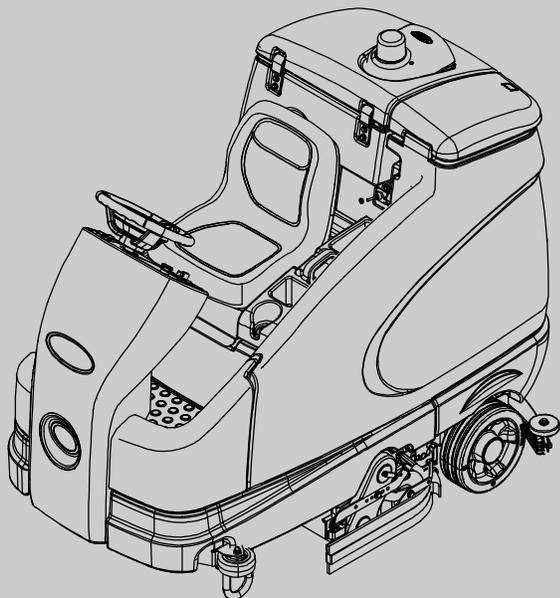




T16

(Parte elétrica)

Lavadora Dirigível Manual de Operação Brazil **PTB**



FaST
Foam Scrubbing Technology

The Safe Scrubbing Alternative®

ec H₂O®
An ORBIO™ Technology

*Tanques Higiénic[®] Totalmente Limpáveis
com Sistema de Lavagem Estendida ES[®]*

América do Norte / Internacional



Para exibir, imprimir ou fazer o download do manual mais recente, visite:

www.tennantco.com/manuals

9008145
Rev. 11 (7-2020)



INTRODUÇÃO

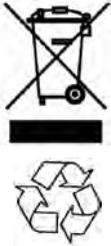
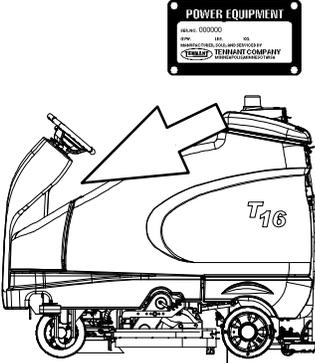
Este manual é distribuído com todos os modelos novos. Ele fornece as instruções necessárias para operação e manutenção.



Leia atentamente o manual e familiarize-se com as funções da máquina antes de operá-la ou fazer sua manutenção.

Esta máquina deverá funcionar muito bem. Entretanto, serão obtidos melhores resultados com o mínimo de custo se:

- A máquina for operada com o devido cuidado.
- A máquina receber manutenção regularmente – conforme as instruções de manutenção fornecidas.
- Ao fazer a manutenção, forem utilizadas fornecidas pelo fabricante ou peças equivalentes.

PROTEJA O MEIO AMBIENTE	DADOS DA MÁQUINA
	Preencha estes dados durante a instalação para referência futura.
Descarte materiais de embalagens, componentes de máquinas antigas e fluidos de forma segura para o meio ambiente e de acordo com as regulamentações locais de tratamento de lixo.	Nº do modelo – _____
Lembre-se sempre de reciclar.	Nº de série – _____
	Data da instalação – _____
	

UTILIZAÇÃO PREVISTA

A T16 é uma máquina dirigível industrial/comercial projetada para lavagem molhada de superfícies rígidas ásperas e lisas (concreto, azulejo, pedra, sintético, etc.). As aplicações típicas incluem escolas, hospitais / instalações de saúde, prédios de escritórios e centros de varejo. Não use esta máquina em chão de terra, grama, grama artificial ou superfícies acarpetadas. Esta máquina destina-se apenas ao uso em ambientes internos. Esta máquina não foi projetada para uso em vias públicas. Use a máquina de acordo com as descrições fornecidas neste Manual do Operador.

Tennant Company

PO Box 1452

Minneapolis, MN 55440

Tel: (800) 553-8033

www.tennantco.com

Touch-N-Go, 1-STEP, Grip-N-Go, Dura-Track, Positive Drain Control, SmartRelease, Duramer, FaST-PAK, Insta-Fit, são marcas registradas e não registradas da Tennant Company.

Especificações e peças sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Instruções Originais, Copyright © 2011, 2014, 2015, 2020 TENNANT Company, Impresso nos EUA.

ÍNDICE

	Página		Página
Instruções Importantes De Segurança –		Drenar E Limpar O Tanque De	
Guarde Estas Instruções	3	Recuperação	31
Operação	7	Drenando E Limpando O Tanque De Solução	
Componentes Da Máquina	7	(Somente Para Máquinas Es)	33
Controles E Instrumentos	8	Desligar A Máquina	34
Painel De Toque	9	Indicadores De Falha	35
Definições Dos Símbolos	10	Códigos De Alerta	36
Instalar As Baterias	12	Opcionais	37
Operação Dos Controles	13	Escova Lateral (Opcional)	37
Indicador De Descarga Da Bateria	13	Conjunto De Pré-Varrimento	
Horímetro	13	(Opcional)	37
Indicador Do Tanque De Recuperação .	13	Esvaziar A Caçamba De Resíduos Do	
Indicador Do Tanque De Solução	13	Sistema De Pré-Varrimento	38
Interruptor Elétrico	14	Tubo De Aspiração (Opcional)	39
Interruptor Das Luzes De Operação /		Ajuste Do Volume Do Alarme De Ré	
Aviso (Opcional)	14	(Opcional)	40
Trave De Apoio Do Assento	14	Compartimento Da Bateria (Opcional) .	41
Assento Do Operador	14	Proteção Do Rodo Traseiro	43
Assento De Suspensão De Luxo		Bico De Pulverização (Opcional)	44
(Opcional)	15	Resolução De Problemas Da Máquina ...	46
Cintos De Segurança	15	Manutenção	48
Botão De Controle De Contraste	16	Gráfico De Manutenção	49
Botão De Modo De Configuração	16	Pontos De Toque Amarelos	51
Pedal Do Acelerador	16	Lubrificação	51
Pedal Do Freio	16	Corrente De Direção	51
Chave Direcional	16	Corrente Da Engrenagem De Direção .	51
Botão Da Ventoinha Do		Rodízios Do Rodo Traseiro	51
Aspirador / Rodo	17	Baterias	52
Botões Liga / Desliga Da Solução	17	Verificar O Nível De Eletrólitos	52
Funcionamento Da Máquina	18	Baterias Livres De Manutenção	52
Informações Sobre Escovas E Almofadas	19	Verificar As Conexões / Limpar	53
Ao Operar A Máquina	20	Carregar As Baterias	
Lista De Verificação Pré-Operação	21	(Carregador Externo)	53
Iniciar A Máquina	22	Carregar As Baterias (Carregador De	
Encher O Tanque De Solução	22	Bateria Embutido)	54
Lavagem Com Espuma (Modo		Códigos De Erro Do Carregador De	
Fast) / Lavagem Ec-H2o		Bateria Embutido	55
(Modo Ec-H2o)	22	Configurações Do Carregador De	
Modo De Lavagem Convencional	23	Bateria Embutido	56
Modo Es (Lavagem Estendida)	24	Trocar O Fusível Do Carregador De	
Enchimento Do Tanque De Detergente		Bateria Embutido	57
(Se Equipado)	25	Flow-Rite™ Sistema De Hidratação Da	
Definir Os Modos De Lavagem	26	Bateria (Opcional)	58
Definir A Pressão Da Escova	26	Disjuntores	60
Definir O Fluxo Da Solução	26	Motores Elétricos	61
Vazão Da Solução Convencional	26	Escovas De Lavagem	62
Fluxo De Solução Es (Lavagem		Escovas De Disco E Almofadas	62
Estendida)	26	Substituição Das Escovas De Disco Ou	
Interruptor De Ambientes Severos		Porta-Almofadas	62
(Opcional)	27	Substituição Das Almofadas De	
Medidor De Detergente (Opcional)	27	Lavagem	63
Lavagem 28		Escovas Cilíndricas	64
Lavagem Dupla	29	Substituição De Escovas De Lavagem	
Modo De Coleta De Água (Sem Lavagem)	30	Cilíndricas	64
Parar A Lavagem	30		

	Página		Página
Escova Lateral (Opcional)	65	Especificações	90
Substituir A Escova Lateral	65	Dimensões/Capacidades Gerais	
Escovas De Pré-Varrimento	66	Da Máquina	90
Substituição Das Escovas De Disco		Desempenho Geral Da Máquina	91
De Pré-Varrimento	66	Tipo De Energia	91
Substituição Das Escovas Cilíndricas		Pneus	91
De Pré-Varrimento	67	Sistema Fast (Opcional)	91
Sistema Fast	68	Sistema Ec-H2o (Opcional)	92
Substituir A Embalagem Fast-Pak	68	Velocidade De Fluxo Da Solução	
Limpar O Conector De Mangueira		Para A Escova Lateral (Opcional)	92
Do Sistema Fast	68	Dimensões Da Máquina	93
Substituir Os Filtros Do Injetor Fast ...	68		
Procedimento De Enxágue Do Módulo			
Ec-H2o	69		
Lâminas Do Rodo	71		
Substituir (Ou Girar) As Lâminas Do			
Rodo Traseiro	71		
Nivelar O Rodo Traseiro	74		
Ajustar A Deflexão Da Lâmina Do			
Rodo Traseiro	75		
Substituir Ou Girar As Lâminas Do			
Rodo Lateral	76		
Substituir Ou Inverter As Lâminas Do			
Rodo Da Escova Lateral (Opcional)	77		
Saias E Vedações	80		
Saia Lateral Do Pré-Varrimento			
(Opcional)	80		
Saia De Recirculação Do Pré-Varrimento			
(Opcional)	80		
Saia Traseira Do Pré-Varrimento			
(Opcional)	80		
Correias E Correntes	81		
Correias Das Escovas Cilíndricas	81		
Correia Da Escova De Pré-Varrimento			
(Opcional)	81		
Pneus	81		
Empurrar, Rebocar E Transportar			
A Máquina	82		
Empurrar Ou Rebocar A Máquina	82		
Transportar A Máquina	82		
Levantar A Máquina Com Um Macaco ...	84		
Informações De Armazenamento	84		
Proteção Contra Congelamento			
(Máquinas Sem O Sistema			
Opcional Ec-H2o)	85		
Preparação Da Máquina Para Operação			
(Máquinas Sem O Sistema			
Opcional Ec-H2o)	86		
Proteção Contra Congelamento			
(Máquinas Com O Sistema Opcional			
Ec-H2o)	87		
Drenar O Sistema De Ec-H2o	89		

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA – GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Os símbolos abaixo são usados neste manual conforme indicado em sua descrição:

 **AVISO:** Avisa quando há perigos ou práticas não seguras que podem resultar em ferimentos graves ou morte.

PARA A SEGURANÇA: Identifica as ações a serem seguidas para garantir uma operação segura do equipamento.

As informações a seguir alertam quanto a possíveis condições de risco para o operador. Saiba quando estas condições podem ocorrer. Localize todos os dispositivos de segurança na máquina. Notifique imediatamente qualquer dano na máquina ou falha na operação.

 **AVISO:** As baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha distância de faíscas ou chamas. Mantenha as tampas abertas ao carregar as baterias.

 **AVISO:** Materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis nos tanques.

 **AVISO:** Materiais inflamáveis ou metais reativos podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

 **AVISO:** Risco de choque elétrico.

- Desconecte os cabos da bateria e a tomada do carregador antes de fazer a manutenção da máquina.
- Não carregue baterias se o cabo de alimentação estiver danificado. Não modifique o plugue.

Se o cabo de alimentação do carregador estiver danificado ou partido, ele deverá ser substituído pelo fabricante, por seu agente de serviços ou por um profissional qualificado para evitar riscos.

Esta máquina pode ser equipada com uma tecnologia que comunica automaticamente através da rede celular. Se esta máquina for operada onde o uso de celular for restrito devido a preocupações relacionadas com a interferência de equipamentos, entre em contato com um representante Tennant para obter informações sobre como desativar a funcionalidade de comunicação celular.

PARA A SEGURANÇA:

1. Não opere a máquina:
 - A menos que tenha sido treinado e autorizado.
 - A menos que tenha lido e compreendido o manual do operador.
 - Sob a influência de álcool ou drogas.
 - Enquanto usa um telefone celular ou outros tipos de dispositivos eletrônicos.
 - A menos que seja mentalmente e fisicamente capaz de seguir as instruções da máquina.
 - Com os freios desativados.
 - Se ela não estiver em condições apropriadas de operação.
 - Com almofadas ou acessórios não fornecidos ou aprovados pela Tennant. O uso de outras almofadas pode prejudicar a segurança.
 - Em áreas externas. Esta máquina destina-se apenas ao uso em ambientes internos.
 - Em áreas onde estejam presentes líquidos/vapores ou pós combustíveis.
 - Em áreas que sejam muito escuras para ver com segurança os controles ou operar a máquina, a menos que as luzes operacionais/do capacete estejam ligadas.
 - Em áreas onde possam cair objetos, a menos que esteja equipada com a cobertura protetora.
2. Antes de iniciar a máquina:
 - Verifique a máquina para ver se há vazamento de fluidos.
 - Certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estão no lugar e operando apropriadamente.
 - Verifique se os freios e a direção estão operando corretamente.
 - Ajuste o assento e aperte o cinto de segurança (se disponível).

3. Ao usar a máquina:

- Use a máquina de acordo com as descrições neste manual.
- Use os freios para parar a máquina.
- Desloque-se lentamente em rampas e superfícies escorregadias.
Não esfregue sobre rampas com declive que excedam 7% de inclinação ou transporte (GVWR) nas rampas com declive que excedam 14% de inclinação.
- Reduza a velocidade ao fazer curvas.
- Mantenha todas as partes do corpo dentro da estação do operador enquanto a máquina estiver se movendo.
- Sempre preste atenção ao que acontece à sua volta ao operar a máquina.
- Tenha cautela ao deslocar a máquina para trás.
Mantenha crianças e pessoas não autorizadas longe da máquina.
- Não leve passageiros em qualquer parte da máquina.
- Sempre siga as regras de segurança e de tráfego.
- Notifique imediatamente qualquer dano na máquina ou falha na operação.
- Siga as instruções para mistura, manuseio e descarte de recipientes de produtos químicos.
- Siga as orientações de segurança do local relacionadas a alarmes de ré.
Siga as orientações de segurança sobre pisos molhados.

4. Antes de deixar a máquina ou fazer a manutenção:

- Pare em uma superfície plana.
- Desligue a máquina e retire a chave.

5. Ao fazer a manutenção da máquina:

- Todo o trabalho deve ser feito com iluminação e visibilidade suficientes.
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada.
- Evite peças móveis. Não use roupas largas ou joias e prenda cabelos compridos..
- Trave os pneus da máquina antes de levantá-la com um macaco.
- Use um macaco para levantar a máquina somente nos locais designados. Use apoios fixos para oferecer suporte à máquina.
- Use um guindaste ou macaco que suporte o peso da máquina.
- Não empurre ou reboque sem que um operador esteja no assento controlando a máquina.
- Não use sprays ou mangueiras na máquina quando ela estiver perto de componentes elétricos.
- Desconecte as conexões da bateria e o cabo do carregador antes de fazer a manutenção da máquina.
- Não use carregadores de bateria incompatíveis pois isso poderá danificar o conjunto de baterias e potencialmente causar um incêndio.
- Inspecione o cabo do carregador regularmente para ver se há algum dano.
- Não desconecte o cabo CC externo do carregador do conector da máquina enquanto estiver carregando a bateria. Isso pode resultar na formação de arcos. Se precisar interromper o carregador durante o carregamento, desconecte primeiro o cabo de alimentação CA.
- Evite o contato com o ácido da bateria.
- Mantenha todos os objetos de metal longe das baterias.
- Use um dispositivo de remoção de baterias não condutor.
- Use um guincho e assistência adequada ao levantar as baterias.
- A instalação da bateria deve ser feita por pessoal treinado.
- Siga as orientações de segurança sobre remoção de baterias.
- Todos os reparos devem ser feitos por um mecânico de serviço treinado.
- Não modifique o design original da máquina.
- Use peças de reposição fornecidas ou aprovadas pela Tennant.

- Use equipamentos de proteção individual conforme necessário e quando recomendado neste manual.



Para a segurança: use proteção para os ouvidos.



Para a segurança: use luvas de proteção.



Para a segurança: use óculos de proteção.



Para a segurança: use máscara de proteção.

6. Ao carregar/descarregar a máquina em um caminhão ou reboque.
 - Drene os tanques antes de carregar a máquina.
 - Abaixar o cabeçote de lavar e o rodo antes de prender a máquina.
 - Desligue a máquina e retire a chave.
 - Use uma rampa, um caminhão ou um trailer que suporte o peso da máquina e do operador.
 - Não carregue/descarregue em rampas com declive que excedem 19% de inclinação.
 - Use guinchos. Não coloque ou remova a máquina do caminhão ou trailer a menos que a carga esteja a uma altura de 380 mm ou menos do chão.
 - Trave os pneus da máquina.
 - Amarre a máquina ao caminhão ou reboque.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

São mostrados adesivos de segurança nos locais da máquina indicados a seguir. Substitua os adesivos danificados.

ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA – as baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha distante de faíscas ou chamas. Mantenha as tampas abertas ao carregar as baterias



LOCALIZADO NO PAINEL DO ASSENTO.

ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA – Materiais inflamáveis ou metais reativos podem causar explosão ou fogo. Não colete este tipo de material.

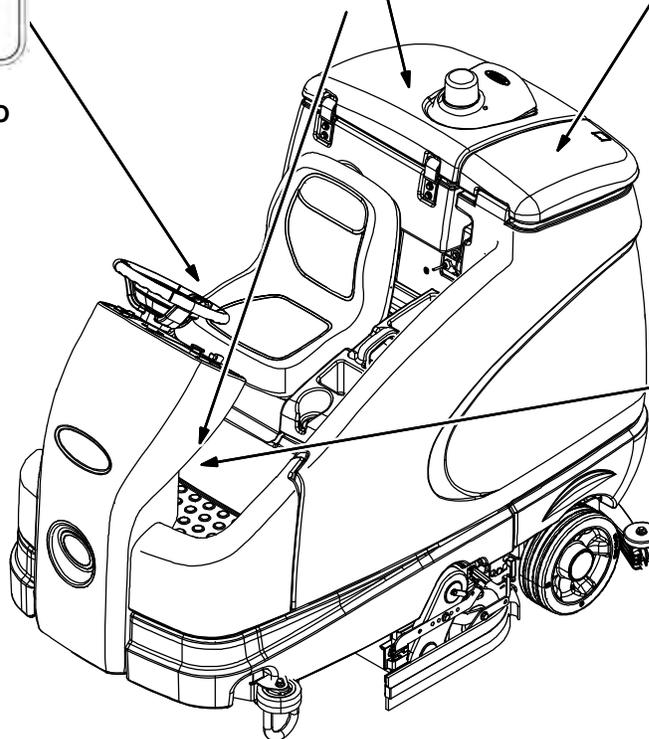


LOCALIZADOS SOB A PARTE INFERIOR DA TAMPA DO TANQUE DE RECUPERAÇÃO E NO PAINEL DE DISJUNTORES.

ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA - Materiais inflamáveis podem causar explosão e incêndio. Não use materiais inflamáveis no tanque



LOCALIZADOS SOB A PARTE INFERIOR DA TAMPA DO TANQUE DE SOLUÇÃO.



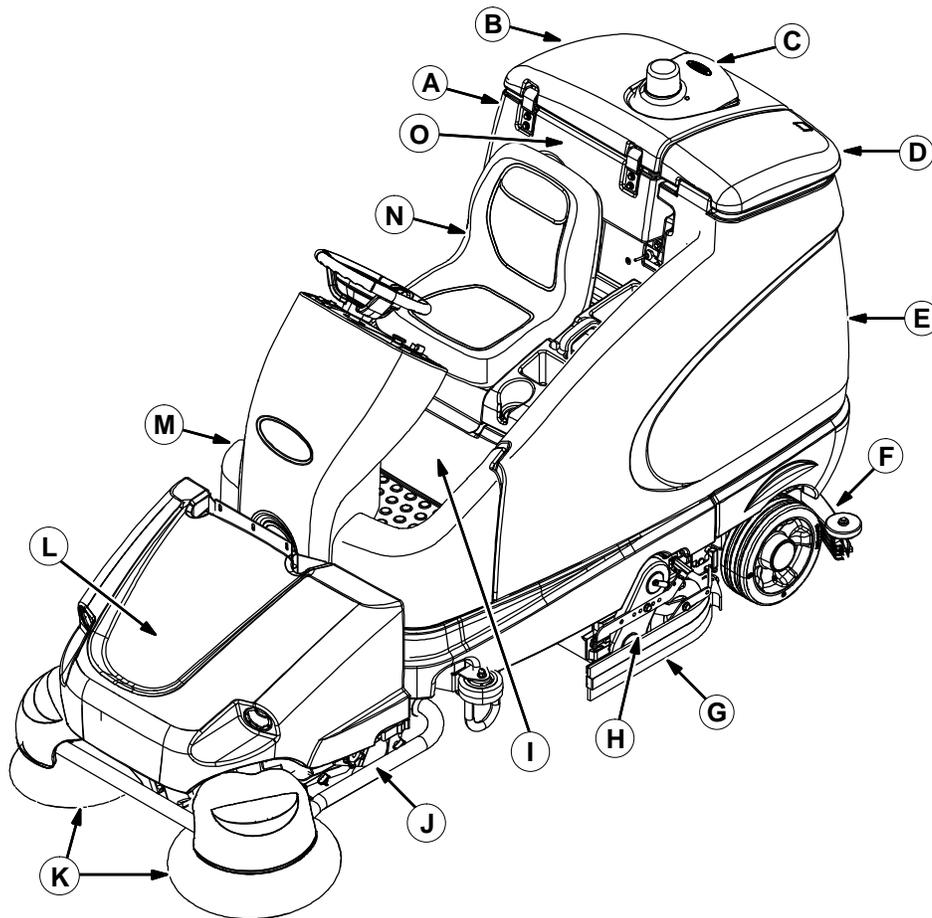
ETIQUETA DE SEGURANÇA – Leia o manual antes de operar a máquina.



LOCALIZADO NO PAINEL DE DISJUNTORES.

OPERAÇÃO

COMPONENTES DA MÁQUINA



- A. Tanque de Recuperação
- B. Tapa do tanque de recuperação
- C. Alarme de ré / luzes piscantes (opcional)
- D. Tapa do tanque de solução
- E. Tanque de solução
- F. Rodo traseiro
- G. Rodo Lateral
- H. Cabeçote de lavar
- I. Compartimento da bateria
- J. Conjunto de Pré-Varrimento (Opcional)

- K. Escova(s) lateral de Pré-Varrimento (Opcional)
- L. Caçamba de resíduo de Pré-Varrimento (Opcional)
- M. Escova Lateral (Opcional)
- N. Assento do operador
- O. Módulo com Sistema ec-H2O FaST PAK (opcional) e sistema de solução FaST (opcional)

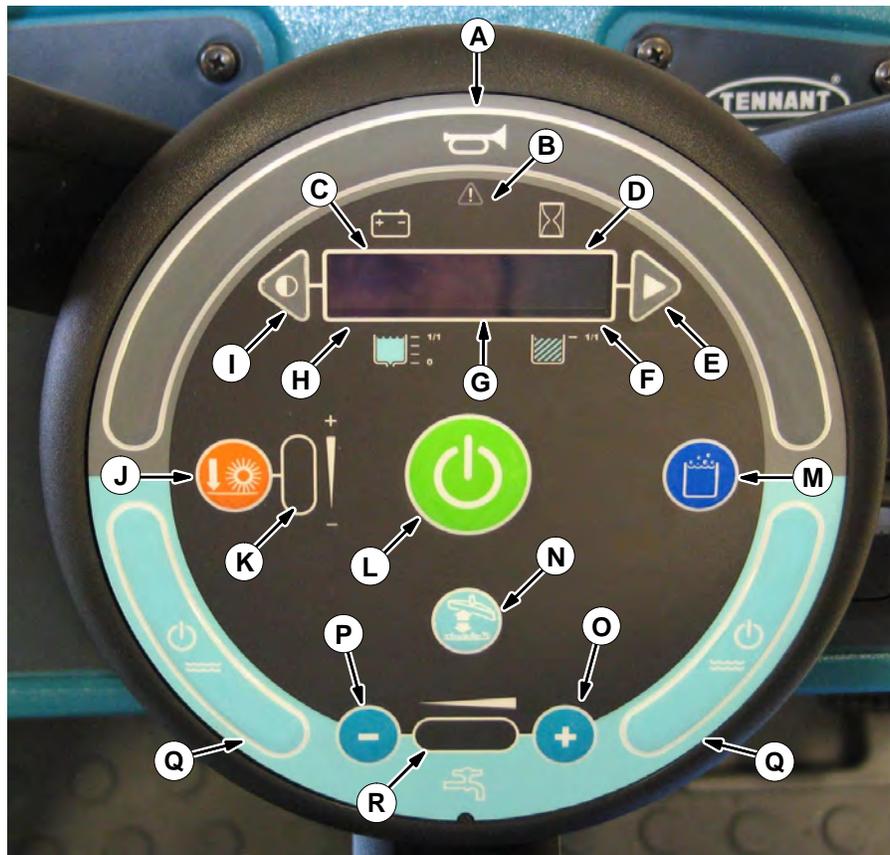
356071

CONTROLES E INSTRUMENTOS



- A. Volante de direção
- B. Painel de toque
- C. Interruptor da escova lateral (opcional)
- D. Controle do bico de pulverização (opcional)
- E. Pedal do freio
- F. Pedal do acelerador
- G. Chave direcional
- H. Interruptor das luzes de operação / aviso (opcional)
- I. Comutador de chave
- J. Botão de Pré-varrimento (opcional)
- K. Interruptor Elétrico
- L. Interruptor de ambientes severos (opcional) ou interruptor de medidor de detergente (opcional)

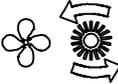
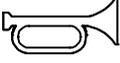
PAINEL DE TOQUE



- A. Buzina
- B. Luz indicadora de falha
- C. Indicador de descarga da bateria
- D. Horímetro
- E. Botão de modo e configuração
- F. Indicador do tanque de recuperação
- G. Visor LCD
- H. Indicador do tanque de solução
- I. Botão de controle de contraste
- J. Botão de pressão da escova
- K. Luzes indicadoras de pressão das escovas
- L. Botão de lavagem em 1- etapa
- M. Botão de modo de lavagem
(ec-H2O / FaST / ES / convencional)
- N. Botão da ventoinha do aspirador / rodo
- O. Botão para (+) solução
- P. Botão para (-) solução
- Q. Botões liga / desliga da solução
- R. Luzes indicadoras do fluxo da solução

DEFINIÇÕES DOS SÍMBOLOS

São usados símbolos para identificar os controles, visores e recursos da máquina.

	Indicador de falha		Tanque de Recuperação
	Ventoinha do aspirador / rodo		Luzes de operação
	1-ETAPA		Luz de aviso
	ES (Lavagem estendida)		Modo de lavagem
<i>FaST</i>	FaST (lavagem com espuma)		Disjuntor
<i>ec H₂O</i>	ec-H ₂ O (opcional)		Bico de pulverização
	Fluxo da solução		Pré-Varrimento
	Aumento		Pré-Varrimento / Ventoinha do aspirador
	Reduzir		Ligar
	Pressão da escova principal		Desligado
	Escova lateral		Solução ligada / desligada
	Carga da bateria		Desligamento de emergência
	Buzina		Controle de contraste
	Horímetro		Ponto para levantamento
	Tanque de solução		Fluxo da solução (mínimo / máximo)



Avanço / Reverso



Pressão da escova
(mínimo / máximo)



Reforço de detergente breve em ambiente severo ou taxa reduzida de medidor de detergente



Reforço de detergente prolongado em ambiente severo ou taxa elevada de medidor de detergente

OPERAÇÃO

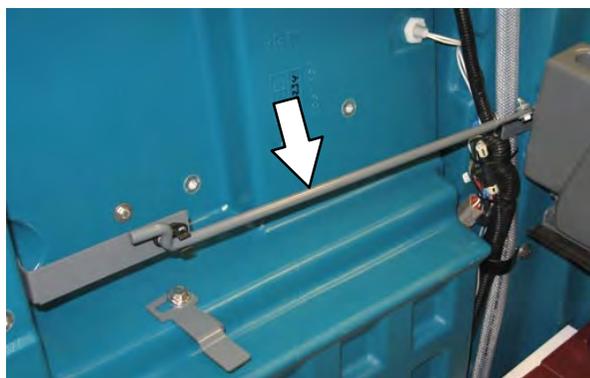
INSTALAR AS BATERIAS



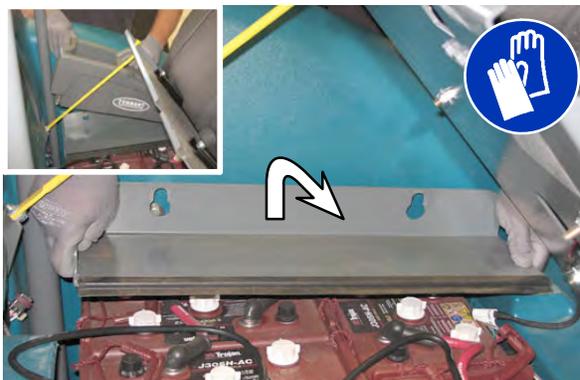
AVISO: Perigo de incêndio ou explosão. As baterias emitem gás de hidrogênio. Mantenha distante de faíscas ou chamas. Mantenha o compartimento da bateria aberto ao carregar.

PARA A SEGURANÇA: Ao fazer a manutenção da máquina, use luvas protetoras e proteção para os olhos ao manusear as baterias e seus cabos. Evite o contato com o ácido da bateria. A instalação da bateria deve ser feita por pessoal treinado.

1. Estacione a máquina numa superfície plana e remova a chave.
2. Para engatar o suporte do assento, eleve completamente o assento até que o pino deslize para dentro do encaixe inferior do suporte do assento.

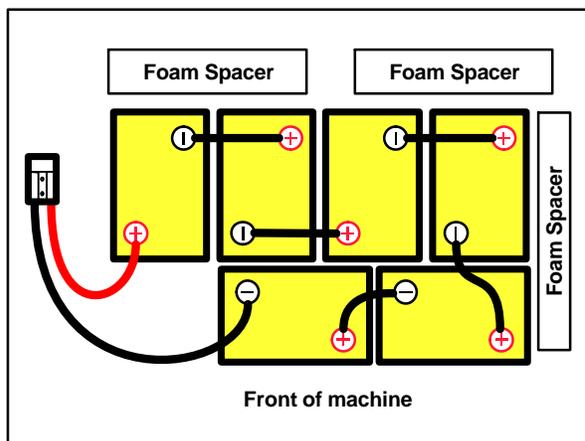


3. Remova a bandeja e caixa de acessórios.



4. Instale cuidadosamente as baterias na bandeja do compartimento de bateria e arrume os polos das baterias conforme mostrado. Instale os espaçadores de espuma ao longo das laterais das baterias conforme mostrado, se estiver instalando baterias menores.

NOTA: Para baterias de tração de grande porte, remova o conjunto do assento e use um guindaste para instalar a bateria.



5. Usando os isoladores de polo de bateria fornecidos, conecte os cabos aos polos da bateria, VERMELHO PARA O POSITIVO (+) E PRETO PARA O NEGATIVO (-).
6. Remova a bandeja e caixa de acessórios.

OPERAÇÃO DOS CONTROLES

INDICADOR DE DESCARGA DA BATERIA

O *indicador de descarga de bateria* mostra o nível de carga das baterias quando a máquina estiver em funcionamento.



Se as baterias estiverem com carga total, todos os cinco LEDs estarão acesos. Recarregue a bateria quando não houver mais nenhum LED aceso no visor.

NOTA: A leitura do indicador de descarga da bateria não é precisa quando a máquina é ligada pela primeira vez. Opera a máquina por alguns minutos antes de realizar a leitura do nível de carga das baterias.

NOTA: O indicador de descarga da bateria não é reajustado a partir do indicador piscante, a menos que as baterias tenham sido totalmente carregadas.

HORÍMETRO

O *horímetro* registra o total de horas de operação da máquina. Use essas informações para planejar os intervalos de manutenção da máquina.



INDICADOR DO TANQUE DE RECUPERAÇÃO

O *indicador do tanque de recuperação* mostra a quantidade de líquido no tanque de recuperação. Todas as funções de limpeza irão parar quando o tanque de recuperação estiver cheio. Esvazie o tanque de recuperação quando o indicador atingir 100%.



INDICADOR DO TANQUE DE SOLUÇÃO

O *indicador do tanque de solução* mostra a quantidade de líquido no tanque de solução. Reabasteça o tanque de solução quando não restar LEDs no mostrador. A máquina irá parar de lavar quando o tanque de solução estiver vazio.



OPERAÇÃO

INTERRUPTOR ELÉTRICO

O *interruptor elétrico* para o fornecimento de energia para a máquina.

Desligue a energia da máquina: Aperte o interruptor elétrico.

Reinicie a energia da máquina: Gire o interruptor elétrico para a direita para soltar o interruptor. Desligue a chave, em seguida gire-a totalmente no sentido horário e libere-a na posição ligado.

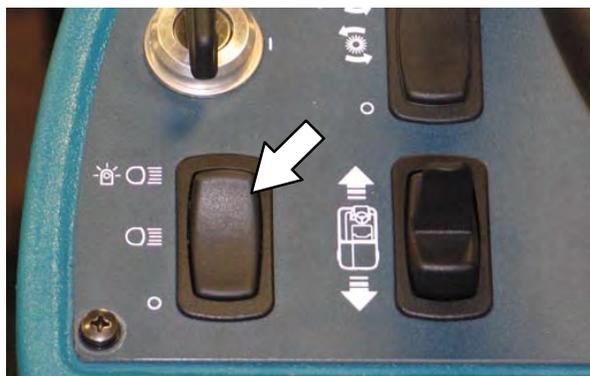


INTERRUPTOR DAS LUZES DE OPERAÇÃO / AVISO (OPCIONAL)

Luzes de operação e aviso acesas: Aperte a parte superior do *interruptor da luz de operação / aviso*.

Luzes de operação acesas: Ajuste o *interruptor da luz de operação / aviso* até a posição do meio.

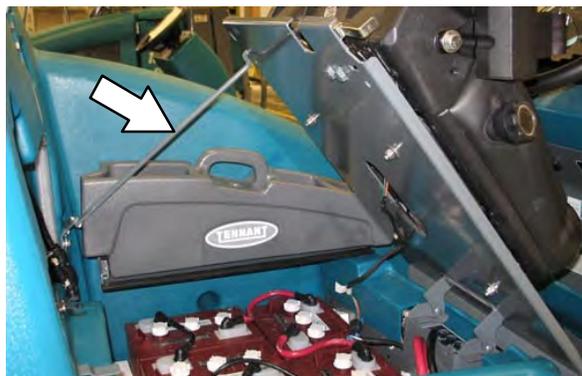
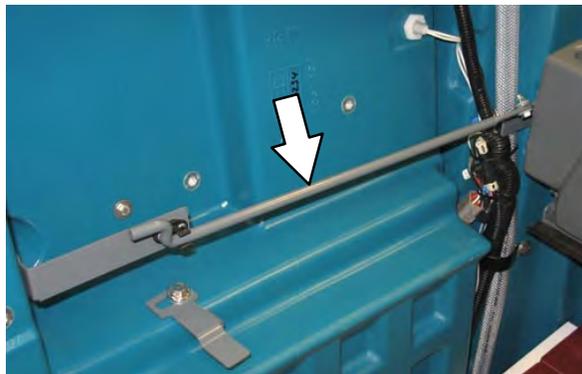
Todas as luzes apagadas: Pressione o botão de *chave de LED de alerta / Operação*.



TRAVE DE APOIO DO ASSENTO

A *trave de apoio do assento* mantém o assento para cima de modo a permitir o acesso às baterias e disjuntores.

Para acionar a trave de apoio do assento, levante o banco completamente e abra e insira a trava no orifício da parede do assento do operador.



ASSENTO DO OPERADOR

A alavanca permite ajustar a posição do assento para frente e para trás.



ASSENTO DE SUSPENSÃO DE LUXO (OPCIONAL)

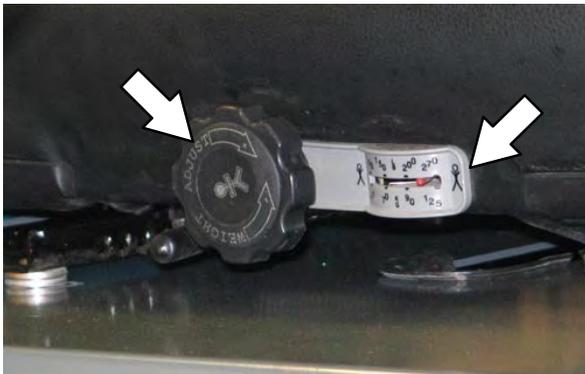
O assento do operador possui quatro ajustes: ângulo de apoio das costas, altura do operador, lombar, e para frente ou para trás.

Tenha cuidado ao inclinar o assento de luxo. O assento de luxo é mais pesado que os assentos convencionais.

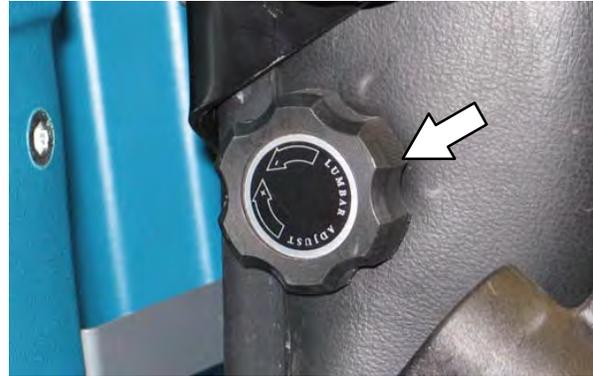
O controle de ajuste do encosto do assento permite ajustar o seu ângulo.



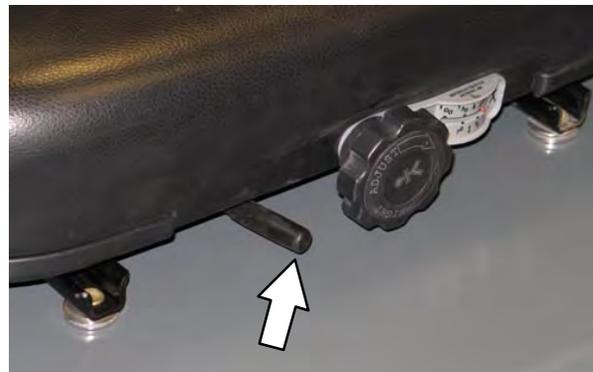
Use o controle de ajuste de peso para firmar o assento do operador. Consulte o indicador ao lado do controle de ajuste de peso para ajudá-lo a determinar se o assento está firme.



O controle de ajuste lombar ajusta a região inferior do banco do apoio das costas.



A alavanca permite ajustar a posição do assento para frente e para trás.

**CINTOS DE SEGURANÇA**

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de iniciar a máquina, ajuste o assento e aperte o cinto de segurança.



OPERAÇÃO

BOTÃO DE CONTROLE DE CONTRASTE

Use o *botão de controle de contraste* para escurecer / clarear o visor de LCD.



PEDAL DO FREIO

Pressione o *pedal do freio* para parar a máquina.



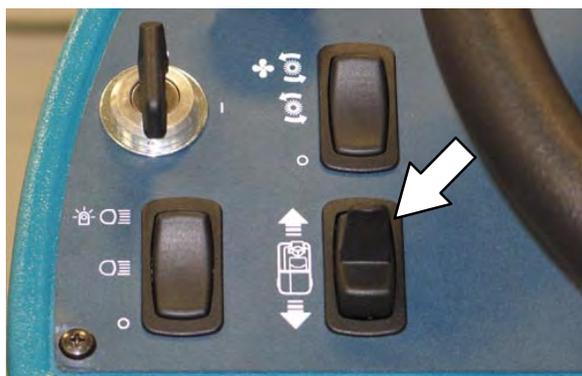
BOTÃO DE MODO DE CONFIGURAÇÃO

O *botão de modo de configuração* permite acessar a configuração e modos de diagnóstico. Somente equipes de manutenção devidamente treinadas e representantes TENNANT devem ter acesso a esses modos.



CHAVE DIRECIONAL

Use a *Chave direcional* para selecionar a direção de avanço ou ré. Pressione o pedal do acelerador para movimentar a máquina.



NOTA: Um alarme audível soará quando a Chave direcional estiver selecionada em ré.

NOTA: Somente máquinas equipadas com luzes piscantes / alarme de ré: A luz e alarme de ré opcionais somente irão funcionar quando a máquina estiver se movimentando em ré.

PEDAL DO ACELERADOR

Pressione o *pedal do acelerador* para movimentar a máquina.



BOTÃO DA VENTONHA DO ASPIRADOR / RODO

Rebaixe o rodo e ligue a ventoinha do aspirador:
 Pressione o botão da *ventoinha do aspirador/rodo*. O LED indicador se acenderá quando o rodo estiver rebaixado.

Suba o rodo e desligue a ventoinha do aspirador:
 Pressione o botão da *ventoinha do aspirador/rodo*. O LED indicador se apagará quando o rodo estiver levantado.

NOTA: O botão de lavagem em 1- etapa não precisa estar ativado para operar a ventoinha do aspirador / rodo. O botão ventoinha do aspirador / rodo pode ser ligado ou desligado pelo botão de lavagem em 1- etapa ou pelos botões liga e desliga.



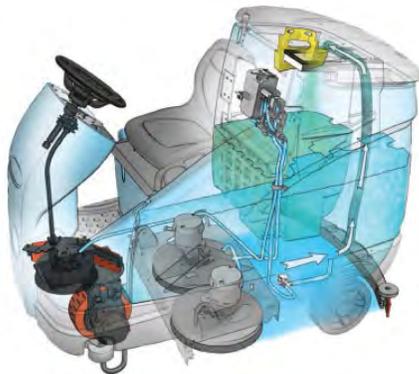
BOTÕES LIGA / DESLIGA DA SOLUÇÃO

Desligue o fluxo da solução. Aperte o *botão liga / desliga* para desligar o fluxo da solução. Todas as luzes indicadoras de vazão da solução apagarão.

Ligue o fluxo da solução. Aperte o *botão liga / desliga* para ligar o fluxo da solução. As luzes indicadoras da solução voltarão à acender e o fluxo da solução voltará ao último ajuste usado.



FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA



T16 com escovas de disco



T16 com escovas cilíndricas

O *botão de lavagem em 1- etapa* permite o início imediato da lavagem através da operação de todas as funções de lavagem.

Quando estiver em modo de lavagem convencional, uma mistura água / detergente é usada para limpeza do piso.

Quando estiver em modo ES (Lavagem Estendida), a solução suja no tanque de recuperação é filtrada pelo sistema ES e retorna ao tanque da solução para reutilização. Em seguida, é injetado um detergente na solução para fortalecer sua capacidade de limpeza.

No modo FaST (lavagem com espuma) opcional, o sistema de lavagem FaST mistura o concentrado FaST-PAK com um pouco de água para produzir um volume elevado de espuma. O sistema FaST pode ser usado em todas as aplicações de lavagem.

Quando no modo *ec-H2O* opcional (água eletricamente ativada), a água comum é transferida através de um módulo onde é oxigenada e eletricamente ativada. A água eletricamente ativada se transforma em uma solução mista de substâncias ácidas e alcalinas, em um agente de limpeza de PH neutro. A água ativada ataca a sujeira e a decompõe em partículas menores, removendo-a do chão para que a máquina possa limpar facilmente a sujeira. Em seguida, a água ativada volta ao seu estado de água normal no tanque de recuperação. O sistema *ec-H2O* pode ser usado com lavagem dupla e aplicações pesadas.

INFORMAÇÕES SOBRE ESCOVAS E ALMOFADAS

Para obter os melhores resultados, use o tipo correto de escova ou almofada para a limpeza. Abaixo são listadas as escovas e almofadas e para quais aplicações elas são recomendadas.

NOTA: A quantidade e tipo de sujeira é fundamental para determinar o tipo de escova ou almofada a ser usada. Entre em contato com um representante da Tennant para obter recomendações específicas.

Escola de Nylon (Disco)* – Cerdas de nylon macias são recomendadas para limpeza de pisos com revestimento. Limpa sem deixar arranhões.

Escova de poliéster (cilíndrica) – Cerdas macias de poliéster para pisos mais lisos que limpa suavemente sem esfregar. Perfeita para pisos com superfícies sensíveis. Como poliéster não absorve água, ela é melhor do que o nylon em limpeza úmida.

Escova de polipropileno PRO (Cilíndrica) – As cerdas reforçadas de polipropileno permitem um desempenho de limpeza mais agressivo removendo facilmente sujeira acumulada, detritos e areia, ao mesmo tempo em que oferecem um excelente desempenho de lavagem.

Escova de polipropileno (Cilíndrica e a Disco)* – Cerdas de polipropileno de uso geral removem sujeira leve sem arrancar superfícies -polidas.

Escova Super AB (Cilíndrica e a Disco)* – Fibra de nylon impregnada com um composto abrasivo para remover manchas e sujeira acumulada. Ação poderosa em qualquer tipo de superfície. Ideal para sujeira acumulada, graxa ou marcas de pneu.

** Esta escova também está disponível em escola lateral.*

Almofada de decapagem (Marrom) – Decapagem rápida e fácil com acabamento áspero, preparando o piso para novo revestimento.

Almofada de lavagem (Azul) – Remove sujeiras, manchas e arranhões. Deixa a superfície lisa, pronta para novo revestimento.

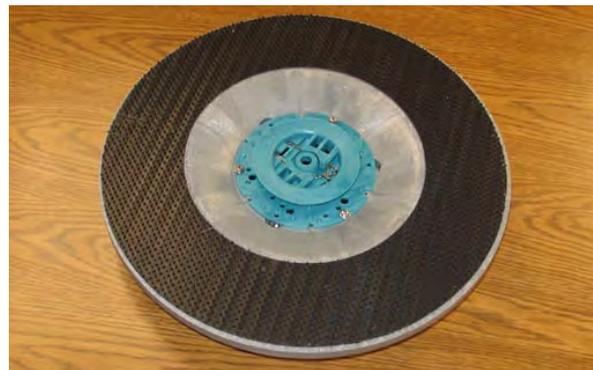
Almofada de lustre (Vermelho) – Limpa rapidamente e remove marcas de mancha enquanto dá polimento com alto brilho no piso.

Almofada de polimento(Branco) – Mantém alto brilho. Usado para lustrear pisos com acabamento muito liso e áreas com pouco movimento, e polimento com cera suave em piso de madeira.

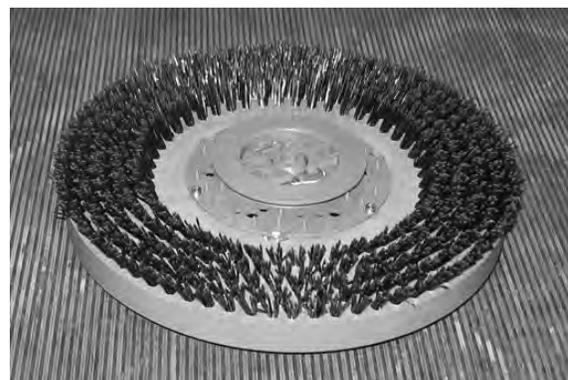
Almofada de alta produtividade (Preto) – Sela e deixa acabamento com decapagem severa do piso. Use-o em pisos com superfícies resistentes. *Esta almofada só pode ser usada com o porta-almofadas de fixação, não o porta-almofadas de tufos.*

Almofada para preparo de superfície (Castanho) – Decapagem severa do piso sem o uso de química.

O porta-almofadas – A base com face de fixação permite que todas as almofadas sejam usadas ao máximo e fixa todas as almofadas no lugar sem penetrar na almofada. O dispositivo de centralização ativado por molas funciona em todos as almofadas da Tennant e garante a substituição fácil e rápida.



Porta-almofadas com tufos – Porta-almofadas convencionais tem poucas cerdas, ou "tufo," no lado oposto para manter a almofada no lugar. Este porta-almofadas é compatível com todas as almofadas da Tennant, exceto a almofada preta de alta produtividade.



AO OPERAR A MÁQUINA

Recolha qualquer lixo volumoso antes de começar a lavar. Recolha arame, fios, cordas, pedaços grandes de madeira, ou qualquer outro resíduo que possa enroscar ou enrolar nas escovas.

Tente dirigir em linha reta sempre que possível. Evite esbarrar em muros ou arranhar as laterais da máquina. Sobreponha alguns centímetros entre cada trajeto de limpeza.

Evite virar bruscamente a direção quando a máquina estiver em movimento. A máquina é bastante sensível ao movimento do volante de direção. Evite curvas bruscas, exceto em situações de emergência.

Ao lavar, ajuste a velocidade da máquina, a pressão da escova e o fluxo da solução conforme necessário. Para o melhor desempenho, use valores mais baixos para pressão da escova e fluxo da solução.

Se o desempenho da limpeza for insatisfatório, pare a limpeza e consulte a seção *RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA MÁQUINA* neste manual.

Complete os procedimentos diários de manutenção após cada uso (consulte *MANUTENÇÃO DA MÁQUINA* neste manual).

Desloque a máquina lentamente em declives. Use o pedal de estacionamento para controlar a velocidade da máquina ao descer rampas. Ao lavar, suba rampas ao invés de descer rampas.

PARA A SEGURANÇA: Ao operar a máquina, desloque-se lentamente em rampas e superfícies escorregadias.

Não opere a máquina em áreas nas quais a temperatura ambiente esteja acima de 43° C (110° F). Não opere funções de lavagem em áreas nas quais a temperatura ambiente esteja abaixo de 0° C (32° F).

LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO

Siga os seguintes passos antes de operar a máquina:

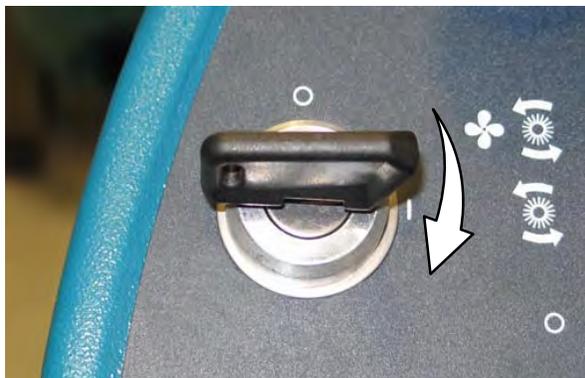
- Verifique a máquina para ver se há vazamento de fluidos.
- Inspecione as luzes de operação.
- Verifique se há desgaste ou danos no rodo esquerdo.
- Verifique se há desgaste ou danos nas escovas principais. Remova fios, cordas, ou barbantes enrolados no cabeçote das escovas principais.
- Máquinas equipadas com escovas cilíndricas: Confirme se a bandeja de resíduos está vazia e limpa.
- Máquinas equipadas com a escova lateral opcional: Inspecione se há arames, fios, ou barbantes enrolados à escova de varrimento.
- Máquinas equipadas com a escova lateral opcional: Verificar se há danos e desgaste no rodo.
- Máquinas equipadas com o Pré-Varrimento opcional: Inspecione se há arames, fios, ou barbantes enrolados à escova de varrimento.
- Máquinas equipadas com o Pré-Varrimento opcional: Inspecione o filtro da bolsa de controle de sujeira.
- Máquinas equipadas com o Pré-Varrimento opcional: Confirme se o canal de passagem de resíduos está vazio.
- Verifique se há danos ou desgaste no rodo traseiro.
- Verificar se há danos ou desgaste na vedação da tampa dos tanques de solução e recuperação.
- Confirme se o filtro de entrada da ventoinha do aspirador está limpo.
- Verifique se há desgaste ou danos no rodo direito.
- Máquinas equipadas com ES opcional: Assegure que o filtro ES no fundo do tanque de recuperação esteja limpo.
- Varrimento FaST: Verifique o nível do agente concentrado FaST PAK , substitua a embalagem conforme necessário. Consulte a seção **INSTALAR A EMBALAGEM FaST-PAK** deste manual.
- Para limpeza com *FaST ou ec-H2O*: Confirme se todos os agentes/restauradores convencionais estão drenados e eliminados do tanque de solução.
- Para limpeza com *FaST ou ec-H2O*: Certificar-se de que o tanque de solução contenha **somente água fresca e limpa**.
- Verifique a buzina, as luzes dianteiras, traseiras e de segurança e o alarme traseiro (se equipado).
- Verifique se os freios e a direção estão operando corretamente.
- Verifique os registros de serviço para determinar quando a manutenção é necessária.

OPERAÇÃO

INICIAR A MÁQUINA

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de iniciar a máquina, ajuste o assento e aperte o cinto de segurança.

1. Sente no assento do operador.
2. Gire o *comutador de chave* completamente passando da posição a posição "on" e solte-a. O comutador de chave voltará automaticamente para a posição "on".



3. Ligue as luzes (se equipado).
4. Posicione a *chave direcional* no sentido de partida.
5. Pressione o *pedal do acelerador* para movimentar a máquina.

NOTA: A máquina não partirá se o operador não estiver sentado no assento.

ENCHER O TANQUE DE SOLUÇÃO

LAVAGEM COM ESPUMA (MODO FaST) / LAVAGEM ec-H2O (MODO ec-H2O)

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Abra a tampa do tanque de solução.



2. Encha o tanque de solução somente com ÁGUA LIMPA E FRESCA (menos de 21°C / 70°F). **NÃO** use água quente nem adicione detergentes convencionais de limpeza no chão pois isso pode causar falha no sistema FaST ou ec-H2O. Encha o tanque de solução com água até que o nível seja de aproximadamente 50 mm (2 in) abaixo do marcador de nível.



AVISO: Materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis nos tanques.

NOTA: Não use o sistema FaST ou ec-H2O se o tanque de solução contiver detergentes de lavagem convencionais. Drene, enxágue e encha novamente o tanque de solução com água limpa e fresca antes de operar o sistema FaST ou ec-H2O. Detergentes de limpeza convencionais podem causar falha no sistema FaST ou ec-H2O.

3. Feche a tampa do tanque de solução.

MODO DE LAVAGEM CONVENCIONAL

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Abra a tampa do tanque de solução.



2. Encha o tanque de solução com água (sem ultrapassar 60 °C/140 °F). Encha o tanque de solução com água até que o nível seja de aproximadamente 50 mm (2 pol.) abaixo da marca indicada. Feche a tampa do tanque de solução

AVISO: Materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis nos tanques.



ATENÇÃO: Para lavagem convencional, use somente os detergentes recomendados. A garantia do fabricante não cobre danos na máquina resultantes do uso indevido de detergentes.

NOTA: Despeje uma solução recomendada para controlar a espuma no tanque de recuperação em caso de espuma excessiva. Para recomendações específicas de detergente, entre em contato com um representante da Tennant.

3. Feche a tampa do tanque de solução.

OPERAÇÃO

MODO ES (LAVAGEM ESTENDIDA)

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Abra a tampa do tanque de solução.



2. Encha o tanque de solução com água (não mais de 60°C / 140°F). Encha o tanque de solução com água até que o nível seja de aproximadamente 50 mm (2 in) abaixo do marcador de nível.



3. Abra a tampa do tanque de recuperação.



4. Encha o tanque de recuperação com água (sem ultrapassar 60 °C/140 °F). Encha o tanque de recuperação até quase no topo do filtro ES. Feche a tampa do tanque de recuperação.



**ENCHIMENTO DO TANQUE DE DETERGENTE
(SE EQUIPADO)**

1. Abra a tampa do tanque de detergente.
2. Encha o tanque com detergente. Feche a tampa do tanque de detergente.

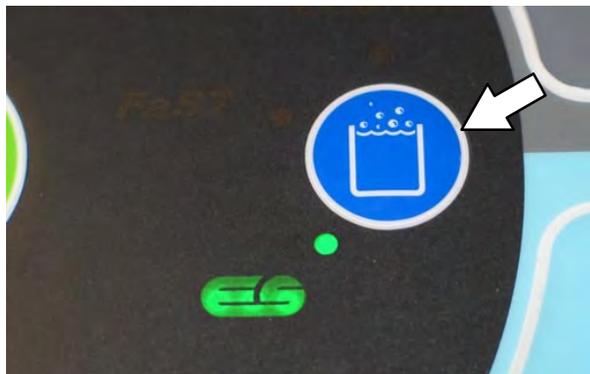


AVISO: materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis no(s) tanque(s).



DEFINIR OS MODOS DE LAVAGEM

O botão FaST ativa o sistema FaST quando o botão de lavagem em 1- etapa está ligado. O logo do sistema de limpeza e a luz ao lado do botão se acenderão. A máquina irá recuperar o último valor usado ao ser ligada ou desligada.



NOTA: Depois que o sistema ES é ligado, demora alguns segundos antes que a bomba ES comece a operar.

DEFINIR A PRESSÃO DA ESCOVA

Em condições normais de limpeza, a pressão da escova deve ser definida para o valor mínimo (apenas o LED debaixo aceso). Em condições de sujeira acumulada, a pressão da escova pode ser definida para um valor mais alto (as duas luzes superiores). A velocidade da máquina e as condições da superfície sendo limpa afetam o desempenho de limpeza.

Com o botão de lavagem em 1- etapa ativado, aperte o botão de pressão da escova para ajustar a pressão da escova. Use o botão de pressão da escova para aumentar ou diminuir os ajustes de pressão. Se as escovas estiverem desgastadas, talvez seja necessário aumentar a pressão da escova. A máquina irá recuperar o último valor usado ao ser ligada ou desligada.



DEFINIR O FLUXO DA SOLUÇÃO

Com o botão de lavagem em 1- etapa ativado, pressione o botão para mais solução (+) ou o botão para menos solução (-) para definir o nível do fluxo da solução. A velocidade da máquina e as condições da superfície sendo limpa afetam o desempenho de lavagem. A máquina irá recuperar o último valor usado ao ser ligada ou desligada. As luzes indicadoras de fluxo da solução mostram o ajuste atual de fluxo da solução.

NOTA: Ao usar o sistema FaST ou o ec-H2O (opcional), o botão de aumento / redução do fluxo da solução fica inoperante. A taxa de vazão do sistema FaST e ec-H2O são pré-configuradas. Os três LEDs indicadores de vazão da solução acenderão se a máquina estiver no modo ec-H2O ou FaST.



VAZÃO DA SOLUÇÃO CONVENCIONAL

Sob condições normais do chão, o nível de vazão da solução deve ser ajustado no mínimo (luz da esquerda). Sob condições de muita sujidade, o nível de vazão da solução deve ser ajustado no máximo (luzes do meio ou da direita).

FLUXO DE SOLUÇÃO ES (LAVAGEM ESTENDIDA)

Em máquinas ES, o fluxo de detergente é desligado quando o fluxo da solução é definido para o valor mais baixo (um LED aceso). O ajuste do meio (dois LEDs) e o ajuste mais alto (três LEDs) permitem a vazão do detergente e solução. O valor mais baixo (um LED aceso) ativa o fluxo de solução sem adicionar detergente. Não é necessário adicionar continuamente detergente com o fluxo da solução para obter um resultado eficaz. Sob condições normais do chão, o nível de vazão da solução deve ser ajustado entre o valor mínimo e médio.

INTERRUPTOR DE AMBIENTES SEVEROS (OPCIONAL)

O *Interruptor de ambientes severos* fornece um reforço de detergente para áreas com sujeira anormal ou acúmulo de terra.

Pressione a parte superior do *Interruptor de ambientes severos* para operar 30 segundos de limpeza auxiliada por detergente e a parte inferior para fornecer cinco minutos de limpeza auxiliada por detergente. As luzes no interruptor exibem qual ajuste está ativo.

OBSERVAÇÃO: *Esse interruptor pode ser configurado para permitir diferentes tempos de fluxo. Entre em contato com um representante de serviços da Tennant para alterar os tempos de fluxo padrão.*



O modo de lavagem *ec-H2O* será temporariamente desabilitado quando o interruptor de ambientes severos for ativado. O modo *ec-H2O* volta automaticamente quando o tempo do *interruptor de ambientes severos* expirar/for desligado.

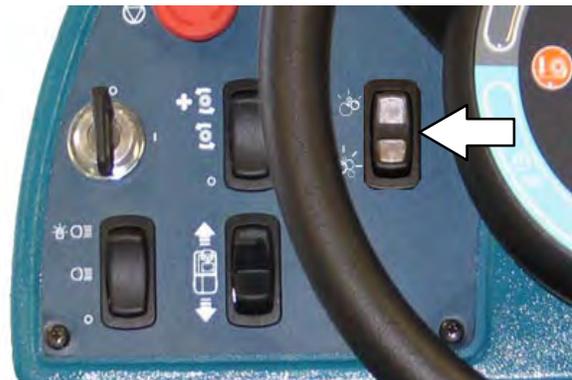
O modo de lavagem *ec-H2O* será temporariamente desabilitado quando o interruptor de ambientes severos for ativado. O modo *ec-H2O* volta automaticamente quando o tempo do *interruptor de ambientes severos* expirar/for desligado.

MEDIDOR DE DETERGENTE (OPCIONAL)

O Interruptor de medidor detergente fornece um fluxo contínuo e crescente de detergente para áreas com sujeira anormal ou acúmulo de terra.

Pressione a parte superior do interruptor para aumentar o fluxo do detergente. Pressione a parte inferior do interruptor para um fluxo ainda maior de detergente. As luzes no interruptor exibem qual ajuste está ativo.

OBSERVAÇÃO: *Esse interruptor pode ser configurado para permitir diferentes taxas de fluxo. Entre em contato com um representante de serviços da Tennant para alterar as taxas de fluxo padrão.*



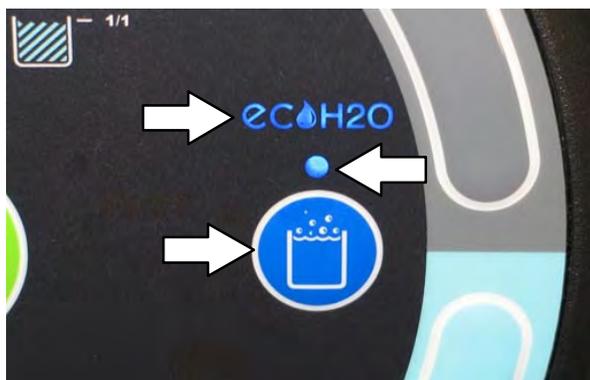
LAVAGEM

MEDIDA DE SEGURANÇA: Não opere a máquina a menos que tenha lido e compreendido o manual do operador.

1. Ligue a máquina.
2. Pressione o *botão de lavagem em 1- etapa*. A luz ao lado do botão deve estar apagada. Todas as funções de lavagem predefinidas serão ligadas.



3. Aperte o *botão do modo de lavagem* para selecionar o modo de lavagem (ec-H2O, FaST, or ES). O LED indicador e logo de modo se acenderão.



4. Se necessário, ajuste a pressão da escova e o fluxo da solução.
5. Aperte a *chave direcional* na direção que a máquina deve se movimentar (para frente ou ré).
6. Pressione o *pedal do acelerador* para iniciar a lavagem.

NOTA: NÃO ative o sistema FaST ou ec-H2O durante a lavagem convencional. Detergentes de lavagem convencionais podem causar falha no sistema FaST ou ec-H2O. Drene, enxágue e encha novamente o tanque de solução com água limpa e fresca antes de operar o sistema FaST ou ec-H2O.



AVISO: Materiais inflamáveis ou metais reagentes podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Ao operar a máquina, desloque-se lentamente em rampas e superfícies escorregadias.

NOTA: O rodo é levantado automaticamente quando a máquina é movida para trás. Isso evita danos ao rodo.

Modelo ec-H2O: Se um som de alarme e aviso / LED indicador de falha piscar, o módulo ec-H2O deve ser drenado para reiniciar a operação ec-H2O (Consulte o PROCEDIMENTO DE ENXÁGUE DO MÓDULO ec-H2O).

NOTA: Quando o alarme soar, aperte o botão do modo de lavagem para fechar o sistema ec-H2O e continuar a lavagem ou proceda com o enxágue do sistema H2O.

CÓDIGOS DE LED DO SISTEMA ec-H2O	CONDIÇÃO
LED indicador azul forte	Operação normal
Alerta vermelha intermitente / luz indicadora de falha	Enxágue do módulo ec-H2O
Alerta vermelho forte / luz indicadora de falha	Contate o Centro de Atendimento ao Cliente

7. Solte o *pedal de direção* e pise no *pedal de freio* para parar a máquina.
8. Pressione o *botão de lavagem em 1- etapa* para parar a lavagem. A luz ao lado do botão será apagada e as funções de lavagem serão desligadas em alguns segundos.

LAVAGEM DUPLA

Use o método de lavagem dupla para limpar severamente áreas muito sujas.

Lavagem dupla pode ser realizada usando o SISTEMA DE LAVAGEM FaST (opcional), SISTEMA DE LAVAGEM ec-H2O (opcional) ou os métodos de LAVAGEM CONVENCIONAL.

Máquinas com escovas de pré-varrimento e laterais (opcional): Deixe a escova lateral e a de pré-varrimento (opcionais) levantadas enquanto realiza a lavagem dupla.

Para erguer os rodos laterais para lavagem dupla, remova o pino de segurança dos seus locais. Manualmente levante os dois conjuntos de rodos laterais, e em seguida reinsira os pinos nos furos dos suportes dos rodos.



Aperte o *botão de lavagem em 1- etapa* e então o da *ventoinha do aspirador/botão do rodo*. A luz acima do botão da *ventoinha do aspirador de lavar/rodo* será apagada, o rodo será levantado e a ventoinha do aspirador irá parar. Limpe a área muito suja. Aguarde de 5 a 15 minutos até que a solução de limpeza aja na superfície.



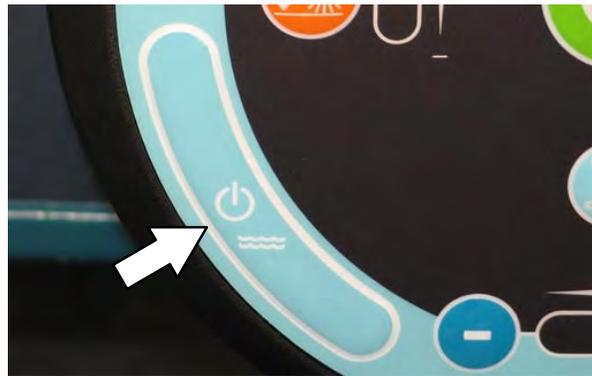
MEDIDA DE SEGURANÇA: Ao operar a máquina, desloque-se lentamente em rampas e superfícies escorregadias.

Antes de lavar o chão pela segunda vez, rebaixe o rodo lateral e aperte o botão da *ventoinha do aspirador/rodo* para abaixar o rodo traseiro e ligar a ventoinha do aspirador. A luz acima do botão se acenderá. Lave o chão pela segunda vez para coletar a solução de limpeza.



AVISO: Materiais inflamáveis ou metais reagentes podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

NOTA: Para desligar o fluxo da solução quando lavar a área pela segunda vez, aperte o botão *liga/desliga solução*. Aperte-o novamente para *ligá-lo*.



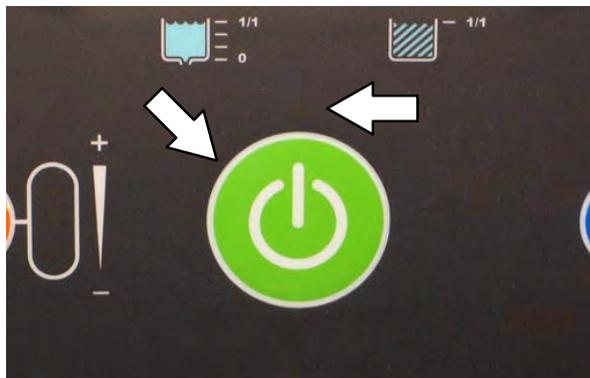
NOTA: Não recomenda-se a lavagem dupla para superfícies em que a solução de limpeza possa escorrer sob objetos ou danificar produtos.

OPERAÇÃO

MODO DE COLETA DE ÁGUA (SEM LAVAGEM)

A máquina pode ser usada para coletar água ou líquidos derramados não inflamáveis sem a lavagem.

Antes de coletar água ou fluidos não inflamáveis derramados, certifique-se de que o *botão de lavagem em 1- etapa* esteja desligado. A luz acima do botão deve estar apagada.



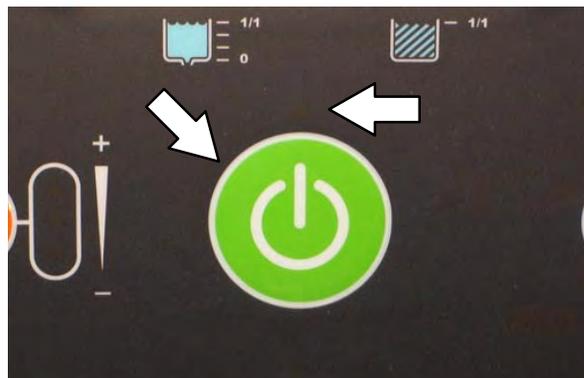
AVISO: Materiais inflamáveis ou metais reagentes podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

Pressione o *botão da ventoinha do aspirador/rodo*. A luz acima do botão se acenderá, o rodo irá abaixar, e a ventoinha do aspirador começará a funcionar. Colete a água ou fluidos não inflamáveis derramados.



PARAR A LAVAGEM

1. Enquanto a máquina ainda estiver em movimento, aperte o *botão de lavagem em 1- etapa* para parar as operações de lavagem. O rodo se manterá brevemente abaixado no chão para coletar a água no cabeçote de limpeza.



2. Solte o *pedal de direção* e pise no *pedal de freio* para parar a máquina.

DRENAR E LIMPAR O TANQUE DE RECUPERAÇÃO

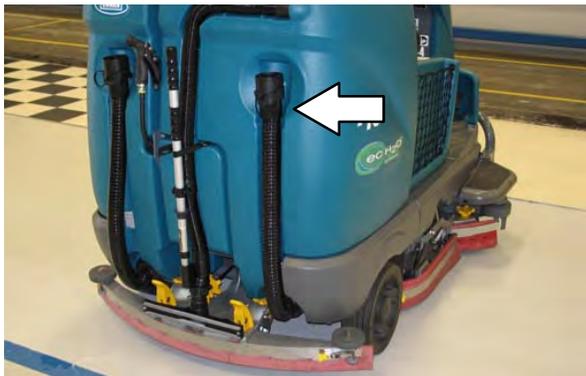
Drene e limpe o tanque de recuperação diariamente ou quando o LED de tanque cheio for aceso.

Use limpador de vinil para limpar a parte externa do tanque.

1. Leve a máquina próxima a um piso de drenagem.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Desconecte o tubo de drenagem do tanque de recuperação.

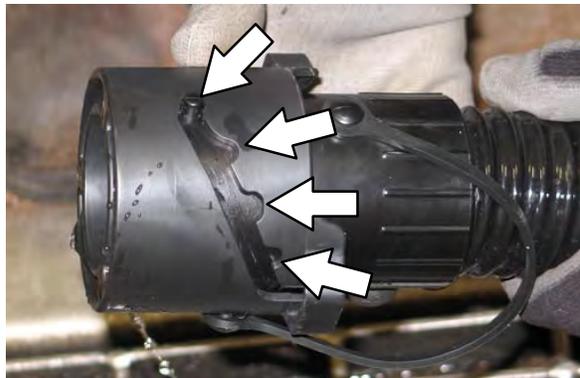


3. Segure o tubo de drenagem próximo do piso de drenagem, gire o bico de drenagem e coloque o tubo próximo do piso de drenagem.

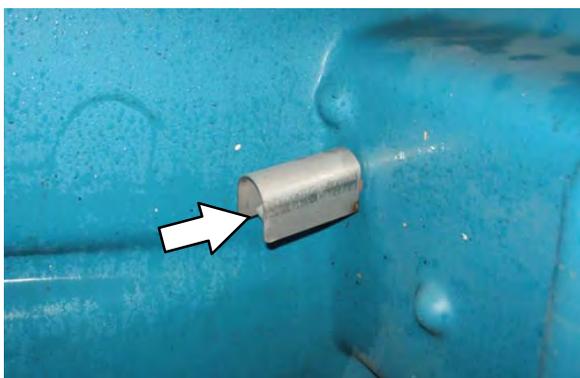
NOTA: Assegure-se que o bico do tubo de drenagem esteja apontado em uma direção segura antes de abrir o bico.



4. Se necessário, gire o bico de drenagem em outra posição para ajustar o fluxo.



5. Levante a tampa do tanque de recuperação e lave o tanque de recuperação com água limpa. Lave o sensor próximo da boca do tanque.



OPERAÇÃO

- Máquinas ES: Limpar o filtro ES no fundo do tanque e o sensor próximo da boca do tanque.



NOTA: NÃO use jatos de vapor para lavar os tanques. O calor excessivo pode causar danos aos tanques e componentes.

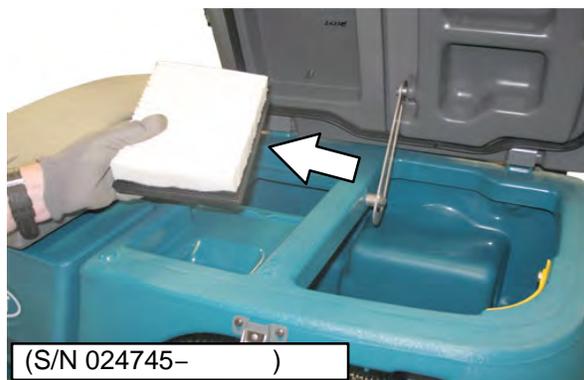
- Para evitar vazamentos, limpe o componente do plugue do bico e o interior da bainha do tubo do dreno.



- Gire a bainha do dreno para fechar e prenda o tubo de drenagem de volta no tanque de recuperação.



- Inspeção o filtro de entrada da ventoinha do aspirador diariamente. Limpar o filtro de entrada com um pano úmido ou com água quando estiver sujo. Deixe o filtro secar completamente antes de reinstalá-lo na máquina.



- Feche a tampa do tanque de recuperação.
- Rebaixe o cabeçote de lavar. Limpe e remova os resíduos da calha. Recoloque a calha no cabeçote de lavar após limpar.



NOTA: O cabeçote de lavar deve ser rebaixado aproximadamente 25 mm para remover calha de resíduos.

NOTA: a calha de resíduos pode ser removida somente pelo lado direito da máquina.

DRENANDO E LIMPANDO O TANQUE DE SOLUÇÃO (SOMENTE PARA MÁQUINAS ES)

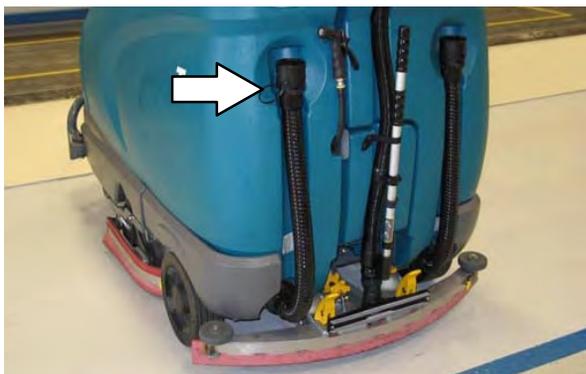
Máquinas ES: O Tanque de Solução deve ser drenado e limpo quando o tanque de recuperação estiver drenado e seco.

Use limpador de vinil para limpar a parte externa do tanque.

1. Leve a máquina próxima a um piso de drenagem.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Desconecte o tubo de drenagem do tanque de solução.

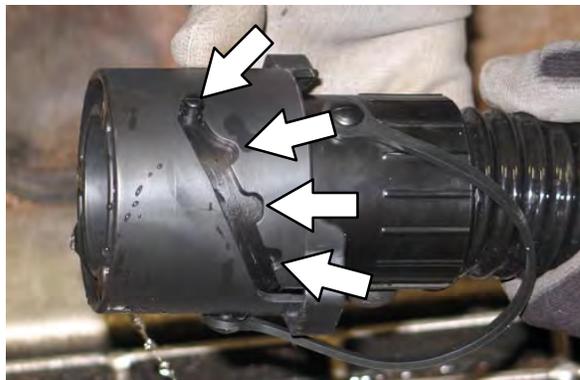


3. Segure o tubo de drenagem próximo do piso de drenagem, gire o bico de drenagem e coloque o tubo próximo do piso de drenagem.

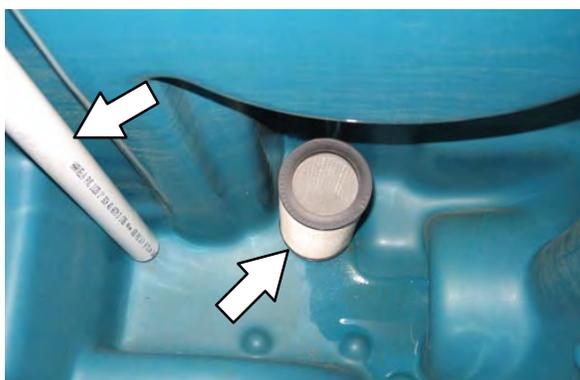
NOTA: Assegure-se que o bico do tubo de drenagem esteja apontado em uma direção segura antes de abrir o bico.



4. Se necessário, gire o bico de drenagem em outra posição para ajustar o fluxo.



5. Levante a tampa do tanque de solução e lave o tanque de solução com água limpa. Limpar o filtro e sensor localizado dentro do tanque de solução.



NOTA: NÃO use jatos de vapor para lavar os tanques. O calor excessivo pode causar danos aos tanques e componentes.

OPERAÇÃO

6. Para evitar vazamentos, limpe o componente do plugue do bico e o interior da bainha do tubo do dreno.



7. Gire a bainha do dreno para fechar e prenda o tubo de drenagem de volta no tanque de solução.



DESLIGAR A MÁQUINA

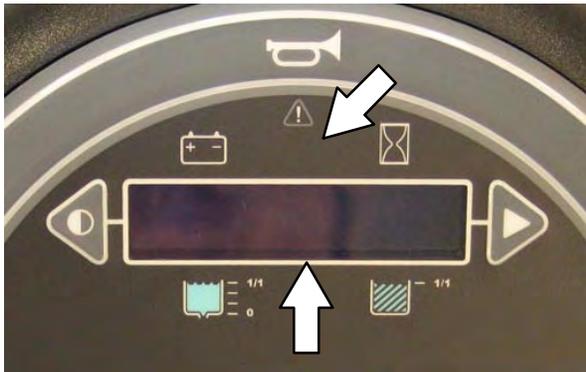
1. Remova o pé do *pedal do acelerador*.
2. Pressione o botão *de lavagem em 1- etapa* para parar a lavagem.
3. Pressione o *pedal do acelerador* para movimentar a máquina.
4. Coloque a *chave* na posição desligada.



INDICADORES DE FALHA

Esta máquina está equipada com dois indicadores visuais, uma luz vermelha e um indicador LCD.

A luz indicadora vermelha piscará ininterruptamente caso ocorra uma falha.



O indicador do LCD exibirá um código de falha. Se houver mais de uma falha, cada código de falha será mostrado alternativamente.

Todas as falhas são acompanhadas ainda de um alarme audível para notificar o operador.

Para redefinir os indicadores de falha, desligue a máquina e elimine a causa do problema. O indicador de falha será redefinido quando a máquina for reiniciada.

Consulte a tabela a seguir para determinar a causa e a solução para a falha.

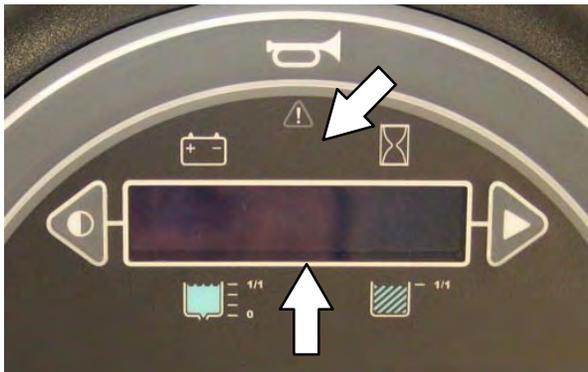
Código de falha (Exibido no LCD)	Causa(s)	Solução
F1: Rec Tank Full	Tanque de recuperação cheio.	Esvazie o tanque de recuperação.
F2: y	Tanque de solução vazio.	Encha o tanque de solução.
F3: Vac # Flt #	Os motores de aspiração não estão funcionando.	Desligue e reinicie a máquina. Se o código de erro ainda aparecer, pare de usar a máquina e entre em contato com o representante da Tennant.
F4: Batt Very Low	Bateria com carga baixa.	Recarregue as baterias.
F5: Propel Error	Erro do controlador do propulsor	Desligue e religue a máquina. Se o código de erro ainda aparecer, pare de usar a máquina e entre em contato com o representante da Tennant.
F6: Left Br Flt #	Escova esquerda não está funcionando	
F6: Frnt Br Flt#	Escova frontal não está funcionando	
F7: Rght Br Flt#	Escova direita não está funcionando	
F7: Rear Br Flt#	Escova traseira não está funcionando	
F8: Hi B3 Current	Escova lateral não está funcionando	
F11: Act Timeout	Falha no intervalo do atuador do cabeçote principal	
F12: Check Brushes	Escovas não estão funcionando	
F13: Brsh Mtr Flt	Os motores da escova não estão funcionando.	

OPERAÇÃO

CÓDIGOS DE ALERTA

Códigos de condições são normalmente causados na tentativa do operador ativar um modo ou função que não está disponível. O código aparecerá no painel LCD.

Consulte a tabela abaixo para determinar a causa da condição.



Código de Alerta (Exibido no LCD)	Causa(s)	Solução
W1: Batt. Low	Bateria com carga baixa	Carregue as baterias.
W2: Sqge Stall	Rodo não está abaixando	Inspeccione o rodo / atuador do rodo e verifique se há danos ou obstrução
W3: Side Stall	Escova Lateral não está abaixando	Verifique se os atuadores das escovas laterais estão obstruídos
W4: Unavailable	Solução opcional não instalada	Modo de solução não disponível
W5: No Side Brush	Escova lateral não instalada	Escova lateral não disponível
W6: Não Utilizado	-	-
W7: Not Active	Botão inativo	Botão não ativo para uso
W8: No Vac. Amps	Ventoinha do aspirador não está funcionando	Verifique a conexão dos cabos. Reconecte os cabos se estiverem desconectados.
W9: Open R/R Brush	Escova direita / traseira não está funcionando	Se o código de erro ainda aparecer, pare de usar a máquina e entre em contato com o representante da Tennant.
W10: Open L/F Brush	Escova esquerda / frontal não está funcionando	
W11: Open SD Brush	Escova lateral não está funcionando	
W12: Solution Off	Falta de vazão no cabeçote	Aperte o botão on / off do tanque da solução para iniciar o fluxo da solução.

OPCIONAIS

ESCOVA LATERAL (OPCIONAL)

A escova lateral empurra resíduos para o trajeto das escovas principais.

AVISO: Materiais inflamáveis ou metais reagentes podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

1. Ligue a máquina.
2. Pressione o *botão de lavagem em 1- etapa*.
3. Aperte o botão na parte superior do *interruptor da escova lateral* para abaixar e ligar a escova lateral.



4. Pressione o *pedal do acelerador* para iniciar a lavagem.
5. Aperte o botão na parte superior do *interruptor da escova lateral* para abaixar e ligar a escova lateral.

CONJUNTO DE PRÉ-VARRIMENTO (OPCIONAL)

O conjunto de pré-arrimento é montado na frente da máquina e adiciona à máquina a função de coletar resíduos. O conjunto contém uma escova principal e duas escovas laterais que varre o resíduo em uma caçamba de resíduo. Esvazie periodicamente a caçamba de resíduos e a bolsa de resíduos.

A máquina pode ser operada com ou sem o conjunto de pré-arrimento. Consulte o tópico PRÉ-VARRIMENTO na seção MANUTENÇÃO.

AVISO: Materiais inflamáveis ou metais reagentes podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

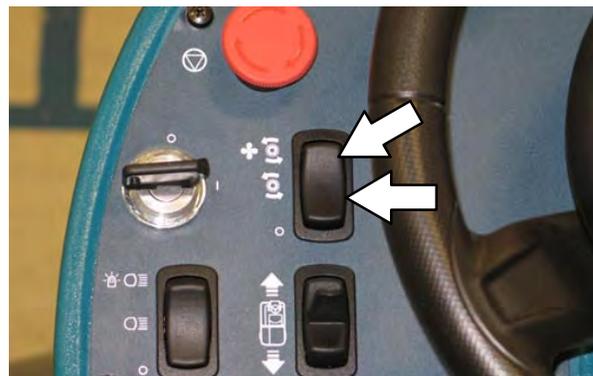
1. Ligue a máquina.
2. Pressione o *botão de lavagem em 1- etapa*.

NOTA: Não pressione o botão de Passo 1 se estiver apenas usando para varrer. O pré-arrimento pode ser usado sem as características de lavagem.

3. Aperte o *botão de pré-arrimento* na posição intermediária para iniciar o sistema de Pré-arrimento *sem* controle de poeira.

Aperte o *botão de pré-arrimento* na posição superior para iniciar o sistema de Pré-arrimento *com* controle de poeira.

NOTA: O conjunto de Pré -arrimento começará a varrer e o sistema de controle de poeira começará a funcionar quando a máquina avança.



4. Aperte o botão do *interruptor de Pré-arrimento* para desligar o sistema de Pré-arrimento e o sistema de controle de poeira.

OPERAÇÃO

ESVAZIAR A CAÇAMBA DE RESÍDUOS DO SISTEMA DE PRÉ-VARRIMENTO

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Levante a tampa do conjunto de Pré-varrimento e abra a tampa aberta.



2. Remova a caçamba de resíduos do conjunto de Pré-varrimento e esvazie a caçamba.



3. Reinstale a caçamba de resíduos no conjunto de Pré-varrimento.

4. Inspeção a bolsa de resíduos da ventoinha do aspirador. Substitua a bolsa de resíduos da ventoinha do aspirador se estiver cheia ou danificada.



5. Destrave e abaixe a tampa do sistema de Pré-varrimento.

TUBO DE ASPIRAÇÃO (OPCIONAL)

Use o tubo de aspiração para limpar áreas que estão fora de alcance da máquina.

AVISO: Materiais inflamáveis ou metais reagentes podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

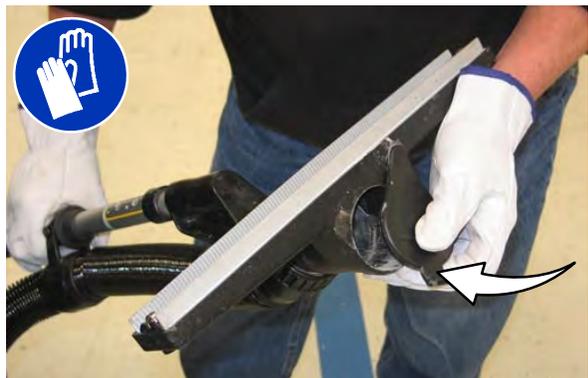
1. Solte o cinto do tubo de aspiração do tanque de solução.



2. Retire o tubo de aspiração / mangueira de aspiração do rodo traseiro.



3. Insira a tampa do tubo de aspiração na abertura do tubo de aspiração.



4. Gire o bico de aspiração na posição de aspiração e estenda no comprimento desejado.



5. Aperte o botão da ventoinha do aspirador para ligar a ventoinha do aspirador. O rodo será totalmente rebaixado.



6. Aspirando o piso.

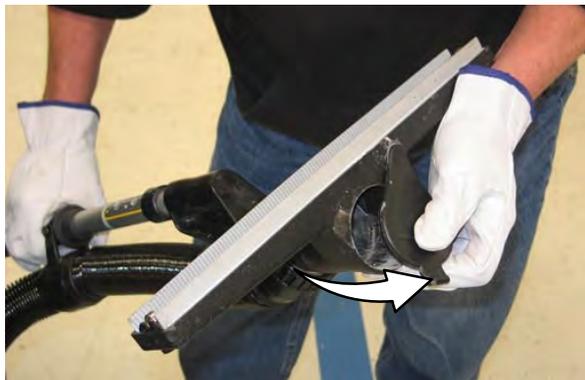


7. Após aspirar, pressione o botão da ventoinha do aspirador/rodo para desligar a ventoinha do aspirador. O rodo será rebaixado.

8. Desligue a máquina.

OPERAÇÃO

9. Remova a tampa do tubo de aspiração da entrada do tubo e guarde o bico de aspiração no local de armazenamento.



10. Retire o tubo de aspiração / mangueira de aspiração do rodo do rodo traseiro.
11. Insira a mangueira de aspiração no local de guarda da mangueira de aspiração do tanque de recuperação.



12. Prenda o cinto do tubo de aspiração no tanque de solução para prender o tubo de aspiração / mangueira de aspiração do rodo à máquina.

AJUSTE DO VOLUME DO ALARME DE RÉ (OPCIONAL)

MEDIDA DE SEGURANÇA: ao usar a máquina, siga as orientações de segurança do local relacionadas aos alarmes de ré.

O volume do alarme de ré pode ser ajustado de 85 a 102 dB (A). Para ajustar o volume, remova a tampa do alarme de ré e gire o controle de volume.

Aumentar volume: gire o controle no sentido horário.

Diminuir volume: gire o controle no sentido anti-horário.



COMPARTIMENTO DA BATERIA (OPCIONAL)

O compartimento da bateria permite ao operador a remoção e substituição da bateria da máquina.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Levante o assento do operador e engate a trava de apoio do assento.
2. Abra o compartimento de baterias.



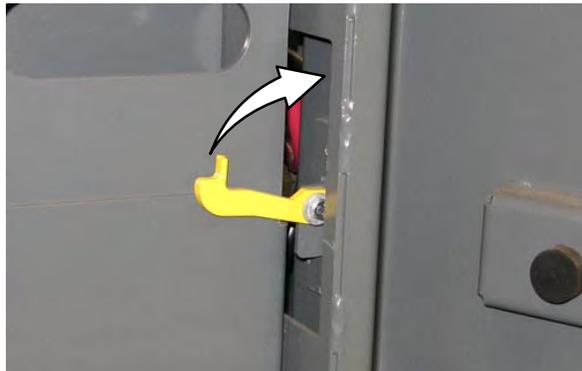
3. Desconecte o conector da máquina das baterias.



4. Empurre o carrinho da bateria para o lado do operador da máquina e alinhe o carrinho da bateria com o compartimento.

5. Rotacione o retentor da caixa de proteção da bateria em direção à frente do compartimento da bateria, abaixe o suporte da caixa de proteção da bateria, e insira o encaixe do suporte na fenda do carrinho da bateria.

NOTA: O suporte deve estar inserido completamente na fenda do carrinho da bateria para manter o retentor da bateria para cima e permitir que a bateria seja retirada com segurança do compartimento.

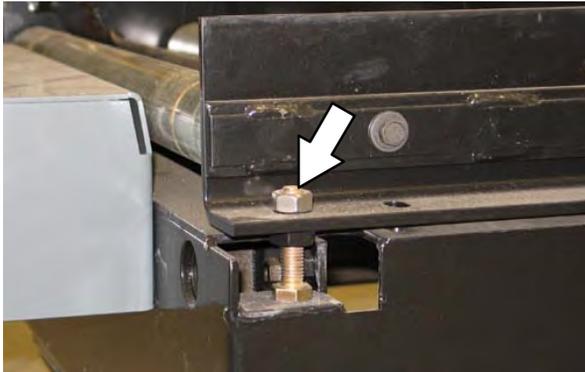


6. Acione a trava da rodinha do carrinho do lado esquerdo para travar o carrinho da bateria.



OPERAÇÃO

7. Se necessário, ajuste a altura dos roletes do carrinho da bateria. Os roletes do carrinho da bateria devem estar nivelados com os roletes da bateria da máquina. Ajuste a altura nos dois lados do carrinho da bateria.



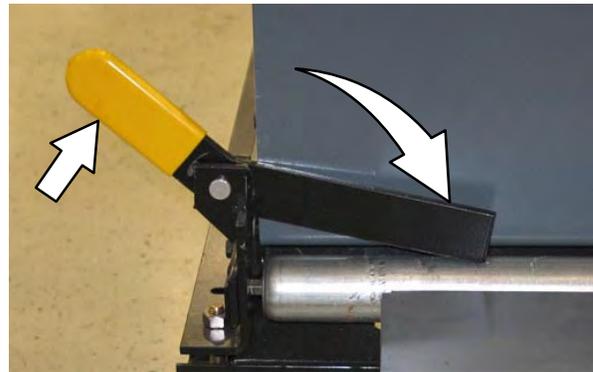
Reaperte a porca de trava. Use uma chave de boca para soltar a porca de trava e gire o parafuso no sentido anti-horário. Reaperte a porca de travamento

Roletes de carrinho de bateria mais baixos: Use uma chave de boca para soltar a porca de trava e gire o parafuso no sentido anti-horário. Reaperte a porca de travamento

8. Empurre a bateria no carrinho de bateria.



9. Movimente a trava do carrinho da bateria para realizar o travamento. Isso evitará que a bateria se movimente e caia do carrinho.



10. Levante o suporte da caixa de proteção da bateria para destravar o carrinho de bateria da máquina.
11. Solte a trava da rodinha do carrinho.
12. Afaste o carrinho da máquina.
13. Siga os passos anteriores na ordem reversa para instalar baterias na máquina.

PROTEÇÃO DO RODO TRASEIRO

Os protetores do rodo traseiro e lateral evitam danos aos rodos.



Para usar o protetor do rodo traseiro, puxe o parafuso, rebaixe a barra do protetor e reinsira o parafuso.



OPERAÇÃO

BICO DE PULVERIZAÇÃO (OPCIONAL)

O bico de pulverização é usado para limpar a máquina e áreas ao seu redor. O tanque de solução fornece água/solução para o bico de pulverização.

NOTA: NÃO molhe os componentes eletrônicos ao limpar a máquina com o lavador de alta pressão.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou fazer sua manutenção, pare numa superfície plana e desligue a máquina.

1. Ligue a máquina.
2. Pressione a parte superior do *controle do bico de pulverização* para ligar o fornecimento de água. A luz na chave se acenderá quando o bico pulverizador estiver ligado.



3. Retire o bico pulverizador da parte traseira da máquina e limpe se necessário.



MEDIDA DE SEGURANÇA: Use proteção para os ouvidos e olhos ao lidar com ar ou água pressurizada.

4. Quando terminar de limpar, aperte suavemente a mangueira e deixe que o bico pulverizador seja recolhido pela máquina.

NOTA: Continue segurando o bico pulverizador e controle a mangueira enquanto ela é recolhida pela máquina. A máquina e / ou o conjunto do bico pulverizador podem ser danificados se a mangueira do bico pulverizador for retirada e retrair rapidamente para dentro da máquina.

5. Coloque o bico pulverizador no gancho.



6. Pressione a parte inferior do *controle do bico de pulverização* para desligar o fornecimento de água. A luz na chave se acenderá quando o bico pulverizador estiver desligado.

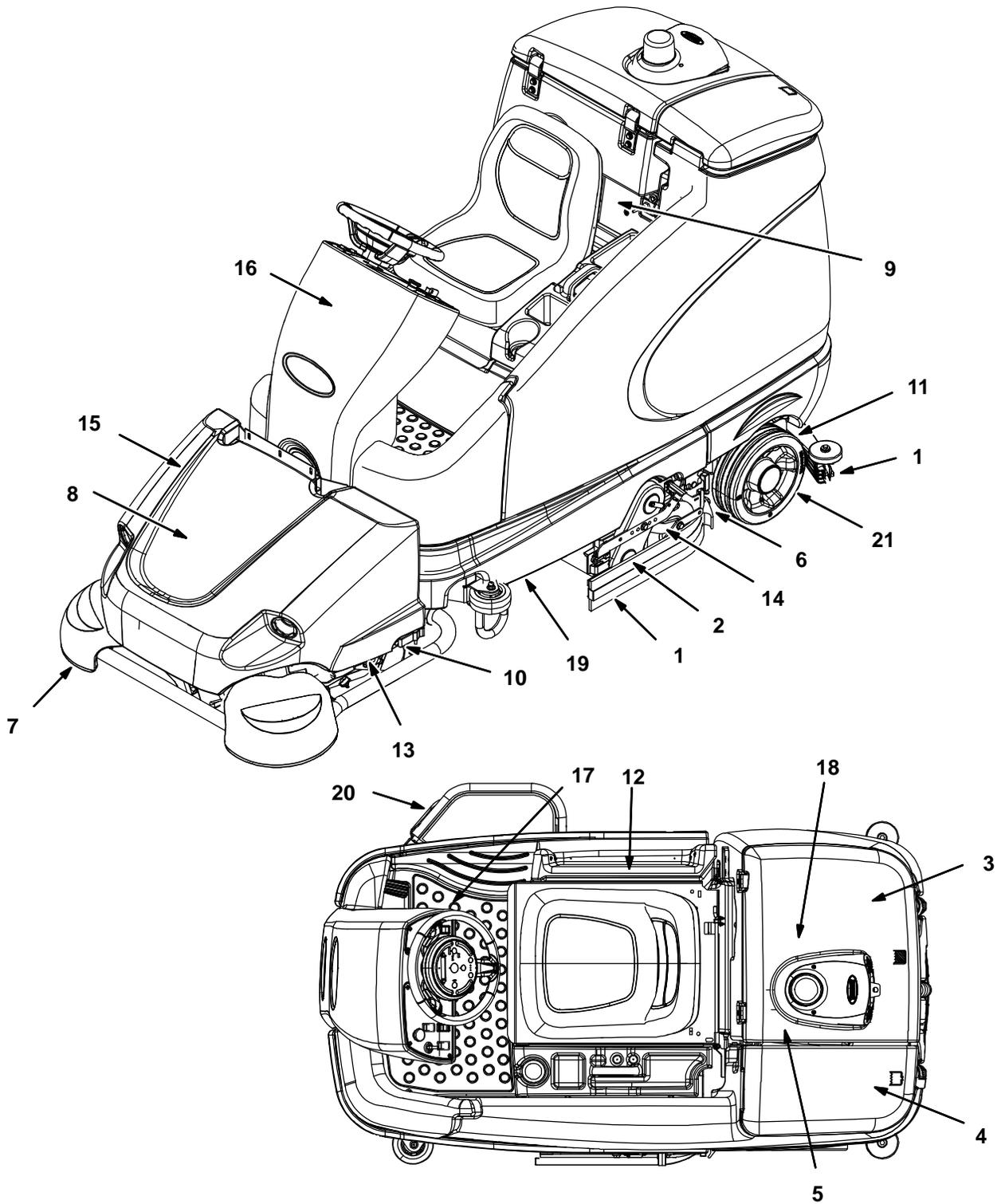
OPERAÇÃO

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA MÁQUINA

Problema	Causa	Solução
Pouca ou nenhuma água recolhida.	Lâminas do rodo estão gastas.	Gire ou substitua as lâminas do rodo.
	Rodo não ajustado corretamente.	Ajuste o rodo.
	Mangueira da ventoinha do aspirador entupida.	Enxágue a mangueira de aspiração
	Filtro de entrada da ventoinha do aspirador sujo.	Limpar o filtro
	Resíduos presos ao rodo	Remova os resíduos do rodo
	Mangueira de aspiração do rodo ou tanque de recuperação desconectado ou danificado	Reconecte ou substitua a mangueira de aspiração
	Tampa do tanque não fechada completamente	Verificar se há obstruções
	Vedações rasgadas no tanque de recuperação	Substitua as vedações.
Ventoinha do aspirador não liga	Tanque de recuperação cheio	Drene o tanque de recuperação.
	Tanque de recuperação cheio de espuma	Esvazie o tanque de recuperação.
		Use menos ou troque de detergente
		Use o removedor de espuma
Pouco ou nenhum fluxo de solução no piso	Tanque de solução vazio.	Encha o tanque de solução.
	Fluxo da solução desligado.	Ligue o fluxo de solução
	Tubos de fornecimento da solução entupidos.	Limpe os tubos de fornecimento da solução.
	Solenóide da solução obstruído ou travado	Limpar ou substituir
Desempenho da lavagem insatisfatório.	Resíduos preso nas escovas de lavagem	Remova os resíduos das escovas
	Detergente ou escovas impróprios	Entre em contato com um representante da TENNANT para recomendações
	Escova(s) de lavagem gasta(s)	Substitua as escova(s) de lavagem
	Pressão excessiva da escova	Reduza a pressão da escova
	Pressão irregular da escova	Nivele o cabeçote de lavar
	Correia do cabeçote a escova quebrada no cabeçote da escova cilíndrica	Substitua a correia.
	Bateria com carga baixa	Carregue as baterias até que o carregador desligue automaticamente

Problema	Causa	Solução
Baixo desempenho de varrimento (Somente máquinas equipadas com Pré-Varrimento opcional)	Cerdas da escova gastas.	Substitua a escova.
	Detritos presos no mecanismo de locomoção da escova	Remova os resíduos do mecanismo do cabeçote.
	Caçamba cheia.	Esvazie a caçamba.
	Bolsa de resíduos da ventoinha do aspirador cheia	Substitua a bolsa de resíduos da ventoinha do aspirador
	Saia de recirculação danificada	Substitua a saia de recirculação
	Escova de varrimento errada	Entre em contato com um representante da TENNANT para recomendações
	Falha no cabeçote da escova principal	Entre em contato com um representante de serviços TENNANT.
Sistema ES não funciona.	O botão ES está desligado.	Ligue o botão ES.
	O sensor ES no tanque de resíduo está em posição incorreta	Limpe / reposicione o sensor
	Filtro da bomba ES obstruído	Limpar o filtro ES.
	Nível da água no tanque de recuperação está baixo.	Encha o tanque de recuperação pela metade.
	Nível da água no tanque de solução está baixo.	Encha o tanque de solução.
O sistema FaST não funciona.	O botão FaST está desligado.	Ligue o botão FaST.
	Disjuntor do sistema FaST desarmado	Determine a causa e reinicie o botão 15A do disjuntor
	Mangueira de fornecimento e/ou conector FaST-PAK entupido.	Deixe o conector e a mangueira de molho em água morna e limpe.
	Cartucho FaST PAK está vazio ou não conectado	Substitua a embalagem FaST PAK e /ou conecte o tubo de fornecimento
	O sistema FaST não foi purgado.	Para purgar, coloque o sistema de solução FaST em funcionamento por 5 a 10 segundos
	Tela /orifício de controle de vazão entupido	Remova e limpe a tela /orifício
	Defeito na bomba.	Entre em contato com a assistência técnica da Tennant
	Grade do filtro entupida.	Drene o tanque de solução, remova e limpe a grade do filtro.
	Módulo temporizador de detergente com defeito	Entre em contato com a assistência técnica da Tennant
Modelo ec-H2O: Aviso e luz indicadora de falha em vermelho piscante	Resíduos de minerais acumulados no módulo.	Enxágue o módulo (Consulte <i>PROCEDIMENTO DE ENXÁGUE DO MÓDULO ec-H2O</i>)
Modelo ec-H2O: Aviso e luz indicadora de falha em vermelho forte	Módulo entupido.	Contate o Centro de Atendimento ao Cliente
	Bomba de solução defeituosa.	Substituir a bomba de solução

MANUTENÇÃO



356071

GRÁFICO DE MANUTENÇÃO

A tabela abaixo indica a *Pessoa responsável* por cada procedimento.

O = Operador.

T = Pessoal treinado.

Intervalo	Pessoa responsável	Chave	Descrição	Procedimento	Lubrificante/fluido	Núm. de pontos de serviço
Diariamente	O	1	Rodos lateral e traseiro	Verificar se há danos e desgaste	-	3
	O	2	Escovas principais	Verificar se há danos, desgaste ou restos de sujeira	-	2
	O	3	Tanque de recuperação	Limpar o tanque	-	1
	O	3	Tanque de recuperação (apenas ES)	Limpe o filtro ES.	-	1
	O	4	Tanque de solução (apenas ES)	Limpar o filtro de fornecimento de solução	-	1
	O	5	Filtro de entrada da ventoinha do aspirador	Limpar	-	1
	O	6	Apenas as escovas cilíndricas: bandeja de detritos	Limpar	-	1
	O	7	Escovas laterais de pré-varrimento	Verificar se há danos, desgaste ou restos de sujeira	-	2
	O	10	Escova principal de pré-varrimento	Verificar se há danos, desgaste ou restos de sujeira	-	1
	O	8	Caçamba de resíduos de pré-varrimento	Limpar	-	1
	O	20	Escova lateral	Verificar se há danos, desgaste ou restos de sujeira	-	1
O	20	Rodo da escova lateral	Verificar se há danos e desgaste	-	1	
Semanal	T	12	Células da bateria	Verificar nível de eletrólitos	AD	3
50 horas	T	11	Pontos de articulação do rodízio do rodo	Lubrificar	SPL	4
	T	1	Rodos lateral e traseiro	Verificar deflexão e nivelamento	-	6
	O	13	Saias e vedações de pré-varrimento	Verificar se há danos e desgaste	-	4
	O	2	Escovas principais (cilíndricas)	Gire as escovas da frente para trás	-	2
	O	9	Grade do filtro de solução FaST	Limpar	-	1

MANUTENÇÃO

Intervalo	Pessoa responsável	Chave	Descrição	Procedimento	Lubrificante/fluido	Núm. de pontos de serviço
200 horas	T	12	Terminais e cabos da bateria	Verificar e limpar	–	12
	T	14	Correias das escovas cilíndricas	Verificar se há danos e desgaste	–	2
	T	15	Correia da escova de pré-varrimento	Verificar se há danos e desgaste	–	2
	T	17	Corrente da direção	Lubrificar, verificar a tensão e a existência de danos e desgaste.	GL	1
500 horas	T	18	Motor da ventoinha do aspirador	Verificar as escovas do motor	–	1 (2)
	O	21	Pneus	Verificar se há danos e desgaste	–	3
1000 horas	T	14	Motores da escova principal	Verificar as escovas do motor (verificar a cada 100 horas após a verificação das primeiras 1000 horas)	–	2 (4)
	T	20	Motor da escova lateral	Verificar as escovas do motor (verificar a cada 100 horas após a verificação das primeiras 1000 horas)	–	1
	T	13	Motor da escova principal de pré-varrimento	Verificar as escovas do motor (verificar a cada 100 horas após a verificação das primeiras 1000 horas)	–	1
	T	9	Filtros do injetor FaST	Substituir	–	1

LUBRIFICANTE/FLUIDO

AD . Água destilada.

SPL . . . Lubrificante especial, graxa Lubriplate EMB (Núm. peça TENNANT 01433-1)

GL . Lubrificante da engrenagem com viscosidade SAE 90

OBSERVAÇÃO: recomenda-se intervalos mais frequentes em condições de poeira extrema.

PONTOS DE TOQUE AMARELOS

Esta máquina tem pontos de toque amarelos fáceis de serem encontrados para itens de manutenção simples. Nenhuma ferramenta é necessária para a realização dessas operações de manutenção.

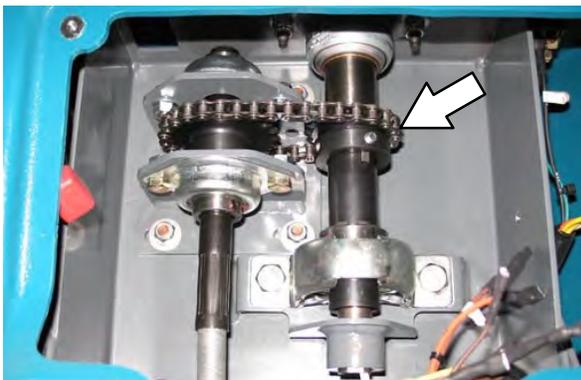


LUBRIFICAÇÃO

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

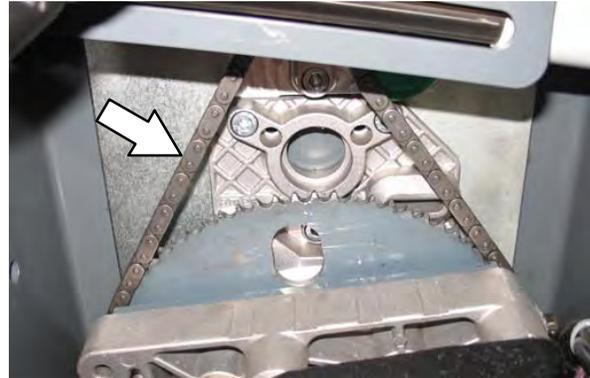
CORRENTE DE DIREÇÃO

A corrente de direção está localizada na coluna de direção diretamente abaixo do painel de controle. Lubrifique a corrente de direção a cada 200 horas de operação.



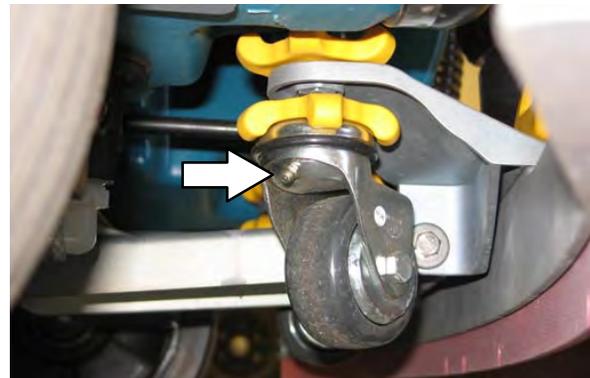
CORRENTE DA ENGRENAGEM DE DIREÇÃO

A corrente da engrenagem de direção está localizada diretamente acima do pneu frontal. Lubrifique a corrente da engrenagem de direção a cada 200 horas de operação.



RODÍZIOS DO RODO TRASEIRO

Lubrifique os pontos de articulação do rodízio do rodo traseiro a cada 50 horas de operação.



BATERIAS

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave acione o freio de estacionamento, se disponível.

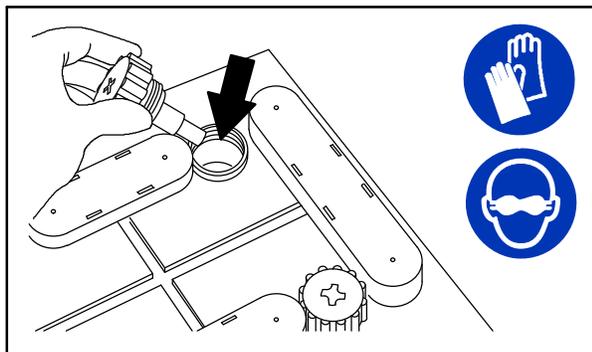
A durabilidade das baterias depende da manutenção apropriada. Como obter o máximo das baterias;

- Não coloque a bateria para carregar mais de uma vez ao dia. E somente o faça se a máquina tiver funcionado por um período mínimo de 15 minutos.
- Não deixe a bateria parcialmente descarregada por muito tempo.
- A bateria deve ser colocada para carregar em um local bem-ventilado para prevenir acúmulo de gás. A temperatura ambiente deve ser menor ou igual a 27°C.
- Aguarde a carga completa das baterias antes de reutilizar- a máquina.
- Mantenha os níveis adequados de eletrólitos das baterias inundadas (molhadas) verificando os níveis semanalmente.

VERIFICAR O NÍVEL DE ELETRÓLITOS

As baterias de ácido-chumbo inundadas (molhadas) requerem uma rotina de hidratação, como descrita abaixo. Verifique o nível de eletrólitos da baterias semanalmente.

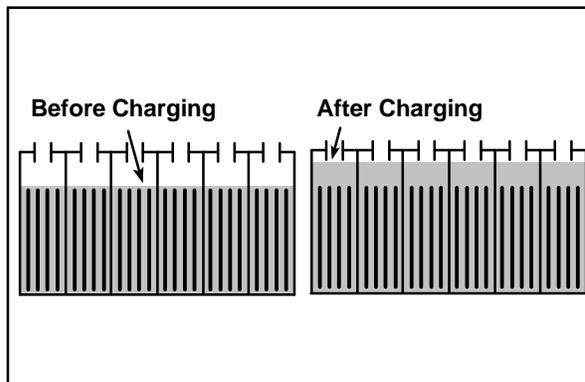
NOTA: *Não* verifique o nível de eletrólitos se a máquina for equipada com o sistema de hidratação da bateria. Prossiga para o SISTEMA DE HIDRATAÇÃO DA BATERIA (OPCIONAL).



08247

MEDIDA DE SEGURANÇA: mantenha todos os objetos de metal longe das baterias, quando estiver realizando a manutenção da máquina. Evite o contato com o ácido da bateria.

O nível de eletrólitos deve estar ligeiramente acima das placas da bateria comparado ao nível anterior ao início da carga. Se estiver baixo, adicione água destilada. **NÃO ENCHA DEMAIS.** O eletrólito irá expandir e poderá transbordar ao carregar. Após o carregamento, pode-se adicionar até 3 mm (0.12in) de água destilada abaixo dos tubos visores.



OBSERVAÇÃO: certifique-se de que as tampas da bateria estejam no local correto durante o carregamento. Pode ocorrer um cheiro de enxofre durante o carregamento da baterias. Isso é normal.

BATERIAS LIVRES DE MANUTENÇÃO

Baterias livres de manutenção (AGM seladas) não requerem hidratação. Limpeza e outras rotinas de manutenção são necessárias.

VERIFICAR AS CONEXÕES / LIMPAR

A cada 200 horas de uso, verifique se as conexões estão frouxas e limpe a superfície das baterias. Limpe também os terminais e os grampos dos cabos para evitar a corrosão da bateria. Limpe com uma escova e uma mistura forte de bicarbonato de sódio e água. Não remova as tampas das baterias ao limpá-las.



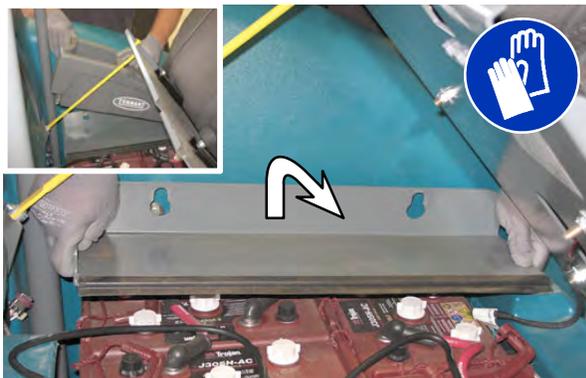
CARREGAR AS BATERIAS (CARREGADOR EXTERNO)

IMPORTANTE: antes de usar, certifique-se de que o carregador esteja configurado para o tipo de bateria usada.

1. Transporte a máquina para uma área plana e seca com boa ventilação.
2. Pare a máquina e desligue-a.

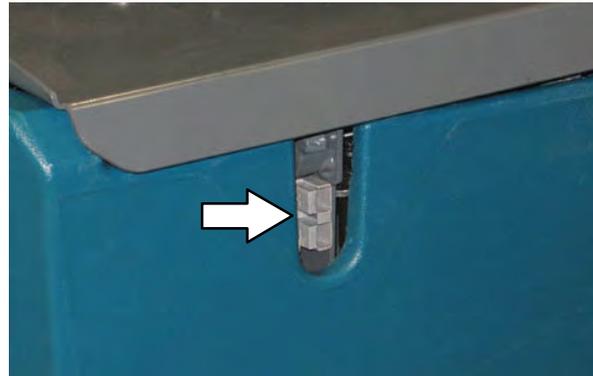
PARA A SEGURANÇA: antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

3. Levante o assento do operador para abrir, engate a barra de suporte do assento, e em seguida, remova a bandeja e caixa de acessórios.



OBSERVAÇÃO: certifique-se de que as baterias tenham o nível correto de eletrólito antes de carregar. Consulte VERIFICAR O NÍVEL DE ELETRÓLITOS.

4. Conecte o cabo de alimentação do carregador CA em uma tomada com aterramento adequado.
5. Conecte o conector do carregador no conector de carga de bateria remota.



ADVERTÊNCIA: as baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha distância de faíscas ou chamas. Mantenha as tampas abertas ao carregar as baterias.

OBSERVAÇÃO: se o indicador de "CÓDIGO DE FALHA" piscar quando as baterias forem conectadas ao carregador, consulte o manual do fabricante do carregador para obter a definição do código de falha.

6. O carregador Tennant será iniciado automaticamente. Quando as baterias estiverem totalmente carregadas, o carregador Tennant será desligado automaticamente.
7. Depois que o carregador for desligado, desconecte o conector do carregador do conector de carga remoto da bateria.

ATENÇÃO: não desconecte o cabo CC do conector da máquina enquanto o carregador estiver funcionando. Isso pode resultar na formação de arcos. Se precisar interromper o carregador durante o carregamento, desconecte primeiro o cabo de alimentação CA.

8. Feche o assento do operador.

MANUTENÇÃO

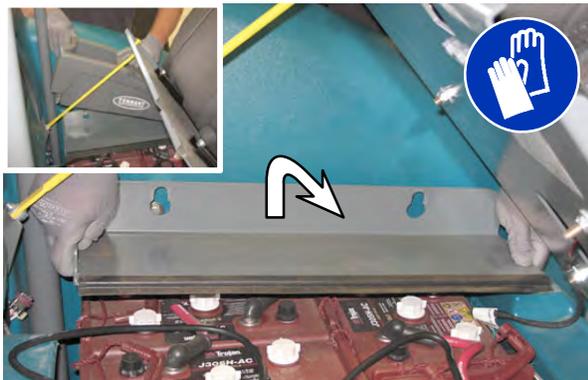
CARREGAR AS BATERIAS (CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO)

IMPORTANTE: antes de usar, certifique-se de que o carregador esteja configurado para o tipo de bateria usada. Consulte **CONFIGURAÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO**.

1. Leve a máquina para uma área plana e seca com boa ventilação.
2. Pare a máquina e desligue-a.

PARA A SEGURANÇA: antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

3. Levante o assento do operador para abrir, engate a barra de suporte do assento, e em seguida, remova a bandeja e caixa de acessórios.



OBSERVAÇÃO: Certifique-se de que as baterias têm o nível correto de eletrólitos antes de carregar. Se aplicável, consulte **VERIFICAR O NÍVEL DE ELETRÓLITOS**.

4. Conecte o cabo do carregador de bateria embutido em uma tomada com aterramento adequado.

AVISO: As baterias de ácido-chumbo emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha distância de faíscas ou chamas. Mantenha as tampas abertas ao carregar as baterias.

OBSERVAÇÃO: a máquina não irá funcionar durante o carregamento de baterias.

5. O carregador de bateria embutido começará a carregar as baterias. Depois que o ciclo de carregamento iniciar, os LEDs mudarão de vermelho para amarelo e então, para verde. Quando o LED verde ficar aceso, o ciclo de carregamento foi concluído.



ído.

Se o carregador detectar um problema, ele exibirá um código de falha (Consulte **CÓDIGOS DE FALHA DO CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO**).

6. Desconecte o carregador de bateria embutido da tomada e guarde o cabo ordenadamente dentro do compartimento da bateria.
7. Feche o assento do operador.

CÓDIGOS DE ERRO DO CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO

Código exibido	Falha	Solução
bat	Cabo da bateria solto ou danificado.	Verifique a conexão do cabo da bateria.
	Bateria excedeu o nível máximo de voltagem permitido.	Nenhuma ação necessária.
E01	Bateria excedeu a voltagem máxima permitida. O ciclo de carregamento é interrompido.	Nenhuma ação necessária.
E02	O termostato de segurança excedeu a temperatura máxima interna. O ciclo de carregamento é interrompido.	Assegure-se de que as ventilações do carregador não estão obstruídas. Limpe as obstruções.
E03	Tempo máximo da fase de carregamento excedido, baterias não podem ser carregadas devido a acúmulo de sulfato ou outro defeito. O ciclo de carregamento é interrompido.	Repita o ciclo de carregamento. Se o código de erro E03 for exibido novamente, verifique ou troque a bateria.
SCt	Timer de segurança excedeu o tempo máximo de carregamento. O ciclo de carregamento é interrompido.	Troque a bateria.
Srt	Possível curto-circuito interno.	Entre em contato com um representante de serviços Tennant.

MANUTENÇÃO

CONFIGURAÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO

Se a máquina estiver equipada com o carregador embutido, as configurações do mesmo são definidas apropriadamente na fábrica. Se forem colocadas baterias diferente na máquina, as configurações devem ser alteradas para coincidir com o novo tipo de bateria antes de carregar. A configuração incorreta do carregador resultará em danos à bateria.

Consulte a etiqueta da bateria para obter o tipo da mesma. Entre em contato com o fabricante da bateria se a mesma não possuir etiqueta.

Para verificar a configuração do carregador, conecte o cabo do carregador a uma tomada elétrica. O carregador exibirá uma sequência dos códigos a seguir (três dígitos + código) quando o cabo for conectado:

- A = corrente de carga
 - U = voltagem da bateria
 - h = tempo de carga
 - C = Ampères/hora do carregamento [Ah]
 - E = Energia usada [Kwh]
 - “GEL” ou “Acd” = tipo de bateria para o qual o carregador está atualmente configurado.
- Antes de carregar, certifique-se de que o tipo de bateria corresponde àquele indicado:
GEL=selada, Acd=molhada (ácido-chumbo).

Pressione o botão de seta para rever os códigos. Consulte o código do tipo de bateria para determinar a configuração de tipo da bateria do carregador.

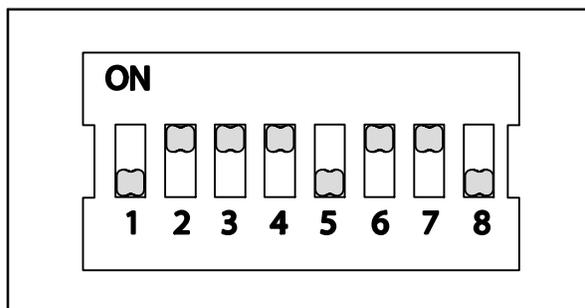


Para alterar a configuração, desconecte o carregador e levante a ponta do adesivo do visor para acessar os interruptores. O cabo do carregador deve estar desconectado ao redefinir.

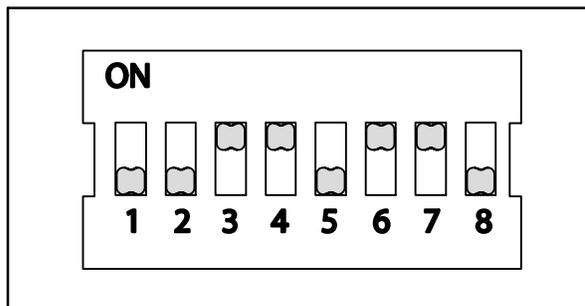


Ajuste os interruptores nas configurações corretas para as baterias.

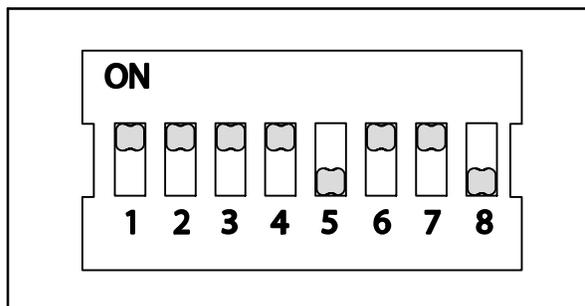
Ácido-chumbo 240Ah:



Ácido-chumbo 360Ah:



Gel:

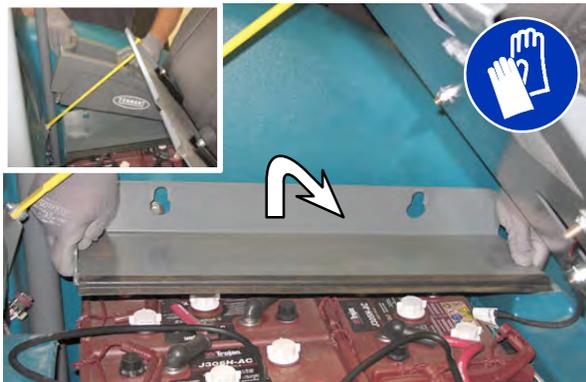


TROCAR O FUSÍVEL DO CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

O carregador embutido é protegido por um fusível de 15 Ampères. Siga as instruções abaixo para substituir um fusível queimado. Nunca use um fusível com maior amperagem do que a especificada.

1. Levante o assento do operador para abrir, engate a barra de suporte do assento, e em seguida, remova a bandeja e caixa de acessórios.



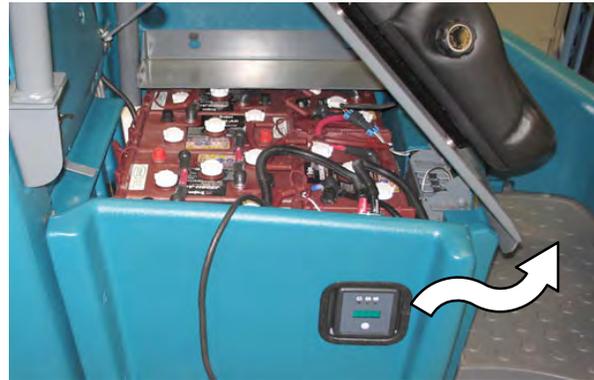
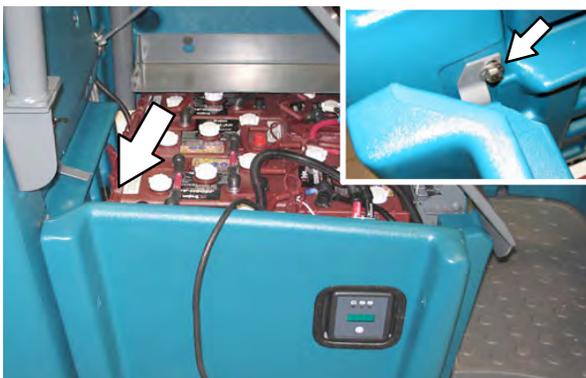
2. Desconecte o cabo de alimentação CA do carregador da tomada.

ATENÇÃO: Risco elétrico. Desconecte o carregador antes de fazer a manutenção da máquina.

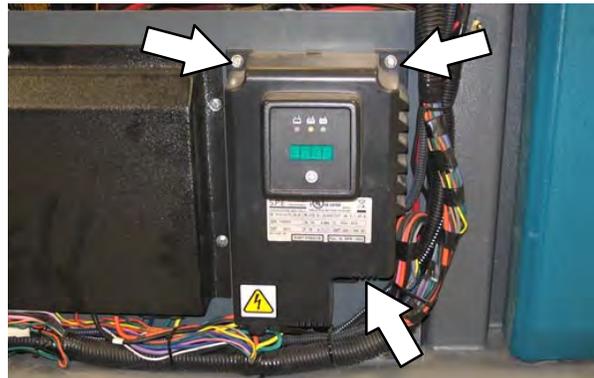
3. Desconecte o cabo das baterias.

PARA A SEGURANÇA: ao fazer manutenção na máquina, desligue a conexão da bateria antes de trabalhar na mesma.

4. Remova a ferragem que prende o painel lateral na máquina e remova o painel lateral.



5. Remova a ferragem que prende o carregador de bateria embutido na máquina



6. Puxe cuidadosamente o carregador embutido para fora, para ter acesso ao fusível.

7. Remova a tampa do fusível e substitua-o.

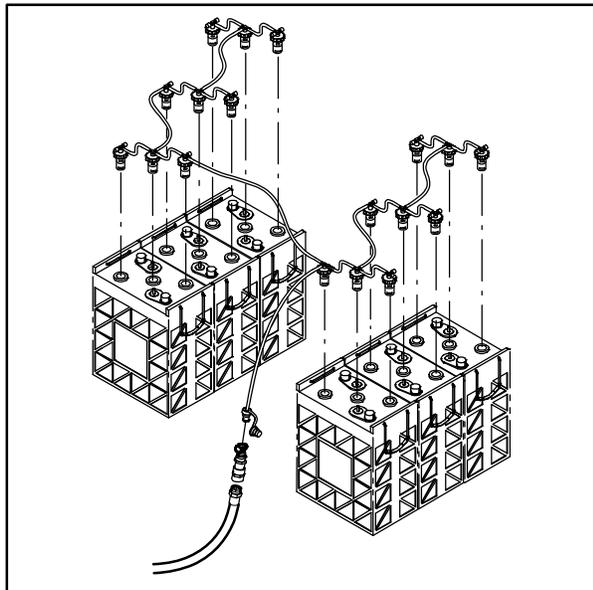


8. Reinstale o carregador de bateria embutido e o painel lateral na máquina.

MANUTENÇÃO

FLOW-RITE™ SISTEMA DE HIDRATAÇÃO DA BATERIA (OPCIONAL)

O sistema opcional de hidratação da bateria Flow-Rite oferece uma maneira simples e segura de manter os níveis corretos de eletrólitos nas baterias.



Verifique a presença de danos ou desgaste nas mangueiras e conexões do sistema de hidratação da bateria a cada 100 horas.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Levante o assento do operador e encaixe o suporte do assento.
2. Carregue totalmente as baterias antes de usar o sistema de hidratação da bateria. Não adicione água nas baterias antes de carregar, o nível de eletrólitos irá expandir e pode transbordar ao carregar. Consulte *CARREGAR AS BATERIAS (CARREGADOR EXTERNO)* ou *CARREGAR AS BATERIAS (CARREGADOR EMBUTIDO)*.

3. Conecte a mangueira de fornecimento de água ao regulador de abastecimento.

OBSERVAÇÃO: a qualidade da água é importante para manter a vida útil da bateria. Sempre use água que atenda os requisitos do fabricante da bateria.



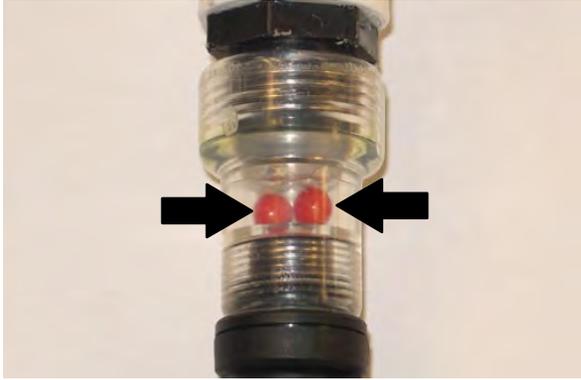
OBSERVAÇÃO: o suprimento de água ao sistema de água da bateria deve sempre ser de 7,57 l/min. (2 galões/min.) ou mais. Use o dispositivo de purga para confirmar a pressão do fornecimento de água. Consulte o Manual do Operador do Flow-Rite para obter informações adicionais.



4. Remova a tampa contra poeira do tubo de abastecimento da bateria e conecte o regulador de abastecimento.



5. Ligue o fornecimento de água. As esferas vermelhas dentro do indicador de fluxo irão girar. As esferas vermelhas param de girar quando as baterias estão cheias.

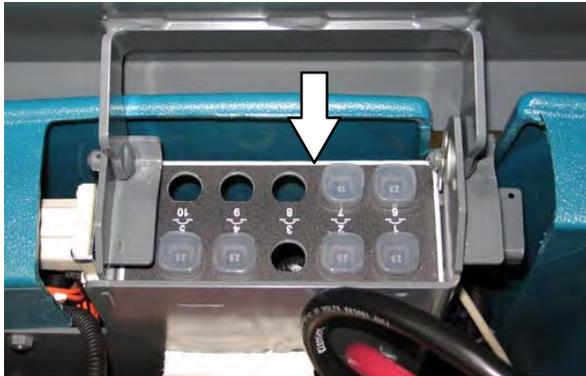


6. Desconecte o tubo de abastecimento da bateria do regulador de abastecimento.
7. Desligue o fornecimento de água.
8. Após adicionar água, recoloque a tampa contra poeira na mangueira de abastecimento da bateria e retorne o regulador de abastecimento ao local de armazenagem para uso futuro.

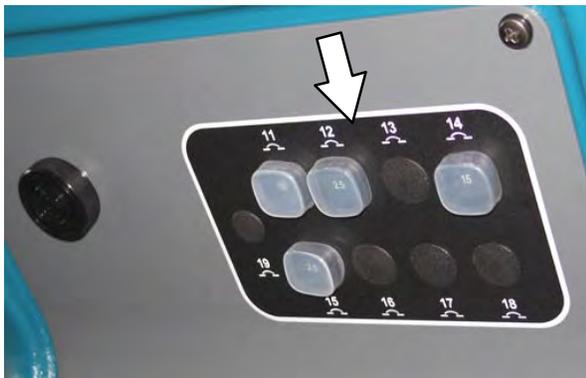
DISJUNTORES

Disjuntores são dispositivos de proteção de circuito elétrico projetados para interromper o fluxo de corrente em caso de sobrecarga do circuito. Uma vez que o disjuntor tenha entrado em ação, pressione o botão de rearme depois de o disjuntor ter esfriado.

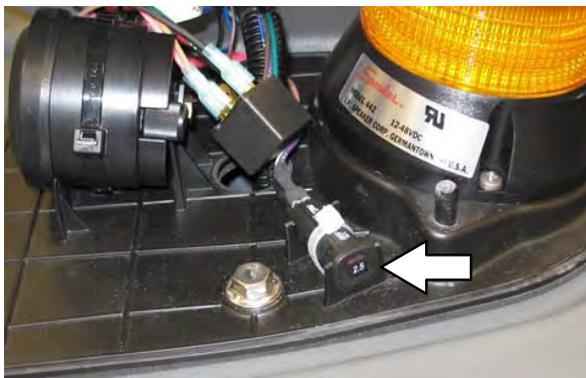
Os disjuntores 1 a 10 estão localizados na frente do compartimento da bateria.



Os disjuntores 11 a 19 estão localizados no painel elétrico.



O disjuntor 20 está localizado internamente no conjunto de luz opcional montado sobre o tanque de recuperação.



Se a sobrecarga que causou o desarme do disjuntor ainda existir, o disjuntor continuará a interromper o fluxo de corrente até que o problema seja corrigido.

O quadro abaixo relaciona os disjuntores e os componentes elétricos que eles protegem.

Disjuntor	Classificação	Circuito Protegido
CB1	2,5 A	Partida
CB2	2,5 A	Comutador de chave
CB3	2,5 A	Controles de varrimento (opcional)
CB4	2,5 A	Água principal, FaST, ES, Buzina
CB5	2,5 A	Medidor de detergente (opcional)
CB6	2,5 A	Escova lateral (opcional)
CB7	15 A	Bomba FaST ./ ES (opcional)
CB8	20 A	Escovas de varrimento (opcional)
CB9	2,5 A	ec-H2O (opcional)
CB10	2,5 A	Bomba ec-H2O (opcional)
CB11	15 A	Luzes (opcional)
CB12	2,5 A	Luzes dianteiras / traseiras (Opcionais)
CB13	2,5 A	Luz dianteira de aviso (opcional)
CB14	15 A	Bico de pulverização (opcional)
CB15	2,5 A	Luzes de aviso (opcionais)
CB16	15 A	Pré-varrimento (opcional)
CB17	Vazio	Sobressalente
CB18	Vazio	Sobressalente
CB19	25 A	Ventoinha do aspiradores de varrimento (opcional)
CB20	25 A	Luz de alarme de marcha à ré (opcional)

MOTORES ELÉTRICOS

Verifique as escovas de carbono no motor da ventoinha do aspirador a cada 500 horas de operação. Verifique as escovas de carbono no motor da escova principal, no motor da escova de pré-varrimento e nos motores das escovas laterais após as primeiras 1000 horas de operação e a cada 100 horas de operação. Consulte a tabela seguinte para intervalos de inspeção de escova de carbono.

Inspeção de Escova de Carbono	Horas
Motores da escova principal	1000*
Motor da escova principal de pré-varrimento	1000*
Motor da escova lateral (opcional)	1000*
Motor de aspiração	500

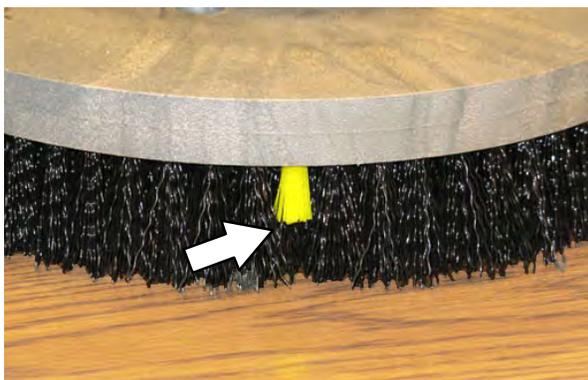
**Substitua as escovas de carbono a cada 100 horas após a troca inicial de 1000 horas.*

ESCOVAS DE LAVAGEM

A máquina pode ser equipada com escovas de lavagem do tipo *disco* ou *cilíndricas*. Verifique as escovas de limpeza diariamente quanto a arames ou fios presos em torno da escova ou do cubo de acionamento. Verifique também se há danos e desgaste das escovas ou almofadas.

ESCOVAS DE DISCO E ALMOFADAS

Substitua as almofadas quando não forem mais eficientes na limpeza. Substitua as escovas quando não forem mais eficientes na limpeza ou quando as cerdas estiverem desgastadas até o indicador amarelo.



As almofadas de limpeza devem ser colocadas nos porta-almofadas antes que estes estejam prontas para o uso. A almofada de limpeza é mantida no lugar por um disco central. Ambas as laterais da almofada pad podem ser usadas para a lavagem. Vire a almofada para usar o outro lado.

As almofadas de limpeza precisam ser limpas imediatamente após o uso com água e sabão. Não lave as almofadas com uma lavadora de pressão. Pendure ou estenda as almofadas para secarem.

NOTA: Substitua as escovas e pads sempre em conjunto. Caso contrário, uma das escovas ou pads pode limpar melhor do que o outro.

SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS DE DISCO OU PORTA-ALMOFADAS

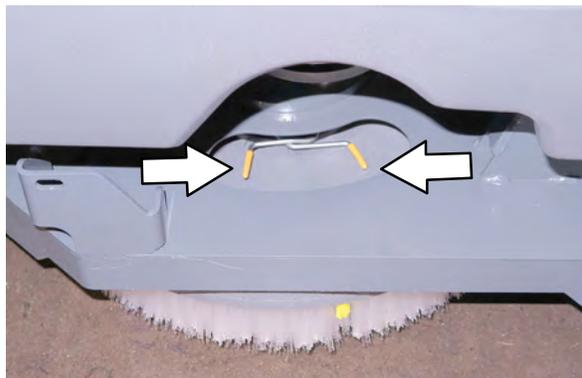
1. Levante o cabeçote de lavar.
2. Desligue a máquina.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

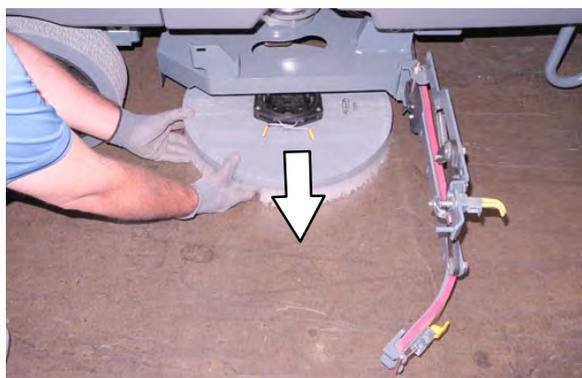
3. Abra a porta do rodo da lateral esquerda.



4. Gire as escovas até que as alças estejam visíveis.



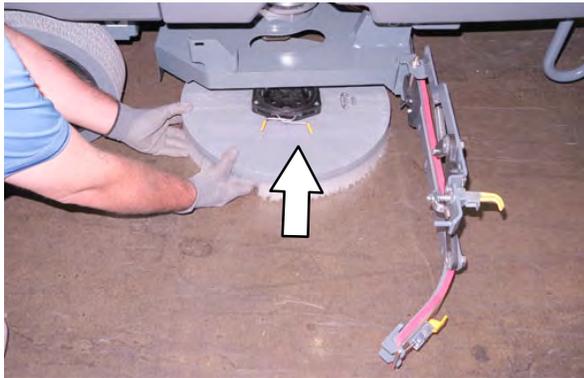
5. Pressione as alças da mola e deixe que a escova caia no chão. Remova a escova da parte inferior do cabeçote de lavar.



6. Ajuste a abertura da mola da escova na nova escova para tornar a instalação mais fácil.



7. Empurre a nova escova sob o cabeçote de lavar, alinhe o acionamento da escova com o cubo de acionamento e levante a escova no cubo de acionamento até que a escova trave no cubo.



8. Certifique-se de que a escova esteja firmemente encaixada no cubo de acionamento.
9. Feche e segure o conjunto do rodo da lateral esquerda.
10. Repita o procedimento para a outra escova.

SUBSTITUIÇÃO DAS ALMOFADAS DE LAVAGEM

1. Remova o porta-almofadas da máquina.
2. Pressione o prendedor e remova o disco central do porta-almofadas.



3. Remova a almofada de lavagem do porta-almofadas.



4. Vire ou substitua a almofada de lavagem. Centralize a almofada de lavagem no porta-almofadas e reinstale o disco central para prender a almofada no porta-almofadas.
5. Reinstale o porta-almofadas na máquina.

MANUTENÇÃO

ESCOVAS CILÍNDRICAS

Inverta as escovas frontais e traseiras a cada 50 horas de operação.

Substitua as escovas quando não limparem mais com eficiência.

NOTA: Substitua as escovas desgastadas aos pares. A lavagem com escovas com cerdas de tamanhos diferentes resultará em um desempenho de lavagem inferior.

SUBSTITUIÇÃO DE ESCOVAS DE LAVAGEM CILÍNDRICAS

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Abra a porta do rodo da lateral direita.
2. Suspenda a alça de retenção da placa de apoio e solte o anel retentor do gancho da placa de apoio.



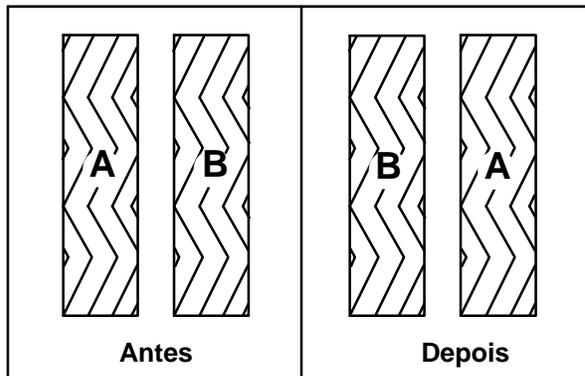
3. Remova a placa de apoio do cabeçote de lavar.



4. Remova a escova do cabeçote de lavar



5. Posicione a escova com a *extremidade de fileira dupla em direção à abertura do cabeçote de lavar*. Direcione a nova escova sobre o cubo de acionamento.
6. Se inverter as escovas, sempre inverta a frontal com a traseira, de modo que as mesmas desgastem uniformemente. Elas também podem ser invertidas de ponta a ponta.



7. Reinstale a placa de apoio sobre o cabeçote de lavar e fixe a placa de apoio no lugar com o retentor.
8. Repita a operação para a outra escova, na outra lateral do cabeçote de lavar.

NOTA: Não troque as placas de apoio para a esquerda ou direita ou as escovas terão de ser reajustadas por pessoal treinado.

ESCOVA LATERAL (OPCIONAL)

Verifique diariamente se há danos ou desgaste na escova lateral. Remova qualquer cordão ou fio que tenha ficado preso na escova lateral ou no seu cubo de acionamento.

SUBSTITUIR A ESCOVA LATERAL

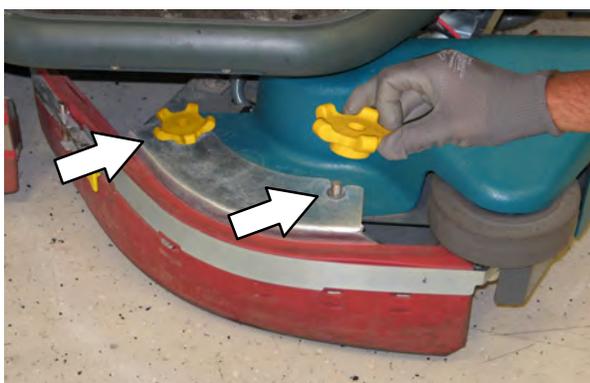
Substitua as almofadas quando não forem mais eficientes na limpeza. Substitua as escovas quando não forem mais eficientes na limpeza ou quando as cerdas estiverem desgastadas até o indicador amarelo.

1. Ligue a máquina e aperte o interruptor da escova lateral.
2. Desligue a máquina após a escova lateral girar abaixo da proteção lateral mas antes que o conjunto da escova lateral baixe até o chão.

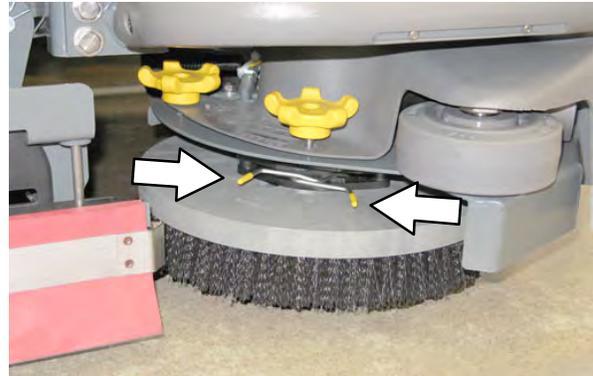


PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

3. Remova os manípulos que prendem o conjunto do rodo da escova lateral à máquina e remova o conjunto do rodo da máquina.



4. Solte a escova lateral até que ela encoste no chão.



5. Remova a escova lateral da parte de baixo do conjunto da escova.
6. Ajuste a abertura da mola da escova na nova escova para tornar a instalação mais fácil.



7. Coloque a nova escova lateral embaixo do conjunto da escova e levante a escova até encaixá-la no cubo.
8. Reinstale o rodo da escova lateral no conjunto da escova.

ESCOVAS DE PRÉ-VARRIMENTO

O conjunto de pré-arrimento é equipado com escovas de disco laterais e uma escova cilíndrica principal. Verifique as escovas diariamente quanto a arames ou fios presos em torno da escova ou do cubo de acionamento. Verificar diariamente se há danos ou desgaste nas escovas.

SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS DE DISCO DE PRÉ-VARRIMENTO

Substitua as escovas quando não limparem mais com eficiência.

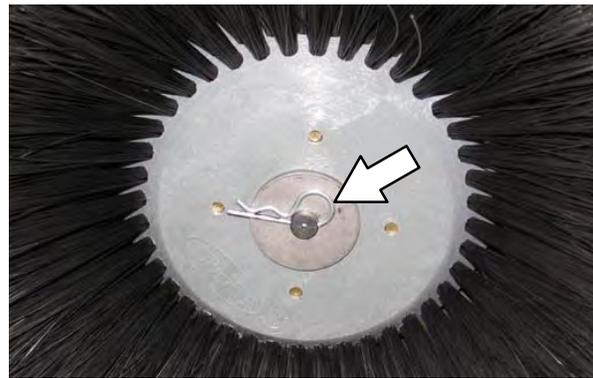
1. Ligue a máquina.
2. Pressione a parte inferior do interruptor de pré-arrimento para levantar o conjunto de pré-arrimento e pare de varrer.



3. Desligue a máquina.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

4. Alcance o centro da escova e puxe o contrapino do conjunto do cubo.



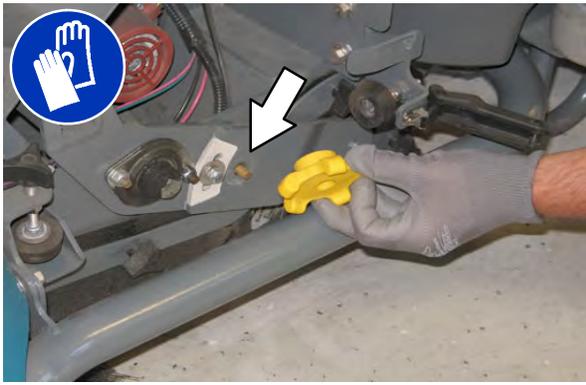
5. Remova a escova lateral da parte de baixo do conjunto da escova de pré-arrimento.
6. Deslize a nova escova lateral para o eixo de transmissão da escova lateral de pré-arrimento.

SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS CILÍNDRICAS DE PRÉ-VARRIMENTO

Substitua a escova quando não limpar mais com eficiência.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Desligue a máquina.
2. Abra a porta do conjunto de pré-arrimento e trave-a aberta.
3. Solte e remova o manípulo do braço da escova esquerda.



4. Remova o braço da escova esquerda.



5. Remova os três manípulos que fixam a saia lateral de pré-arrimento e a placa lateral do conjunto de pré-arrimento.



6. Remova a placa lateral e a saia lateral do conjunto de pré-arrimento.



7. Remova a escova cilíndrica e substitua-a por uma nova.



8. Guie a fenda da extremidade da nova escova em direção ao cubo de acionamento.
9. Reinstale a saia lateral, a placa lateral e o braço da escova esquerda.

SISTEMA FaST

SUBSTITUIR A EMBALAGEM FaST-PAK

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Levante o assento do operador e encaixe a barra de suporte para manter o assento aberto.
2. Aperte o botão no conector da mangueira de alimentação FaST e, em seguida, retire a embalagem FaST-PAK do compartimento e jogue-a fora.



3. Rasgue as linhas perfuradas para abrir a nova embalagem FaST-PAK. NÃO remova o saco da embalagem. Retire o conector da mangueira da parte de baixo do saco e remova a tampa da mangueira.

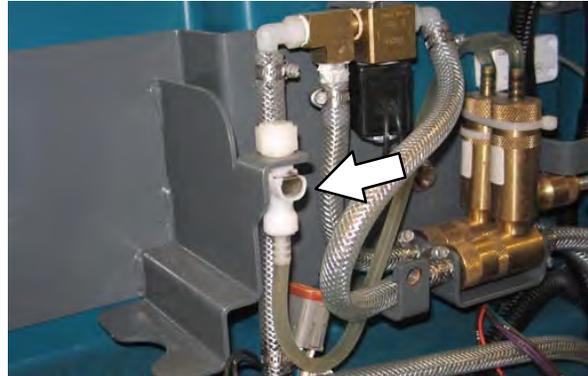
NOTA: O concentrado de limpeza de chão FaST-PAK foi designado para uso exclusivo com o sistema FaST. NUNCA use uma solução substituta. Outras soluções podem causar falha no sistema FaST.

4. Encaixe a embalagem FaST-PAK no suporte de FaST-PAK.

5. Conecte a mangueira de alimentação do sistema FaST no conector FaST-PAK.
6. Limpe alguns minutos com o sistema FaST para obter o máximo de espuma do detergente.

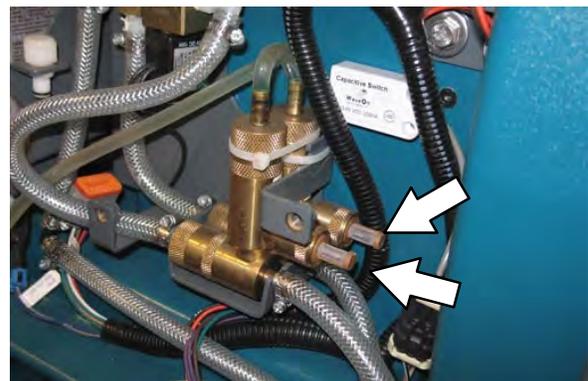
LIMPAR O CONECTOR DE MANGUEIRA DO SISTEMA FaST

Deixe o conector de mólho em água morna caso note que há detergente acumulado. Se a embalagem FaST-PAK não estiver instalada, guarde o conector da mangueira no depósito para evitar que a mangueira fique entupida.



SUBSTITUIR OS FILTROS DO INJETOR FaST

Substitua os filtros do injetor FaST a cada 1.000 horas de operação. Esvazie o tanque de solução antes de substituir os filtros.

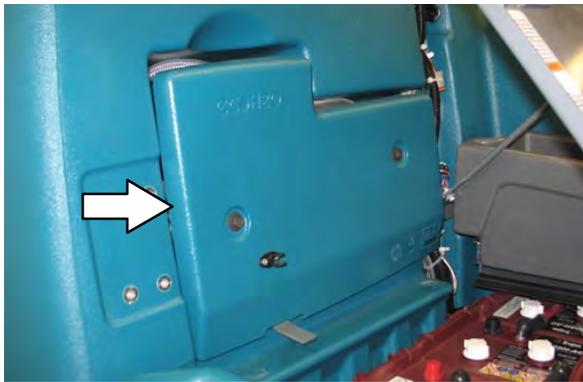


PROCEDIMENTO DE ENXÁGUE DO MÓDULO ec-H2O

Complete este procedimento apenas se um alarme for emitido e o indicador do sistema ec-H2O começar a piscar.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou fazer sua manutenção, pare numa superfície plana e desligue a máquina.

1. Levante o assento do operador e encaixe a barra de suporte para manter o assento aberto.
2. Remova a tampa do compartimento ec-H2O.



3. Remova a mangueira de drenagem do compartimento ec-H2O.



4. Desconecte a mangueira de saída da mangueira conectada ao coletor do ec-H2O.



5. Conecte a mangueira de drenagem à mangueira do coletor do ec-H2O, desconectada da mangueira de saída no passo anterior.



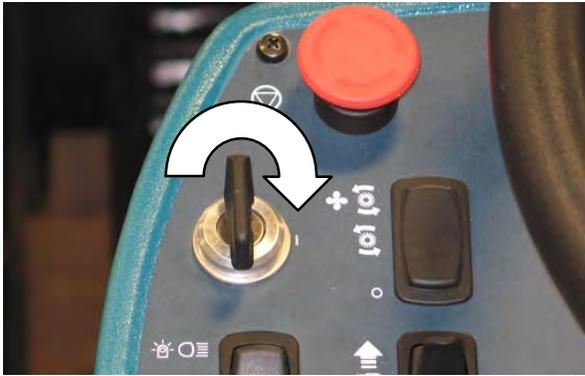
6. Coloque a mangueira de drenagem em um recipiente vazio.

7. Despeje 7,6 litros de vinagre branco ou de arroz no tanque de solução.

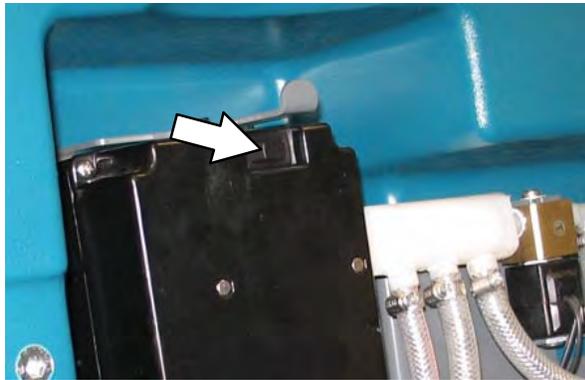
MEDIDA DE SEGURANÇA: Ao manusear o vinagre, use luvas protetoras e proteção para os olhos.



8. Coloque a chave na posição ligada (I).



9. Pressione e solte o botão de enxágue do módulo ec-H2O para iniciar o ciclo de enxágue.



NOTA: O módulo será desligado automaticamente quando o ciclo de enxágue terminar (cerca de 7 minutos). O módulo deverá completar todo o ciclo de 7 minutos para que o LED do sistema e o alarme sejam reconfigurados.

10. Despeje 7,6 litros de água limpa no tanque de solução.
11. Pressione e solte o botão de enxágue para enxaguar totalmente o vinagre restante do módulo. Após 1 ou 2 minutos, pressione o botão de enxágue para desligar o módulo.
12. Remova a mangueira de drenagem da mangueira do coletor do ec-H2O.
13. Reconecte a mangueira de saída do cabeçote de lavar à mangueira do coletor do ec-H2O.
14. Recoloque a mangueira de drenagem no compartimento ec-H2O.
15. Reinstale a tampa do compartimento ec-H2O.
16. Feche a tampa do assento do operador.

LÂMINAS DO RODO

Verifique se há danos e desgaste na lâmina do rodo diariamente. Se as lâminas estiverem gastas, gire-as ponta a ponta ou de cima para baixo para usar outra borda. Substitua as lâminas quando todas as bordas estiverem gastas.

Verifique a deflexão das lâminas do rodo diariamente ou ao limpar um tipo diferente de superfície. Verifique o nivelamento do rodo traseiro a cada 50 horas de operação.

SUBSTITUIR (OU GIRAR) AS LÂMINAS DO RODO TRASEIRO

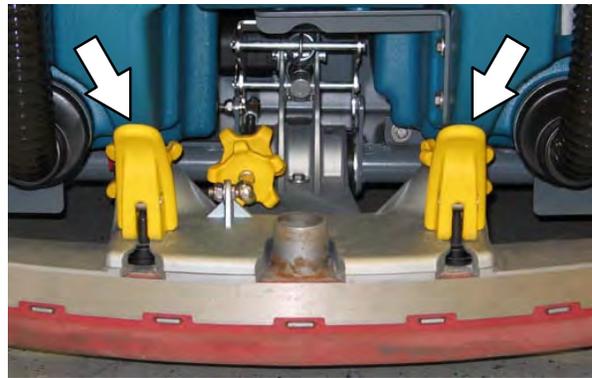
1. Rebaixe o cabeçote de lavar.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Desconecte a mangueira de aspiração do conjunto do rodo traseiro.



3. Solte ambas as alças de fixação do rodo.

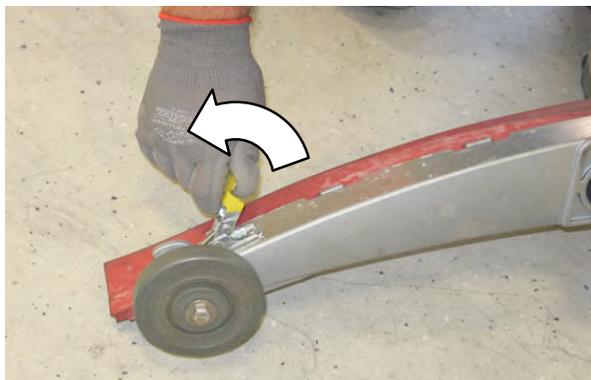


4. Puxe o conjunto do rodo traseiro da máquina.



MANUTENÇÃO

5. Solte a trava do retentor e remova o retentor do conjunto do rodo.



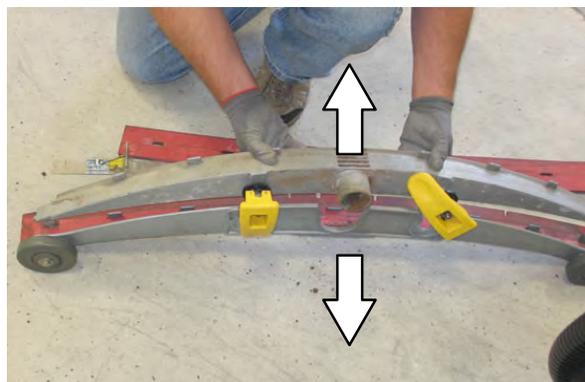
6. Remova o rodo do conjunto do rodo.



7. Deslize os retentores para fora do conjunto do rodo.



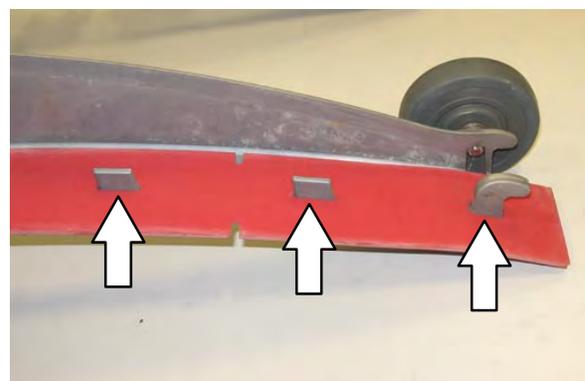
8. Remova o chassi interno do chassi externo.



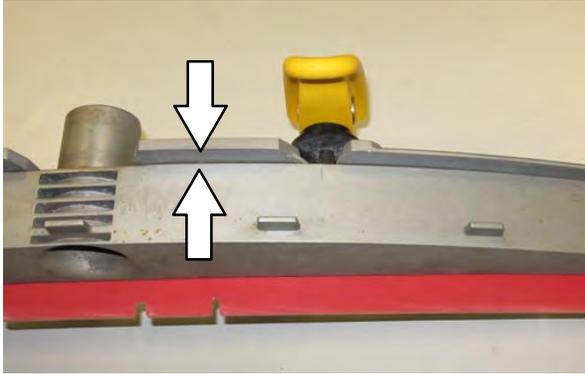
9. Remova o rodo do chassi externo.



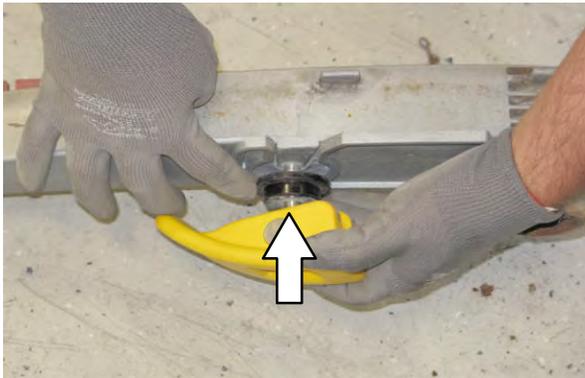
10. Instale a lâmina nova ou invertida do rodo no chassi externo. Verifique se o rodo está completamente inserido em cada uma das guias do chassi externo.



11. Instale o chassi interno sobre o rodo e sobre o chassi externo. Verifique se o chassi interno está pressionado contra a parte superior do chassi externo.



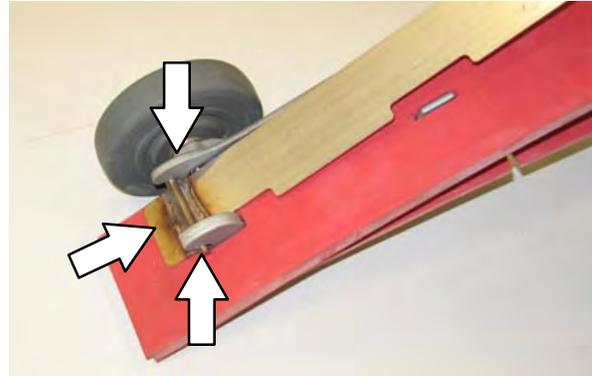
12. Deslize os retentores para dentro do conjunto do rodo.



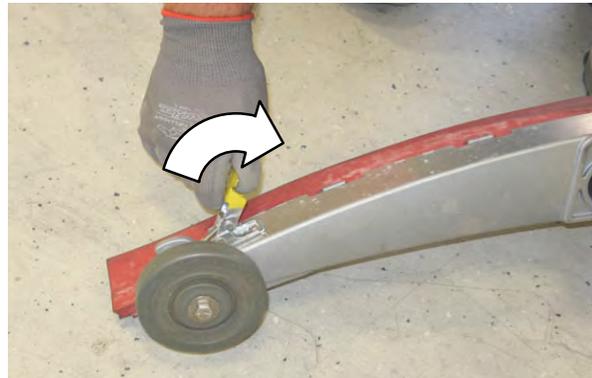
13. Instale a lâmina nova ou invertida do rodo no chassi interno. Verifique se o rodo está firmemente fixado em cada uma das guias do chassi interno.



14. Insira a extremidade da dobradiça do retentor nos ganchos do chassi interno.



15. Instale os retentores ao longo do conjunto do rodo e aperte a trava na outra extremidade do conjunto.



NIVELAR O RODO TRASEIRO

Nivele o rodo de modo a assegurar que todo o comprimento da lâmina do rodo toque uniformemente a superfície a ser limpa. Este ajuste deve ser feito em uma superfície plana.

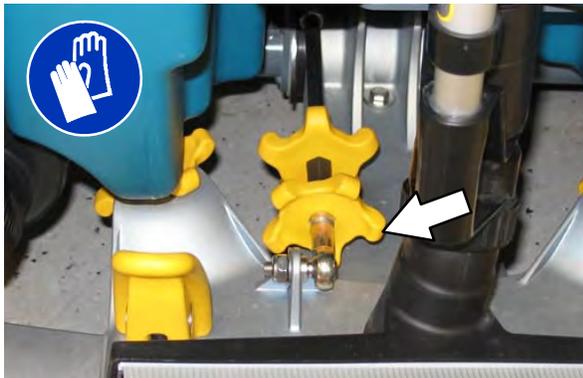
1. Baixe o rodo, mova a máquina alguns metros para a frente e pare-a lentamente.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Verifique a deflexão do rodo ao longo de todo o comprimento da lâmina.
3. Se a deflexão não for a mesma em todo o comprimento, gire o manípulo de nivelamento do rodo para fazer os ajustes necessários.

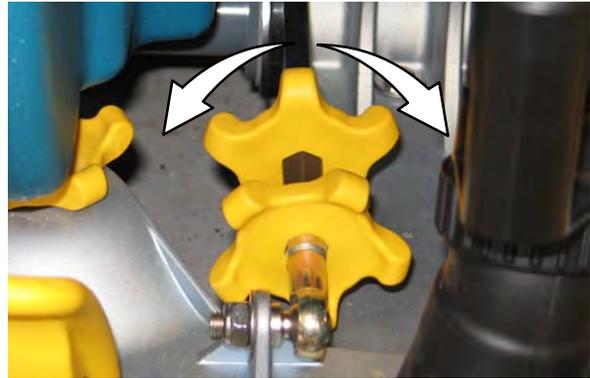
NÃO desconecte a mangueira de aspiração do compartimento do rodo ao nivelar o rodo.

4. Para ajustar o nivelamento do rodo, afrouxe o manípulo de travamento.



5. Gire o manípulo de ajuste de nivelamento do rodo no sentido anti-horário para diminuir a deflexão nas extremidades da lâmina do rodo.

Gire o manípulo de ajuste de nivelamento do rodo no sentido horário para aumentar a deflexão nas extremidades da lâmina do rodo.



6. Aperte o manípulo de travamento.
7. Mova a máquina para a frente com o rodo rebaixado para verificar a deflexão da lâmina caso tenha feito ajustes.
8. Reajuste a deflexão da lâmina do rodo conforme necessário.

AJUSTAR A DEFLEXÃO DA LÂMINA DO RODO TRASEIRO

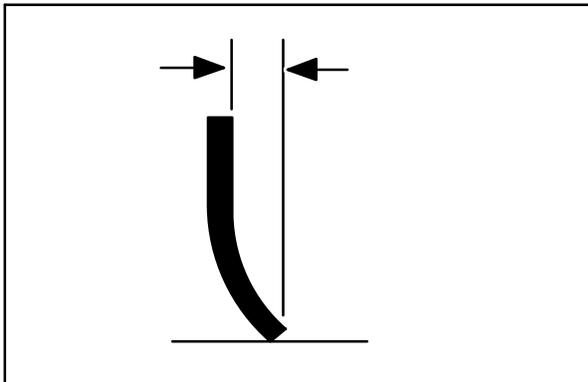
Deflexão é o grau de curva que a lâmina do rodo faz quando a máquina é movida para a frente. O ideal é quando o rodo seca o piso com o mínimo de deflexão.

NOTA: Certifique-se de que o rodo esteja nivelado antes de ajustar a deflexão. Consulte NIVELAR O RODO TRASEIRO.

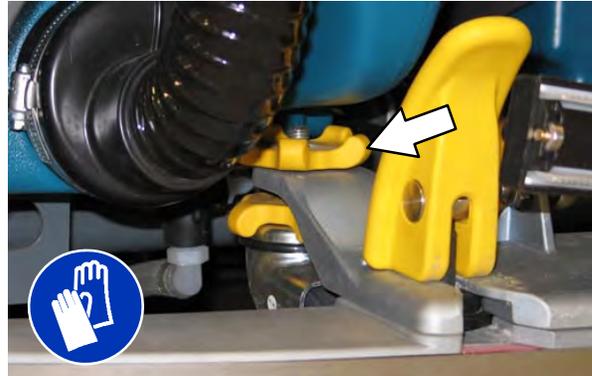
1. Baixe o rodo, mova a máquina alguns metros para a frente e pare-a lentamente.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

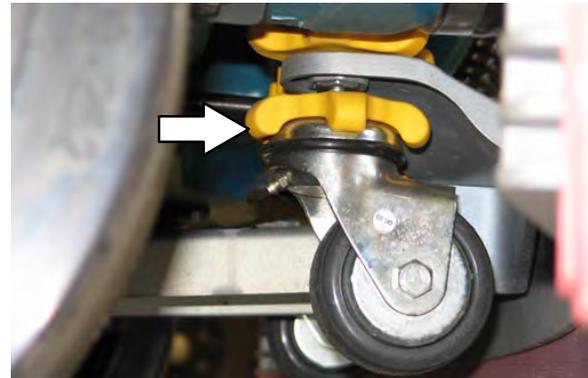
2. Verifique a quantidade de deflexão ou "curva" da lâmina do rodo. A quantidade correta é de 12 mm para limpeza de superfícies planas e 15 mm para superfícies ásperas.



3. Para ajustar a deflexão total da lâmina do rodo, afrouxe o manípulo de travamento.



4. Gire os manípulos de ajuste no sentido anti-horário para aumentar a deflexão ou no sentido horário para diminuí-la.



5. Reaperte o manípulo de travamento.
6. Mova novamente a máquina para a frente para verificar a deflexão da lâmina do rodo.
7. Reajuste a deflexão da lâmina do rodo conforme necessário.

MANUTENÇÃO

SUBSTITUIR OU GIRAR AS LÂMINAS DO RODO LATERAL

1. Se necessário, eleve o cabeçote de lavar.

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Abra a porta do rodo da lateral direita.



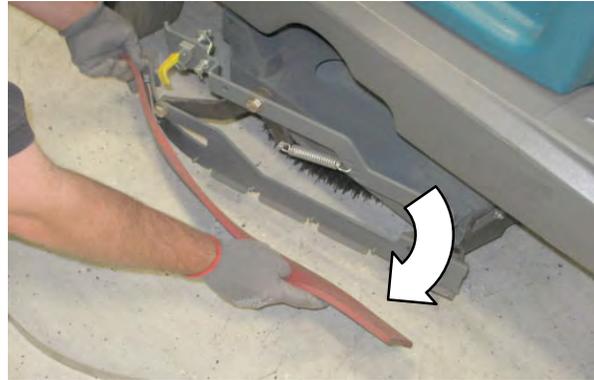
3. Remova a trava da tira do conjunto do rodo lateral.



4. Remova a tira do conjunto do rodo lateral.

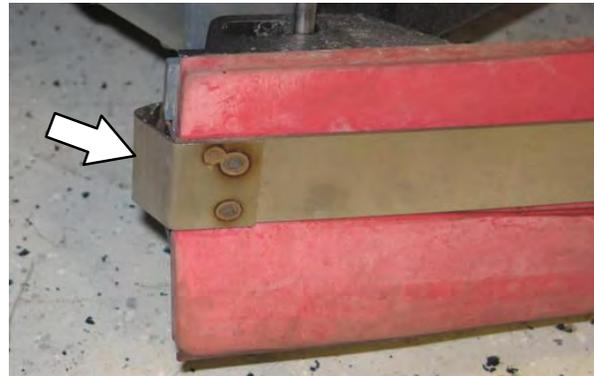


5. Remova o rodo do conjunto do rodo lateral.



6. Instale a lâmina nova ou invertida do rodo no conjunto do rodo lateral.

7. Prenda a tira do conjunto do rodo lateral.



8. Aperte a trava da tira do conjunto do rodo lateral.

9. Repita para o outro rodo, na outra lateral do cabeçote de lavar.

SUBSTITUIR OU INVERTER AS LÂMINAS DO RODO DA ESCOVA LATERAL (OPCIONAL)

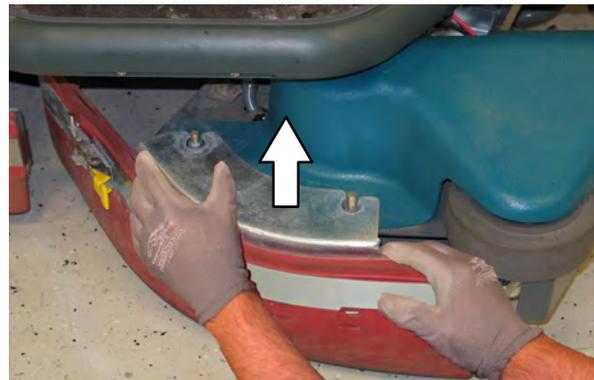
Verifique se há danos e desgaste na lâmina do rodo da escova lateral diariamente. Substitua ou inverta a lâmina se ela estiver torta ou com a sua aresta gasta até metade da espessura original.

1. Ligue a máquina e aperte o interruptor da escova lateral.
2. Desligue a máquina após a escova lateral girar abaixo da proteção lateral mas antes que o conjunto da escova lateral baixe até o chão.

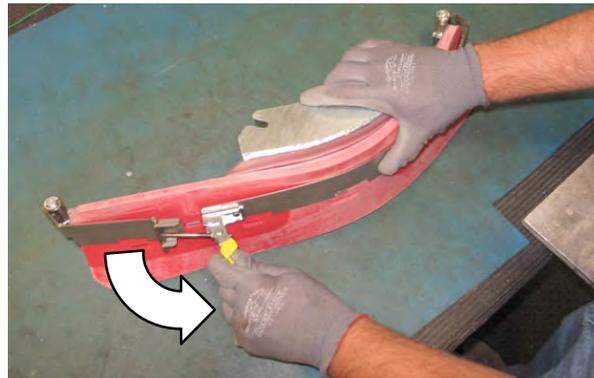


PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

3. Remova os manípulos que prendem o conjunto do rodo da escova lateral à máquina e remova o conjunto do rodo.



4. Afrouxe a trava da tira do conjunto do rodo lateral.

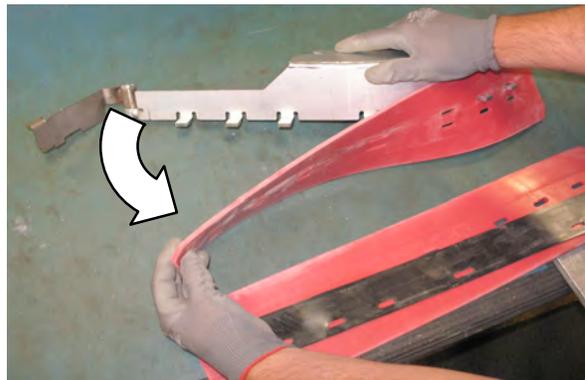


MANUTENÇÃO

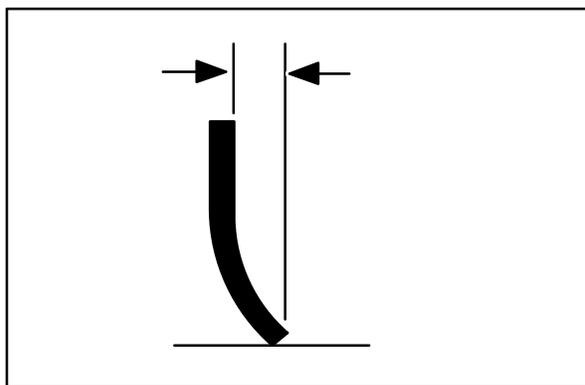
5. Remova as lâminas dos rodos e o retentor do chassi do rodo.



OBSERVAÇÃO: observe quais fendas foram instaladas no chassi do rodo antes de remover o rodo.



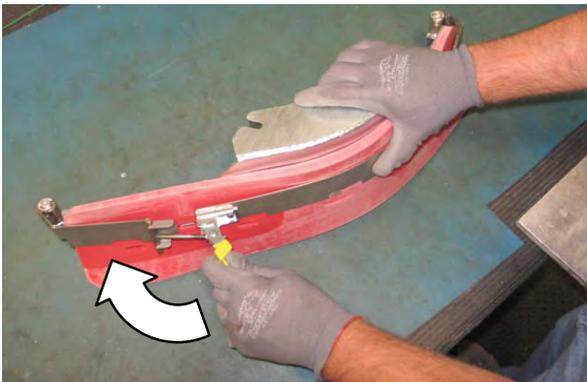
OBSERVAÇÃO: as lâminas do rodo possuem dois conjuntos de fendas para ajuste da deflexão da lâmina do rodo. Instale / reinstale os rodos de modo que a deflexão seja de aproximadamente 12 mm (0,50 pol.) para pisos lisos e de 15 mm (0,62 pol.) para pisos ásperos.



6. Instale as lâminas novas ou invertidas e o retentor no conjunto da escova lateral.



7. Aperte a trava da tira da escova lateral.



8. Reinstale o rodo da escova lateral no conjunto da escova.

SAIAS E VEDAÇÕES

SAIA LATERAL DO PRÉ-VARRIMENTO (OPCIONAL)

As saias laterais estão localizadas em ambos os lados do conjunto de pré-arrimento. Elas devem apenas tocar o chão.



Verifique se há danos e desgastes nas saias a cada 50 horas de operação.

SAIA DE RECIRCULAÇÃO DO PRÉ-VARRIMENTO (OPCIONAL)

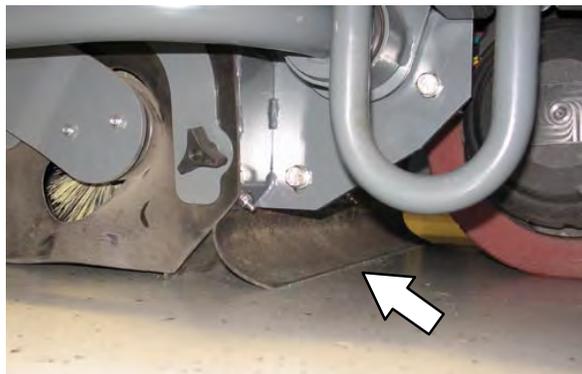
A saia de recirculação de pré-arrimento está localizada atrás da escova principal de varrimento.



Verifique se há danos e desgaste na saia a cada 50 horas de operação.

SAIA TRASEIRA DO PRÉ-VARRIMENTO (OPCIONAL)

A saia traseira de pré-arrimento está localizada atrás da saia de recirculação e da escova principal de varrimento.



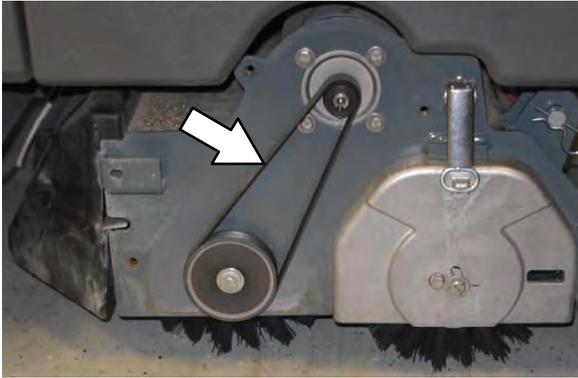
Verifique se há danos e desgaste na saia a cada 50 horas de operação.

CORREIAS E CORRENTES

PARA A SEGURANÇA: Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

CORREIAS DAS ESCOVAS CILÍNDRICAS

As correias da escova estão localizadas no cabeçote de lavar da escova cilíndrica. Verifique se há danos e desgaste na correia a cada 200 horas de operação.



CORREIA DA ESCOVA DE PRÉ-VARRIMENTO (OPCIONAL)

A correia da escova de pré-varrimento está localizada no conjunto de pré-varrimento, do lado direito da escova cilíndrica. Verifique se há danos e desgaste na correia a cada 200 horas de operação.



PNEUS

A máquina tem três pneus de borracha sólidos: um na frente e dois na parte de trás. Verifique se há danos e desgaste nos pneus a cada 500 horas de operação.



EMPURRAR, REBOCAR E TRANSPORTAR A MÁQUINA

EMPURRAR OU REBOCAR A MÁQUINA

Se a máquina for desligada, ela pode ser empurrada ou puxada a partir da parte dianteira ou traseira.

O freio de estacionamento deve estar desativado antes de empurrar ou puxar a máquina. Para desligar o freio, insira a ponta de uma chave de fenda pequena entre a alavanca do freio eletrônico e o cubo. A máquina pode se mover livremente quando o freio de estacionamento está desativado.



Somente empurre ou reboque a máquina por *distâncias muito curtas* e não ultrapasse 3,2 km/h (2 mph). A máquina NÃO foi projetada para ser empurrada ou rebocada por longas distâncias nem a velocidades elevadas.

ATENÇÃO! Não empurre ou reboque a máquina por longas distâncias pois isso pode causar danos ao sistema de propulsão.

Imediatamente após empurrar a máquina, remova a chave de fenda que está entre a alavanca do freio eletrônico e o cubo. NUNCA opere a máquina com o freio de estacionamento desativado.

PARA A SEGURANÇA: não opere a máquina com o freio desativado.

TRANSPORTAR A MÁQUINA

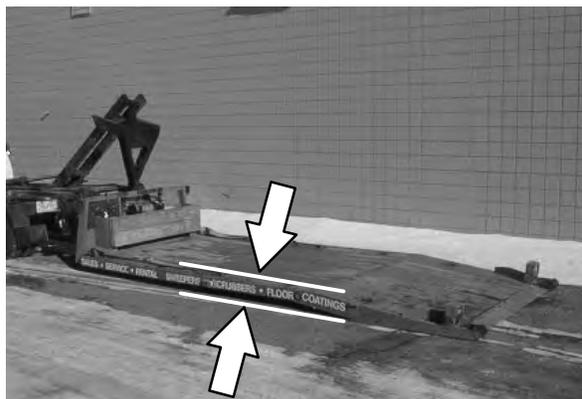
1. Eleve o rodo, o cabeçote de lavar e as escovas.

PARA A SEGURANÇA: Antes de carregar/descarregar a máquina em um caminhão ou reboque, drene os tanques primeiro.

2. Posicione a máquina no lado de carga do caminhão ou reboque.

3. Se a superfície de carregamento não for horizontal ou estiver a mais de 380 mm (15 pol.) do chão, use um guincho para carregar a máquina.

Se a superfície de carregamento for horizontal e estiver a 380 mm (15 pol.) ou menos do chão, a máquina poderá ser colocada no caminhão ou reboque em funcionamento.



PARA A SEGURANÇA: use um guincho ao carregar a máquina em um caminhão ou trailer. Não dirija a máquina para o caminhão ou trailer a menos que a superfície de carga seja horizontal e esteja a 380 mm (15 pol.) ou menos do chão.

4. Para rebocar a máquina para um caminhão ou reboque, prenda as correias de transporte nos pés estabilizadores.

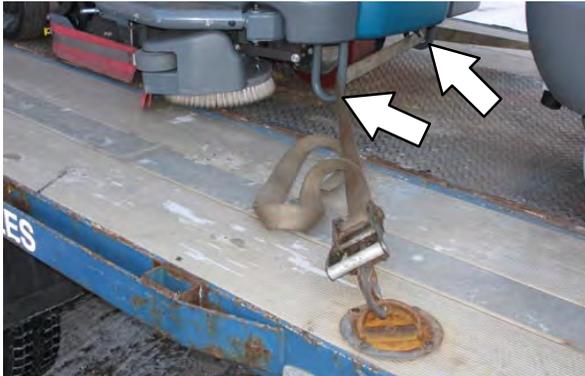


5. Posicione a máquina o mais perto possível da parte dianteira do trailer ou caminhão. Se a máquina começar a desviar da linha central do caminhão ou reboque, pare e vire o volante para centralizar a máquina.

6. Abaixar o cabeçote de lavar e travar os pneus da máquina. Amarre a máquina ao caminhão ou trailer antes de transportá-la.

PARA A SEGURANÇA: Ao carregar/descarregar a máquina no caminhão ou reboque, abaixe o cabeçote de lavar e o rodo antes de amarrar a máquina.

Os olhais de amarração dianteiros são os pés estabilizadores.



Os olhais de amarração traseiros são os orifícios no chassi.



7. Se a superfície de carregamento não for plana ou estiver a mais de 380 mm do chão, use um guincho para descarregar a máquina.

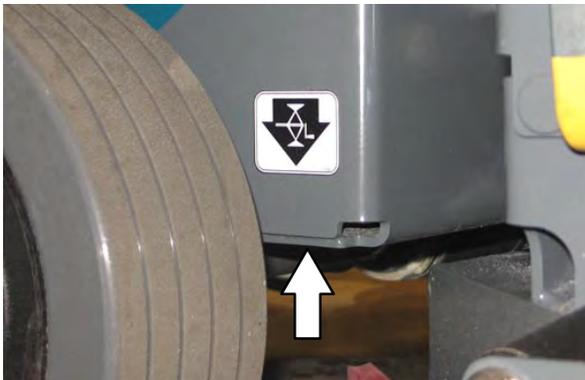
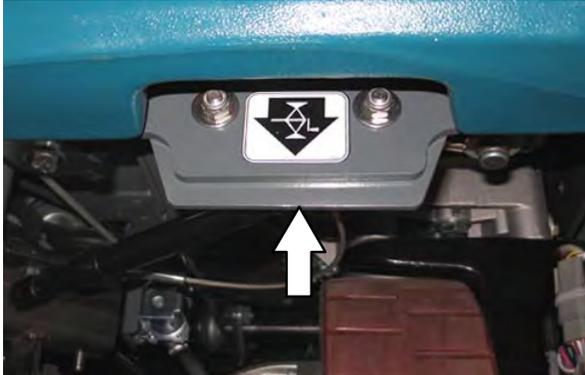
Se a superfície de carregamento for horizontal e estiver a 380 mm ou menos do chão, a máquina poderá ser retirada do caminhão ou do reboque sendo operada.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Use um guincho ao descarregar a máquina de um caminhão ou reboque. Não remova a máquina em operação do caminhão ou trailer a menos que a superfície de carga esteja a 380 mm ou menos do chão.

LEVANTAR A MÁQUINA COM UM MACACO

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou fazer sua manutenção, pare numa superfície plana e desligue a máquina.

Esvazie os tanques de recuperação e solução antes de suspender a máquina.



MEDIDA DE SEGURANÇA: Ao fazer a manutenção da máquina, trave os pneus antes de usar o macaco para levantá-la. Use um guindaste ou macaco que suporte o peso da máquina. Use um macaco para levantar a máquina somente nos locais designados. Use apoios fixos para oferecer suporte à máquina.

INFORMAÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Complete as etapas a seguir antes de armazenar a máquina por períodos prolongados.

1. Para prolongar a vida das baterias, carregue sempre as baterias antes de armazenar a máquina. Recarregue as baterias uma vez por mês.
2. Drene e enxágue completamente os tanques de solução e recuperação.
3. Desconecte as baterias antes de armazená-las.
4. Armazene a máquina em um local seco, com o rodo e o cabeçote de lavar na posição elevada.

ATENÇÃO: não deixe a máquina na chuva, ela deve ser armazenada em um local fechado.

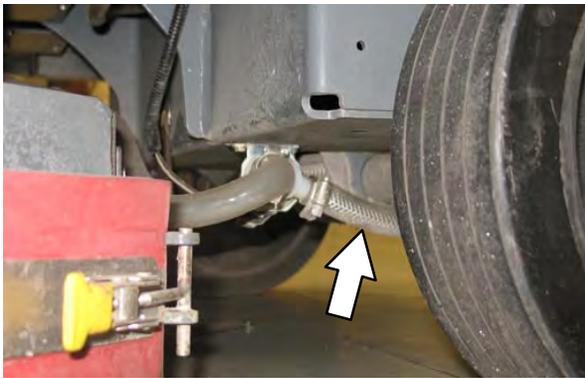
5. Abra a tampa do tanque de recuperação para melhor ventilação.
6. Se estiver armazenando a máquina em temperaturas abaixo de zero, prossiga para a **PROTEÇÃO CONTRA CONGELAMENTO**.

OBSERVAÇÃO: para evitar possíveis danos, armazene a máquina em um ambiente livre de insetos e roedores.

PROTEÇÃO CONTRA CONGELAMENTO (MÁQUINAS SEM O SISTEMA OPCIONAL ec-H2O)

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou fazer sua manutenção, pare numa superfície plana e desligue a máquina.

1. Máquinas equipadas com FaST: Remova o FaST-PAK.
2. Esvazie completamente o tanque de solução e o tanque de recuperação.
3. Desconecte a mangueira da porta de entrada da válvula solenóide localizada na parte inferior do chassi e deixe que toda a solução restante seja drenada do sistema.



4. Use entre 13,8 e 27,6 kPa (2 – 4 psi) de ar comprimido para eliminar a solução restante da mangueira desconectada.

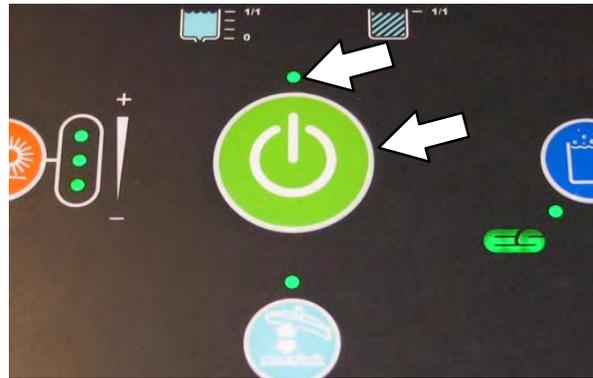
MEDIDA DE SEGURANÇA: Use proteção para os ouvidos e olhos ao lidar com ar ou água pressurizada.

5. Reconecte a mangueira à porta de entrada da válvula solenóide.
6. Despeje 7,6 L de fluido anticongelante à base de Propileno Glicol / de Veículos de Passeio no tanque de solução.



7. Ligue a máquina.

8. Pressione o *botão de lavagem em 1- etapa*.



9. Pressione várias vezes o *botão de (+)* até obter o máximo de fluxo de solução.



10. Opere a máquina para que o fluido anticongelante circule por todo o sistema.

11. Pressione o *botão de lavagem 1-STEP* para desligar o sistema.

12. **Máquinas equipadas somente com o bico de pulverização opcional:** Opere o tubo por alguns segundos para proteger a bomba.

13. Desligue a máquina.

14. Não é necessário drenar o restante do fluido anticongelante do tanque de solução.

MANUTENÇÃO

PREPARAÇÃO DA MÁQUINA PARA OPERAÇÃO (MÁQUINAS SEM O SISTEMA OPCIONAL ec-H2O)

Todo o fluido anticongelante à base de Propileno Glicol / de Veículos de Passeio deve ser completamente removido do sistema de lavagem antes que a máquina possa ser usada para esse fim.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou fazer sua manutenção, pare numa superfície plana e desligue a máquina.

1. Drene completamente o fluido anticongelante à base de Propileno Glicol / de Veículos de Passeio do tanque de solução.
2. Enxágue o tanque de solução. Consulte *DRENAR E LIMPAR O TANQUE DE SOLUÇÃO*, na seção *OPERAÇÃO*, para obter instruções sobre como limpar o tanque de solução.
3. Despeje 11,4 litros de água limpa no tanque de solução.



4. Ligue a máquina.
5. Pressione o *botão de lavagem em 1- etapa*.



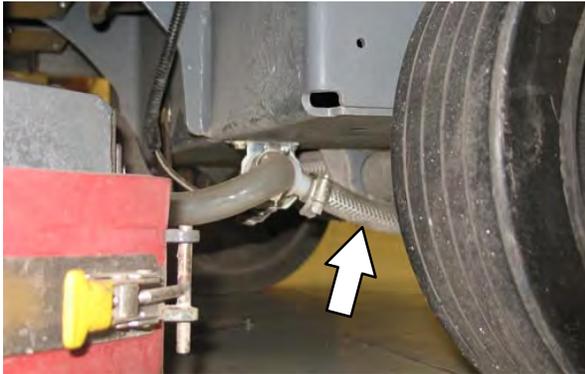
6. Pressione várias vezes o *botão de (+)* até obter o máximo de fluxo de solução.



7. Opere a máquina para que a água limpa circule por todo o sistema para eliminar o anticongelante.
8. Pressione o *botão de lavagem 1-STEP* para desligar o sistema.
9. **Maquinas equipadas somente com o bico de pulverização opcional:** Opere o tubo por alguns segundos para eliminar o anticongelante da bomba.
10. Desligue a máquina.
11. Não é necessário drenar o restante de água do tanque de solução.

PROTEÇÃO CONTRA CONGELAMENTO (MÁQUINAS COM O SISTEMA OPCIONAL ec-H2O)

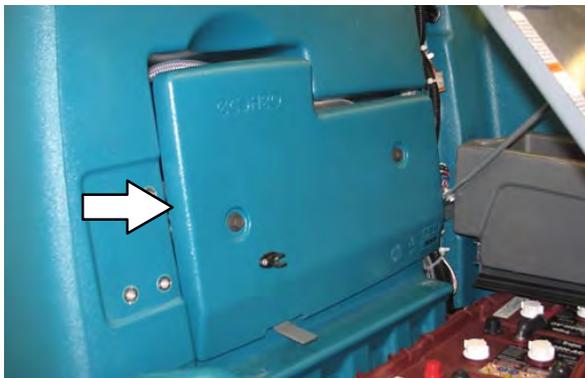
1. Esvazie completamente o tanque de solução e o tanque de recuperação.
2. Desconecte a mangueira da porta de entrada da válvula solenóide localizada na parte inferior do chassi e deixe que toda a solução restante seja drenada do sistema.



3. Use entre 13,8 e 27,6 kPa (2 – 4 psi) de ar comprimido para eliminar a solução restante da mangueira desconectada.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Use proteção para os ouvidos e olhos ao lidar com ar ou água pressurizada.

4. Reconecte a mangueira à porta de entrada da válvula solenóide.
5. Levante o assento do operador e encaixe a barra de suporte para manter o assento aberto.
6. Remova a tampa do compartimento ec-H2O.



7. Remova a mangueira de drenagem do compartimento ec-H2O.



8. Desconecte a mangueira de saída do cabeçote de lavar da mangueira do coletor do ec-H2O.



9. Conecte a mangueira de drenagem à mangueira do coletor do ec-H2O, desconectada da mangueira de saída no passo anterior.

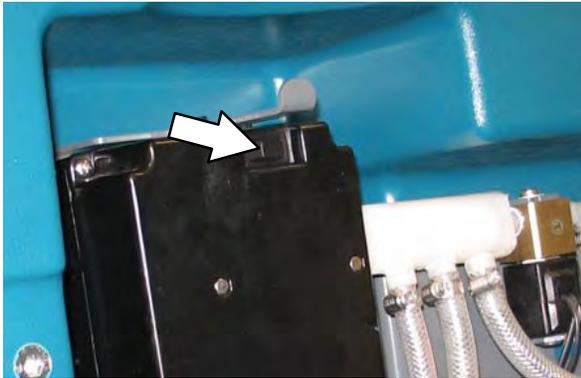


MANUTENÇÃO

10. Despeje 7,6 L de fluido anticongelante à base de Propileno Glicol / de Veículos de Passeio no tanque de solução.



11. Coloque a mangueira de saída do sistema ec-H₂O em um recipiente vazio.
12. Aperte e solte o botão de enxágue do módulo ec-H₂O para drenar o fluido anticongelante do sistema ec-H₂O. Quando o fluido aparecer no recipiente, pressione novamente o botão para desativar o módulo.



13. Remova a mangueira de drenagem da mangueira do coletor do ec-H₂O.
14. Reconecte a mangueira de saída do cabeçote de lavar à mangueira do coletor do ec-H₂O.
15. Recoloque a mangueira de drenagem no compartimento ec-H₂O.
16. Reinstale a tampa do compartimento ec-H₂O.
17. Feche a tampa do assento do operador.

DRENAR O SISTEMA DE ec-H2O

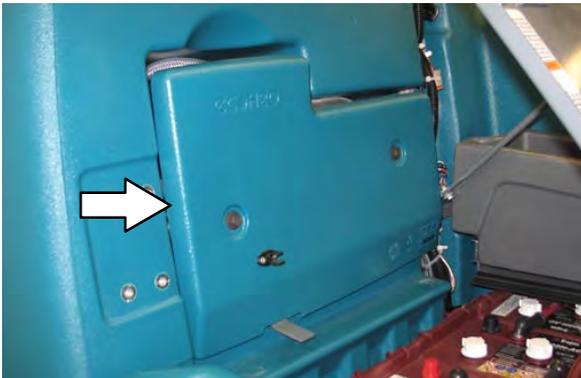
Drene o sistema ec-H2O se a máquina foi armazenada por um longo período sem água no tanque de solução / sistema ec-H2O.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou fazer sua manutenção, pare numa superfície plana e desligue a máquina.

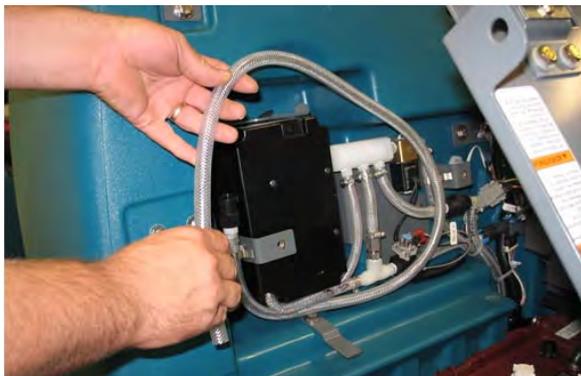
1. Encha o tanque de solução com água limpa e fresca. Consulte a seção *ENCHER O TANQUE DE SOLUÇÃO* deste manual.



2. Remova a tampa do compartimento ec-H2O.



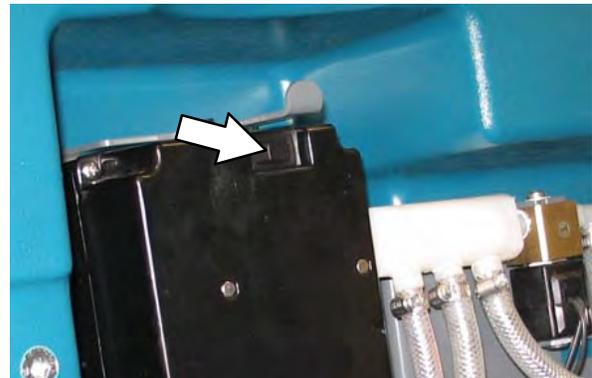
3. Remova a mangueira de drenagem do compartimento ec-H2O.



4. Desconecte a mangueira de saída do cabeçote de lavar da mangueira do coletor do ec-H2O.



5. Coloque a mangueira de drenagem em um recipiente vazio.
6. Ligue a máquina.
7. Pressione e solte o botão de enxágue do módulo ec-H2O. Deixe o sistema drenar água para o recipiente por 2 minutos.



8. Pressione o botão de enxágue do módulo ec-H2O para desligar o sistema.
9. Remova a mangueira de drenagem da mangueira do coletor do ec-H2O.
10. Reconecte a mangueira de saída do cabeçote de lavar à mangueira do coletor do ec-H2O.
11. Recoloque a mangueira de drenagem no compartimento ec-H2O.
12. Reinstale a tampa do compartimento ec-H2O.
13. Feche a tampa do assento do operador.

ESPECIFICAÇÕES**DIMENSÕES/CAPACIDADES GERAIS DA MÁQUINA**

Item	Dimensão/capacidade
Comprimento	1.880 mm
Comprimento (sem pré-varrimento)	2.510 mm
Largura (sem o rodo)	1.040 mm
Largura (com o rodo)	1.070 mm
Largura (com a escova lateral)	1.170 mm
Altura	1.475 mm
Altura com a cobertura protetora	2.080 mm
Diâmetro do disco da escova lateral (opcional)	330 mm
Diâmetro do disco da escova para Pré-Varrimento (opcional)	460 mm
Diâmetro do disco da escova	460 mm
Diâmetro da escova cilíndrica para Pré-Varrimento (opcional)	200 mm
Comprimento da escova cilíndrica para Pré-Varrimento (opcional)	610 mm
Diâmetro da escova de lavagem cilíndrica	205 mm
Comprimento das escovas cilíndricas	910 mm
Largura do percurso de lavagem	910 mm
Capacidade do tanque de solução	190 litros
Capacidade do tanque de solução (com o sistema ES opcional)	280 litros
Capacidade do tanque de recuperação	225 litros
Peso (vazio)	500 Kg
Peso (com bateria padrão de 235 AH)	860 kg
GVWR	1.270 kg
Grau de proteção	IPX3

Valores determinados de acordo com a EN 60335-2-72	Medida – Cabeçote de lavagem cilíndrico	Medida – Cabeço de limpeza em disco
Nível de pressão do som L_{pA}	62 dB(A)	62 dB(A)
Incerteza do som K_{pA}	4 dB(A)	3 dB(A)
Nível de potência do som L_{WA} + Incerteza K_{WA}	89 dB(A)	86 dB(A)
Vibração – Mão-braço	<2.50 m/s ²	<2.50 m/s ²
Vibração – Corpo todo	<0.50 m/s ²	<0.50 m/s ²

DESEMPENHO GERAL DA MÁQUINA

Item	Medida
Largura para giro direto	2.110 mm
Largura para giro direto (com pré-varrimento)	2.620 mm
Velocidade de deslocamento (à frente)	9 km/h
Velocidade de deslocamento (à ré)	4 km/h
Ângulo máximo de subida e descida para transporte	8° / 14%
Ângulo máximo de subida e descida para lavagem	4° / 7%

TIPO DE ENERGIA

Tipo	Quantidade	Volts	Quantidade Ah	Peso
Baterias	6	36	235 a uma taxa de 20 hr	30 kg
	6	36	360 a uma taxa de 20 hr	44 kg

Tipo	Uso	VDC	kW (hp)
Motores elétricos	Escova de pré-varrimento (disco)	36	0,20 (0,25)
	Escova de pré-varrimento (cil.)	36	0,45 (0,60)
	Escova de lavagem (disco)	36	0,75 (1,00)
	Escova de lavagem (cilíndrica)	36	0,75 (1,00)
	Ventoinha do aspirador	36	0,6 (0,8)
	Propulsão	36	1,1 (1,5)

Tipo	VDC	amp	Hz	Fase	VAC
Carregadores (Smart)	36	21	45-65	1	85-265

PNEUS

Local	Tipo	Tamanho
Dianteiro (1)	Sólido	Largura 102 mm x 300 mm
Traseiros (2)	Sólido	Largura 102 mm x 300 mm

SISTEMA FaST (OPCIONAL)

Item	Medida
Bomba de solução	36 Volt CC, 1.75A, fluxo aberto 4.7 LPM (1.25 GPM)
Velocidade do fluxo de solução (nas escovas principais)	1.1 LPM (0.30 GPM)
Velocidade de fluxo de solução (na escova lateral – se a máquina for equipada com escovas laterais opcionais)	0.49 LPM (0.13 GPM)
Velocidade do fluxo de detergente (nas escovas principais)	1,14 cm ³ /Minuto
Velocidade de fluxo de detergente (na escova lateral – se a máquina for equipada com escovas laterais opcionais)	0,47 cm ³ /Minuto

ESPECIFICAÇÕES

SISTEMA *ec-H2O* (OPCIONAL)

Item	Medida
Bomba de solução	36 Volt CC, 5A, fluxo aberto 6,8 LPM (1,8 GPM)
Velocidade do fluxo de solução (máquinas sem a escova lateral opcional)	2,35 LPM (0,62 GPM)
Velocidade do fluxo de solução (máquinas com a escova lateral opcional)	2,84 LPM (0,75 GPM) – (para o cabeçote de lavar principal)
	0,95 LPM (0,25 GPM) – (para a escova lateral)

VELOCIDADE DE FLUXO DA SOLUÇÃO PARA A ESCOVA LATERAL (OPCIONAL)

Item	Medida
Bomba de solução	36 Volt CC, 0,33A, fluxo aberto 58,7 LPH (15,5 GPH)

DIMENSÕES DA MÁQUINA

