



Count on it.

Manual do utilizador

Top Dresser ProPass 200 com duplo rotor e controlador sem fios

Modelo nº 44700—Nº de série 310001001 e superiores

Modelo nº 44700—Nº de série 311000001 e superiores

Modelo nº 44701—Nº de série 311000001 e superiores

Modelo nº 44701—Nº de série 310001001 e superiores

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: LOBSBU200-Base, LOBSHH200-Hand Held

IC: 7955A-SBU200-Base, 7955A-SHH200-Hand Held

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.

Introdução

Esta máquina destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para recolha e dispersão de materiais, numa variedade de condições de humidade, sem entupir ou afectar drasticamente a dispersão.

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.

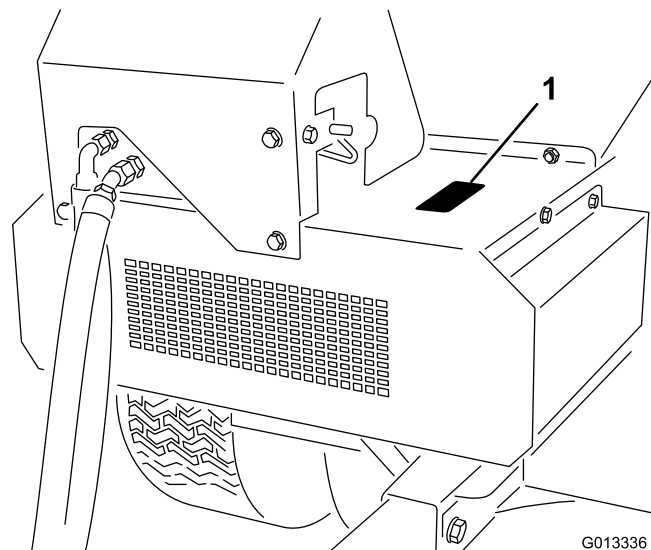


Figura 1

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.

Índice

Introdução	2	Lubrificação	36
Segurança	4	Verificações diárias	36
Práticas de utilização segura	4	Sistema hidráulico	37
Autocolantes de segurança e de instruções	7	Controlador sem fios	37
Instalação	10	Manutenção do sistema da correia transportadora.....	38
1 Configurar o modelo base do ProPass	10	Lavagem do ProPass.....	39
2 Instalar a cablagem eléctrica.	12	Armazenamento.....	41
3 Instalar o kit de extensão da tremonha	13	Esquemas.....	42
4 Montar a vassoura no veículo de reboque.....	14		
5 Ligar a cablagem intermédia	14		
6 Ligar o pendente de ligar/desligar (Modelo 44701)	15		
7 Montar o controlo remoto sem fios (apenas modelo 44700)	15		
8 Ligar o soprador de detritos ao veículo de reboque.....	15		
9 Desligar o processador core do veículo de reboque.....	16		
Descrição geral do produto.....	17		
Comandos.....	17		
Especificações	20		
Engates/acessórios	20		
Funcionamento	21		
Instruções de funcionamento	21		
Operar o ProPass	21		
Controlador sem fios (apenas modelo 44700).....	21		
Operação dos controlos hidráulicos e dos acessórios nos modelos SH.....	22		
Funcionamento	26		
Arrancar passadeira	27		
Arranque do acessório.....	28		
All Start.....	29		
Guardar ou alterar a definição de velocidade de Arrancar tudo (ALL STORE).....	31		
Definir os botões de predefinição 1, 2 e 3.....	31		
Para operar no modo predefinido.....	31		
Duração das pilhas, BUMPS, frequência de funcionamento, visualização de ID da base e do comando remoto.....	32		
Rebocar o veículo	32		
Carga.....	32		
Descarregar.....	32		
Deslocação.....	33		
Declives	33		
Estacionamento	33		
Utilizar os pinos de armazenamento.....	34		
Manutenção	36		

Segurança

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo na morte.

Práticas de utilização segura

Formação

- Leia atentamente o *Manual do utilizador* e o restante material de formação. Familiarize-se com os controlos, sinais de segurança e com a utilização apropriada do equipamento.
- Nunca permita que crianças ou pessoas que desconheçam as instruções utilizem do veículo. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- Nunca utilize a máquina com pessoas por perto, sobretudo crianças ou animais de estimação.
- Não se esqueça que o utilizador é o único responsável por qualquer acidente e outros perigos que ocorram a si mesmo, a outros ou a qualquer propriedade.
- Não transporte passageiros.
- Os condutores e mecânicos devem procurar receber formação profissional. A formação dos utilizadores é da responsabilidade do proprietário. A respectiva formação deve destacar:
 - o cuidado e a concentração a ter durante a utilização deste tipo de equipamento;
 - o controlo da máquina numa inclinação não será recuperado com a utilização do travão. As principais razões para a perda do controlo são:
 - ◇ aderência insuficiente das rodas;
 - ◇ excesso de velocidade;
 - ◇ travagens inadequadas;
 - ◇ o tipo de máquina é inadequado para a tarefa;
 - ◇ falta de atenção às possíveis consequências do estado do piso, especialmente em declives;
 - ◇ engate incorrecto ou má distribuição da carga.

Preparação

- Enquanto operar a máquina, use sempre calçado resistente, calças compridas, chapéu resistente,

óculos de segurança e protecção auricular. O cabelo comprido, roupas largas e jóias podem ficar presos nas peças móveis. Nunca utilize o equipamento se usar sandálias ou estiver descalço.

- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e equipamento auxiliar aprovados pelo fabricante.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e resguardos estão correctamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar correctamente.

Funcionamento

- Não utilize o motor em espaços confinados onde se acumulem gases de monóxido de carbono.
- A utilização da máquina deve ser efectuada apenas com luz natural ou com iluminação artificial adequada.
- Tenha em conta que não existem declives seguros. Os percursos em declives relevados requerem um cuidado especial. Para prevenir o capotamento:
 - Não arranque nem pare bruscamente quando estiver a subir ou a descer uma rampa.
 - Deve ser mantida uma baixa velocidade da máquina em inclinações e em curvas apertadas.
 - Esteja atento a lombas e valas e a outros perigos escondidos.
 - Nunca opere a máquina atravessando uma inclinação, a não ser que a máquina tenha sido concebida para esse fim.
- Esteja atento a buracos no terreno e a outros perigos ocultos.
- Tenha cuidado quando usar equipamento pesado.
 - Não faça curvas apertadas. Tenha cuidado ao fazer marcha-atrás.
 - Não inverta a direcção sem que o veículo se encontre completamente parado.
 - Use contrapeso(s) ou pesos de rodas quando tal for sugerido no *manual do utilizador*.
- Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou sempre que tiver de atravessá-las.
- Quando utilizar acessórios, nunca efectue descargas de material se houver alguém por perto, nem permita que alguém se aproxime da máquina enquanto esta estiver a funcionar.

- Nunca utilize a máquina com coberturas ou protecções danificadas ou sem os dispositivos de segurança devidamente colocados. Certifique-se de que todos os interruptores de segurança se encontram montados, ajustados e a funcionar correctamente.
- Ao colocar carga na plataforma, distribua-a uniformemente. Opere o veículo de reboque com cuidado extremo quando a tremonha estiver cheia de areia. Mantenha a carga equilibrada para evitar que se desvie.
- Não aplique água no pendente de controlo sem fios.
- Não altere os valores do regulador do motor, nem acelere o motor do veículo de reboque excessivamente. Se utilizar o motor a velocidades excessivas, pode aumentar o risco de danos pessoais.
- Antes de abandonar o lugar do utilizador:
 - Pare numa zona nivelada.
 - Desactive a tomada de força e os acessórios.
 - Mude para o ponto morto e engate o travão de estacionamento.
 - Pare o motor e retire a chave.
- Desactive a transmissão aos engates, pare o motor e retire a chave da ignição.
 - antes de limpar obstruções;
 - antes de examinar, limpar ou trabalhar na máquina;
 - se a máquina começar a vibrar de um modo estranho (verifique imediatamente).
- Desactive a transmissão dos engates durante o transporte ou quando não os estiver a utilizar.
- Pare o motor e desactive a transmissão dos engates:
 - antes de reabastecer;
 - antes de fazer um ajuste da altura, a não ser que o mesmo possa ser feito a partir do lugar do condutor.
- Modifique as definições do regulador, reduzindo-as, antes de desligar o motor e feche a válvula de corte de combustível quando terminar a operação.
- Mantenha os pés e mãos afastados da tremonha quando a máquina está em operação ou quando o motor do pacote de potência hidráulica, no veículo de reboque, está a trabalhar.
- Mantenha os pés e mãos afastados do rotor quando a máquina está em operação ou quando o motor do pacote de potência hidráulica, no veículo de reboque, está a trabalhar.
- Mantenha os pés e mãos afastados do resguardo da tremonha no resguardo do rotor quando a máquina está em operação ou quando o motor do pacote de potência hidráulica, no veículo de reboque, está a trabalhar.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo de modo a evitar acidentes.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas ou passeios.
- 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.
- O utilizador deverá activar luzes de aviso especiais (se o veículo possuir este tipo de equipamento) sempre que circular numa via pública, excepto nos casos em que a sua utilização é expressamente proibida.

Manutenção e armazenamento

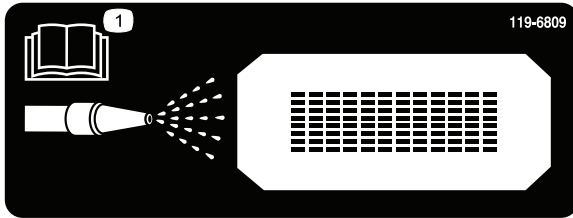
- Proceda também ao aperto de porcas e parafusos soltos ou aliviados, para assegurar que a máquina se encontra em condições de operação seguras. Certifique-se de que os pinos de montagem, pinos da articulação e pinos do cilindro de elevação do Top Dresser estão colocados e seguros.
- Nunca guarde o veículo com combustível no depósito armazenado num local fechado onde os gases possam entrar em contacto com chamas ou faíscas.
- Deixe que o motor arrefeça antes de guardar a máquina e evite colocá-la perto de fontes de calor.
- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento da bateria e a área de armazenamento de combustível livres de aparas de relva, folhas ou massa lubrificante em excesso. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Substitua as peças gastas ou danificadas para garantir a segurança.
- Se tiver de drenar o depósito de combustível, faça-o no exterior.
- Desactive as transmissões, mude a transmissão para Neutral, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição. Antes de efectuar o ajuste, a limpeza ou a reparação da máquina, aguarde até que esta pare por completo.
- Desactive o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina. Não armazene combustível perto de chamas.

- Estacione a máquina numa superfície nivelada. Nunca permita que funcionários não qualificados efectuem a manutenção da máquina.
- Utilize apoios para suportar os componentes da máquina sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Desligue a máquina antes de efectuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Volte a ligar o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis. Se possível, não efectue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Carregue as baterias num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar à bateria/desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.
- 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.
- Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que projectem fluido hidráulico de alta pressão. Utilize papel ou cartão para encontrar fugas e não as mãos. O fluido hidráulico sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões graves. Se o fluído for injectado acidentalmente na pele deve ser retirado cirurgicamente por um médico especializado, no espaço de algumas horas, pois existe o risco da ferida gangrenar.

Autocolantes de segurança e de instruções

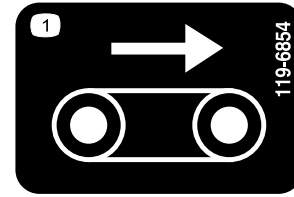


Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



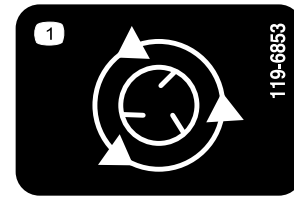
119-6809

1. Leia o *Manual do utilizador* para obter instruções sobre a limpeza da máquina.



119-6854

1. Velocidade no solo



119-6853

1. Velocidade do rotor



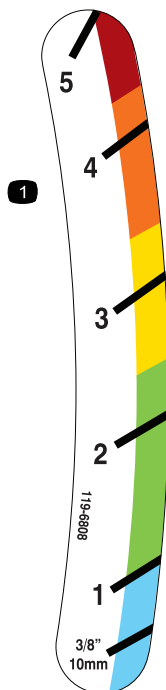
115-2047

1. Aviso – não toque na superfície quente.



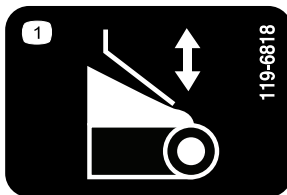
119-0217

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



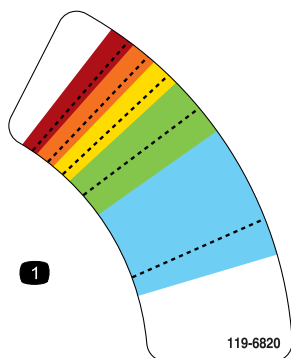
119-6808

1. Indicador de altura da porta traseira



119-6818

1. Ajuste da porta traseira



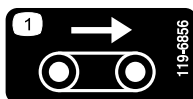
119-6820

1. Ajuste da velocidade do rotor



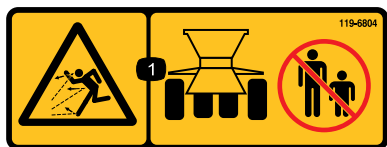
119-6855

1. Velocidade do rotor



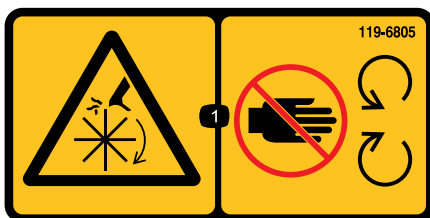
119-6856

1. Velocidade no solo



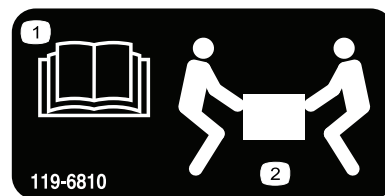
119-6804

1. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.



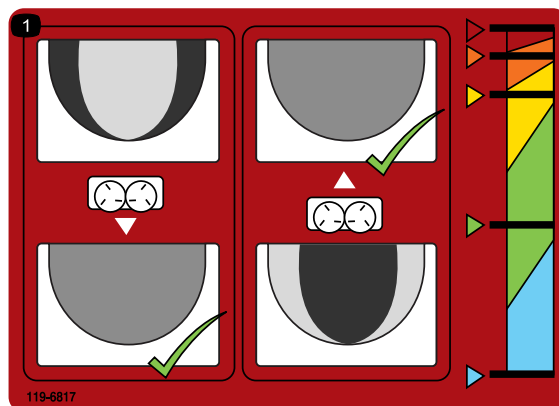
119-6805

1. Perigo de corte/desmembramento; hélice - afastá-las das peças móveis, mantenha todos os resguardos e protecções devidamente montados.



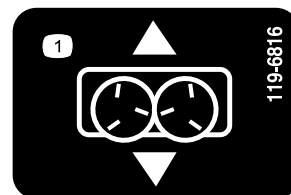
119-6810

1. Consulte o *Manual do utilizador*.
2. São necessárias duas pessoas para o elevar.



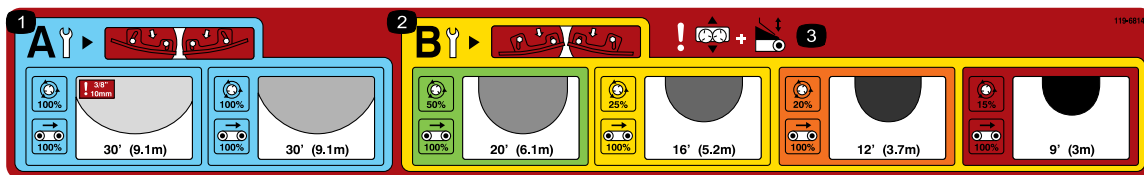
119-6817

1. Ajustação dos rotores



119-6816

1. Ajuste de deslizamento



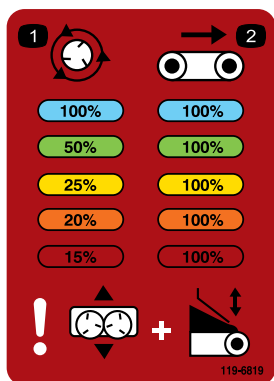
119-6814

1. Configurações de ajuste de espalhamento mais leve do rotor (consulte a secção Funcionamento para mais informações).
2. Configurações de ajuste de espalhamento mais intenso do rotor (consulte a secção Funcionamento para mais informações).
3. Aviso—ajuste de deslizamento e ajuste da porta traseira



119-6806

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*.
2. Aviso—receba formação antes de operar esta máquina.
3. Perigo de projecção de objectos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
4. Aviso—desligue o motor, retire a chave da ignição e leia o *Manual do utilizador* antes de realizar a manutenção na máquina.
5. Aviso—não leve passageiros na máquina.
6. Aviso—mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.



119-6819

1. Percentagem de velocidade do rotor
2. Percentagem de velocidade da correia

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Protecção da tremonha	1	Configurar o modelo base do ProPass
	Pernos com cabeça de flange, 1/4 x 5/4 de polegada	3	
	Porca de bloqueio	3	
2	Cablagem eléctrica	1	Instalar a cablagem eléctrica
	Suporte da tomada	1	
	Suporte da tomada, pesado	1	
	Parafuso de carroçaria	2	
	Porca flangeada	2	
	Parafuso	2	
	Porca flangeada	2	
3	Extensão de tremonha-frente	1	Instalar o kit de extensão da tremonha
	Extensão de tremonha-trás	1	
	Parafuso	9	
	Porca flangeada	9	
4	Parafuso	6	Montar a vassoura no veículo de reboque
	Porca flangeada	6	
5	Cablagem intermédia	1	Ligar a cablagem intermédia
6	Pendente ligar/desligar	1	Ligar o pendente ligar/desligar
7	Colocação da montagem do controlador	1	Montar o controlo remoto sem fios (apenas modelo 44700)
	Montagem do controlo remoto sem fios	1	
8	Nenhuma peça necessária	–	Ligar o soprador ao veículo de reboque
9	Nenhuma peça necessária	–	Desligar o processador core do veículo de reboque

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	
Catálogo de peças	1	
Material de formação do utilizador	1	
Declaração de conformidade	1	

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

1

Configurar o modelo base do ProPass

Peças necessárias para este passo:

1	Protecção da tremonha
3	Pernos com cabeça de flange, 1/4 x 5/4 de polegada
3	Porca de bloqueio

Procedimento

1. Retire o modelo base ProPass da grade de transporte.
2. Na traseira do rotor duplo, retire o parafuso e porca 1/4 x 3/4 pol. que ligam o suporte de envio do dispositivo de elevação do ProPass ao rotor duplo (Figura 3).

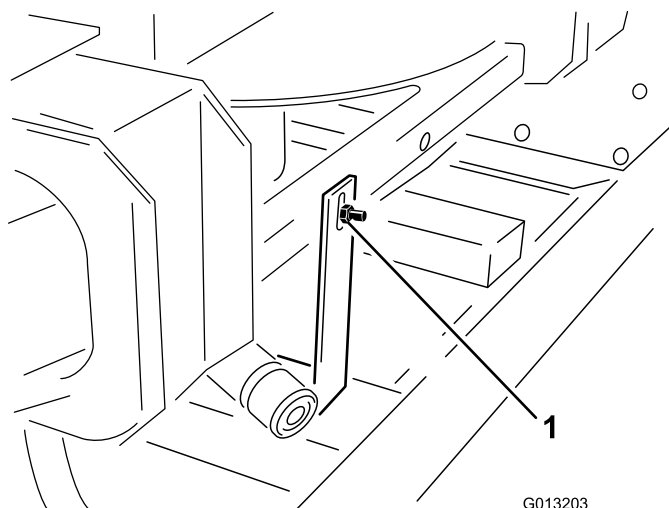


Figura 3

G013203

1. Suporte de envio

3. Na frente do rotor duplo, retire os dois parafusos e porcas 1/4 x 3/4 pol. que ligam o suporte de envio do dispositivo de elevação do ProPass ao rotor duplo (Figura 4).

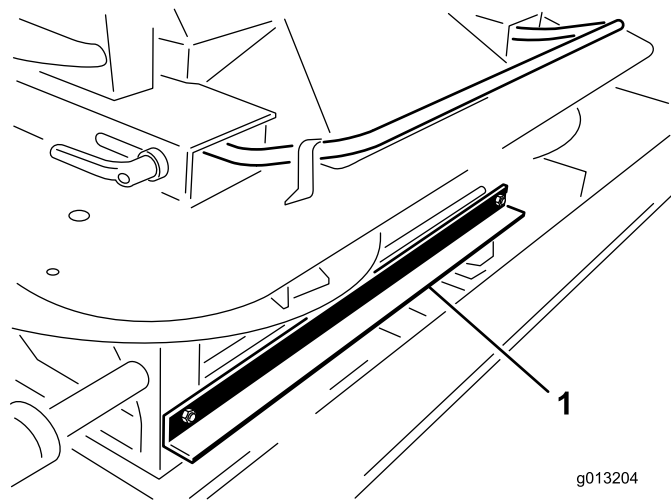


Figura 4

g013204

1. Suporte de envio

4. Este passo requer duas pessoas. Eleve o rotor duplo para fora da tremonha utilizando as pegas exteriores do rotor duplo. Coloque a unidade do rotor duplo no chão (Figura 5).

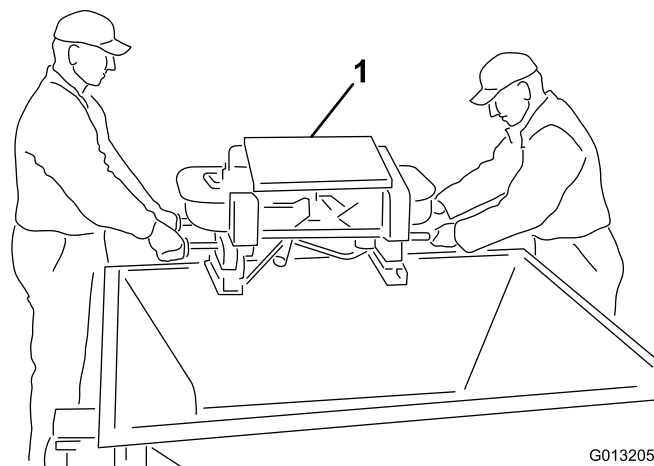


Figura 5

G013205

1. Rotor duplo

5. Remova os quatro parafusos das pernas do rotor duplo. Com a ajuda de um colega, eleve o rotor duplo e retire os pernos da embalagem e a espuma da embalagem (Figura 6).

2

Instalar a cablagem eléctrica.

Peças necessárias para este passo:

1	Cablagem eléctrica
1	Suporte da tomada
1	Suporte da tomada, pesado
2	Parafuso de carroçaria
2	Porca flangeada
2	Parafuso
2	Porca flangeada

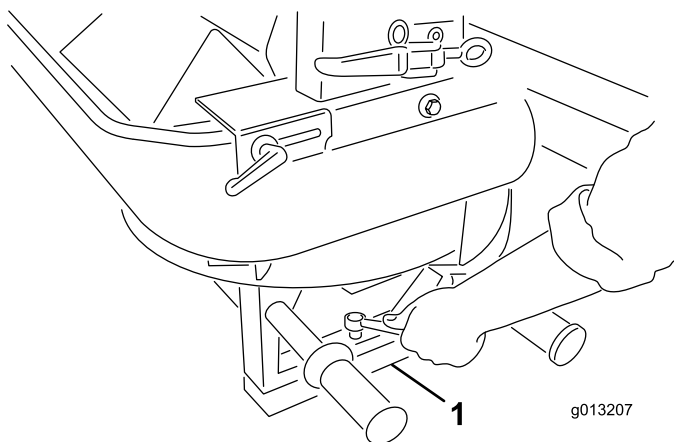


Figura 6

1. Pernos e espuma da embalagem

6. Instale a protecção da tremonha utilizando os parafusos de cabeça 1/4 x 5/8 pol. e porcas de bloqueio de nylon fornecidos (Figura 7).

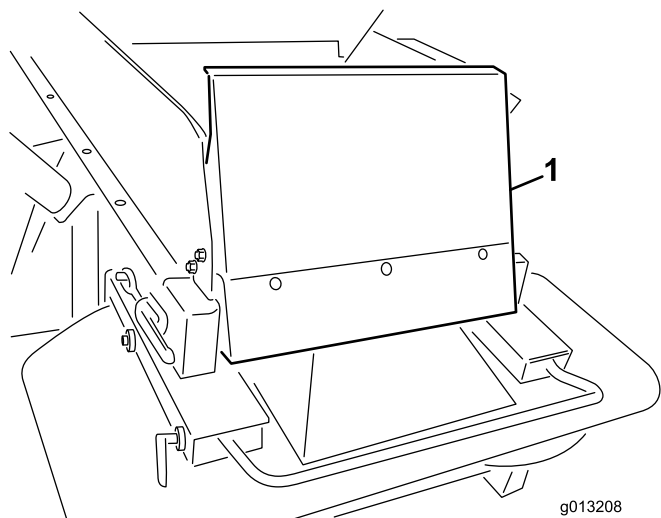


Figura 7

1. Protecção frontal da tremonha

Procedimento

A cablagem do veículo de reboque oferece a potência eléctrica necessária para os sistemas de controlo do ProPass. Esta cablagem deve ser instalada no veículo que vai ser usado para operar o ProPass. Se for utilizado mais do que um veículo para operar o ProPass, podem ser adquiridos componentes adicionais no distribuidor local.

A cablagem foi principalmente concebida para ser instalada num veículo Toro Workman, no entanto, também pode ser facilmente instalada em muitos outros veículos de reboque.

1. Monte o suporte da tomada num ponto fixo na traseira do veículo de reboque utilizando um dos suportes de montagem fornecidos (Figura 8).

Nota: Certifique-se de que o suporte não entra em contacto com nada se o veículo de reboque estiver equipado com uma caixa de descarga.

Importante: Certifique-se de que nenhum dos fios está solto ou no caminho de qualquer componente mecânico.

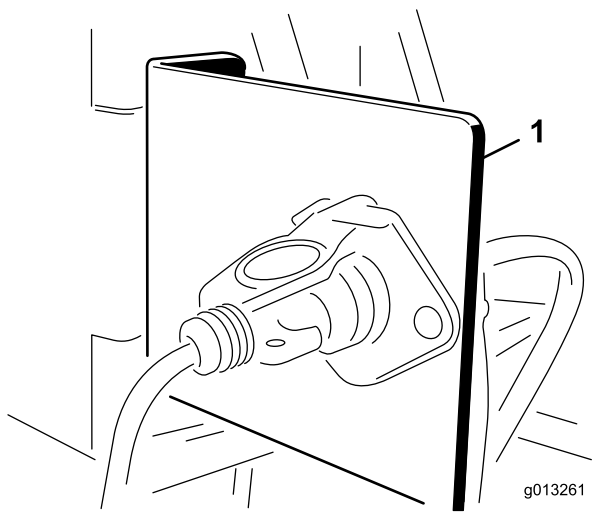


Figura 8

1. Suporte da tomada

2. Encaminhe e prenda a cablagem eléctrica da bateria ao suporte da ficha eléctrica (Figura 9).

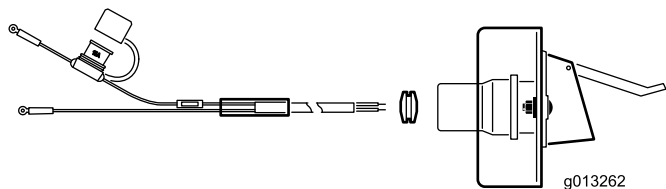
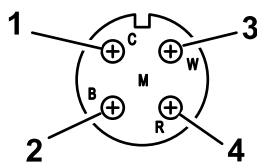


Figura 9

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Fio branco (bronze) | 3. Sem fio (bronze) |
| 2. Sem fio branco (prata) | 4. Fio preto (bronze) |

- Encaminhe a cablagem através do suporte da tomada, instale o olhal de borracha preta sobre a cablagem (Figura 9).
- Aparafuse a tomada ao suporte da tomada utilizando os parafusos de 1/4 pol. fornecidos.
- Ligue o fio vermelho (alimentação) ao pólo positivo da bateria e, em seguida, ligue o fio preto (terra) ao pólo negativo da bateria.

3

Instalar o kit de extensão da tremonha

Peças necessárias para este passo:

1	Extensão de tremonha-frente
1	Extensão de tremonha-trás
9	Parafuso
9	Porca flangeada

Procedimento

1. Retire as extensões da tremonha da caixa e identifique a parte da frente e a de trás (Figura 10 e Figura 11).

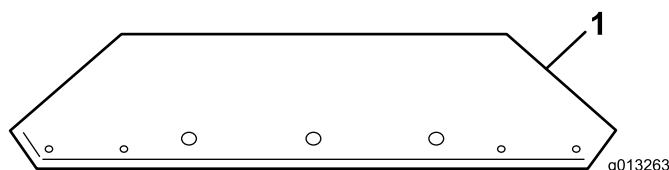


Figura 10

1. Extensão frontal da tremonha

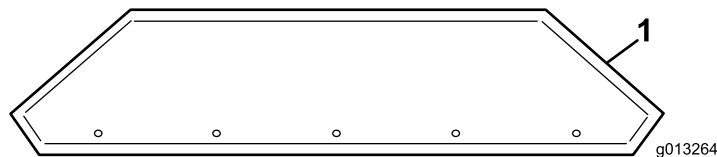


Figura 11

1. Extensão traseira da tremonha

2. Utilizando o hardware fornecido, ligue as extensões da tremonha à tremonha. As porcas devem ser colocadas no exterior da tremonha.

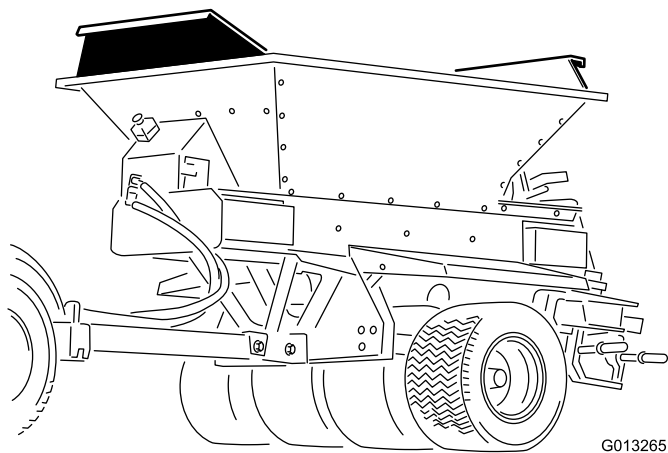


Figura 12

Kit de extensão da tremonha instalado

G013265

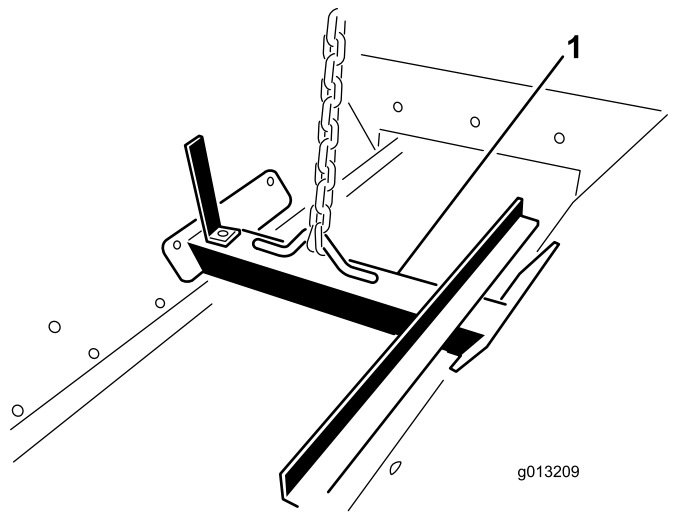


Figura 13

g013209

1. Suporte de elevação

4

Montar a vassoura no veículo de reboque

Peças necessárias para este passo:

6	Parafuso
6	Porca flangeada

Procedimento

Nota: Se montar a tremonha ProPass noutro equipamento, consulte as instruções de instalação do equipamento.

1. Ligue um dispositivo de elevação ao suporte de elevação aparafusado no interior do conjunto da tremonha (Figura 13).

⚠ AVISO

Não tente elevar a plataforma e a tremonha com o chassis de reboque traseiro, ProGator, Workman ou chassis TDC ligado. O suporte de elevação não é capaz de elevar a máquina inteira.

2. Utilizando um mecanismo de elevação, posicione o ProPass sobre o chassis de reboque.
3. Alinhe os (6) furos de montagem (três de cada lado) e instale os parafusos e porcas flangeadas de 5/16 x 1 pol.

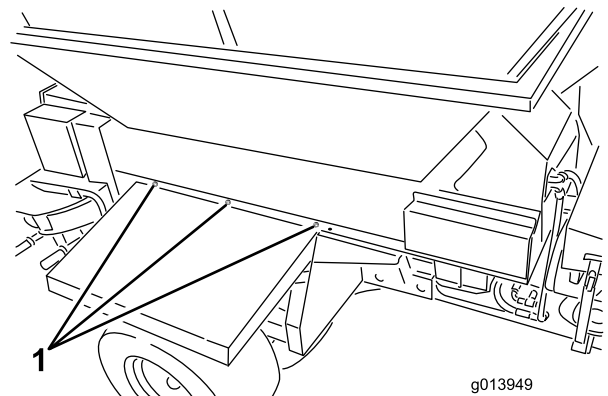


Figura 14

g013949

1. Locais de montagem (3 de cada lado)

4. Remova o suporte de elevação das laterais da tremonha e volte a instalar os parafusos nas laterais da tremonha.

Nota: Guarde o suporte de elevação para utilizar depois. Não deite fora.

5

Ligar a cablagem intermédia

Peças necessárias para este passo:

1	Cablagem intermédia
---	---------------------

Procedimento

Ligue a cablagem intermédia no conector de alimentação no ProPass (Figura 15 ou Figura 16).

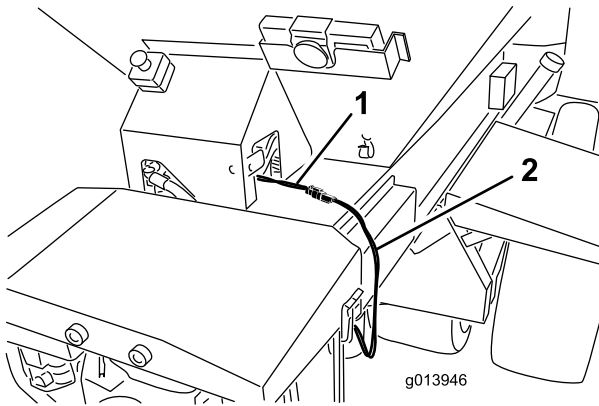


Figura 15
Modelo 44700

1. Cablagem de alimentação 2. Cablagem intermédia

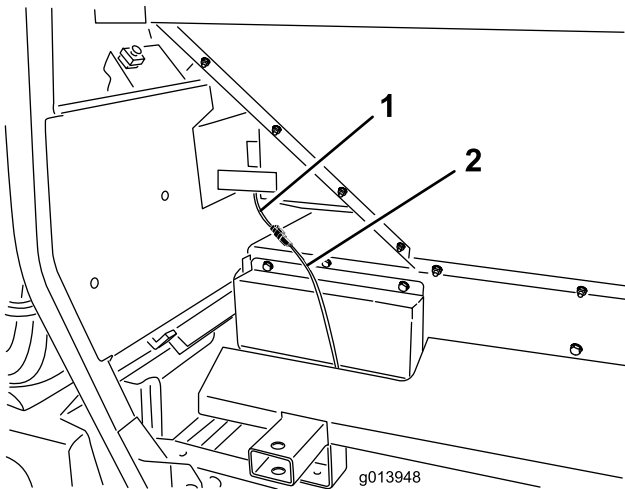


Figura 16
Modelo 44701

1. Cablagem de alimentação 2. Cablagem intermédia

6

Ligar o pendente de ligar/desligar (Modelo 44701)

Peças necessárias para este passo:

1	Pendente ligar/desligar
---	-------------------------

Procedimento

Ligue o conector do pendente ligar/desligar no conector do ProPass (Figura 17).

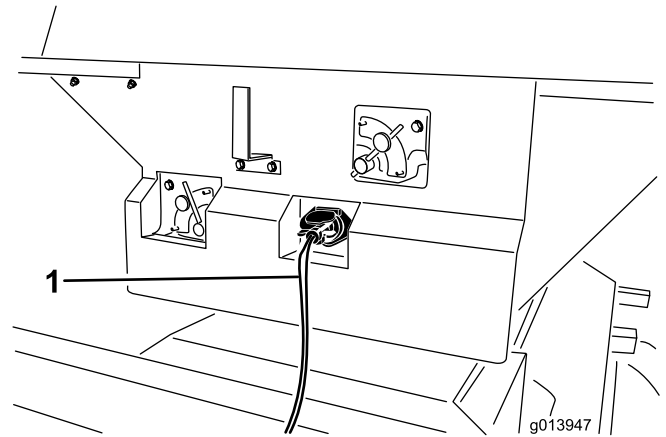


Figura 17

1. Pendente ligar/desligar

7

Montar o controlo remoto sem fios (apenas modelo 44700)

Peças necessárias para este passo:

1	Colocação da montagem do controlador
1	Montagem do controlo remoto sem fios

Procedimento

Insira a montagem do controlador num suporte do recipiente ou abertura semelhante no veículo de reboque e utilize para guardar o comando remoto. Adicionalmente, o íman do controlo remoto sem fios aderem a qualquer componente metálico.

8

Ligar o soprador de detritos ao veículo de reboque

Nenhuma peça necessária

Procedimento

⚠ AVISO

Não se coloque entre o ProPass e o veículo de reboque durante o acoplamento.

1. Ajuste a altura do atrelado rodando a(s) pega(s) da base de suporte para manter o nível do ProPass.

Importante: O pino de engate tem de ser de alta resistência e aprovado para veículos de reboque.

2. Ligue o reboque do tipo forquilha do ProPass ao veículo de reboque utilizando um pino de engate e dispositivo de segurança de 18 mm de diâmetro. Instale o pino de engate através do atrelado ProPass e a barra de tracção do veículo de reboque no chassis de reboque traseiro e através da montagem de reboque fornecida na ligação directa Truckster.
3. Baixe o atrelado utilizando a(s) base(s) de suporte.
4. Quando o peso total do ProPass tiver sido transferido para a barra de tracção do veículo de reboque da(s) base(s) de suporte, puxe o pino que prende a(s) base(s) de suporte no sítio.
5. No chassis de reboque traseiro rode a base de suporte 90 graus no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que a parte inferior da base de suporte aponte para a traseira do ProPass. Esta é a posição de deslocação.
6. No chassis de ligação directa Truckster mova as bases de suporte para a traseira da máquina e rode-as 90 graus até que a parte inferior de ambas as bases de suporte aponte para o centro do ProPass. Esta é a posição de deslocação.

⚠ CUIDADO

Eleve e coloque a(s) base(s) de suporte na posição de deslocação antes de rebocar o ProPass.

7. Ligue o tubo de pressão e o tubo de retorno às saídas hidráulicas correctas no veículo de reboque. O tubo

de retorno possui uma válvula de verificação. Se os tubos forem trocados, algumas funções ProPass podem funcionar ao contrário ou nem sequer funcionar. Teste o sistema hidráulico antes de utilizar o ProPass pela primeira vez.

Importante: Os tubos hidráulicos, o cabo de potência e os cabos pendentes não podem arrastar no chão durante o funcionamento. Evite locais em que possam ficar dobrados ou serem cortados.

8. Ligue a cablagem intermédia no conector de alimentação do veículo de reboque.
9. Verifique o nível do óleo hidráulico no depósito e adicione mais para atestar, se necessário. (Ver manual de instruções do veículo de reboque).

9

Desligar o processador core do veículo de reboque

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Estacione o veículo de reboque e o ProPass em solo seco e nivelado.
2. Active o travão de mão no veículo de reboque, desligue o motor e retire a chave.
3. Coloque blocos sob duas rodas do ProPass (frente e trás).
4. Alivie a pressão do sistema hidráulico.
5. Desligue os tubos hidráulicos, serpentina e guarde-os na frente do ProPass.
6. Desligue o cabo eléctrico de quatro pinos do veículo de reboque.
7. No chassis de reboque traseiro, rode a base de suporte 90 graus (no sentido dos ponteiros do relógio) para a posição inferior para suportar o ProPass.
8. No chassis de ligação directa Truckster mova as bases de suporte para a frente da máquina e rode-as 90 graus até que a parte inferior de ambas as bases de suporte aponte para o chão.
9. Eleve o ProPass com a(s) bases(s) de suporte até que o peso saia da barra de tracção do veículo de reboque. Puxe para fora o pino de engate.
10. Certifique-se de que já não existe qualquer ligação entre o ProPass e o veículo de reboque.

Descrição geral do produto

Comandos

O sistema operativo com codificação por cores

As funções do ProPass possuem um sistema operativo único de codificação por cores que elimina a incerteza ao configurar o Top Dresser. Basta escolher o espalhamento, identificar a cor e ajustar cada configuração para corresponder a essa cor para obter sempre uma distribuição perfeita.

1. Escolher a distribuição

Figura 18O sistema começa com o autocolante de funcionamento principal na porta traseira do ProPass.

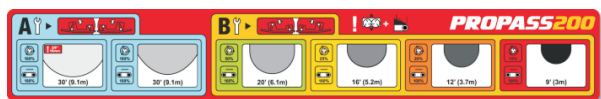


Figura 18

Este autocolante mostra a gama de distribuições disponíveis e classifica-as por cores (Figura 19). Cada cor representa uma taxa de aplicação diferente de aplicação de ultra-ligeira a ultra-intensa.

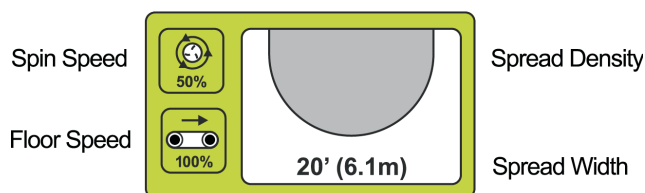


Figura 19

A densidade de espalhamento é indicada por formas ovais sombreadas (leve a intensa). Também é indicada a largura aproximada.

2. Verificar as lâminas

Nota: O Top Dresser é enviado com as lâminas do rotor na **posição B**.

Figura 20Os espalhamentos mais leves (PAINEL AZUL) lembram ao operador para se certificar de que as lâminas rotativas estão na POSIÇÃO A



Figura 20

Quando as lâminas estão na Posição A, os parafusos internos (mais próximos do centro do disco) estão perto da parede da lâmina e os parafusos exteriores (mais próximos da extremidade do disco) estão afastados da parede da lâmina.

O mesmo é essencial uma vez que esta posição foi concebida para dar o melhor espalhamento e distribuição a elevadas velocidades e baixo volume de areia.

Para definições mais intensas (PAINEL DOURADO) as lâminas devem estar na **Figura 21 POSIÇÃO B** para darem a melhor distribuição em volumes mais elevados e velocidades de disco mais reduzidas.



Figura 21

Quando as lâminas estão na Posição B, os parafusos internos (mais próximos do centro do disco) estão afastados da parede da lâmina e os parafusos exteriores (mais próximos da extremidade do disco) estão próximos da parede da lâmina.

Demora apenas alguns minutos a deslizar as lâminas para a posição adequada – a posição incorrecta da lâmina é uma das razões principais de falha do padrão de espalhamento.

3. Configurar os ajustes

Quando tiver seleccionado o espalhamento desejado e assegurado que as lâminas se encontram devidamente ajustadas, pode configurar os restantes ajustes do ProPass.

Cada configuração está indicada na máquina pelos autocolantes de cor correspondente.Figura 22

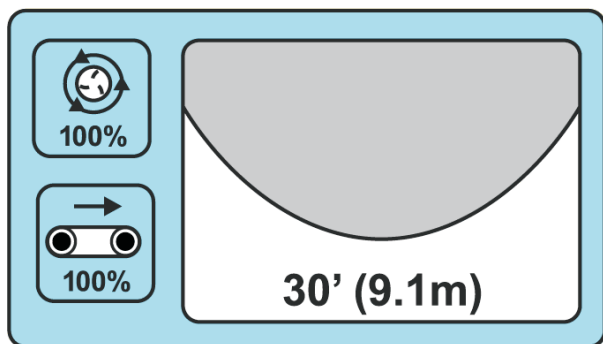


Figura 22

Se desejar um espalhamento leve, a área azul indica que a porta traseira, a velocidade no solo, a velocidade do rotor e o ajuste de deslizamento da base devem estar todos nas suas áreas azuis (Figura 22).

LEVE

- Largura aproximada: 914 cm
- Posição da lâmina: A
- Velocidade no solo 100%
- Velocidade do rotor: Azul/100%
- Porta traseira: Azul
- Ajuste de deslizamento: Azul

Para o enchimento dos furos de arejamento, basta ajustar todas as configurações para VERMELHO.

ULTRA-INTENSO

- Largura aproximada: 274 cm
- Posição da lâmina: B
- Velocidade no solo 100%
- Velocidade do rotor: Vermelho/15%
- Porta traseira: Vermelho
- Ajuste de deslizamento: Vermelho

Porta traseira



Figura 23

A porta traseira controla o volume de material que flui do ProPass. A porta traseira de 5" está dividida em cores com uma linha inicial alvo em cada secção de cor.

Pode aumentar ou reduzir a quantidade de material com a porta traseira desde que se mantenha dentro da secção de cor correspondente.



Figura 24

Velocidade do rotor



Figura 25

Hidráulica padrão: Configure o controlo hidráulico para a linha inicial tracejada na área de cor correspondente. Pode variar as velocidades se necessário dentro da secção de cor correspondente.

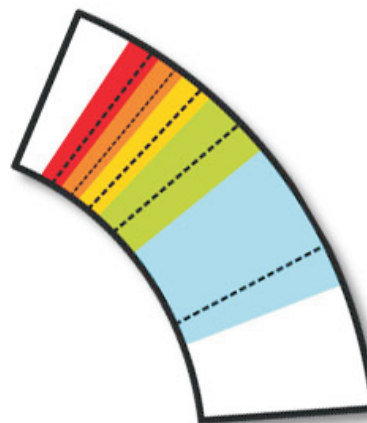


Figura 26

Controlador sem fios: Configurar de acordo com a percentagem indicada na secção colorida do autocolante e na tabela no verso do controlador sem fios.

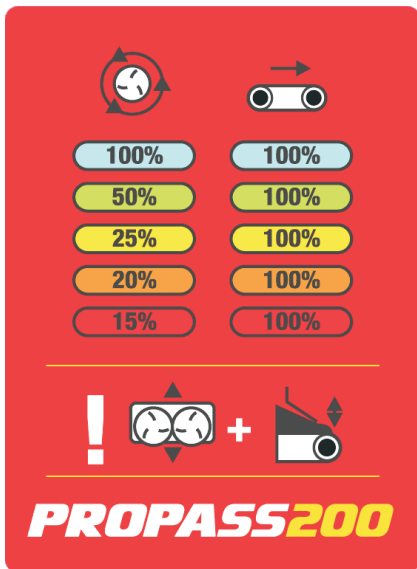


Figura 27

Ajuste de deslizamento



Figura 28

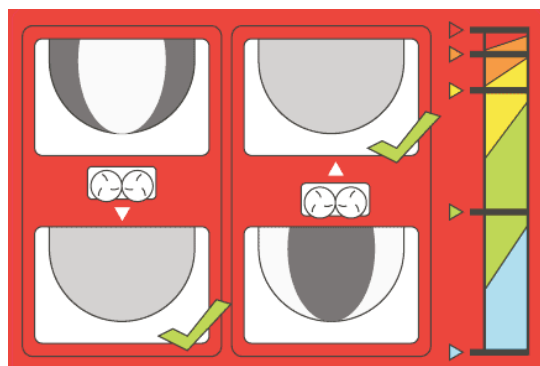


Figura 29

O ajuste de deslizamento oferece o posicionamento ideal da areia à medida que cai nos discos. O autocolante não só indica a posição inicial codificada por cor para cada aplicação, como ilustra a configuração necessária para regular o espalhamento. (Ver passo 4 abaixo) (ver Ajuste fino)

Velocidade no solo



Figura 30

A velocidade no solo para cada configuração é de 100% - o mesmo foi desenvolvido e testado de forma a ter menos um factor de ajuste no Sistema operativo com codificação de cores. NOTA:

Nota: Utilize a porta traseira para reduzir o volume de material. Se a altura mínima da porta traseira for insuficiente para reduzir o fluxo de material, então diminua a velocidade no solo.

4. Ajuste fino

O sistema operativo com codificação de cores foi desenvolvido para eliminar a incerteza de obter um espalhamento perfeito. No entanto, com tantas variáveis como o peso da areia, dimensão dos grãos, conteúdo de humidade, etc., pode obter um espalhamento não uniforme.

Para corrigir este facto, o **ajuste de configuração da base tem uma ilustração que indica o correcto reposicionamento** da base.

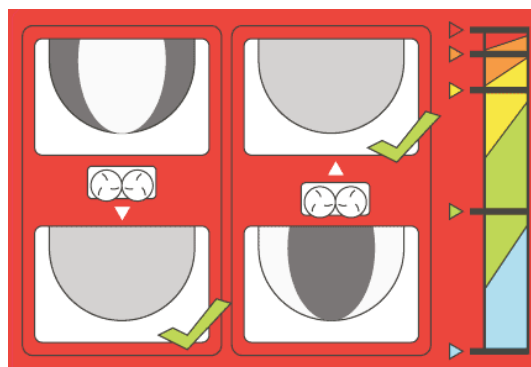


Figura 31

Quando o padrão de espalhamento for intenso no interior do espalhamento, basta deslizar a base para dentro - em direcção ao dispositivo de recolha. Se o espalhamento for intenso no exterior, deslize a base para fora - afastando-a do dispositivo de recolha.

Um espalhamento perfeito

O sistema operativo com codificação de cores ajuda o ProPass a alcançar um espalhamento perfeito em

qualquer profundidade. De ultra-leve a ultra-intenso, dos relevados aos tees de partida, de ajustes leves a profundos

Controlo hidráulico padrão

⚠ AVISO

Antes de utilizar o ProPass, leia e compreenda a totalidade do Manual do utilizador e todos os autocolantes de segurança.

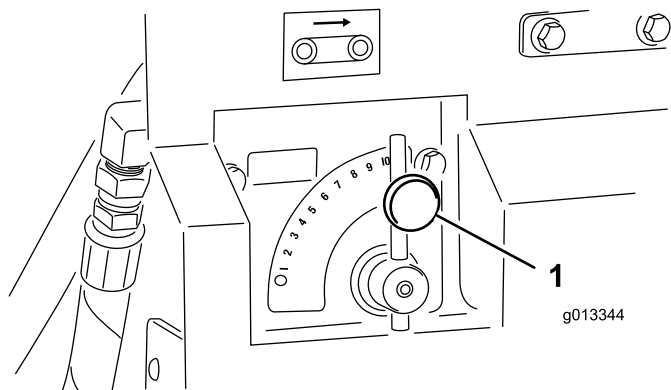


Figura 32

1. Válvula de controlo de solo

Válvula de regulador de caudal para solo

Uma válvula de regulador de caudal hidráulico controla a velocidade da correia transportadora.

A configuração de velocidade mais elevada é 10 e é habitual para a maioria das aplicações que se encontram nos autocolantes do sistema operativo com codificação de cores. Utilize as configurações inferiores para aplicações muito leves.

Válvula de regulador de caudal para acessórios

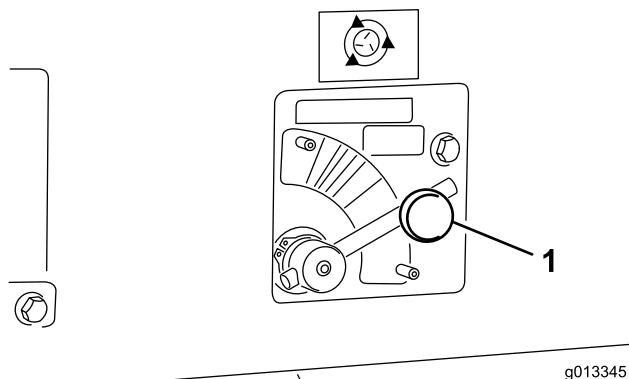


Figura 33

1. Válvula de controlo de acessórios

Uma válvula de regulador de caudal hidráulico controla a velocidade do acessório (rotor duplo). O ícone ROTOR indica a percentagem de velocidade do controlador SEM FIOS APENAS - para hidráulica PADRÃO, coloque o controlo numa área de cor adequada, iniciando na linha tracejada e ajuste as velocidades dentro da zona de cor, consoante o necessário.

⚠ AVISO

Não deixe o ProPass sem vigilância enquanto estiver ligado.

Pendente ligar/desligar

Utilize os dois interruptores no pendente ligar/desligar para executar a correia transportadora ou o acessório (Figura 34). O pendente ligar/desligar deve ser mantido ao alcance do operador.

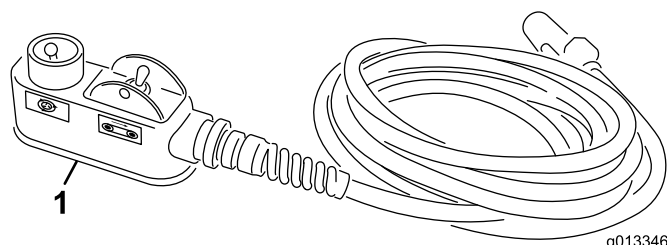


Figura 34

1. Pendente ligar/desligar

Especificações

Pesos	
Modelo base	248 kg
Rotor duplo	68 kg

Engates/acessórios

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

Funcionamento

Instruções de funcionamento

O ProPass Top Dresser possui equilíbrio, peso e características de manuseamento que podem ser diferentes de outros tipos de equipamento puxado. Leia atentamente este Manual do utilizador.

Com um acessório montado, tenha atenção à distância ao solo ao deslocar-se em declives. Para um ProPass montado num chassis de reboque traseiro, a distância ao solo é de 33 cm sem carga. Para um ProPass montado num chassis de ligação directa Truckster, a distância ao solo é de 43 cm sem carga.

Importante: Antes de carregar ou descarregar o ProPass do atrelado, retire o acessório para evitar danificá-lo.

Operar o ProPass

1. Encha o dispositivo de recolha do ProPass com o material a ser espalhado como indicado acima.
2. Certifique-se de que o acessório está instalado (Rotor duplo).
3. Ajuste a altura da porta na configuração preferida. (Ver Guia de configurações recomendadas de fábrica para o ProPass neste manual).
4. Ajuste ambas as válvulas de regulador de caudal na configuração preferida. Nos modelos sem fios, configure as velocidades da correia e acessório na configuração preferida.
5. Estacione o veículo de reboque 3 m em frente da área requerida para o tratamento da superfície.
6. Certifique-se de que ambos os interruptores do pendente ligar/desligar estão desligados. Nos modelos sem fios, certifique-se de que as funções são interrompidas.
7. Certifique-se de que o motor do veículo de reboque se encontra em baixas rotações por minuto (rpm).
8. Aumente as rpm do veículo de reboque. Ligue o acessório, utilizando o pendente ligar/desligar ou o pendente de controlo nos modelos sem fios.
9. Conduza para a frente para a área que requer tratamento de superfície, elevando as rpm do veículo de reboque para o intervalo de funcionamento ideal.
10. Quando o acessório ProPass está directamente sobre o início da área de tratamento, utilize o pendente ligar/desligar ou o pendente de controlo nos modelos sem fios para ligar a correia transportadora.

11. Desloque-se numa linha recta e espalhe o material a uma velocidade constante até que o espalhamento atinja a extremidade da área de tratamento de superfície.
12. Desligue a correia transportadora, volte o ProPass e posicione-o para a passagem seguinte.
13. Antes de realizar a passagem seguinte, verifique o padrão de espalhamento no terreno. Ajuste as configurações do ProPass se necessário.
14. Para os modelos sem fios, pode ser utilizada a função “arrancar tudo (all start)” em vez das funções option start (arrancar acessório) e belt start (arrancar correia) como uma função de arranque de funcionamento único. O acessório arranca seguido da correia.
15. Continue com os passos 8 a 11 até que toda a área que necessita de tratamento da superfície esteja tratada ou até que o dispositivo de recolha esteja vazio.
16. Desligue a correia transportadora e o acessório, baixe as rpm do veículo de reboque e desengate a hidráulica.

Nota: Desligue sempre primeiro a correia.

Controlador sem fios (apenas modelo 44700)

O CONTROLADOR SEM FIOS activa rapidamente as partes rotativas e há risco de ficar entalado. Certifique-se de estar sempre na linha de visão do ProPass ao operar, ajustar ou programar o CONTROLADOR SEM FIOS.

Para assegurar que a activação dos rotores e no solo é intencional, tem de pressionar duas vezes o botão START (Arrancar): uma vez para SELECCIONAR e uma para ACTIVAR. O mesmo ajuda a evitar ARRANQUES acidentais ao realizar ajustes manuais na máquina.

Se não forem pressionados botões no prazo de 10 segundos durante a programação ou preparação de funcionamento do CONTROLADOR SEM FIOS, entra em MODO DE INACTIVIDADE e regressa para o último programa ou configuração gravados.

⚠ CUIDADO

Recomenda-se que DESLIGUE o CONTROLADOR SEM FIOS e desligue o veículo de trabalho (para assegurar que não há fluxo hidráulico) ao realizar ajustes físicos nas LÂMINAS ou SOLO.

Operação dos controlos hidráulicos e dos acessórios nos modelos SH

Sistema de controlo remoto

O sistema de controlo remoto consiste num controlo de mão remoto, uma unidade base +12 a +14.4 VCC e cablagem. O sistema foi especificamente concebido para ser utilizado com e para controlar o Top Dresser ProPass 200.

Comando de mão remoto

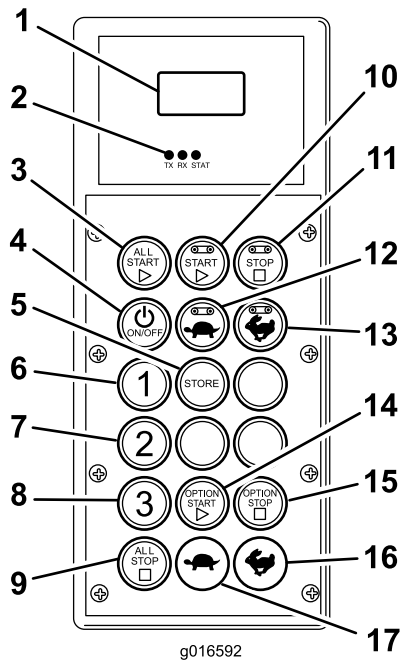



Figura 35

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Ecrã LCD | 10. ARRANCAR: Passadeira |
| 2. LEDs de estado do controlador | 11. Parar: Passadeira |
| 3. ARRANCAR TUDO: Arrancar passadeira e acessório | 12. AUMENTAR VELOCIDADE: Passadeira |
| 4. Ligar/desligar | 13. DIMINUIR VELOCIDADE: Passadeira |
| 5. GUARDAR: Guardar configurações predefinidas | 14. ARRANCAR: Acessório |
| 6. Predefinição 1 | 15. Pare: Acessório |
| 7. Predefinição 2 | 16. AUMENTAR VELOCIDADE: Acessório |
| 8. Predefinição 3 | 17. DIMINUIR VELOCIDADE: Acessório |
| 9. PARAR TUDO: Parar todas as funções | |

Funções do botão

Botão	Nome	Função principal
	Ligar/desligar	Ligar e desligar o controlador.
	ALL START	Oferece controlo funcional na passadeira e acessório incluindo ligar/desligar e velocidade.
	FLOOR START	Oferece controlo funcional da correia transportadora da tremonha incluindo ligar/desligar e velocidade da passadeira.
	STOP FLOOR	Pára a passadeira.
	FLOOR DEC	Diminui a velocidade da passadeira.
	FLOOR INC	Aumenta a velocidade da passadeira.
	PREDEFINIÇÃO 1 PREDEFINIÇÃO 2 PREDEFINIÇÃO 3	Três valores predefinidos separados podem ser guardados para PASSADEIRA e ACESSÓRIO são velocidades.
	STORE	Utilizado em conjunto com o botão Predefinição para guardar ou estabelecer uma memória Predefinida.
	OPTION START	Oferece controlo funcional do Acessório traseiro incluindo ligar/desligar e velocidade do acessório.
	OPTION STOP	Pára o acessório.
	OPTION DEC	Diminui a velocidade do acessório.
	OPTION INC	Aumenta a velocidade do acessório.
	ALL STOP	Pára a passadeira e o acessório.

Botão E-Stop

Quando acabar de trabalhar com o ProPass 200, pressione sempre o botão E-Stop (ver Figura 36) para desactivar o sistema eléctrico. Ao começar a trabalhar com o ProPass 200 tem de empurrar o botão E-Stop novamente para fora para ligar o controlador.

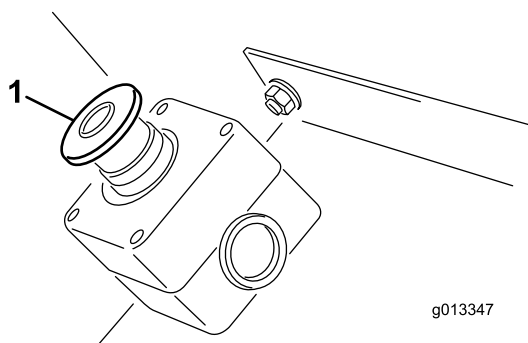


Figura 36

1. Botão E-Stop

Para ligar

Pressione o botão ligar/desligar do controlador e aguarde que o controlador encontre a base. Certifique-se de que não há botões pressionados no pendente enquanto executa a rotina de arranque.

Reinicialização manual

Caso o controlador se perca, danifique ou falhe, ainda é possível o funcionamento e utilização das funções do ProPass de forma a concluir tarefas ou continuar a trabalhar até que o problema seja solucionado.

O acesso à reinicialização encontra-se no lado do condutor do sistema hidráulico (Figura 37).

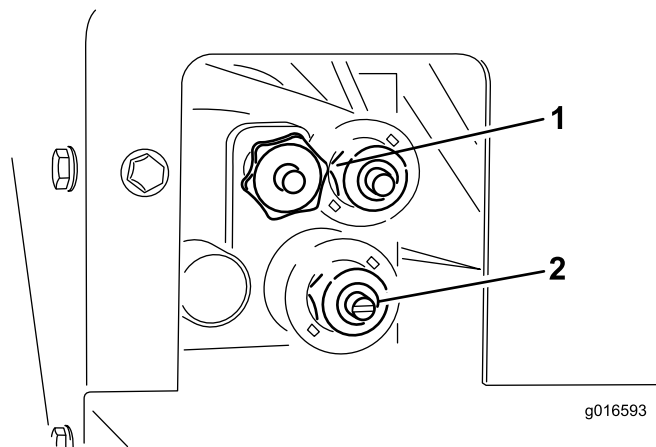


Figura 37

1. Velocidade no solo
2. Velocidade do rotor

Para ajustar a velocidade da passadeira (Figura 37), rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio. A velocidade máxima no solo é utilizada no sistema operativo com codificação por cores de forma que este ajuste possa ser feito sem fluido hidráulico presente. O mesmo é mais relevante quando tem um dispositivo de recolha cheio de areia.

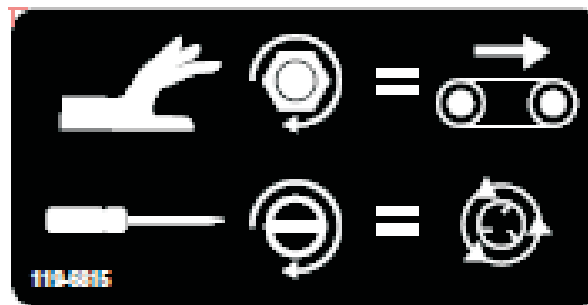


Figura 38

1. Autocolante de reinicialização manual

Para ajustar a velocidade do rotor (Figura 37), utilize uma chave de parafusos de pontas planas para aumentar rodando no sentido dos ponteiros do relógio ou diminuir rodando no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Se ajustar com o fluxo hidráulico activo, certifique-se de que FLOOR está desligado se não desejar que a areia seja espalhada à medida que realiza o ajuste.

Assim que as configurações estiverem concluídas, utilize o regulador de caudal hidráulico no veículo de reboque para ligar ou desligar o sistema para funcionamento.

Função de segurança ao arrancar

No arranque, o comando remoto verifica todos os interruptores para **DESLIGAR**. Se qualquer interruptor estiver **LIGADO**—um interruptor encravado—o ecrã mostra **SW STUCK** e mostra o nome do interruptor que está em falha. O comando remoto não envia qualquer comando para a unidade base até que o interruptor encravado seja libertado e desligado.

A unidade base também avalia a mensagem de entrada inicial e certifica-se de que todos os comandos estão bem antes de permitir que quaisquer saídas sejam controladas.

Elementos de funcionalidade chave

- Quando o controlador é ligado pela primeira vez, deve surgir no ecrã “FLR OFF e OPT OFF”

durante cerca de 5 segundos. Se as palavras “waiting for base” (a aguardar a base) surgirem no ecrã, verifique para se assegurar que há energia eléctrica na unidade base e certifique-se de que o botão E-Stop na unidade base está puxado para fora.



- Existe sempre uma **memória de funcionamento actual**. Isto não é o mesmo que uma predefinição. As definições guardadas do último trabalho estarão na memória de trabalho actual quando o controlador é ligado.
- Sequência operacional dos botões de arranque do controlador:
 - Pressionar o botão de arranque uma vez (Arrancar tudo, Arrancar passadeira ou Arrancar acessório) chama a memória de trabalho actual guardada no controlador
 - Pressionar o mesmo botão de arranque uma segunda vez, o componente é activado se a hidráulica não estiver ligada (mostra os números no ecrã), ou o componente é ligado se a hidráulica estiver ligada.
 - Pressionar o mesmo botão de arranque uma terceira vez guarda a nova definição que estabeleceu na memória do controlador.
- Depois de pressionar um botão de arranque uma vez para visualizar as definições da memória actual num modo que não seja o de trabalho, tem cerca de 10 segundos para iniciar o ajuste ou o elemento regressa a DESLIGADO. Num modo de trabalho, a regra dos 10 segundos desaparece.
- Para programar uma predefinição, a chave é lembrar que o elemento tem de estar **activado ou ligado**.
- Para operar a partir de uma predefinição, as percentagens de velocidade do elemento têm de estar no ecrã para o activar ou ligar. Se a palavra OFF estiver no ecrã, a predefinição tem de voltar a ser chamada.

Liquid Crystal Display (LCD)



O LCD (Liquid Crystal Display) de duas linhas e 8 caracteres por linha mostra o estado e actividade à medida que os botões remotos são pressionados. A retro-iluminação e o contraste podem ser ajustados pelo utilizador. As alterações são guardadas na memória de trabalho actual remota. Quando a unidade é ligada depois de ter estado desligada, as últimas definições de contraste e retro-iluminação são utilizadas para o ecrã.

Utilize as referências do botão na Figura 2 Esquema do painel frontal do comando remoto ao ajustar o contraste e a retro-iluminação.



Para aumentar o contraste:

Pressione simultaneamente os botões ALL STOP  e OPTION INCREASE  observando o ecrã até que o contraste esteja como desejado.



Para diminuir o contraste:

Pressione simultaneamente os botões ALL STOP  e OPTION DECREASE  observando o ecrã até que o contraste esteja como desejado.

Para aumentar a retro-iluminação:

Pressione simultaneamente os botões ALL STOP  e FLOOR INCREASE  observando o ecrã até que a retro-iluminação esteja como desejado.

Para diminuir a retro-iluminação:

Pressione simultaneamente os botões ALL STOP  e FLOOR DECREASE  observando o ecrã até que a retro-iluminação esteja como desejado.

Nota: Diminuir a retro-iluminação para zero desliga-a eficazmente. A retro-iluminação consome a maior parte da energia das funções do comando remoto. Aumentar a retro-iluminação aumenta o consumo energético e diminui a duração da bateria; quanto menor for a retro-iluminação, maior a duração da bateria.

LEDs de estado

Dois LEDs, um verde (transmissão) e um laranja (recepção) são utilizados para indicar a actividade do comando remoto.

LED VERDE:

Um LED verde a piscar indica que uma mensagem está a ser transmitida para a unidade base.

Um LED verde sólido indica que um botão do comando remoto está pressionado.

LED LARANJA:

Um LED laranja a piscar indica que uma mensagem está a ser recebida da unidade base.

Um LED laranja sólido indica que uma ou mais saídas da unidade base estão activas.

Alimentação

O comando remoto é alimentado de fábrica com pilhas alcalinas AA 1,5 V e opera entre 1,6 a 3,2 V. A duração esperada das pilhas é de aproximadamente 300 horas (operação contínua, retro-iluminação desligada), mas a longevidade é afectada por factores de utilização, especialmente a definição de intensidade de retro-iluminação. Quanto maior for a retro-iluminação, mais energia consumida, resultando em menor duração das pilhas.

Nota: Recomenda-se ter sempre pilhas de reserva quando o sistema está a ser utilizado.

Nota: Em determinada altura, o comando remoto pode sentir que a voltagem está a ficar no limite inferior (aproximadamente 1,7 V) e o ecrã mostra a mensagem LOW BATTERY. A mensagem surge a intervalos periódicos enquanto a unidade estiver a ser utilizada. Quando mostrada, o operador tem um tempo limitado – aproximadamente dez (10) horas – para desligar o sistema antes que o comando remoto desligue automaticamente na altura em que as pilhas têm de ser substituídas.

As pilhas devem ser substituídas logo após a mensagem de bateria fraca ter surgido pela primeira vez. O aviso pisca periodicamente no ecrã como LOW BATTERY enquanto a unidade estiver a ser utilizada. Um comando remoto pode ser utilizado durante aproximadamente dez (10) horas (assumindo que a retro-iluminação está desligada) antes de desligar para um estado de condução inoperativa, altura em que as pilhas têm de ser substituídas por quatro (4) pilhas alcalinas AA novas.

Instale ou substitua as pilhas

1. Coloque a face remota virada para baixo e retire os quatro parafusos que prendem a cobertura da bateria. Retire a cobertura da bateria.

Nota: Os quatro parafusos que prendem a cobertura da bateria são cativos da cobertura - os furos da cobertura são roscados. Embora não sejam facilmente removidos da própria cobertura, tenha atenção que os parafusos, se muito soltos, podem sair completamente ao abrir o compartimento da bateria aumentando o risco de se perderem.

2. Remova as pilhas descarregadas e elimine-as em segurança de acordo com os regulamentos locais.

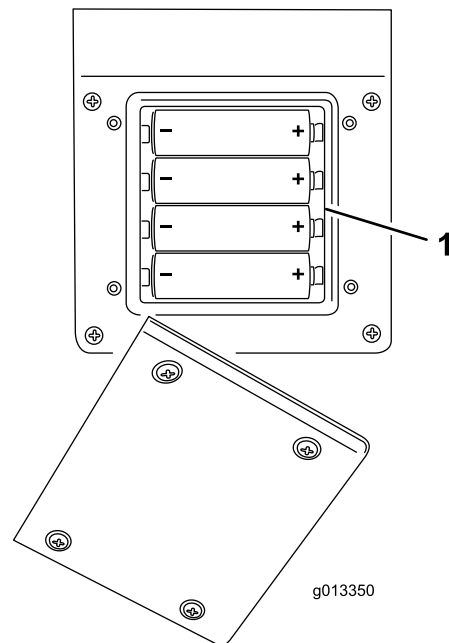


Figura 39

1. Compartimento da bateria
3. Ligue cada bateria nova no encaixe terminal observando a devida polaridade. (Se as pilhas forem incorrectamente instaladas, a unidade não será danificada, mas não funciona.) A cavidade está gravada com marcas da polaridade de cada terminal—ênfatizado na Figura 3 - Compartimento de 4 pilhas alcalinas AA abaixo. Certifique-se que estão firmemente encaixadas na unidade.
4. Monte a cobertura da bateria. Prenda a cobertura com os quatro parafusos. Certifique-se de que estão bem apertados, o suficiente para comprimir o vedante, mas tendo o cuidado para não apertar demasiado.

Cuidados com o comando remoto

Embora o comando remoto seja resistente, deve ser tido cuidado para não deixar cair a unidade em superfícies rígidas. Para limpar o comando remoto, utilize um pano macio humedecido com água ou solução de limpeza suave para o limpar, prestando atenção particular para evitar riscar o ecrã LCD (Liquid Crystal Display).

Funcionamento

Comunicação da base ↔ controlo remoto



A comunicação entre a base e as unidades remotas de mão tem de ser estabelecida antes de poder utilizar o sistema. O processo de ligação é denominado

Associação e é realizado quando a unidade remota de mão está no modo de Associação.

A associação entre a unidade remota e a base é estabelecida na fábrica; no entanto, pode haver casos no campo em que a unidade remota e a base têm de ser re-associadas. Quando necessário, a associação pode ser realizada como se descreve abaixo.

Modo de re-associação (associação de comando remoto ↔ unidade base)


1. Pressione o botão E-Stop para retirar a energia da unidade base e certifique-se de que o comando remoto está desligado.
2. Fique perto da unidade base numa linha de visão clara.
3. Prima e mantenha premido simultaneamente os

botões  ON/OFF e  ALL STOP. A unidade remota de mão passa pelos ecrãs de inicialização e fica em **ASSOC PENDING**.

4. Continue a pressionar ambos os botões e depois liberte-os rapidamente quando **ASSOC ACTIVE** apareça (aproximadamente quatro (4) segundos).

Nota: Se os botões forem pressionados demasiado tempo, surge **WAITING FOR BASE**.


5. Solte o botão do controlo remoto. O ecrã mostra **CLR CHAN SCAN**. A unidade remota procura todos os canais disponíveis e escolhe o canal com o menor tráfego.


6. Prima e mantenha premido o botão **STORE** . A unidade de mão mostra **POW UP BUNIT**. Continue a premir o botão **STORE**.

7. Liberte o botão E-Stop para alimentar a unidade base. A unidade de mão associa-se (liga) à unidade base. Quando concluir com êxito, o ecrã mostra **ASSOC SUCCESS**.

8. Liberte o botão **STORE**.

Nota: A ligação do comando remoto e unidade base

pode ser vista mantendo pressionado **ALL STOP** .

e **OPTION STOP**  ao mesmo tempo. O ecrã reinicia e indica o canal seleccionado e a ID da unidade base.


Arrancar passadeira

Ao pressionar inicialmente Floor Start (Arrancar passadeira) (quando a passadeira não está a funcionar),

o comando remoto mostra a definição guardada e durante este tempo é enviado de forma contínua um comando OFF para a unidade base para assegurar que o comando permanece **OFF** (desligado). Neste modo de previsualização, é mostrado um S depois de ser mostrado **FLR- FLRS**, indicando que o comando remoto se encontra num modo **SET ONLY** (apenas definição). Neste modo de previsualização, a definição pode ser ajustada para cima ou para baixo como desejar utilizando os botões Increase Floor Speed e Decrease Floor Speed, mas a saída real na unidade base permanece OFF (desligada). Isto é útil uma vez que permite que o operador predefina a velocidade da passadeira ou utilize uma predefinição guardada sem causar movimentos não desejados. Na definição da velocidade desejada, o botão FLOOR START pode ser novamente pressionado causando que a Unidade base transmita a definição escolhida. Pressionar FLOOR START uma terceira vez faz com que o valor actual seja guardado na memória.

Nota: As alterações às definições da passadeira enquanto a passadeira está a funcionar são imediatamente efectivas, mas são temporárias, excepto se a definição for guardada. Por exemplo, um ajuste realizado enquanto o ecrã mostra FLRS, a passadeira é iniciada para a definição ajustada e, em seguida, o comando remoto é desligado sem guardar a alteração. A definição reverte para o valor guardado previamente quando o comando remoto for utilizado da próxima vez.


Nota: Um temporizador de dez (10) segundos inicia

quando o botão FLOOR START  é pressionado e surge FLFS (modo SET ONLY (apenas definição)). Se não for detectada a pressão de um botão durante este intervalo de dez segundos, o ecrã regressa a FLR e é mostrado e aplicado o estado/valor anterior. O temporizador volta a zero após dez segundos se qualquer botão for pressionado enquanto o comando remoto estiver no modo SET ONLY.

Alteração ou memorização da velocidade da passadeira

A velocidade inicial da passadeira pode ser alterada à vontade. Quando alterada, o novo valor não é guardado na memória actual excepto se for pressionado

novamente o botão **ALL START**  ou **FLOOR**


START  enquanto a passadeira está activada. O valor guardado é utilizado em qualquer altura posterior


quando é pressionado  ALL START ou quando é pressionado START FLOOR. Para alterar o valor


1. Pressione o botão  FLOOR START. Surge o valor de previsualização.

2. Ajuste o comando para a velocidade desejada utilizando o botão INCREASE FLOOR

 SPEED ou DECREASE FLOOR SPEED

 observando o ecrã.

3. Pressione novamente o botão  FLOOR START para iniciar a saída da passadeira da unidade base.

4. Pressione o botão  FLOOR START uma vez mais (a terceira vez).



O LCD reconhece o novo comando guardado mostrando FLOOR STORE. Este valor é utilizado


quando é premido o botão  FLOOR START

ou  ALL START.

Método alternativo para guardar a definição de comando da passadeira


1. Prima o botão  ALL START para visualizar o modo SET ONLY (FLS e OPTS).

2. Ajuste o comando à velocidade desejada utilizando o botão FLOOR Increase  ou FLOOR Decrease .

3. Pressione novamente o botão  ALL START para activar a Passadeira e acessório.


4. Prima o botão  ALL START quando a passadeira e acessórios estão a ser activados. O ecrã reconhece os novos comandos guardados com ALL STORE.

Nota: A passadeira e o acessório têm de estar activados para que ALL STORE funcione. Se apenas um ou nenhum estiver activado, o comando



 ALL START será interpretado como um pedido para iniciar ambos ou para iniciar o que não estiver activado. Nada é guardado e os


comandos p+revisualizados são os comandos de Passadeira e acessório guardados anteriormente. É importante ter em conta que o comando guardado para a passadeira é utilizado duas vezes, uma no caso de um comando individual utilizando

FLOOR START  e uma no caso de uma

acção combinada utilizando  ALL START; em qualquer dos casos, é o mesmo número.


Arranque do acessório

Ao pressionar inicialmente  OPTION START (quando o acessório não está a funcionar), o comando remoto mostra a definição guardada e durante este tempo é enviado de forma contínua um comando OFF para a unidade base para assegurar que o comando permanece OFF (desligado). Neste modo de previsualização, é mostrado um S depois de ser mostrado **OPT—OPTS**, indicando que o comando remoto se encontra num modo **SET ONLY** (apenas definição). Neste modo de previsualização, a definição pode ser ajustada para cima ou para baixo como desejar utilizando os botões Increase Floor Speed e Decrease Floor Speed, mas a saída real na unidade base permanece OFF (desligada). Isto é útil uma vez que permite que o operador predefina a velocidade do acessório ou utilize uma predefinição guardada sem causar movimentos não desejados. Na definição da velocidade desejada, o botão  OPTION START pode ser novamente pressionado causando que a Unidade base transmita a definição escolhida. Pressionar

 OPTION START uma terceira vez faz com que o valor actual seja guardado na memória.

Nota: As alterações às definições do acessório enquanto o acessório está a funcionar são imediatamente efectivas, mas são temporárias, excepto se a definição for guardada. Por exemplo, um ajuste realizado enquanto o ecrã mostra OPTS, o acessório é iniciado para a definição ajustada e, em seguida, o comando remoto é desligado sem guardar a alteração. A definição reverte para o valor guardado previamente quando o comando remoto for utilizado da próxima vez.





Nota: Um temporizador de dez (10) segundos inicia








quando o botão  OPTION START é pressionado e surge OPTS (modo SET ONLY (apenas definição)). Se não for detectada a pressão de um botão durante este intervalo de dez segundos, o ecrã regressa a

OPT e é mostrado e aplicado o estado/valor anterior. O temporizador volta a zero após dez segundos se qualquer botão for pressionado enquanto o comando remoto estiver no modo SET ONLY.




Alteração ou memorização da velocidade do acessório



A velocidade inicial do acessório pode ser alterada à vontade. Quando alterada, o novo valor não é guardado na memória actual excepto se for pressionado

novamente o botão OPTION START  ou ALL START  enquanto o acessório está activado. O valor guardado é utilizado em qualquer altura posterior quando é pressionado ALL START  ou quando é pressionado OPTION START . Para alterar o valor:



1. Pressione o botão OPTION START . Surge o valor de previsualização.
2. Ajuste o comando para a velocidade desejada utilizando o botão OPTION INCREASE SPEED  ou OPTION DECREASE SPEED  observando o ecrã LCD.
3. Pressione novamente o botão OPTION START  para iniciar a saída do acessório da unidade base.
4. Pressione o botão OPTION START  uma vez mais. O LCD reconhece o novo comando guardado mostrando OPTION STORE. Este valor é utilizado quando é premido o botão OPTION START  ou ALL START .

Método alternativo para guardar a definição de comando do acessório

1. Prima o botão ALL START  para visualizar o modo SET ONLY (FLS e OPTS).
2. Ajuste o comando à velocidade desejada utilizando o botão OPTION Increase  ou OPTION Decrease .

3. Pressione novamente o botão ALL START  para activar o acessório e passadeira.
4. Prima o botão ALL START  quando a passadeira e acessórios estão a ser activados. O ecrã reconhece os novos comandos guardados com ALL STORE.

Nota: A passadeira e o acessório têm de estar activados para que ALL STORE funcione. Se apenas um ou nenhum estiver activado, o comando ALL START será interpretado como um pedido para iniciar ambos ou para iniciar o que não estiver activado. Nada é guardado e os comandos p+revisualizados são os comandos de Passadeira e acessório guardados anteriormente.

Nota: É importante ter em conta que o comando guardado para o acessório é utilizado duas vezes, uma no caso de um comando individual utilizando OPTION START  e uma no caso de uma acção combinada utilizando ALL START ; em qualquer dos casos, é o mesmo número.


All Start

Ao pressionar inicialmente All Start (Arrancar tudo) (quando a passadeira não está a funcionar), o comando remoto mostra a definição guardada e durante este tempo é enviado de forma contínua um comando OFF para a unidade base para assegurar que o comando permanece **OFF** (desligado). Neste modo de previsualização, é mostrado um S depois de ser mostrado **FLR- FLRS** e **OPT-OPTS**, indicando que o comando remoto se encontra num modo **SET ONLY** (apenas definição). Neste modo de previsualização, a definição pode ser ajustada para cima ou para baixo como desejar utilizando os botões Increase Floor or Option Speed e Decrease Floor or Option Speed, mas a saída real na unidade base permanece OFF (desligada). Isto é útil uma vez que permite que o operador predefina a velocidade da passadeira ou utilize uma predefinição guardada sem causar movimentos não desejados. Na definição da velocidade desejada, o botão ALL START pode ser novamente pressionado causando que a Unidade base transmita a definição escolhida. Pressionar ALL START uma terceira vez faz com que o valor actual seja guardado na memória.

Nota: As alterações às definições da passadeira ou acessório enquanto a passadeira ou acessório está a funcionar são imediatamente efectivas, mas são

temporárias, excepto se a definição for guardada. Por exemplo, um ajuste realizado enquanto o ecrã mostra FLRS, a passadeira é iniciada para a definição ajustada e, em seguida, o comando remoto é desligado sem guardar a alteração. A definição reverte para o valor guardado previamente quando o comando remoto for utilizado da próxima vez.


Nota: Um temporizador de dez (10) segundos inicia

quando o botão ALL START  é pressionado e surge FLFS (modo SET ONLY (apenas definição)). Se não for detectada a pressão de um botão durante este intervalo de dez segundos, o ecrã regressa a FLR e é mostrado e aplicado o estado/valor anterior. O temporizador volta a zero após dez segundos se qualquer botão for pressionado enquanto o comando remoto estiver no modo SET ONLY.

Alteração ou memorização da velocidade da passadeira

A velocidade inicial da passadeira pode ser alterada à vontade. Quando alterada, o novo valor não é guardado na memória actual excepto se for pressionado

novamente o botão ALL START  ou FLOOR

START  enquanto a passadeira está activada. O valor guardado é utilizado em qualquer altura posterior


quando é pressionado ALL START  ou quando é pressionado START FLOOR. Para alterar o valor


1. Pressione o botão FLOOR START . Surge o valor de previsualização.

2. Ajuste o comando para a velocidade desejada utilizando o botão INCREASE FLOOR

SPEED  ou DECREASE FLOOR SPEED

 observando o ecrã.

3. Pressione novamente o botão FLOOR START  para iniciar a saída da passadeira da unidade base.

4. Pressione o botão FLOOR START  uma vez mais (a terceira vez).

O LCD reconhece o novo comando guardado mostrando FLOOR STORE. Este valor é utilizado


quando é premido o botão FLOOR START 

ou ALL START .

Alteração ou memorização da velocidade do acessório

A velocidade inicial do acessório pode ser alterada à vontade. Quando alterada, o novo valor não é guardado na memória actual excepto se for pressionado

novamente o botão OPTION START  ou ALL

START  enquanto o acessório está activado. O valor guardado é utilizado em qualquer altura posterior

quando é pressionado ALL START  ou quando

é pressionado OPTION START . Para alterar o valor:


1. Pressione o botão OPTION START . Surge o valor de previsualização.


2. Ajuste o comando para a velocidade desejada utilizando o botão OPTION INCREASE

SPEED  ou OPTION DECREASE SPEED

 observando o ecrã LCD.

3. Pressione novamente o botão OPTION

START  para iniciar a saída do acessório da unidade base.


4. Pressione o botão OPTION START  uma vez mais. O LCD reconhece o novo comando guardado mostrando OPTION STORE. Este valor é utilizado quando é premido o botão OPTION

START  ou ALL START .


Método alternativo para guardar a definição de comando da passadeira


1. Prima o botão ALL START  para visualizar o modo SET ONLY (FLS e OPTS).

2. Ajuste o comando à velocidade desejada utilizando


o botão FLOOR Increase  ou FLOOR



Decrease .

3. Pressione novamente o botão ALL START  para activar a Passadeira e acessório.

4. Prima o botão ALL START  quando a passadeira e acessórios estão a ser activados. O ecrã reconhece os novos comandos guardados com ALL STORE.

Nota: A passadeira e o acessório têm de estar activados para que ALL STORE funcione. Se apenas um ou nenhum estiver activado, o comando


ALL START  será interpretado como um pedido para iniciar ambos ou para iniciar o que não estiver activado. Nada é guardado e os comandos p+revisualizados são os comandos de Passadeira e acessório guardados anteriormente. É importante ter em conta que o comando guardado para a passadeira é utilizado duas vezes, uma no caso de um comando individual utilizando

FLOOR START  e uma no caso de uma acção combinada utilizando ALL START ; em qualquer dos casos, é o mesmo número.

Guardar ou alterar a definição de velocidade de Arrancar tudo (ALL STORE)

Tanto a passadeira (FLOOR) como o acessório (OPTION) têm de estar a funcionar antes de a definição de velocidade de ALL STORE poder ser armazenada na memória.

Nota: Se apenas um ou nenhum estiver activado, o comando ALL START será interpretado como um pedido para iniciar ambos ou para iniciar o que não estiver activado enquanto o outro está a funcionar. Nada é guardado e o comando activo é o comando FLOOR previamente guardado e o comando OPTION previamente guardado.

1. Pressione novamente o botão ALL START  para activar FLOOR e OPTION.

2. Defina as velocidades desejadas para FLOOR e OPTION utilizando os botões de aumento e diminuição de velocidade adequados para cada saída.

3. Prima o botão ALL START  quando FLOOR e OPTION estão a ser activados.

O LCD reconhece o novo comando regular para ambas as saídas mostrando ALL STORE.


Definir os botões de predefinição 1, 2 e 3

São fornecidos três valores predefinidos que afectam simultaneamente as saídas FLOOR e OPTION. Cada botão de predefinição age essencialmente como um modo de previsualização para ALL START, excepto que utilizam valores de velocidade de referência rápida definidos pelo utilizador. Se FLOOR e/ou OPTION estiverem a funcionar no momento em que prime um botão de predefinição, é mostrado um valor de previsualização de passadeira e Acessório e se o botão ALL START for premido, os valores de funcionamento actuais são substituídos pelos valores de predefinição.

Os valores de predefinição definidos pelo utilizador para PRESET 1, PRESET 2 e PRESET 3 são definidos individualmente da seguinte forma:

1. Inicie FLOOR e OPTION quer individualmente ou utilizando o botão ALL START .

2. Defina as velocidades desejadas para FLOOR e OPTION utilizando os botões de aumento e diminuição de velocidade adequados para cada saída.

3. Pressione e mantenha premido o botão STORE , e, em seguida, prima o botão PRESET (1, 2 ou 3).

Nota: Se STORE for mantido premido quando FLOOR ou OPTION estão desligados, não é guardado qualquer novo valor para Floor ou Option; o Preset mantém os valores guardados previamente.

Para operar no modo predefinido

Para começar a trabalhar ou operar a partir de um modo de predefinição, faça o seguinte:



1. Prima o botão de predefinição desejado (1, 2 ou 3) para mostrar as definições Floor e Option.

2. Prima All Start, All Start para guardar as definições na memória de trabalho actual. Nota: isto activa Floor e Option se a hidráulica estiver ligada.

3. Utilize os botões Start e Stop para controlar a passadeira e o acessório como desejar

Duração das pilhas, BUMPS, frequência de funcionamento, visualização de ID da base e do comando remoto

Mantendo premido simultaneamente os botões ALL

STOP  e OPTION STOP  faz com que sejam apresentados vários pontos de informação. Se os botões permanecerem premidos, o ecrã mostra a cerca de cada dois (2) segundos, primeiro a informação da duração esperada das pilhas em percentagem na linha um e BUMPS—Base Unit Messages Per Second (mensagens da unidade base por segundo)—na linha dois. O ciclo seguinte mostra a frequência de funcionamento (canal) em que as unidades comunicam e, em seguida, o número de ID do comando remoto, seguido da ID associada à unidade base associada. As IDs do comando e da unidade base são mostradas como valores hexadecimais.

Rebocar o veículo

⚠ AVISO

Utilize sempre um veículo de reboque adequado para mover o ProPass, mesmo em curtas distâncias. Um veículo de reboque inadequado pode danificar o ProPass ou causar ferimentos ou morte.

O acesso à reinicialização encontra-se no lado do condutor do sistema hidráulico. (ver Figura 15)

Um veículo de reboque adequado tem de ter uma capacidade de reboque mínima de 1.405 kg.

No chassis de reboque traseiro, a carga máxima de transporte do ProPass é de 907 kg, com um peso de garfo resultante de 113 kg. O peso da tara (sem carga) é de 499 kg, com um peso de garfo resultante de 23 kg.

O peso de garfo resultante do ProPass equipado com um pacote de potência hidráulica de 11 cv ao operar em carga total é de 145 kg. O peso de garfo resultante sem carga é de 48 kg. O peso da tara (sem carga) é de 599 kg.

No chassis de ligação directa Truckster, a carga máxima de transporte do ProPass é de 907 kg, com uma transferência de peso resultante de 272 kg para o veículo de reboque. O peso da tara (sem carga) é de 544 kg, com uma transferência de peso resultante de 52 kg para o veículo de reboque.

Carga

⚠ AVISO

Certifique-se de que o ProPass está ligado ao veículo de reboque antes da carga.

Não transporte cargas que excedam os limites de carga do ProPass nem do veículo de reboque (ver Especificações).

A estabilidade das cargas pode variar - por exemplo, cargas elevadas podem ter um centro de gravidade superior. Reduza os limites máximos de carga para assegurar uma melhor estabilidade, se necessário.

Para evitar causar o capotamento do ProPass (ver autocolantes de segurança neste manual):

- Monitoriza cuidadosamente a altura e peso da carga. Cargas mais elevadas e mais pesadas podem aumentar o risco de capotamento.
- Distribua a carga uniformemente, da frente para trás e lateralmente.
- Tenha cuidado ao virar e evite manobras perigosas.

Importante: Não coloque objectos grandes ou pesados no dispositivo de recolha. Material que seja maior que a abertura da porta traseira pode danificar a correia e montagem da porta traseira. Certifique-se também de que a carga tem uma textura uniforme. Pequenas pedras na areia podem tornar-se projecteis.

⚠ AVISO

Não transporte passageiros no dispositivo de recolha.

Descarregar

⚠ AVISO

Mantenha os pés e mãos afastados do resguardo da tremonha no resguardo do rotor e conjunto do rotor quando a máquina está em operação ou quando o motor do pacote de potência hidráulica, no veículo de reboque, está a trabalhar.

Não se coloque atrás do ProPass ao descarregar ou espalhar. O rotor duplo projecta partículas e poeira a alta velocidade.

Não descarregue o ProPass se este estiver numa inclinação.

⚠ AVISO

Certifique-se de que o ProPass está ligado ao veículo de reboque antes da descarga. Caso contrário, a carga pode deslocar-se e o ProPass pode capotar.

Deslocação

O ProPass foi concebido apenas para utilização fora de estrada. A velocidade máxima recomendada sem carga é de 24 km/h.

Mantenha um controlo de segurança do ProPass. Não tente fazer curvas apertadas, manobras súbitas ou outras acções de condução que não sejam seguras.

Abranda antes de virar, especialmente em superfícies molhadas, arenosas ou escorregadias. Os limites de viragem são limitados se tiver um acessório montado no ProPass.

⚠ CUIDADO

Tenha atenção ao meio envolvente ao virar ou fazer marcha-atrás. Certifique-se de que a área está livre e que as pessoas se encontram a uma distância segura. Proceda lentamente.

Desligue o acessório quando se aproximar de pessoas, veículos, cruzamentos ou passadeiras.

Nota: Cargas pesadas e superfícies molhadas ou irregulares aumentam o tempo que demora a parar e reduz a capacidade de virar rapidamente e em segurança.

Declives

⚠ AVISO

Tenha cuidado extremo ao deslocar-se em declives, especialmente ao virar.

Desloque-se sempre a direito ao subir e descer os declives—não se desloque de lado nem na diagonal. As distâncias de paragem aumentam ao descer um declive.

Reduza o peso da carga ao deslocar-se em declives. Evite empilhar a carga muito alta—um centro de gravidade elevado aumenta o risco de capotamento do ProPass em declives.

Se tiver um acessório montado no ProPass, tenha atenção à distância ao solo ao deslocar-se em declives. Quando o ProPass começar a deslocar-se num declive, a distância ao solo diminui.

Estacionamento

Estacione sempre o ProPass numa superfície firme, horizontal e nivelada. Coloque blocos sob duas rodas do ProPass (frente e trás).

⚠ AVISO

Não desligue o ProPass do veículo de reboque num declive. Certifique-se de que a suspensão dianteira está na posição de suporte.

Para rodar a base de suporte de uma posição de suporte baixa para uma posição de deslocação horizontal, puxe o pino de suporte do macaco e rode a base de suporte. Certifique-se de que a base de suporte está ligada ao ProPass e na posição correcta durante o funcionamento. Nos chassis de reboque traseiro TORO, a base de suporte está localizada no tubo de engate; ver Figura 40. No chassis de ligação directa Truckster são utilizadas duas bases de macaco (Figura 41). Utilize as montagens de armazenamento na parte traseira do chassis durante o funcionamento.

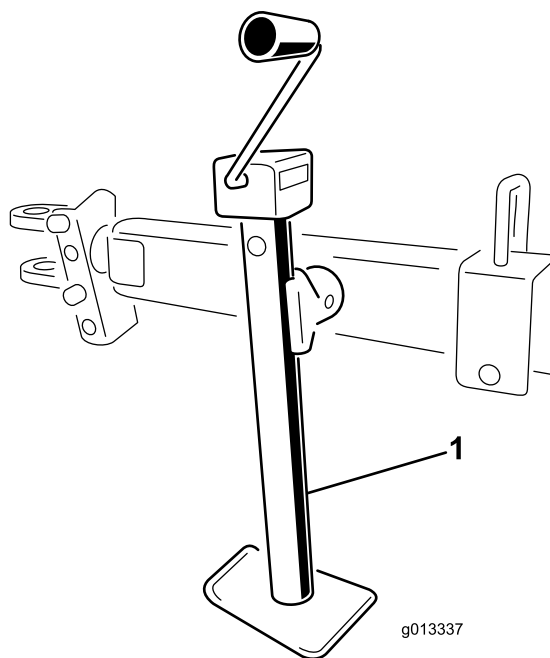


Figura 40

1. Base de suporte no reboque traseiro

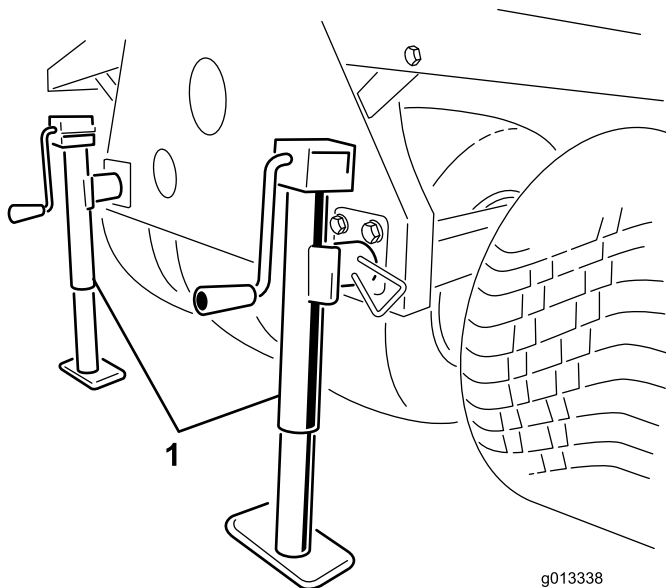


Figura 41

1. Bases de suporte na ligação directa Truckster

Utilizar os pinos de armazenamento

1. Estacione o veículo de trabalho no ponto de armazenagem do ProPass.

Nota: O local de armazenagem tem de ser uma superfície rígida e nivelada.
2. Desligue as ligações eléctricas do veículo de trabalho.
3. Desligue a tubagem hidráulica do ProPass do veículo de trabalho.
4. Com o veículo de trabalho na mudança neutra e o travão de mão activado, ligue o motor.
5. Utilizando o cilindro de elevação do veículo, eleve a frente do ProPass o suficiente para instalar os pés do suporte de armazenamento frontais.
6. Desligue o motor.

AVISO

Não se coloque debaixo nem efectue qualquer trabalho no ProPass enquanto estiver nos pés da base de armazenamento.

7. Insira os pés de armazenamento frontais e as bases do macaco traseiras nos tubos do ProPass e prenda-os com os pinos de bloqueio (Figura 42).

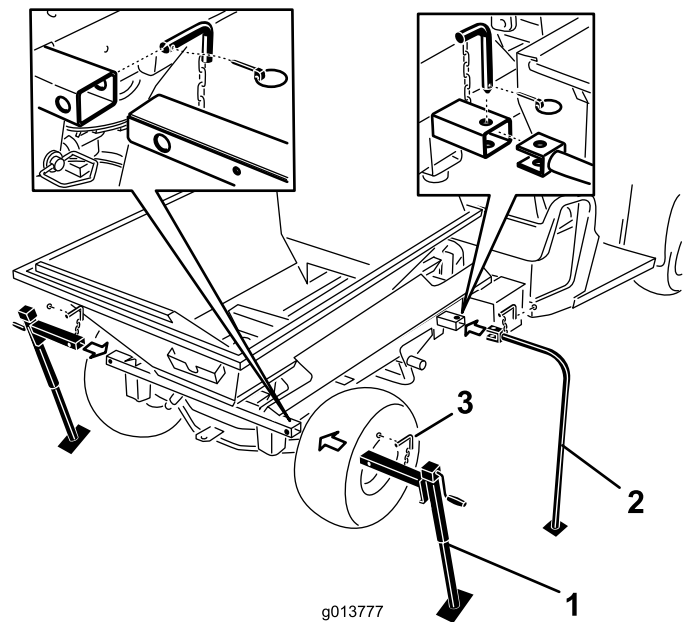


Figura 42

1. Bases do macaco traseiro
2. Pés de armazenamento frontais
3. Pino de bloqueio

8. Utilizando o cilindro de elevação do veículo, baixe a parte da frente do ProPass até que os pés do suporte de armazenamento frontais comecem a tocar no chão.
9. Eleve as duas bases do macaco de armazenamento traseiro até que não exista pressão nos pinos de montagem que prendem o tubo transversal do ProPass à estrutura do Workman.
10. Remova os pinos de sujeição traseiros, pinos de engate e anilhas (Figura 43).

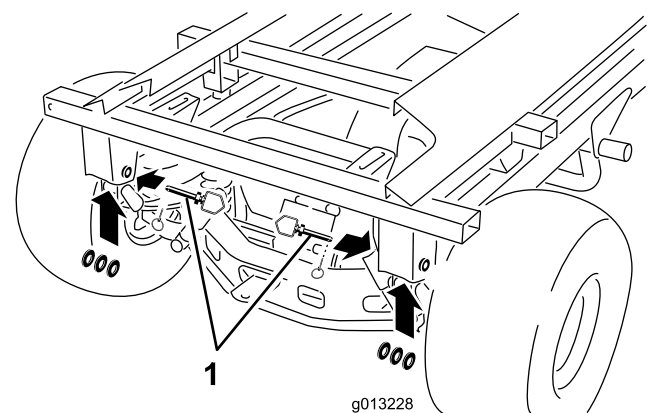


Figura 43

1. Pino de engate, anilhas e pino de sujeição

11. Com uma mão, segure o cilindro de elevação. Com a outra, remova o pino de bloqueio do cilindro de elevação (Figura 44).

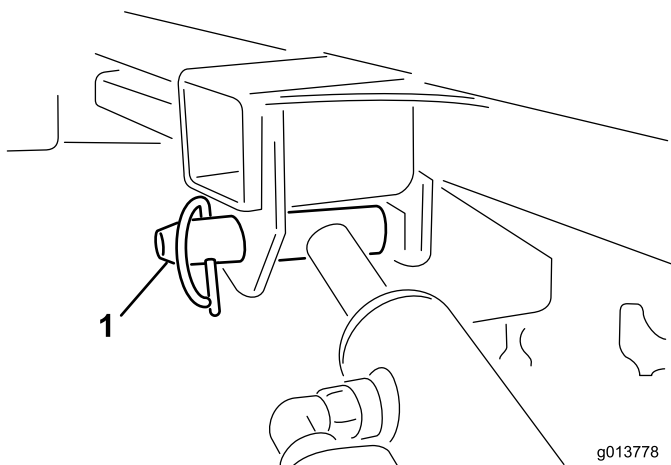


Figura 44

1. Pino de bloqueio do cilindro de elevação

-
12. Guarde os cilindros nos grampos de armazenamento. Engate a alavanca de bloqueio de elevação hidráulica no veículo para evitar a extensão acidental dos cilindros de elevação.
 13. Eleve as bases do macaco traseiro até que haja espaço suficiente para afastar o veículo do ProPass.
 14. Coloque-se junto do ProPass. Certifique-se de que não está assente na estrutura do veículo de trabalho e que está preso com os quatro pés da base de armazenamento.
 15. Com o veículo de trabalho na mudança neutra e o travão de mão activado, ligue o motor.
 16. Liberte o travão de mão e conduza lentamente o veículo de trabalho para a frente, afastando-o do ProPass com montagem em camião na base de armazenamento.

⚠ AVISO

Não se coloque debaixo nem efectue qualquer trabalho no ProPass enquanto estiver nos pés da base de armazenamento.

Manutenção

⚠ AVISO

Desligue todas as fontes de alimentação do ProPass antes de realizar trabalhos de manutenção.

Lubrificação

Lubrificação do ProPass

- Utilize um lubrificante automóvel, de uso geral.
- Lubrifique regularmente, após 25 horas de funcionamento normal.
- Lubrifique diariamente quando o funcionamento se realizar em condições de sujidade e poeira extremas.
- Lubrifique todos os rolamentos, buchas e correntes.

Procedimento de lubrificação

Há vários bocais de lubrificação no ProPass e no chassis de reboque traseiro (Figura 45, Figura 46 e Figura 47).

1. Limpe os bocais de lubrificação.
2. Coloque lubrificante nos rolamentos e buchas.
3. Limpe o lubrificante em excesso.
4. Limpe e lubrifique os rolamentos das rodas todos os anos ou a cada 300 horas de funcionamento.

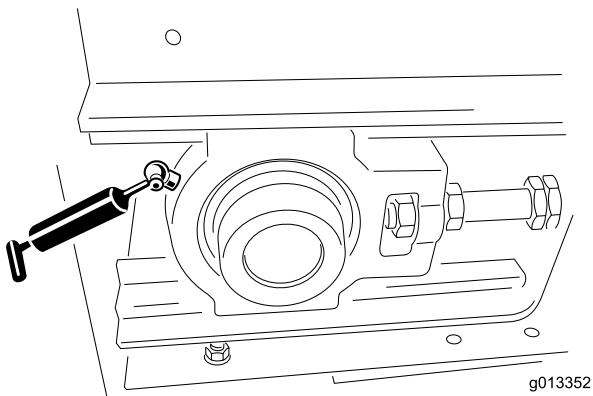


Figura 45

1. Bocal de lubrificação no modelo base (um frontal esquerdo e um frontal direito)

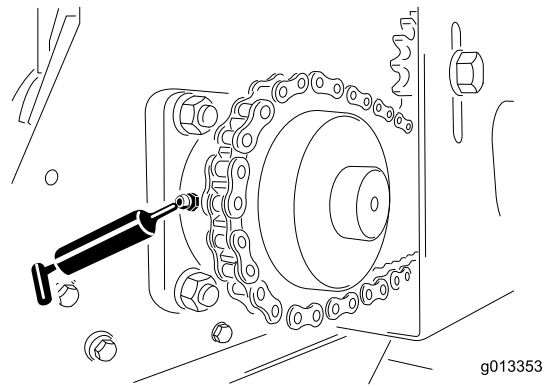


Figura 46

1. Bocal de lubrificação no modelo base (um traseiro esquerdo e um traseiro direito)

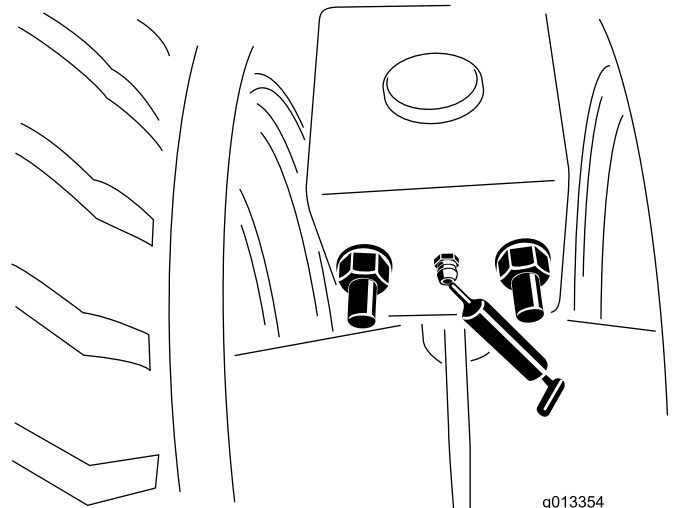


Figura 47

1. Bocal de lubrificação no chassis de reboque traseiro (frontal e traseiro, esquerdo e direito). Lubrifique uma vez por ano.

Verificações diárias

No início de cada dia, realize estas verificações de segurança antes de utilizar o ProPass. Informe o seu supervisor sobre quaisquer problemas de segurança. Veja as Instruções de segurança neste manual para obter mais informações.

Rodas e pneus

- A pressão recomendada do pneu é de 69 kPa (10 psi) ou de acordo com a recomendação do fabricante do pneu. Consulte o Manual do utilizador para obter as especificações do veículo de reboque.
- Verifique se existe desgaste excessivo ou dano visível.
- Verifique que os parafusos da roda estão apertados e que não falta nenhum.

Porta traseira

Verifique que a secção ajustável da porta traseira abre e fecha sem ficar presa.

Apoios

- Coloque em segurança a(s) bases(s) de suporte na posição vertical antes de se deslocar. No chassis de ligação directa Truckster coloque as bases de suporte na parte de trás da máquina.
- Verifique que o pino de engate e base de suporte não estão danificados e que o pino de segurança está montado. (Substitua os pinos de segurança se estiverem em falta ou danificados).
- Verifique que as ligações de engate não estão soltas.

Sistema hidráulico

- Verifique o sistema hidráulico para ver se há fugas de óleo. Se encontrar uma fuga, aperte a união, substitua ou repare a peça danificada.
- Verifique que os tubos hidráulicos possuem desgaste ou danos visíveis.
- Verifique o nível de óleo hidráulico. Ateste se necessário.

Correia e vedantes da porta traseira

- Verifique se os vedantes de borracha apresentam sinais de desgaste ou dano. Substitua ou repare os vedantes se ocorrer alguma fuga.
- Verifique e ajuste a escova de limpeza da correia transportadora. Certifique-se de que está em contacto completo com a correia ao longo do comprimento.

Acessórios

- Verifique se existe desgaste nas lâminas nos discos do rotor duplo. Substitua-as quando desgastadas.
- Verifique que a caixa do rotor duplo apresenta sinais de rachas ou corrosão. Substitua as placas desgastadas, como necessário.
- Verifique que os autocolantes de segurança não estão danificados e se encontram legíveis. Caso contrário, substitua-os.

Sistema hidráulico

A máquina é enviada de fábrica com fluido hidráulico de alta qualidade. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente, a partir daí. O fluido de substituição recomendado é o seguinte:

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

Outros fluidos: Se não estiver disponível fluido Toro podem utilizar-se outros fluidos UTHF à base de petróleo desde que as suas especificações se encontrem em conformidade com as seguintes propriedades de material e normas industriais. Não se recomenda a utilização de fluido sintético. Consulte o seu distribuidor de lubrificantes para identificar um produto satisfatório.

Nota: A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes cuja reputação esteja devidamente estabelecida.

Propriedades do material:

Viscosidade, ASTM D445 cSt @ 40 °C 55 até 62
cSt @ 100 °C 9,1 até 9,8

Índice de viscosidade ASTM D2270 140 para 152

Ponto de escoamento, ASTM D97 -37 °C a -43 °C

Especificações industriais:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201,00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 e Volvo WB-101/BM.

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

Controlador sem fios

Comunicação da base para o controlo remoto

A comunicação entre a base e as unidades remotas de mão tem de ser estabelecida antes de poder utilizar o sistema. O processo de ligação é denominado Associação e é realizado quando a unidade remota de mão está no modo de Associação.

A associação entre a unidade remota e a base é estabelecida na fábrica; no entanto, pode haver casos no campo em que a unidade remota e a base têm de ser re-associadas. Quando necessário, a associação pode ser realizada como se descreve abaixo.

1. Certifique-se de que a alimentação está desligada da base e que a remota está Desligada.
2. Fique perto da unidade base está em linha de visão.

3. Prima e mantenha premido simultaneamente os botões ON/OFF e ALL STOP. A unidade remota de mão passa para os ecrãs de inicialização e fica em **ASSOC PENDING**.
4. Continue a pressionar ambos os botões até que **ASSOC ACTIVE** apareça (aproximadamente quatro (4) segundos).
5. Solte o botão do controlo remoto. O ecrã mostra **CLR CHAN SCAN**. A unidade remota procura todos os canais disponíveis e escolhe o canal com o menor tráfego.
6. **Carregue no** botão A unidade de mão mostra **POW UP BUNIT?**
7. Alimente a unidade base. A unidade de mão associa-se (liga) à unidade base. Quando concluir com êxito, o ecrã mostra **ASSOC SUCCESS**.

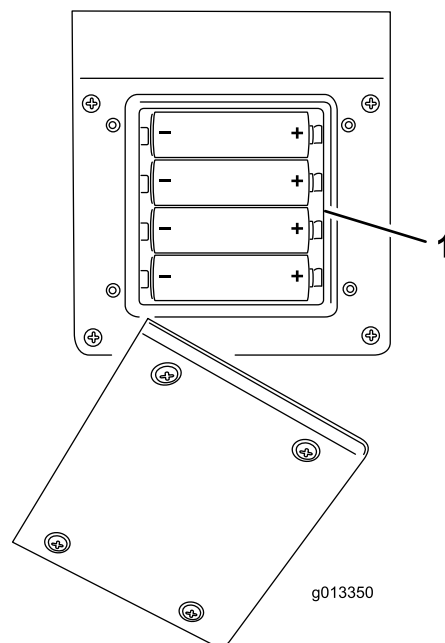


Figura 48

1. Compartimento da bateria

Instalar as baterias

1. Coloque a face remota virada para baixo e retire os quatro parafusos que prendem a cobertura da bateria. Retire a cobertura da bateria.

Nota: Os quatro parafusos que prendem a cobertura da bateria são cativos da cobertura - os furos da cobertura são roscados. Embora não sejam facilmente removidos da própria cobertura, tenha atenção que os parafusos, se muito soltos, podem sair completamente ao abrir o compartimento da bateria aumentando o risco de se perderem.

2. Remova as baterias descarregadas e elimine-as em segurança de acordo com os regulamentos locais.
3. Ligue cada bateria nova no encaixe terminal observando a devida polaridade. (Se as baterias forem incorrectamente instaladas, a unidade não será danificada, mas não funciona.) O encaixe tem embutidas marcas de polaridade em cada terminal—ênfatisado em Figura 48. Certifique-se que estão firmemente encaixadas na unidade.
4. Monte a cobertura da bateria. Prenda a cobertura com os quatro parafusos. Certifique-se de que estão bem apertados, o suficiente para comprimir o vedante, mas tendo o cuidado para não apertar demasiado.

Manutenção do sistema da correia transportadora

Correia transportadora e rolos

- Verifique que a correia transportadora está direita nos rolos e não patina. Efectue um novo ajuste, se necessário. Ver o Procedimento de ajuste da correia transportadora neste manual.
- Verifique os rolamentos dos rolos frontais e traseiros a cada dois meses para ver se existe desgaste ou danos visíveis.
- Verifique o estado e a tensão da correia de transmissão e rodas motoras.

Importante: Verifique se existe material de espalhamento preso entre a plataforma de transporte, correia e rolos. Ver Como lavar o ProPass neste manual.

Tensionamento da correia transportadora

Realize o procedimento de tensionamento apenas de a correia patinar, se tiver sido substituída ou se se tiver soltado para substituir outras peças.

1. Coloque os guias em V da correia nos rolos frontais e traseiros.
2. Aperte as duas porcas de ajuste da correia até que a correia fique justa. (Se necessário, remova a

cobertura do rolo intermédio frontal e a cobertura da calha traseira).

3. Carregue completamente o ProPass com o material mais pesado que espera utilizar.
4. Com duas chaves, segure uma extremidade da barra tensora estacionária e, em seguida, desaperte a porca de bloqueio, que é a porca mais próxima da extremidade da barra (Figura 49).

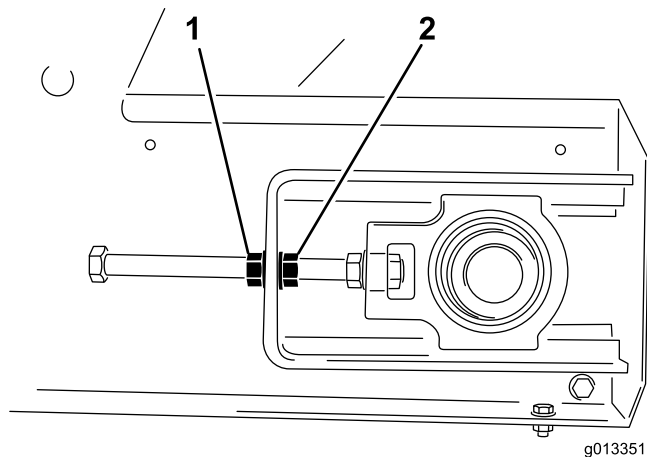


Figura 49

1. Porca de freio
2. Porca de ajuste

5. Ligue a correia transportadora e verifique se está a patinar.
6. Caso esteja, pare a correia e aperte ambas as porcas de ajuste em meia volta. Não encha demasiado.
7. Repita os passos 5 e 6 até que a correia transportadora deixe de patinar.
8. Aperte as porcas de bloqueio e instale as coberturas de segurança amarelas.

Ajuste da correia transportadora

O sistema da correia transportadora possui um ajuste automático. Os rolos frontais e traseiros têm um entalhe no meio para acomodar os guias em V da correia. Por vezes, a correia pode sair dos entalhes. Para substituir a correia:

1. Determine que lado da correia está mal ajustado.
2. Remova as coberturas de segurança de ambos os cantos frontais.
3. No lado em que a correia está desajustada, segure a extremidade da barra tensora estacionária e, em seguida, desaperte a porca de freio e aperte a porca de ajuste em duas faces da porca (Figura 49).
4. Aperte ambas as porcas de freio e ligue a correia transportadora.
5. Verifique o movimento. Repita os passos acima até que a correia fique na posição correcta.

Importante: Seja paciente! Não aperte demasiado a correia.

6. Instale ambas as protecções de segurança.

Lavagem do ProPass

Sais, alcatrão da estrada, seiva das árvores, fertilizantes ou produtos químicos podem danificar o acabamento pintado do ProPass. Lave estes depósitos assim que possível com água e detergente. Podem ser necessários produtos de limpeza ou solventes adicionais, mas assegure-se de que são seguros para superfícies pintadas.

⚠ AVISO

Não utilize fluidos inflamáveis nem produtos de limpeza com vapores tóxicos. Siga as recomendações do fabricante.

Importante: Não utilize uma máquina de lavar de alta pressão. Poderia remover tinta, autocolantes de segurança, lubrificante e pode também danificar componentes.

1. Remova o acessório antes de limpar e lave-o em separado.
2. Remova a unidade de mão.
3. Lave o corpo do ProPass com água quente e um detergente suave
4. Enxágue completamente os resíduos de detergente com água limpa antes de secar.
5. Remova o conjunto de escovas de limpeza da correia da traseira do ProPass (Figura 50).

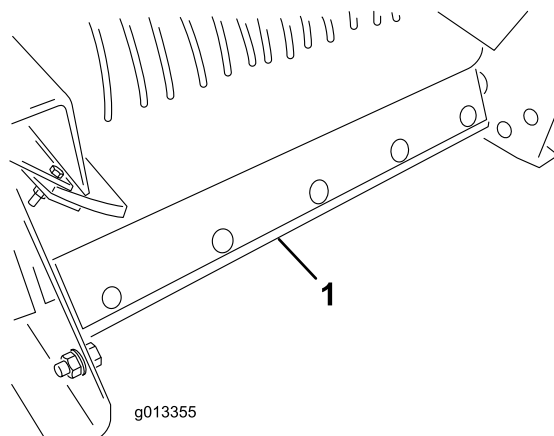


Figura 50

1. Conjunto de escovas de limpeza da correia
6. Eleve a frente do ProPass tão alto como necessário.
 7. Se tiver um ProPass de montagem em camião, utilize o cilindro de elevação no veículo de reboque. (Ver manual de instruções do veículo de reboque).

8. Se tiver um chassis de reboque traseiro ou de ligação directa Truckster, utilize a base de suporte no chassis.
9. Abra completamente a porta traseira e pulverize água dentro do dispositivo de recolha e área da porta traseira. Verifique os vedantes laterais e substitua-os sempre que necessário.
10. Localize o autocolante de limpeza na parte da frente do ProPass (Figura 51), utilizando uma mangueira de jardim, pulverize a grelha de protecção frontal até que o painel inferior esteja totalmente livre de material (Figura 52).

Nota: Quando todas as coberturas estiverem removidas para lubrificação, aproveite para lavar qualquer material de espalhamento agarrado.

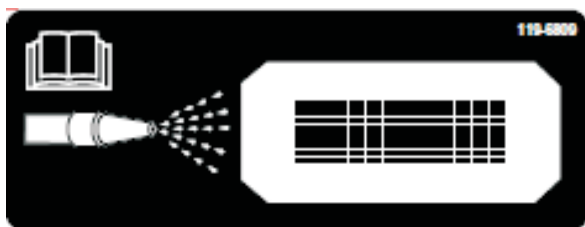


Figura 51

1. Autocolante de limpeza

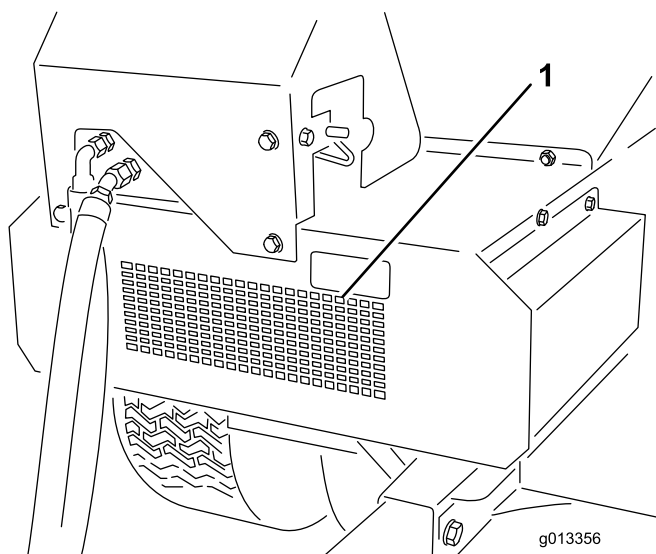


Figura 52

1. Limpeza frontal

11. Inspeccione o dispositivo de recolha, protecção inferior, correia transportadora, plataforma e rolos para assegurar que todo o material capturado foi eliminado.
12. Desça o ProPass para a posição de funcionamento normal
13. Volte a instalar o conjunto de escovas de limpeza da correia. Empurre a barra de montagem da escova

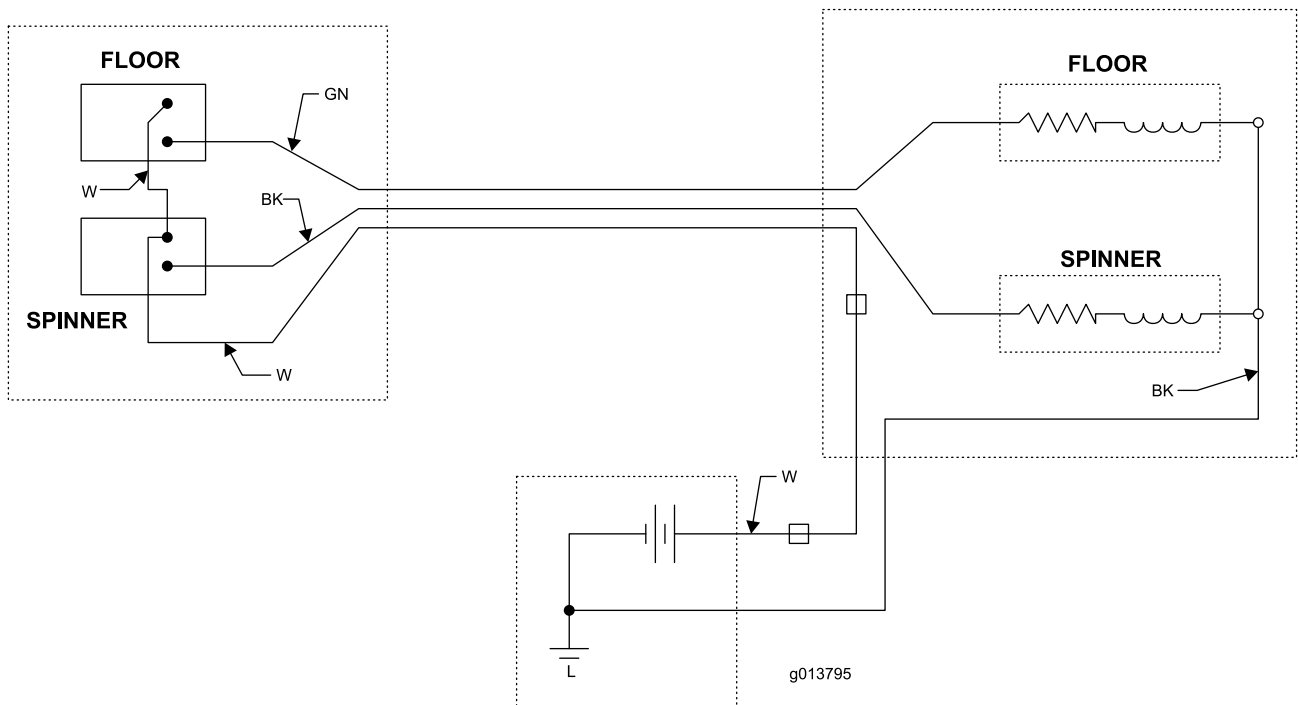
na correia. Certifique-se de que a escova está o mais vertical possível, mas ainda em contacto com a correia.

Armazenamento

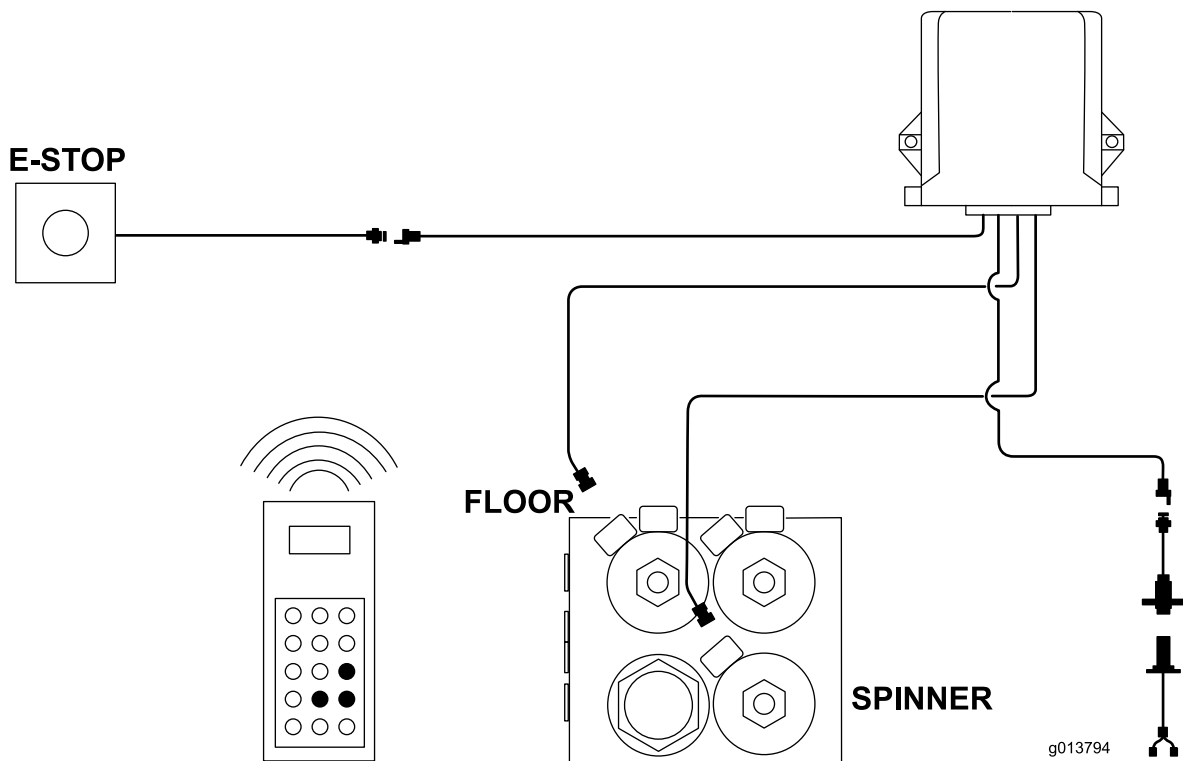
Antes de armazenar o ProPass para a temporada:

1. Limpe cuidadosamente o ProPass. Remova peças se necessário.
2. Remova a unidade de mão.
3. Certifique-se de que o botão de paragem de emergência está premido.
4. Verifique todos os dispositivos de fixação e aperte-os, se necessário.
5. Todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação Limpe a massa lubrificante em excesso.
6. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas.
7. Guarde o ProPass no interior, se possível.

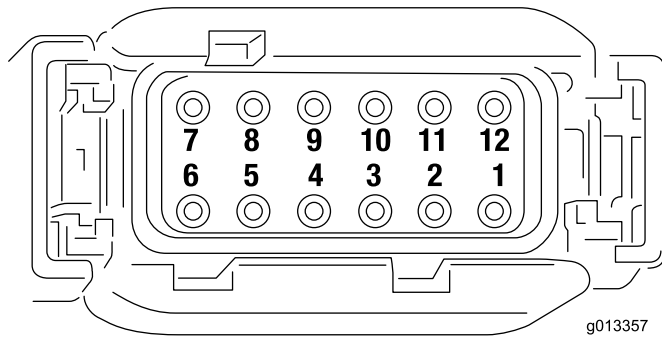
Esquemas



Esquema eléctrico – Hidráulica padrão (Rev. -)

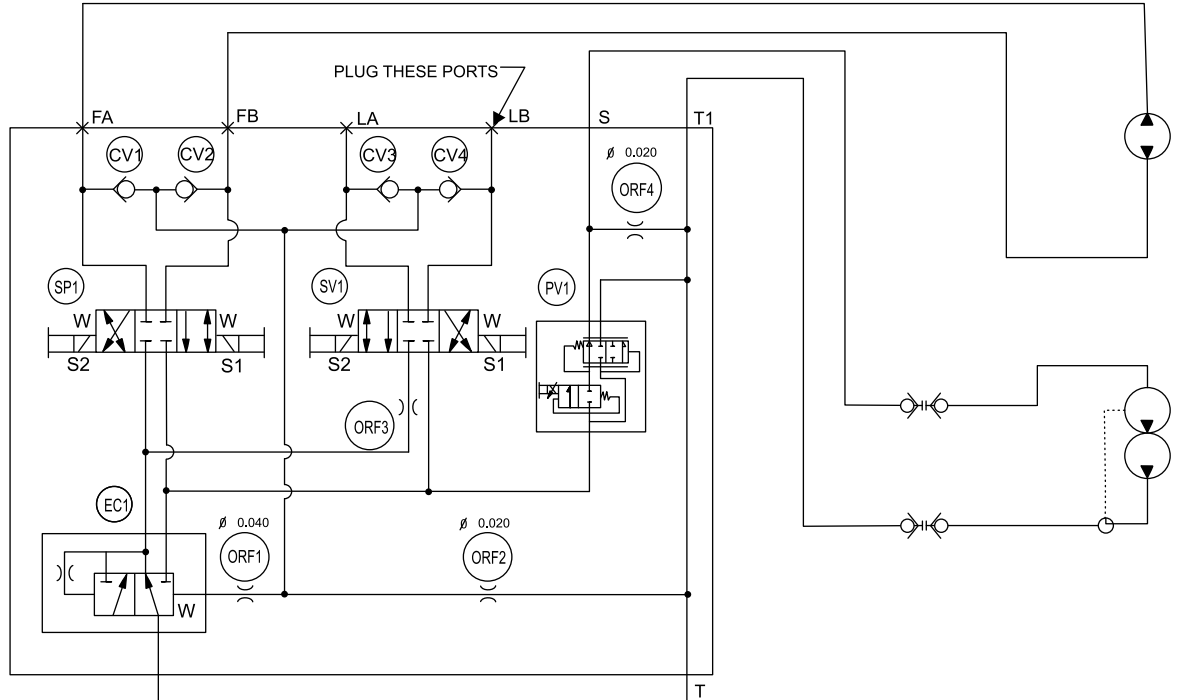


Esquema eléctrico – Sistema sem fios (Rev. -)



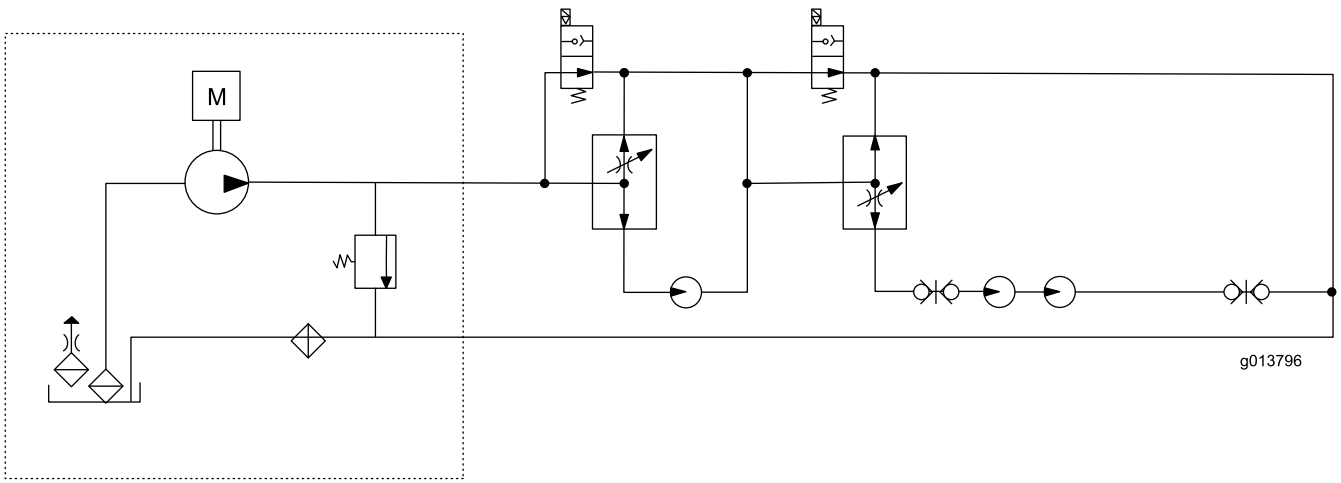
g013357

Números do pino conector da unidade base (Rev. -)



g013797

Esquema hidráulico – Hidráulica sem fios (Rev. -)



Esquema hidráulico – Sistema hidráulico padrão (Rev. -)

Notas:

Notas:

Notas:



A garantia Toro de cobertura total

Uma garantia limitada

Condições e produtos abrangidos

A 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 começa na data em que o produto é entregue 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

+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 de material ou de 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 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, 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 climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, 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.

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.

- 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 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 peça 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, 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 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 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.