).
- Ligue os dois fios um ao outro, aguarde 10 segundos e desligue os fios.
- Coloque a tampa nos cabos.
- Instale a tampa da caixa eléctrica com os parafusos e as anilhas que foram retiradas.
- No controlo remoto, pressione e mantenha premido qualquer botão até o receptor deixar de piscar (deverá ser, pelo menos, 20 segundos).

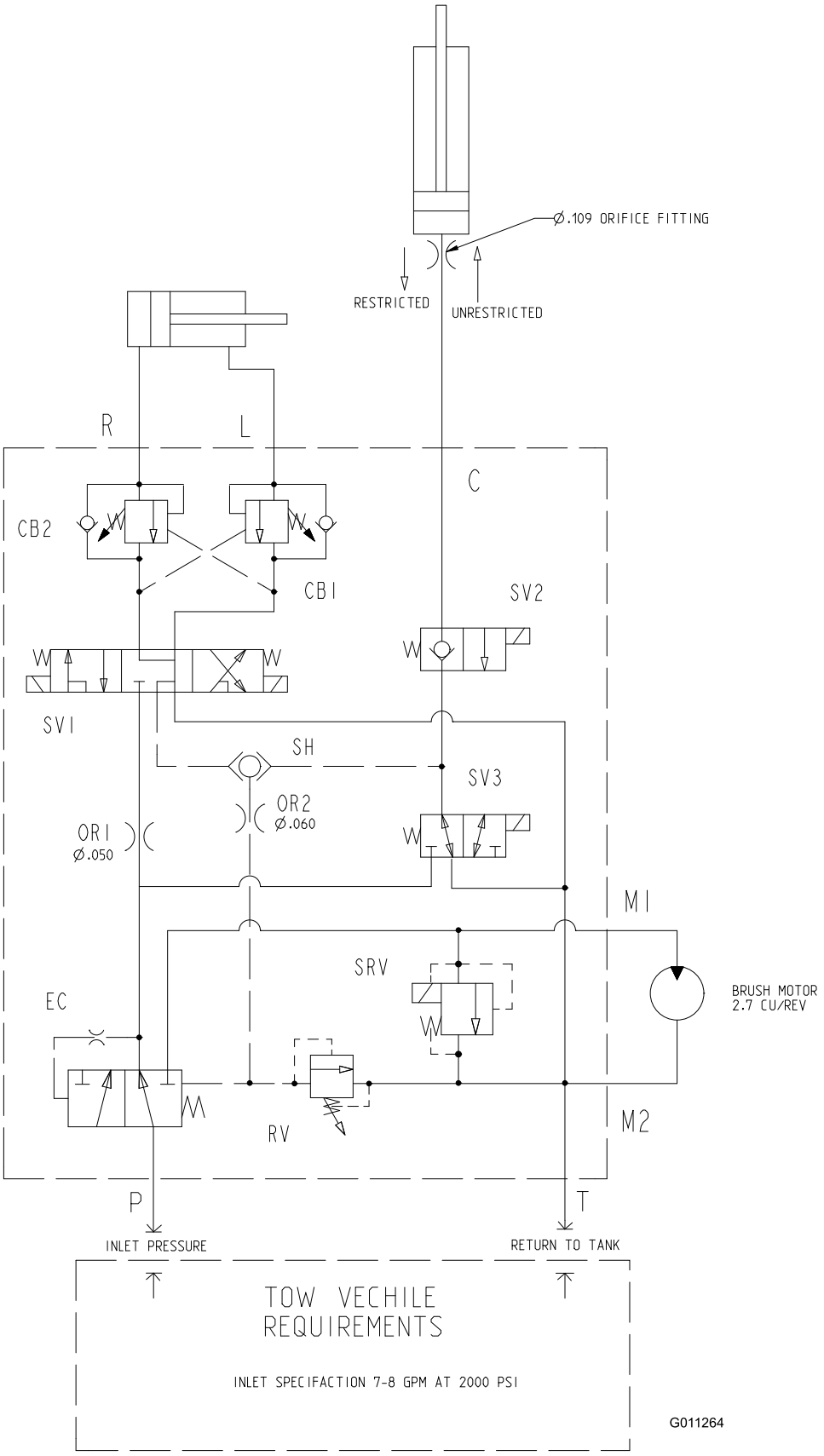
Resolução de problemas

Condição	Causa possível	Acção correctiva
A vassoura não está a recolher	Escova danificada	Substituir a escova.
	A altura da escova pode ser demasiada.	Ajustar a altura da escova. Ver Ajuste da altura da escova.
	A altura da aba dianteira pode estar demasiado baixa ou demasiado alta.	Ajuste a altura da aba dianteira. Ver Ajuste da aba dianteira
Vibração excessiva.	Verifique os rolamentos no veio da escova. Se estiverem demasiado quentes, estão provavelmente danificados.	Substitua todos os rolamentos danificados.
	Materiais estranhos enrolados na escova.	Limpe quaisquer objectos estranhos.

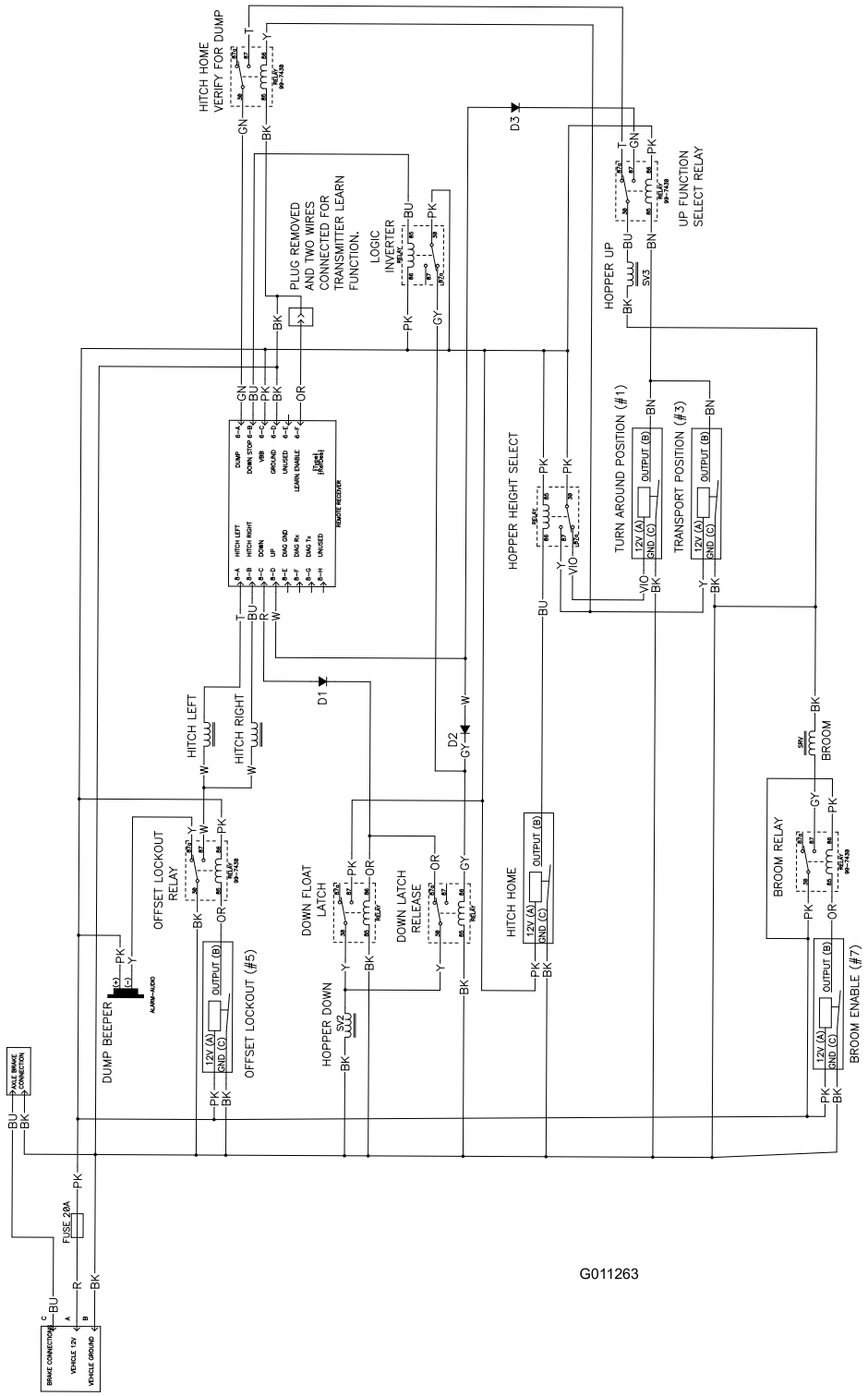
Armazenamento

1. Limpe muito bem a vassoura para ficar sem sujidade, folhas e resíduos.
2. Encha os pneus com 12-1/2 psi.
3. Verifique todos os parafusos e porcas. Aperte se necessário.
4. Limpe todos os bocais de lubrificação. Limpe o lubrificante em excesso.
5. Verifique o estado da escova. Se necessário, substitua.

Esquemas



Esquema hidráulico (Rev. -)



Esquema eléctrico (Rev. A)

Notas:

Notas:

Notas:

Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a 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 1500 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 tem início na data de entrega ao comprador a retalho original.
** Produto equipado com 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, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir 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
952-888-8801
E-mail: commercial.warrnty@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 de material ou de fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobresselentes 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 de utilização, excepto se apresentarem um 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, lâminas de corte, dentados, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. Os itens considerados como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos assentos 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, possuem garantia 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 peça refabricadas para reparações da garantia.

Observação sobre a garantia das baterias de circuito interno:

As baterias de circuito interno estão programas para um total 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.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, refrigerante 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 a The Toro Company nem a 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 acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia, por isso, as exclusões e limitações acima podem não se aplicar ao cliente. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos, podendo ainda ter outros direitos que variam de caso para caso.

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 acima definidas não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor impressa no *Manual do utilizador* ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.

Países diferentes dos Estados Unidos ou 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.

Part No. 374-0136 Rev. D