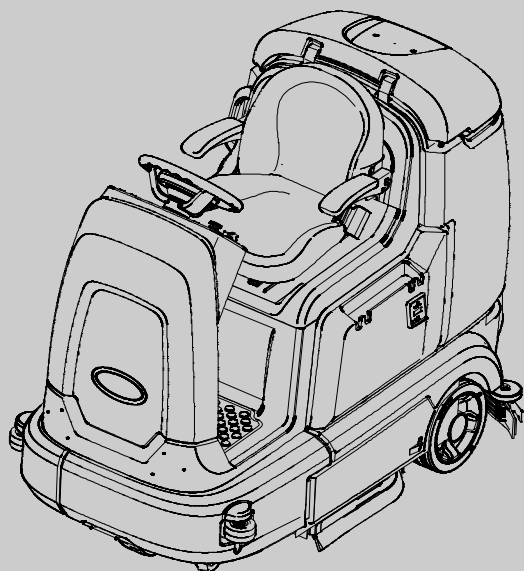




T12

(Bateria)



**Autolavadora de condutor
sentado
Português (PT)
Manual do Operador**



***The Safe Scrubbing Alternative®
TennantTrue® Parts
IRIS™ a Tennant Technology***



Para ver, imprimir ou transferir
o manual mais recente, visite:

www.tennantco.com/manuals

9009928

Rev. 00 (3-2013)



INTRODUÇÃO

Este manual é fornecido com cada novo modelo. Fornece as instruções de utilização e de manutenção necessárias.



Leia este manual na íntegra e compreenda o modo de funcionamento da máquina antes de a utilizar ou de efetuar operações de manutenção.

Esta máquina prestará um excelente serviço. No entanto, obterá os melhores resultados com os menores custos, se:

- a máquina for utilizada com cuidados razoáveis;
- a máquina for revista regularmente, segundo as instruções de manutenção fornecidas para a máquina;
- a manutenção da máquina for feita com peças fornecidas pelo fabricante ou equivalentes.



PROTEGER O AMBIENTE

Deite fora o material de embalagem, os componentes usados, como as baterias, e os fluidos da máquina de uma forma segura para o ambiente, de acordo com os regulamentos locais de eliminação de resíduos.



Faça sempre a reciclagem.

DADOS DA MÁQUINA

Preencha na altura da instalação, para futura referência.

Nº do modelo – _____

Nº de série – _____

Data da instalação – _____

UTILIZAÇÃO PREVISTA

A T12 é uma máquina industrial/comercial de condutor sentado, concebida para esfregar, com líquido, superfícies rígidas irregulares ou lisas (cimento, mosaico, pedra, piso sintético, etc.). As aplicações típicas incluem a sua utilização em escolas, hospitais/instalações de cuidados de saúde, escritórios e centros comerciais. Não use esta máquina em superfícies com terra, erva, relva artificial ou carpetes. Esta máquina destina-se unicamente para utilização em espaços interiores. Esta máquina não foi concebida para utilização nas vias públicas. Não use esta máquina para outras finalidades diferentes daquelas descritas neste Manual do Operador.

Tennant N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden – Países Baixos

europe@tennantco.com

www.tennantco.com

Características técnicas e peças sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Instruções originais, copyright © 2013 TENNANT Company, Impresso nos EUA.



TENNANT N.V.

Industrielaan 6 5405 AB
P.O. Box 6 5400 AA
Uden – Países Baixos
Uden, 21-05-2010

PT

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA MÁQUINAS

(de acordo com o Anexo II A da Diretiva relativa a Máquinas)

Pela presente declaramos, sob nossa própria responsabilidade, que a máquina:

T12

- está em conformidade com as disposições da Diretiva relativa a Máquinas (2006/42/CE), tal como alterada, e com a legislação de implementação nacional
- está em conformidade com as disposições da Diretiva relativa a Compatibilidade Eletromagnética 2004/108/CE

e ainda, que

- foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas ou partes dessas normas: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744*, EN ISO 13059*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.
- foram utilizadas as seguintes normas nacionais ou partes dessas normas:

ÍNDICE

	Página		Página
Medidas de segurança	4	Manutenção	38
Utilização	7	Tabela de manutenção	38
Componentes da máquina	7	Lubrificação	40
Controlos e instrumentos (T12)	8	Correia da direção	
Painel tátil (T12)	9	(apenas T12XP)	40
Controlos e instrumentos (T12XP)	10	Correia da roda de direção	40
Painel tátil (T12XP)	11	Rodízios do rodo traseiro	40
Definições dos símbolos	12	Baterias	41
Utilização dos controlos	13	Verificar o nível do eletrólito	
Indicador de descarga da bateria	13	(apenas baterias molhadas/	
Contador de horas	13	ácido-chumbo)	41
Indicador de depósito de recuperação		Verificar as ligações/limpeza	41
cheio	13	Baterias de gel	41
Botão de paragem de emergência	14	Carregar as baterias	
Interruptor das luzes de		(carregador externo)	42
funcionamento/perigo (opção)	14	Sistema de hidratação da bateria	
Banco do operador	15	(opção)	43
Cintos de segurança (apenas na opção		Disjuntores	44
de banco de luxo)	15	Motores elétricos	45
Suporte do banco	15	Escovas	46
Botão de controlo do contraste	16	Escovas em forma de disco	
Botão do modo de configuração	16	e acessórios	46
Pedal de propulsão	16	Substituir as escovas em forma de disco	
Interruptor direcional	16	ou os suportes de acessórios	46
Pedal do travão	16	Substituir os acessórios de limpeza em	
Botão da ventoinha de aspiração/		forma de disco	47
do rodo	17	Escovas cilíndricas	48
Botão para ativar/desativar		Substituir escovas cilíndricas	48
a solução	17	Escova lateral (opção)	49
Funcionamento da máquina	17	Substituir a escova lateral	49
Informações sobre escovas		Lâminas do rodo	50
e acessórios	18	Substituir (ou rodar) as lâminas do rodo	
Durante a utilização da máquina	19	traseiro	50
Lista de verificações antes		Nivelar o rodo traseiro	53
da utilização	19	Ajustar a deflexão das lâminas do rodo	
Ligar a máquina	20	traseiro	54
Encher o depósito de solução	20	Substituir ou rodar as lâminas do rodo	
Esfrega com ec-H ₂ O		lateral	55
(modo ec-H ₂ O)	20	Substituir ou rodar as lâminas do rodo	
Modo de esfrega convencional	21	da escova lateral (opção)	56
Botão ec-H ₂ O (opção)	21	Saias e vedantes	58
Definir a pressão das escovas	22	Vedante do depósito de	
Definir o fluxo de solução	22	recuperação	58
Esfrega	23	Saias da cabeça de esfrega (apenas nas	
Dupla esfrega	24	cabeças de esfrega de disco)	58
Modo de recolha de água		Correias	58
(sem esfrega)	25	Correias de transmissão da escova	
Parar de esfregar	25	cilíndrica	58
Drenar e limpar o depósito		Pneus	58
de recuperação	26	Empurrar, rebocar e transportar	
Drenar e limpar o depósito		a máquina	59
de solução	28	Empurrar ou rebocar a máquina	59
Desligar a máquina	29	Transportar a máquina	59
Indicador(es) de avaria	30	Levantar a máquina com o macaco	61
Códigos de aviso	31	Procedimento de drenagem do módulo	
Opções	32	ec-H ₂ O	62
Bocal de pulverização (opção)	32	Informações sobre armazenamento	64
Tubo de aspiração (opção)	33	Proteção contra congelamento	64
Proteção do rodo traseiro (opção)	34	Preparar a máquina para utilização	
Escova lateral (opção)	35	depois do armazenamento	66
Resolução de problemas da máquina	36	Purgar o sistema ec-H ₂ O	68

	Página
Especificações	70
Capacidades/dimensões gerais	
da máquina	70
Desempenho geral da máquina	71
Tipo de energia	71
Pneus	71
Débito normal da solução	71
Débito da solução da escova lateral	
(opção)	71
Sistema ec-H2O (opção)	72
Dimensões da máquina	72

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES – GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Os seguintes avisos de precaução são usados ao longo deste manual, conforme indicado nas suas descrições:



AVISO: para advertir sobre os perigos e as práticas inseguras que podem causar ferimentos graves ou morte.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: para identificar procedimentos que devem ser seguidos para a utilização segura do equipamento.

As informações que se seguem assinalam situações potencialmente perigosas para o operador. Saiba em que circunstâncias estas situações podem surgir. Localize todos os dispositivos de segurança na máquina. Comunique imediatamente qualquer dano ou avaria da máquina.



AVISO: as baterias emitem gás de hidrogénio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha as baterias longe de faíscas e chamas. Mantenha as tampas abertas durante o carregamento das baterias.



AVISO: materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não utilize materiais inflamáveis nos depósitos.



AVISO: materiais inflamáveis ou metais reativos podem provocar incêndio ou explosão. Não os recolha.



AVISO: perigo de choque elétrico

- Desligue os cabos da bateria e a ficha do carregador antes de efetuar operações de manutenção na máquina.
- Não carregue as baterias com um cabo de alimentação danificado. Não altere a ficha do cabo elétrico.

Se o cabo de alimentação do carregador estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu agente representante, ou por pessoal de assistência com idênticas qualificações, para evitar todos os riscos.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA:

1. A máquina não deve ser utilizada:
 - a não ser por pessoal formado e autorizado;
 - a não ser que o manual do operador tenha sido lido e compreendido;
 - sob a influência de álcool ou drogas;
 - ao usar o telemóvel ou outros tipos de dispositivos eletrónicos;
 - a não ser que o operador seja física e mentalmente capaz de seguir as instruções da máquina;
 - com o travão desativado;
 - se não estiver em condições de utilização adequadas;
 - em áreas onde existam vapores/líquidos inflamáveis ou poeiras combustíveis;
 - em áreas demasiado escuras para que se veja os controlos ou se use a máquina em segurança, exceto se as luzes de funcionamento/os faróis frontais estiverem ligados;
 - em áreas com possibilidade de queda de objetos, excepto se equipada com proteção superior.
2. Antes de colocar a máquina a funcionar:
 - verifique se existem fugas de líquidos;
 - mantenha faíscas e chamas abertas longe da área de reabastecimento;
 - verifique se todos os dispositivos de segurança estão instalados e a funcionar corretamente;
 - verifique se os travões e a direção funcionam corretamente;
 - ajuste o banco e aperte o cinto de segurança (se existir).
3. Quando utilizar a máquina:
 - utilize-a apenas conforme descrito neste manual;
 - use os travões para parar a máquina;
 - conduza devagar em superfícies inclinadas ou escorregadias;
 - reduza a velocidade ao virar;
 - mantenha todas as partes do corpo no interior da estação do operador enquanto a máquina estiver em movimento;
 - tenha cuidado ao conduzir a máquina em marcha-atrás;
 - nunca permita que crianças brinquem com a máquina nem à volta dela;
 - não transporte passageiros na máquina;
 - siga sempre as regras de segurança e de trânsito;
 - comunique imediatamente qualquer dano ou avaria da máquina;
 - siga as instruções de mistura, manuseamento e eliminação contidas nos recipientes dos produtos químicos;
 - siga as diretrizes de segurança sobre pisos molhados.

4. Antes de abandonar a máquina ou de efetuar a sua manutenção:
 - pare a máquina numa superfície plana;
 - desligue a máquina e retire a chave.
5. Ao efetuar a manutenção da máquina:
 - todos os trabalhos devem ser realizados com iluminação e visibilidade suficientes;
 - evite aproximar-se de peças em movimento; não use roupas largas nem joias e prenda o cabelo comprido;
 - bloqueie os pneus da máquina antes de levantar a máquina com o macaco;
 - levante a máquina com o macaco apenas nos pontos indicados para esse efeito; suporte a máquina com os apoios do macaco;
 - use um guincho ou macaco que suporte o peso da máquina;
 - não empurre nem reboque a máquina em pisos inclinados com o travão desengatado;
 - não limpe a máquina sob forte pulverização ou jato de água na proximidade de componentes elétricos;
 - desligue os contactos da bateria antes de efetuar trabalhos na máquina;
 - evite o contacto com o ácido da bateria;
 - a instalação da bateria deve ser efetuada por pessoal com formação;
 - todas as reparações devem ser feitas por um mecânico de manutenção com a devida formação;
 - não altere o design original da máquina;
 - use peças de substituição fornecidas ou aprovadas pela Tennant;
 - use equipamento de proteção individual conforme necessário e sempre que recomendado neste manual.
6. Quando carregar/descarregar a máquina para um/de um camião ou atrelado:
 - drene os depósitos antes de carregar a máquina;
 - baixe a cabeça de esfrega e o rodo antes de fixar a máquina;
 - desligue a máquina e retire a chave;
 - use uma rampa, um camião ou atrelado que suporte o peso da máquina;
 - use um guincho. Não empurre a máquina para cima, nem a deixe deslizar para baixo, do camião ou atrelado, exceto se a altura de carga for igual ou inferior a 380 mm (15 pol.) acima do chão;
 - bloqueie os pneus da máquina;
 - fixe a máquina ao camião ou ao atrelado.



Por razões de segurança: use proteção auditiva.



Por razões de segurança: use luvas de proteção.



Por razões de segurança: use proteção ocular.

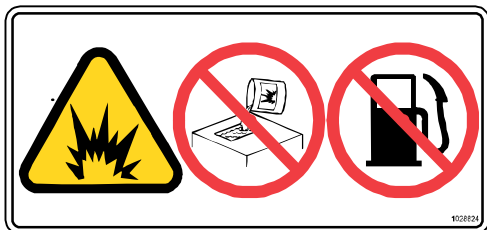


Por razões de segurança: use máscara de proteção antipoeira.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

As etiquetas de segurança aparecem na máquina nas localizações indicadas. Substitua as etiquetas que estiverem danificadas.

ETIQUETA DE AVISO – Materiais inflamáveis ou metais reativos podem causar explosão ou incêndio. Não os recolha.



Localizada no painel elétrico.

ETIQUETA DE AVISO – Materiais inflamáveis podem provocar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis no depósito.



Localizada no depósito de recuperação, por cima da tampa do depósito de solução.

ETIQUETA DE AVISO – As baterias emitem gás de hidrogénio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha as baterias longe de faíscas e chamas. Mantenha as tampas abertas durante o carregamento das baterias.



Localizada dentro do compartimento da bateria.

ETIQUETA POR RAZÕES DE SEGURANÇA – Leia o manual antes de utilizar a máquina.



Localizada no painel elétrico.

ETIQUETA POR RAZÕES DE SEGURANÇA – Apenas mecânico de manutenção autorizado.

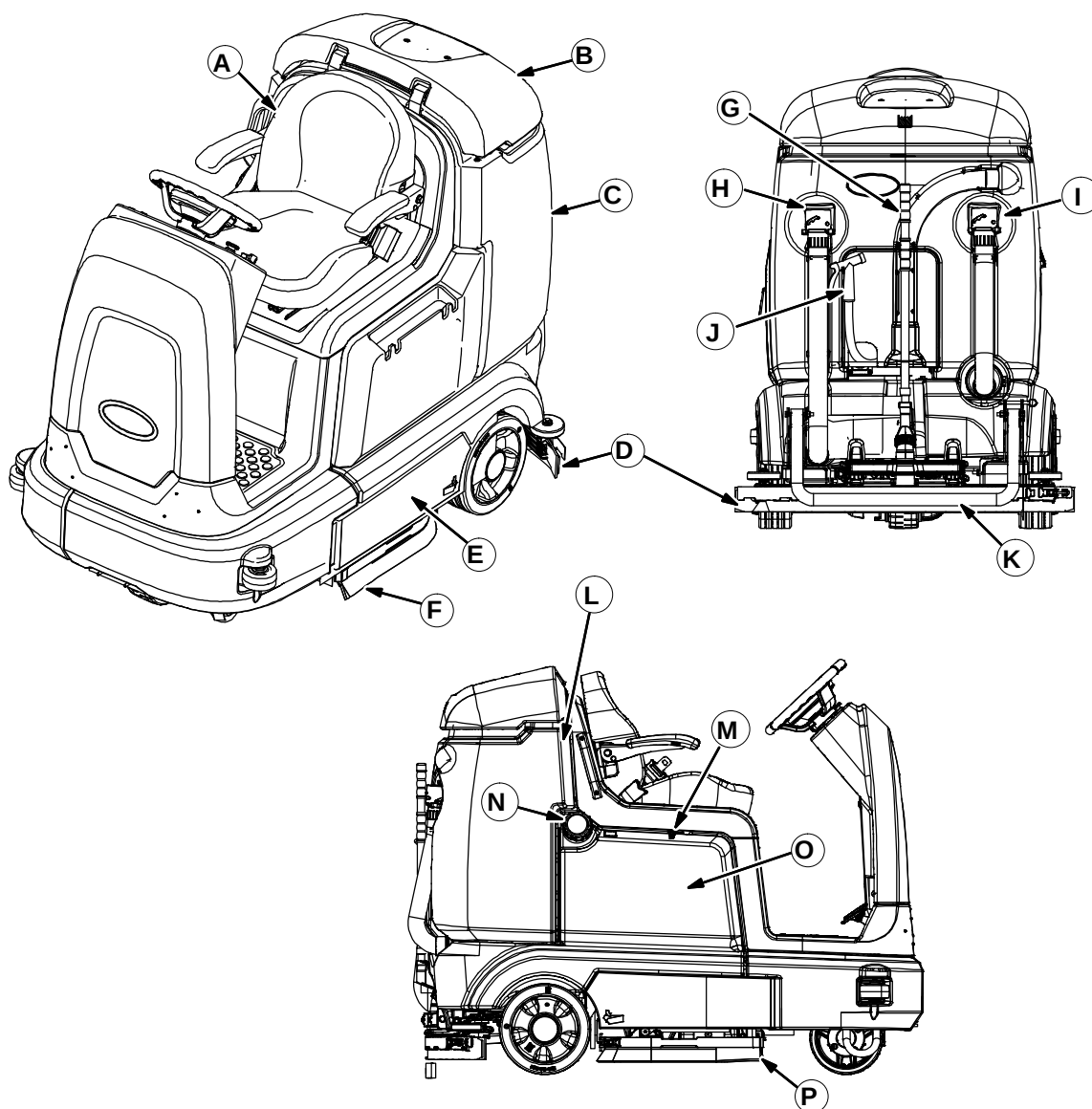


Localizada na tampa da placa de circuito e no painel elétrico.

356290

UTILIZAÇÃO

COMPONENTES DA MÁQUINA



356290

- A Banco do operador
- B Tampa do depósito de recuperação
- C Depósito de recuperação
- D Rodo traseiro
- E Compartimento da escova principal
- F Rodo lateral
- G Tubo de aspiração (Opção)
- H Mangueira de drenagem do depósito de solução
- I Mangueira de drenagem do depósito de recuperação

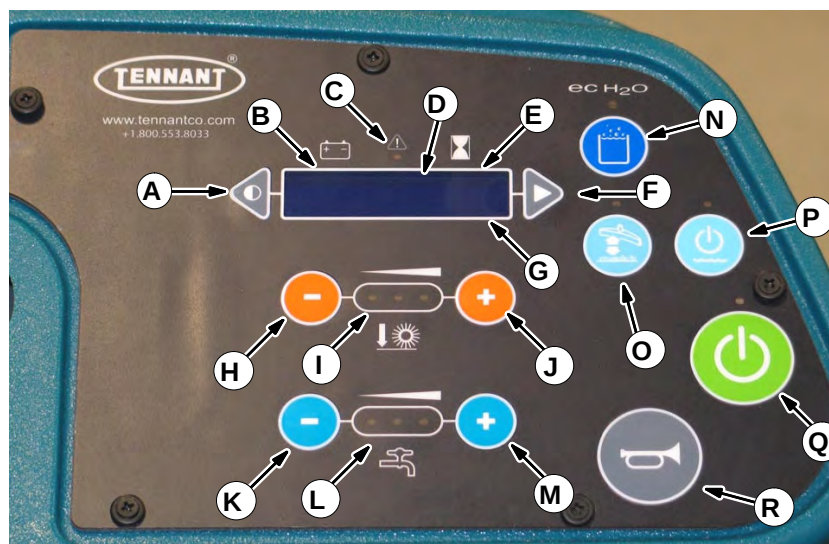
- J Bocal de pulverização (Opção)
- K Protetor do rodo traseiro (Opção)
- L Compartimento do módulo do sistema ec-H₂O (Opção) – situado por trás da cobertura do banco
- M Compartimento da bateria
- N Tampa do depósito de solução
- O Depósito de solução
- P Cabeça de esfrega



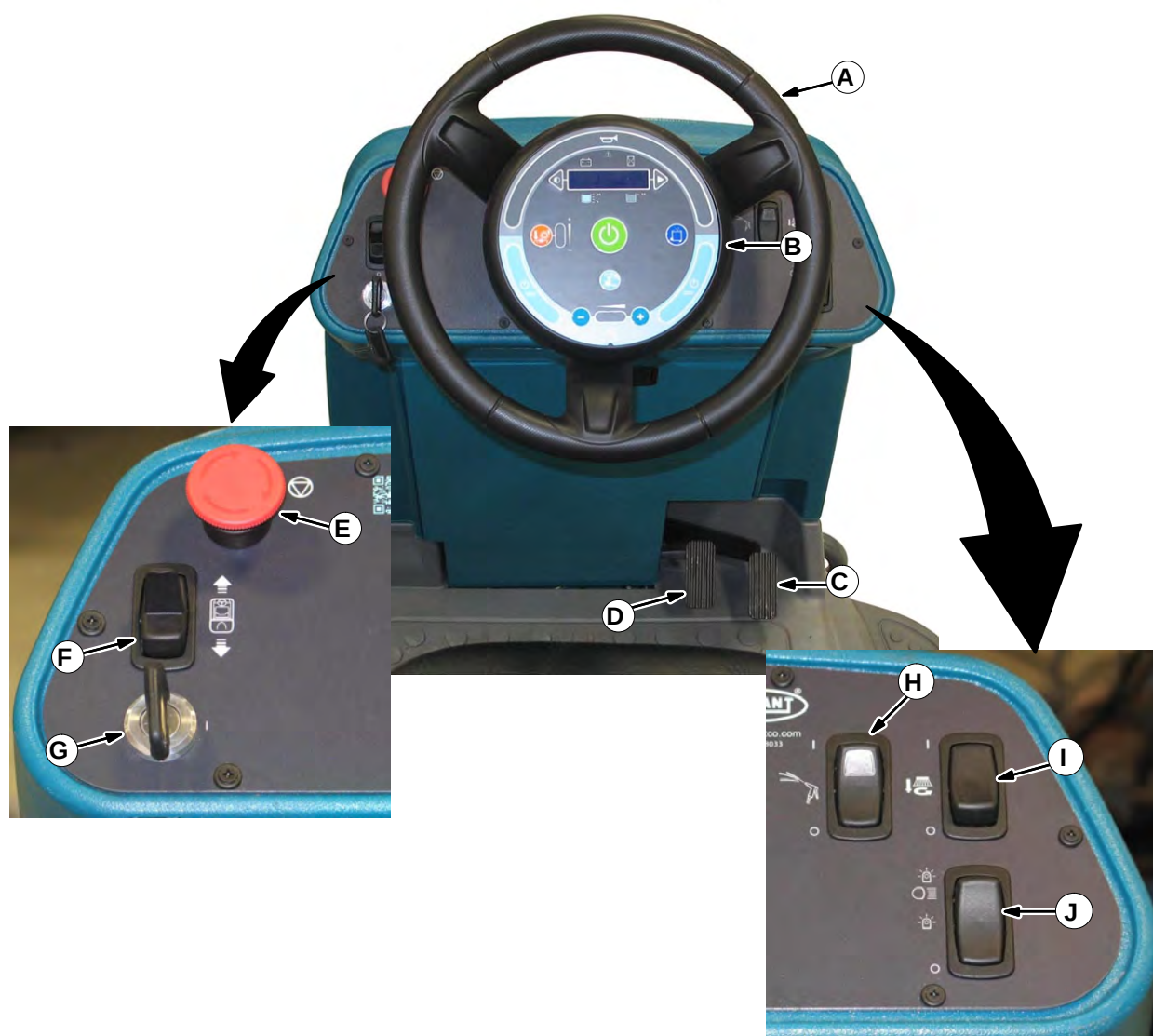
- A Volante
- B Painel tátil
- C Pedal de propulsão
- D Pedal do travão
- E Interruptor do bocal de pulverização (Opção)

- F Interruptor das luzes de funcionamento/perigo (Opção)
- G Interruptor da escova lateral (Opção)
- H Interruptor de chave
- I Interruptor de direção
- J Botão de paragem de emergência

PAINEL TÁTIL (T12)

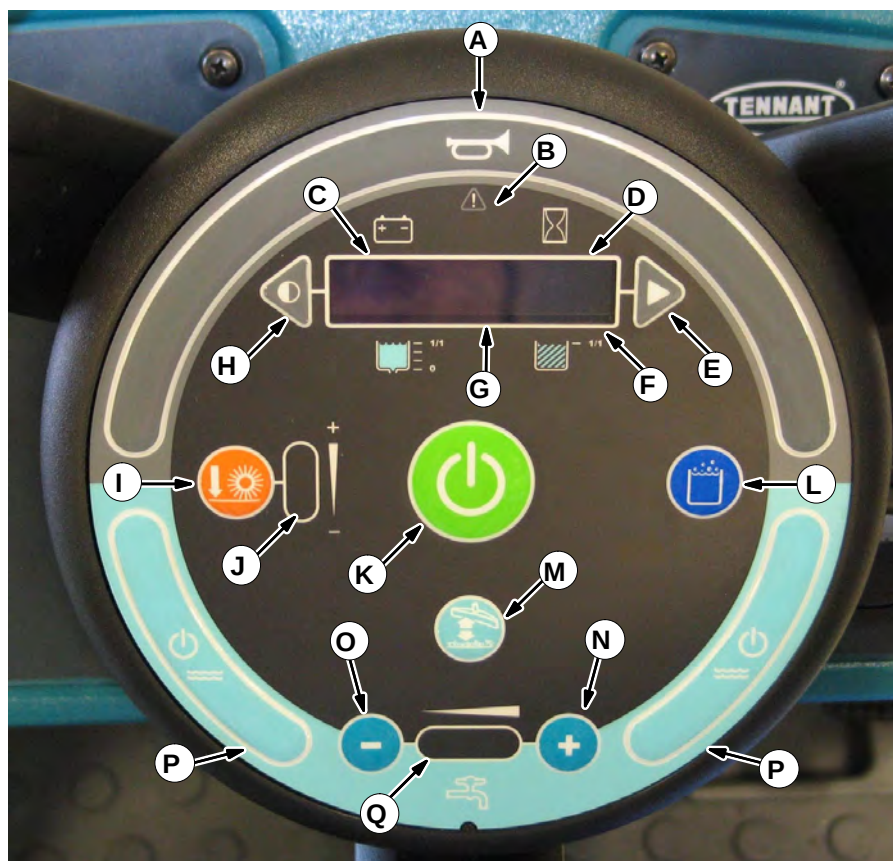


- | | |
|--|--|
| A Botão de controlo do contraste | K Botão de redução de solução (-) |
| B Indicador de descarga de bateria | L Luzes indicadoras do fluxo de solução |
| C Luz indicadora de aviso/avaria | M Botão de aumento de solução (+) |
| D Ecrã LCD | N Botão <i>ec-H2O</i> |
| E Contador de horas | O Botão da ventoinha de aspiração/do rodo |
| F Botão do modo de configuração | P Botões para ativar/desativar a solução |
| G Indicador de depósito de recuperação cheio | Q Botão 1-Step |
| H Botão de redução da pressão das escovas (-) | R Buzina |
| I Luzes indicadoras da pressão das escovas | |
| J Botão de aumento da pressão das escovas (+) | |



- A Volante
- B Painel tátil
- C Pedal de propulsão
- D Pedal do travão
- E Botão de paragem de emergência
- F Interruptor direcional
- G Interruptor de chave
- H Interruptor do bocal de pulverização (opção)
- I Interruptor da escova lateral (opção)
- J Interruptor das luzes de funcionamento/perigo (opção)

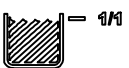
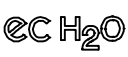
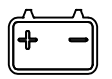
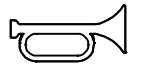
PAINEL TÁTIL (T12XP)



- A Buzina
- B Luz indicadora de aviso/avaria
- C Indicador de descarga de bateria
- D Contador de horas
- E Botão do modo de configuração
- F Indicador de depósito de recuperação cheio
- G Ecrã LCD
- H Botão de controlo do contraste
- I Botão de pressão das escovas
- J Luzes indicadoras da pressão das escovas
- K Botão 1-Step
- L Botão ec-H2O
- M Botão da ventoinha de aspiração/do rodo
- N Botão de aumento de solução (+)
- O Botão de redução de solução (-)
- P Botões para ativar/desativar a solução
- Q Luzes indicadoras do fluxo de solução

DEFINIÇÕES DOS SÍMBOLOS

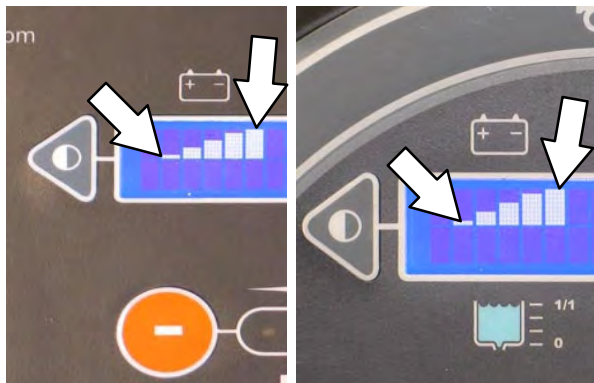
Estes símbolos são utilizados na máquina para identificar controlos, indicadores e funções da máquina.

	Indicador de avaria		Depósito de recuperação
	Botão da ventoinha de aspiração/do rodo		Luzes de funcionamento
	1-STEP		Luz de perigo
	ec-H2O (opção)		Modo de esfrega
	Fluxo de solução		Disjuntor
	Aumentar		Bocal de pulverização (opção)
	Diminuir		Ligado
	Pressão da escova principal		Desligado
	Escova lateral (Opção)		Solução ativada/desativada
	Carga da bateria		Paragem de emergência
	Buzina		Controlo do contraste
	Contador de horas		Ponto para o macaco
	Depósito de solução		Fluxo de solução (máximo/mínimo)
	Para a frente/Para trás		Pressão das escovas (máxima/mínima)

UTILIZAÇÃO DOS CONTROLOS

INDICADOR DE DESCARGA DA BATERIA

O *indicador de descarga de bateria* mostra o nível de carga das baterias durante o funcionamento da máquina.



T12

T12XP

Quando as baterias estiverem totalmente carregadas, todas as cinco barras estarão acesas. Carregue as baterias quando for exibida apenas uma barra no visor. Não permita que as baterias fiquem com a carga abaixo dos 20% (última barra).

NOTA: a leitura no indicador de descarga de bateria não é exata quando a máquina é ligada pela primeira vez. Utilize a máquina durante alguns minutos antes de ler o nível de carga das baterias.

NOTA: o indicador de aviso/avaria e de pouca bateria a piscar no LCD (visor de cristais líquidos) não será restabelecido até as baterias serem totalmente carregadas. Consulte INDICADOR(ES) DE AVARIA.

CONTADOR DE HORAS

O *contador de horas* regista o número de horas de funcionamento da máquina. Utilize essa informação para determinar os intervalos de manutenção da máquina.



T12

T12XP

INDICADOR DE DEPÓSITO DE RECUPERAÇÃO CHEIO

O *indicador de depósito de recuperação cheio* mostra 0% quando o depósito de recuperação ainda não se encontra cheio e 100% quando o depósito de recuperação está cheio. Todas as funções de esfrega são interrompidas quando o depósito de recuperação fica cheio. Esvazie o depósito de recuperação quando o indicador exibir 100%.



T12

T12XP

UTILIZAÇÃO

BOTÃO DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA

O *botão de paragem de emergência* corta, imediatamente, toda a energia da máquina.

Cortar a corrente da máquina: prima o *botão de paragem de emergência*.

Reiniciar a corrente da máquina: rode o *botão de paragem de emergência* para a direita para soltar o botão. Rode o interruptor de chave para a posição de desligado e, em seguida, rode a chave totalmente no sentido dos ponteiros do relógio e solte-a na posição de ligada.



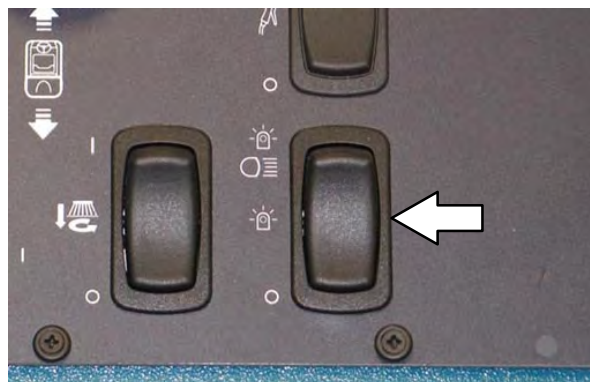
Este botão apenas deve ser utilizado em caso de emergência. Não se destina à paragem de rotina da máquina.

INTERRUPTOR DAS LUZES DE FUNCIONAMENTO/PERIGO (OPÇÃO)

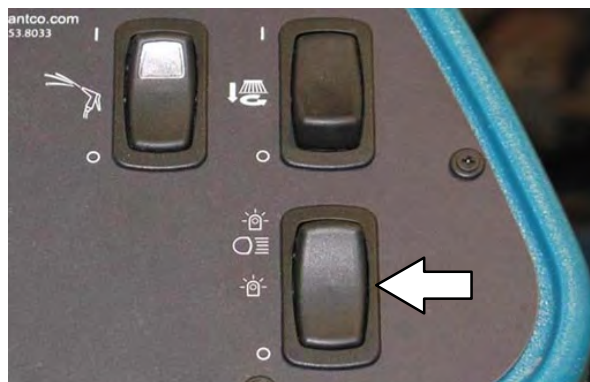
Luzes de funcionamento e de perigo ligadas: prima a parte superior do *interruptor das luzes de funcionamento/perigo*.

Luzes de perigo ligadas: prima o *interruptor das luzes de funcionamento/perigo* para a posição intermédia.

Todas as luzes desligadas: prima a parte inferior do *interruptor das luzes de funcionamento/perigo*.



T12



T12XP

BANCO DO OPERADOR

A alavanca de ajuste para a frente ou para trás ajusta a posição do banco.



CINTOS DE SEGURANÇA (apenas na opção de banco de luxo)

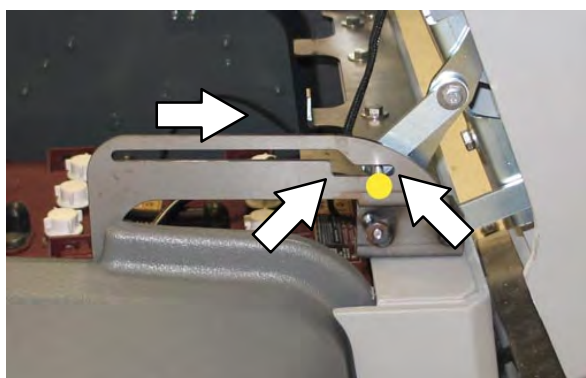
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de ligar a máquina, ajuste o banco e aperte o cinto de segurança.



SUPORTE DO BANCO

O *suporte do banco* mantém o banco numa posição elevada para permitir acesso às baterias e aos disjuntores.

Para utilizar o suporte do banco, levante totalmente o banco até que o pino deslize para o entalhe inferior do suporte do banco.



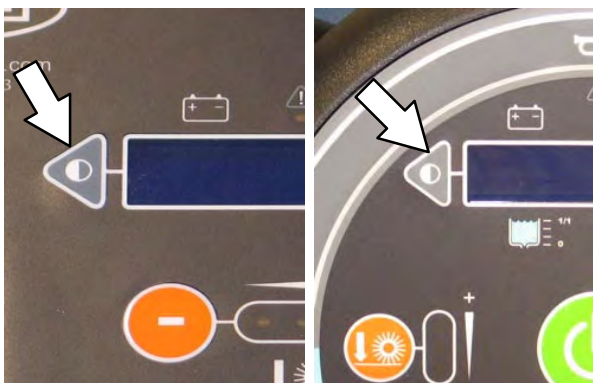
Apenas nas máquinas com opção de banco de luxo: puxe e mantenha a *haste de liberação do banco do condutor* para a frente, de modo a desbloquear o banco antes de o levantar para abrir.



UTILIZAÇÃO

BOTÃO DE CONTROLO DO CONTRASTE

Utilize o *botão de controlo do contraste* para escurecer/clarear o ecrã LCD.



T12

T12XP

BOTÃO DO MODO DE CONFIGURAÇÃO

O *botão do modo de configuração* serve para aceder aos modos de diagnóstico e de configuração. Estes modos só devem ser utilizados por pessoal da assistência técnica com formação adequada e pelos representantes da TENNANT.



T12

T12XP

PEDAL DE PROPULSÃO

Pressione o *pedal de propulsão* para deslocar a máquina.



INTERRUPTOR DIRECIONAL

Utilize o *interruptor direcional* para seleccionar a direcção de deslocação para a frente ou para trás. Pressione o pedal de propulsão para deslocar a máquina.



NOTA: é emitido um alarme sonoro quando o interruptor direcional é colocado na posição de deslocação para trás.

NOTA: apenas máquinas equipadas com luz intermitente/alarme de marcha-atrás opcional: a luz e alarme de marcha-atrás opcional apenas funcionam quando a máquina se desloca para trás.

PEDAL DO TRAVÃO

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

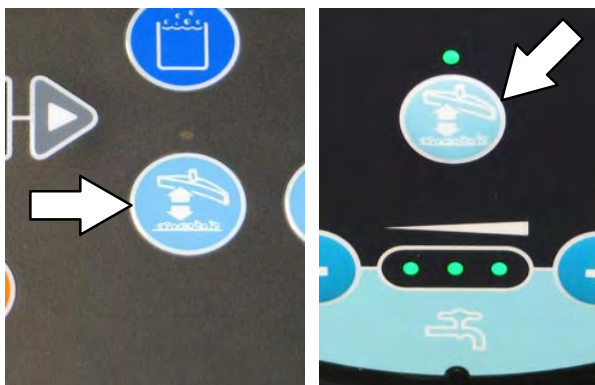


BOTÃO DA VENTONINHA DE ASPIRAÇÃO/DO RODO

Baixe o rodo e ligue a ventoinha de aspiração: prima o *botão da ventoinha de aspiração/do rodo*. A luz indicadora acende-se quando o rodo é baixado.

Levante o rodo e desligue a ventoinha de aspiração: prima o *botão da ventoinha de aspiração/do rodo*. A luz indicadora apaga-se quando o rodo é erguido.

NOTA: não é necessário ativar o botão 1-STEP para utilizar o sistema de ventoinha de aspiração/do rodo. É possível ligar ou desligar o botão da ventoinha de aspiração/rodo com o botão 1-STEP ligado ou desligado.



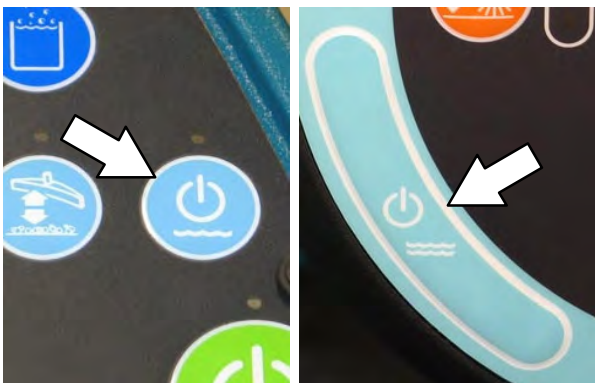
T12

T12XP

BOTÃO PARA ATIVAR/DESATIVAR A SOLUÇÃO

Parar o fluxo de solução: prima o *botão para ativar/desativar a solução* para parar o fluxo de solução. Apagam-se todas as luzes indicadoras do fluxo de solução.

Ligar o fluxo de solução: prima o *botão para ativar/desativar a solução* para ligar o fluxo de solução. As luzes indicadoras da solução acendem-se e o fluxo de solução volta à última definição usada.



T12

T12XP

FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA



T12 com escovas cilíndricas



T12 com escovas em forma de disco

O *botão 1-STEP* possibilita a esfrega imediata utilizando todas as funções de esfrega.

No modo de esfrega convencional, é utilizada uma mistura de água e detergente para esfregar o chão.

No modo *ec-H2O* (água eletricamente convertida) opcional, a água normal passa por um módulo, onde é oxigenada e carregada com corrente elétrica. A água eletricamente convertida transforma-se numa solução alcalina e ácida, formando um agente de limpeza com pH neutro. A água convertida ataca a sujidade, dissolve-a em partículas mais pequenas e separa-a da superfície do pavimento, permitindo à máquina limpar facilmente a sujidade solta. Em seguida, a água volta a ser água normal no depósito de recuperação. O sistema *ec-H2O* pode ser usado com todas as aplicações de dupla esfrega e de esfrega intensiva.

INFORMAÇÕES SOBRE ESCOVAS E ACESSÓRIOS

Para obter os melhores resultados, use a escova ou acessório apropriado para a aplicação de limpeza em questão. Abaixo, encontra-se uma lista de escovas e acessórios e as aplicações para as quais melhor se adequam.

NOTA: a quantidade e o tipo de sujidade têm uma influência importante na determinação do tipo de escova ou acessório a utilizar. Contacte um representante da Tennant para obter aconselhamento específico.

Escova de nylon (em forma de disco)* – As cerdas de nylon mais macias são recomendadas para esfregar pisos envernizados ou polidos. Lava sem riscar.

Escova de poliéster (cilíndrica) – As cerdas multiusos de poliéster mais macias limpam com suavidade durante a esfrega. Perfeita para superfícies sensíveis. O poliéster não absorve água, pelo que é preferível ao nylon em aplicações com líquidos.

Escova PolyPro (cilíndrica) – As cerdas resistentes de polipropileno oferecem um desempenho de limpeza mais agressivo e conseguem levantar a sujidade compacta, resíduos e areia com mais facilidade, oferecendo ainda excelente eficiência na esfrega.

Escova de polipropileno (cilíndrica e em forma de disco)* – As cerdas multiusos de polipropileno levantam a sujidade ligeiramente compacta, sem riscar pisos envernizados ou polidos.

Escova Super AB (cilíndrica e em forma de disco)* – Fibra de nylon com material abrasivo para remover manchas e sujidade compacta. Ação agressiva em qualquer superfície. Resulta bem com sujidade acumulada, gorduras ou marcas de pneu.

** Esta escova também está disponível para a escova lateral.*

Acessório de lixa (Castanho) – Usado para remover o acabamento do piso e preparar o piso para ser revestido.

Acessório de esfrega (Azul) – Usado para esfrega média a intensiva. Remove sujidade, derrames e irregularidades no piso.

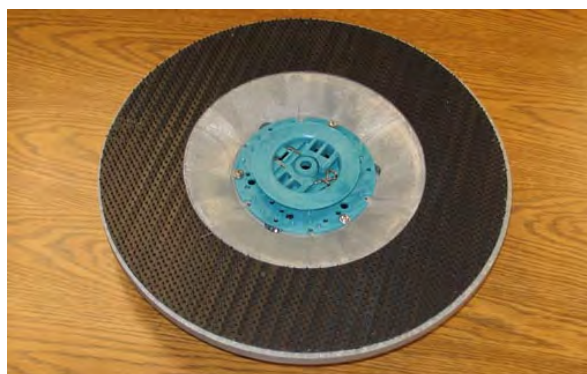
Acessório de afagamento (Vermelho) – Utilizado para esfrega suave sem remover o acabamento do pavimento.

Acessório de polimento (Branco) – Utilizado para a manutenção de pavimentos altamente polidos.

Acessório de lixa de alta produtividade (Preto) – Utilizado para uma remoção agressiva de acabamentos ou verniz, ou para esfrega muito intensiva. *Este acessório só pode ser utilizado com o suporte de acessórios adesivos e não com o suporte de acessórios de fixação.*

Acessório de preparação de superfície (Castanho-avermelhado) – Utilizado para remoção agressiva, sem químicos, do acabamento do piso, para preparar o piso para novo revestimento.

Suporte de acessório adesivo – A superfície adesiva permite que os acessórios sejam plenamente utilizados e mantém os acessórios no devido lugar sem penetrar o acessório. O dispositivo de centragem ativado por molas funciona com todos os acessórios Tennant e permite uma substituição rápida e fácil dos acessórios.



Suporte de acessório de fixação – O suporte de acessório padrão tem cerdas curtas, ou "tufos", na parte de trás para manter o acessório no devido lugar. Este suporte funciona com todos os acessórios Tennant, exceto o acessório preto de alta produtividade.



DURANTE A UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

Antes de esfregar o chão, apanhe os resíduos maiores. Apanhe de cabos, fios, cordas, grandes pedaços de madeira ou qualquer outra sujidade ou lixo que se possa enrolar ou ficar preso nas escovas.

Conduza num percurso tão direito quanto possível. Evite tocar em postes ou raspar os lados da máquina. Sobreponha os percursos de esfrega em alguns centímetros (algumas polegadas).

Evite rodar o volante demasiado bruscamente quando a máquina estiver em movimento. A máquina é muito sensível aos movimentos do volante. Evite mudanças de direção bruscas, exceto em casos de emergência.

Ajuste a velocidade da máquina, a pressão das escovas e o fluxo da solução conforme necessário durante a esfrega. Para obter o melhor desempenho, utilize as definições mais baixas para a pressão das escovas e para o fluxo de solução.

Se notar pouca eficiência na limpeza, pare a máquina e consulte *RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA MÁQUINA* neste manual.

Após cada utilização, execute os procedimentos de manutenção diária (consulte a secção *MANUTENÇÃO* deste manual).

Conduza a máquina devagar em pisos inclinados. Use o pedal do travão para controlar a velocidade da máquina nas descidas. Esfregue os pisos inclinados com a máquina a subir e não a descer.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: conduza devagar quando usar a máquina em superfícies inclinadas ou escorregadias.

Não use a máquina em áreas onde a temperatura ambiente é superior a 43°C (110°F). Não use as funções de esfrega em áreas onde a temperatura ambiente é inferior à temperatura de congelamento 0°C (32°F).

A inclinação máxima permitida para esfregar com a máquina é de 7%. A inclinação máxima permitida durante o transporte da máquina é de 14,1%.

LISTA DE VERIFICAÇÕES ANTES DA UTILIZAÇÃO

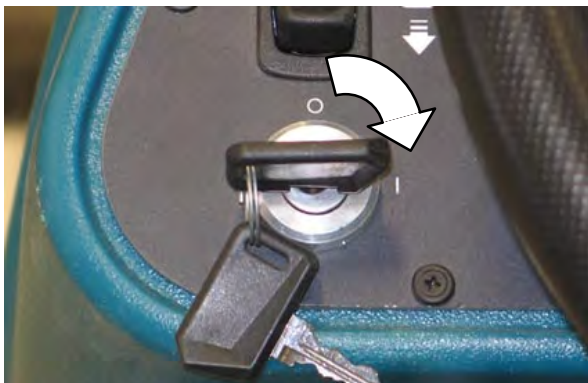
Execute os seguintes passos antes de utilizar a máquina:

- ☐ Verifique se existem fugas de líquidos.
- ☐ Verifique as luzes de funcionamento.
- ☐ Verifique o rodo do lado esquerdo quanto a desgaste e danos.
- ☐ Verifique as escovas principais quanto a desgaste e danos. Retire quaisquer cabos, fios ou cordas enrolados em volta das escovas principais.
- ☐ Nas máquinas equipadas com escovas cilíndricas: confirme se o recipiente de resíduos está vazio e limpo.
- ☐ Nas máquinas equipadas com a opção de escova lateral: verifique se existem canos, fios ou cordas enrolados em volta das escovas.
- ☐ Nas máquinas equipadas com a opção de escova lateral: verifique o rodo quanto a desgaste e danos.
- ☐ Verifique os rodos traseiros quanto a desgaste e danos.
- ☐ Verifique os vedantes da tampa do depósito de recuperação quanto a desgaste ou danos.
- ☐ Certifique-se de que o filtro de entrada da ventoinha de aspiração está limpo.
- ☐ Verifique o rodo do lado direito quanto a desgaste e danos.
- ☐ *Esfrega com ec-H2O*: certifique-se de que todos os produtos de limpeza/restauro convencionais foram drenados e que o depósito de solução foi enxaguado.
- ☐ *Esfrega com ec-H2O*: certifique-se de que o depósito de solução está cheio apenas com **água fresca e transparente**.
- ☐ Verifique se os travões e a direção funcionam bem.
- ☐ Verifique se existem danos nos pneus.
- ☐ Verifique os registos de manutenção para determinar as necessidades de manutenção.

LIGAR A MÁQUINA

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de ligar a máquina, ajuste o banco e aperte o cinto de segurança (se existir).

1. Sente-se no banco do operador.
2. Rode o *interruptor de chave* até passar completamente a posição de ligado e depois solte-o. O interruptor de chave volta automaticamente à posição de ligado.



3. Coloque o *interruptor direcional* na direção em que pretende deslocar a máquina.
4. Pressione o *pedal de propulsão* para deslocar a máquina.

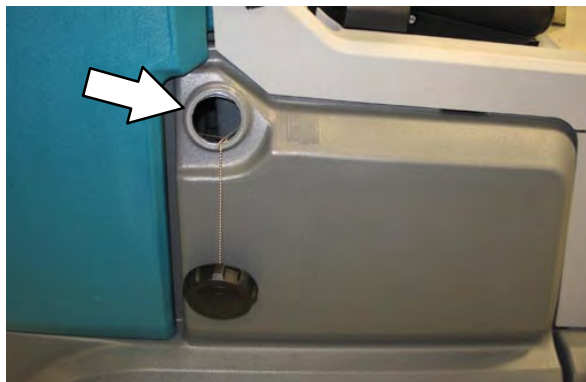
NOTA: a máquina não avança se o operador não estiver sentado no banco do operador.

ENCHER O DEPÓSITO DE SOLUÇÃO

ESFREGA COM *ec-H2O* (MODO *ec-H2O*)

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Remova a tampa do depósito de solução.



2. Encha o depósito de solução apenas com ÁGUA LIMPA (menos de 21°C/70°F). **NÃO** utilize água quente nem adicione qualquer detergente de limpeza convencional para o chão, pois o sistema *ec-H2O* pode avariar. Encha o depósito de solução com água até o nível ficar, aproximadamente, a 50 mm (2 pol.) abaixo da tampa.

AVISO: materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não utilize materiais inflamáveis nos depósitos.

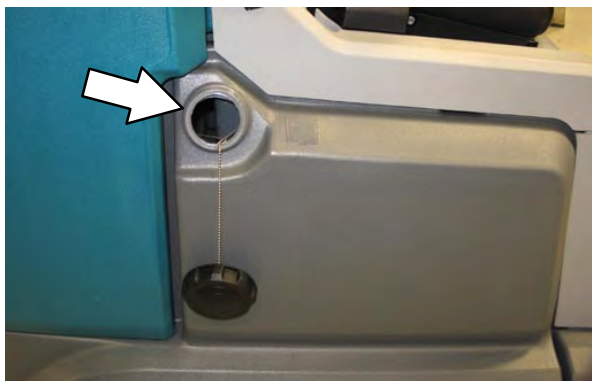
NOTA: não utilize o sistema *ec-H2O* quando existirem detergentes de limpeza convencionais no depósito de solução. Drene, enxague e volte a encher o depósito de solução com água fresca e limpa antes de utilizar o sistema *ec-H2O*. Os detergentes de limpeza convencionais poderão ocasionar uma falha do sistema *ec-H2O*.

3. Volte a colocar a tampa no depósito de solução.

MODO DE ESFREGA CONVENCIONAL

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Abra a tampa do depósito de solução.



2. Encha, parcialmente, o depósito de solução com água (não exceda os 60°C/140°F). Deite a quantidade necessária de detergente no depósito de solução. Continue a encher o depósito de solução com água até o nível ficar, aproximadamente, a 50 mm (2 pol.) abaixo da tampa.



AVISO: materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não utilize materiais inflamáveis nos depósitos.

ATENÇÃO: para a esfrega convencional, utilize apenas os detergentes de limpeza recomendados. Os danos provocados na máquina pela utilização de um detergente impróprio anulam a garantia do fabricante.

NOTA: se aparecer espuma em excesso, deite uma solução recomendada de controlo de espuma no depósito de recuperação. Para obter recomendações específicas sobre detergentes, contacte o seu representante da Tennant.

3. Feche a tampa do depósito de solução.

BOTÃO *ec-H2O* (OPÇÃO)

O botão *ec-H2O* permite ligar o sistema *ec-H2O* quando o botão *1-STEP* é ativado. A luz entre o logótipo *ec-H2O* e o botão *ec-H2O* acende-se. Quando a máquina for ligada ou desligada, a última definição utilizada passará a ser a predefinição.



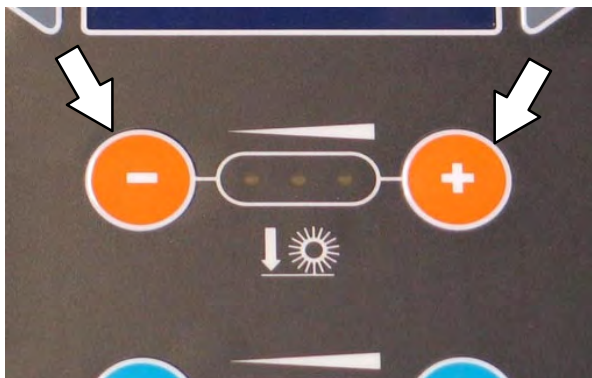
T12

T12XP

DEFINIR A PRESSÃO DAS ESCOVAS

Em condições de lavagem normais, a pressão das escovas deve estar na definição mais baixa. Em condições de grande sujidade, a pressão das escovas pode estar no máximo. A velocidade de deslocação e as condições do pavimento afetarão o resultado da lavagem. Se as cerdas estiverem gastas, poderá ser necessário aumentar a pressão das escovas. Quando a máquina for ligada ou desligada, a última definição utilizada passará a ser a predefinição.

Apenas na T12: com o *botão 1-STEP* ativado, prima o *botão de aumento da pressão das escovas (+)* ou o *botão de redução da pressão das escovas (-)* para definir a pressão da escova.



T12

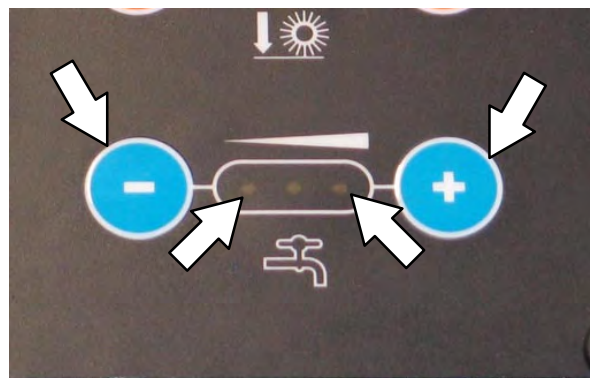
Apenas na T12XP: com o *botão 1-STEP* ativado, prima o *botão da pressão das escovas* para aumentar ou reduzir as definições da pressão da escova.



T12XP

DEFINIR O FLUXO DE SOLUÇÃO

Com o *botão 1-STEP* ativado, prima o *botão de aumento de solução (+)* ou o *botão de redução de solução (-)* para definir o nível de fluxo da solução. A velocidade de deslocação e as condições do pavimento afetarão o resultado da lavagem. Em condições normais de sujidade, o nível do fluxo da solução deve estar no mínimo (luz do lado esquerdo). Em condições de muita sujidade, o nível do fluxo da solução deve estar numa das definições mais elevadas (luz intermédia ou luz do lado direito). Quando a máquina for ligada ou desligada, a última definição utilizada passará a ser a predefinição. As luzes indicadoras do fluxo de solução mostram a definição atual do fluxo de solução.



T12



T12XP

ESFREGA

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: não utilize a máquina sem ler e compreender o manual do operador.

1. Ligue a máquina.
2. Prima o *botão 1-STEP*. A luz junto ao botão acende-se. Todas as funções de esfrega predefinidas serão ativadas.



T12

T12XP

3. Prima o *botão ec-H2O* se utilizar o sistema ec-H2O opcional para esfregar. A luz indicadora respetiva acenderá.



T12

T12XP

4. Se necessário, ajuste a pressão das escovas e o fluxo de solução.

5. Coloque o *interruptor direcional* na direção em que a máquina deverá ser manobrada (para a frente ou para trás).
6. Pressione o *pedal de propulsão* para iniciar a esfrega.

NOTA: NÃO ative o sistema ec-H2O durante a esfrega convencional. Os detergentes de limpeza convencionais poderão ocasionar uma falha do sistema ec-H2O. Drene, enxague e volte a encher o depósito de solução com água fresca e limpa antes de utilizar o sistema ec-H2O.

AVISO: materiais inflamáveis ou metais reativos podem provocar incêndio ou explosão. Não os recolha.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: quando usar a máquina, conduza devagar em superfícies inclinadas ou escorregadias.

NOTA: o rodo é automaticamente levantado quando a máquina se desloca para trás. Isso evita que seja danificado.

Modelo ec-H2O: se soar um alarme e a luz indicadora de aviso/avaria ficar intermitente, o módulo ec-H2O tem de ser drenado para retomar o funcionamento do sistema ec-H2O (consulte PROCEDIMENTO DE DRENAGEM DO MÓDULO ec-H2O).

NOTA: se o alarme soar, prima o botão do modo de esfrega para desligar o sistema ec-H2O e continuar a esfregar ou para drenar o sistema ec-H2O.

LUZ INDICADORA DO SISTEMA ec-H2O	CONDIÇÃO
Luz indicadora azul estável	Funcionamento normal
Luz indicadora de aviso/avaria vermelha intermitente	Drenagem do módulo ec-H2O
Luz indicadora de aviso/avaria vermelha estável	Contacte o Centro de Assistência

7. Solte o *pedal direcional* e pressione o *pedal do travão* para parar a máquina.
8. Prima o *botão 1-STEP* para parar a esfrega. A luz junto ao botão apaga-se e as funções de esfrega param após um breve retardamento.

DUPLA ESFREGA

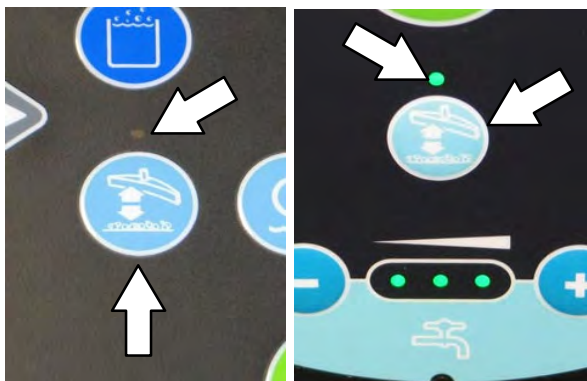
Utilize o método de dupla esfrega para limpar áreas com muita sujeira.

Pode efetuar a esfrega dupla usando os métodos de SISTEMA DE ESFREGA COM *ec-H2O* (opcional) ou de ESFREGA CONVENCIONAL.

Para levantar os rodos laterais para efetuar a dupla esfrega, retire os pinos de retenção dos locais de arrumação. Levante manualmente as duas unidades dos rodos laterais e introduza novamente os pinos nas aberturas dos suportes dos rodos laterais.



Prima o *botão 1-STEP* e, em seguida, o botão da ventoinha de *aspiração/do rodo*. A luz acima do *botão da ventoinha de aspiração/do rodo* apaga-se, o rodo levanta-se e a ventoinha de aspiração é desativada. Esfregue a área extremamente suja. Deixe a solução de limpeza assentar no chão durante 5 a 15 minutos.



T12

T12XP

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: conduza devagar quando usar a máquina em superfícies inclinadas ou escorregadias.

Antes de esfregar o chão pela segunda vez, baixe os rodos laterais e prima o *botão da ventoinha de aspiração/do rodo* para baixar o rodo traseiro e ligar a ventoinha de aspiração. A luz acima do botão acende-se. Esfregue o chão pela segunda vez para recolher a solução de limpeza.



AVISO: materiais inflamáveis ou metais reativos podem provocar incêndio ou explosão. Não os recolha.

NOTA: para desligar o fluxo de solução quando esfregar a área pela segunda vez, prima o botão para ativar/desativar a solução. Prima, novamente, o botão para ativar/desativar a solução para reiniciar o fluxo de solução.



T12

T12XP

NOTA: a dupla esfrega não é recomendada em áreas onde a solução de limpeza possa escorrer para baixo de objetos ou danificar produtos.

MODO DE RECOLHA DE ÁGUA (SEM ESFREGA)

A máquina pode ser usada para recolher água ou derrames de líquidos não inflamáveis sem esfrega.

Para recolher água ou derrames de líquidos não inflamáveis, certifique-se de que o *botão 1-STEP* não está ativado. A luz acima do botão tem de estar apagada.



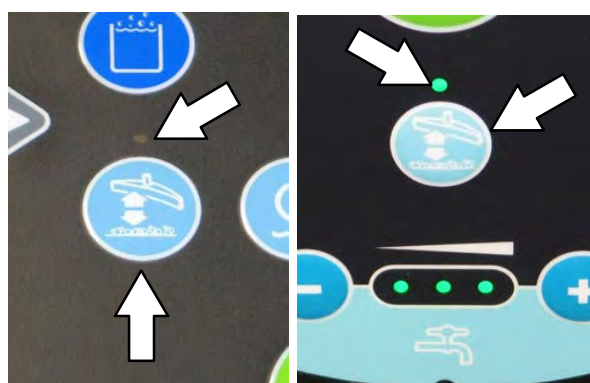
T12

T12XP



AVISO: materiais inflamáveis ou metais reativos podem provocar incêndio ou explosão. Não os recolha.

Prima o *botão da ventoinha de aspiração/do rodo*. A luz acima do botão acende-se, o rodo desce e a ventoinha de aspiração começa a funcionar. Recolha a água ou o derrame de líquido não inflamável.



T12

T12XP

PARAR DE ESFREGAR

1. Com a máquina ainda em movimento, prima o *botão 1-Step* para parar as operações de esfrega. O rodo permanecerá baixado, por alguns instantes, para recolher a água existente na cabeça de esfrega e, em seguida, é levantado.



T12

T12XP

2. Solte o *pedal de propulsão* e pressione o *pedal do travão* para parar a máquina.

DRENAR E LIMPAR O DEPÓSITO DE RECUPERAÇÃO

Drene e limpe o depósito de recuperação diariamente ou quando o código de avaria total do depósito de recuperação aparecer no ecrã LCD.

Limpe o exterior do depósito com detergente para vinil.

1. Conduza a máquina até uma conduta de drenagem no chão.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Desencaixe a mangueira de drenagem do depósito de recuperação.

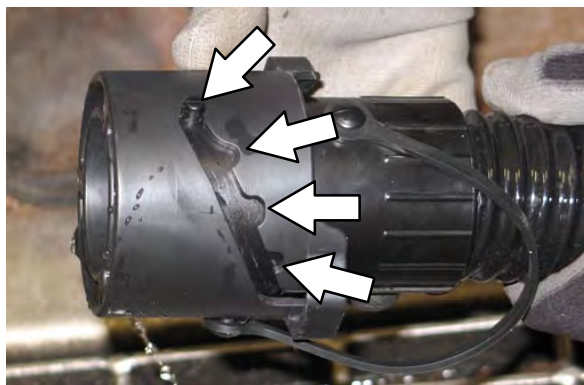


3. Segure a mangueira de drenagem perto de uma conduta de drenagem no chão, rode o bocal de drenagem para o abrir e coloque a mangueira perto da conduta de drenagem.

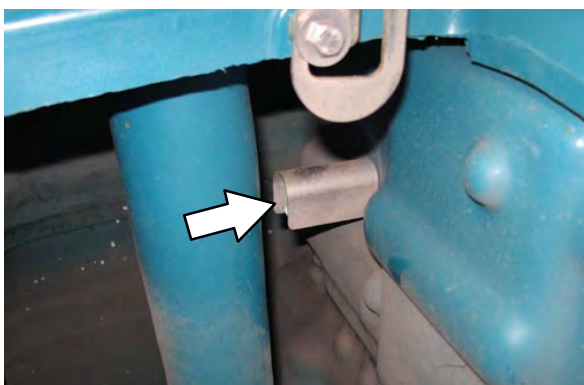
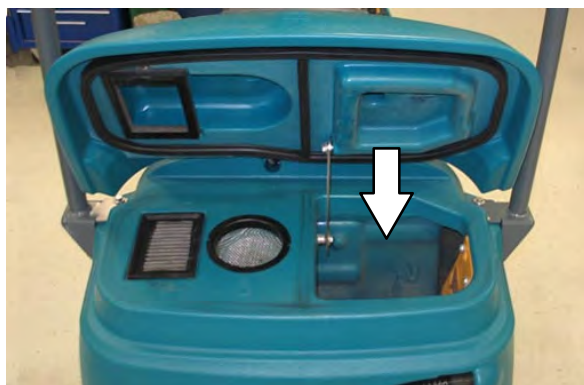
NOTA: certifique-se de que o bocal da mangueira de drenagem está apontado para uma direção segura antes de o abrir.



4. Se necessário, rode o bocal de drenagem para outra posição para ajustar o fluxo.



5. Levante a tampa do depósito de recuperação e lave o depósito de recuperação com água limpa. Enxague o sensor que se encontra junto à parte superior do depósito.



6. Para evitar fugas de líquido, limpe a parte do bocal que serve de válvula e o interior do casquilho da mangueira de drenagem.



NOTA: NÃO utilize vapor para limpar os depósitos. Calor em excesso pode danificar os depósitos e outros componentes.

7. Rode o casquilho de drenagem para o fechar e insira, novamente, a mangueira de drenagem no grampo do depósito de recuperação.



8. Verifique diariamente o filtro de entrada da ventoinha de aspiração. Limpe o filtro de entrada com um pano húmido, ou com a ajuda do jato de água duma mangueira, quando estiver sujo. Deixe o filtro secar por completo antes de o voltar a instalar na máquina.



9. Retire a rede de aspiração do depósito de recuperação e enxague a rede.



10. Remova o recipiente de resíduos do depósito de recuperação e lave-o para remover todos os detritos.



11. Feche a tampa do depósito de recuperação.
12. Cabeça de esfrega cilíndrica: retire e limpe o reservatório de detritos. Coloque o reservatório de novo na cabeça de esfrega quando estiver limpo.



NOTA: é necessário baixar a cabeça de esfrega cerca de 25 mm (1 pol.) para retirar o reservatório de detritos.

NOTA: apenas é possível retirar o reservatório de detritos pelo lado direito da máquina.

DRENAR E LIMPAR O DEPÓSITO DE SOLUÇÃO

Limpe o exterior do depósito com detergente para vinil.

1. Conduza a máquina até uma conduta de drenagem no chão.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Remova a mangueira de drenagem do depósito de solução.

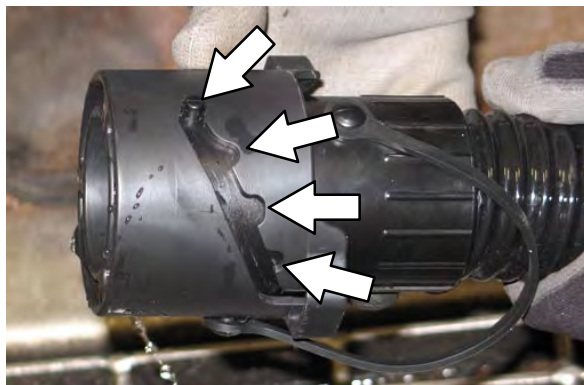


3. Segure a mangueira de drenagem perto de uma conduta de drenagem no chão, rode o bocal de drenagem para o abrir e coloque a mangueira perto da conduta de drenagem.

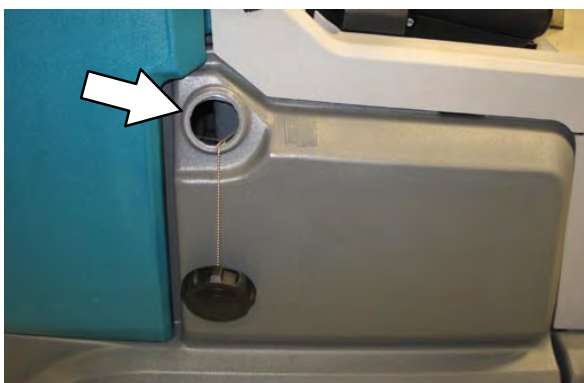
NOTA: certifique-se de que o bocal da mangueira de drenagem está apontado para uma direção segura antes de o abrir.



4. Se necessário, rode o bocal de drenagem para outra posição para ajustar o fluxo.



5. Remova a tampa do depósito de solução e lave o depósito de solução com água limpa.



NOTA: NÃO utilize vapor para limpar os depósitos. Calor em excesso pode danificar os depósitos e outros componentes.

6. Para evitar fugas de líquido, limpe a parte do bocal que serve de válvula e o interior do casquilho da mangueira de drenagem.

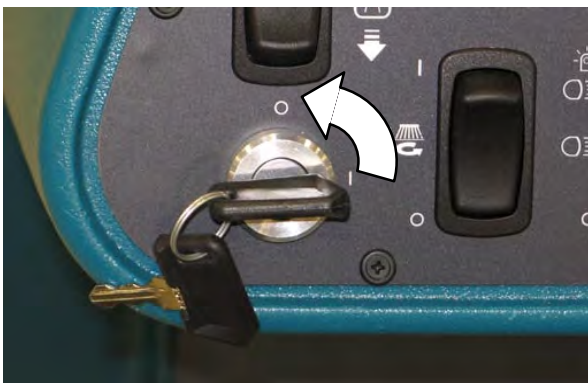


7. Rode o casquilho de drenagem para o fechar e insira, novamente, a mangueira de drenagem no grampo do depósito de recuperação.



DESLIGAR A MÁQUINA

1. Retire o pé do *pedal de propulsão*.
2. Prima o *botão 1-Step* para parar a esfrega.
3. Pressione o *pedal do travão* para parar a máquina.
4. Coloque o *interruptor de chave* na posição de desligado.



INDICADOR(ES) DE AVARIA

Esta máquina está equipada com dois indicadores visuais, uma luz indicadora vermelha e um LCD (visor de cristais líquidos).

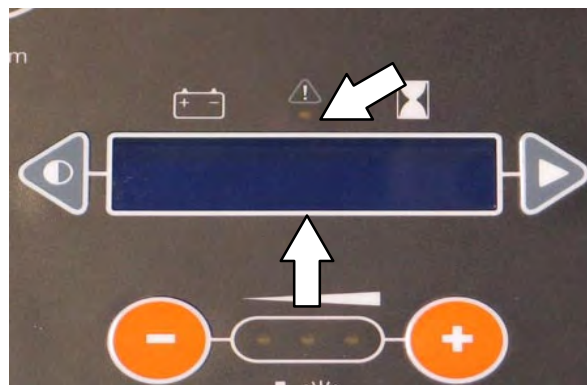
A luz indicadora vermelha pisca continuamente indicando que ocorreu uma avaria.

O LCD apresenta um código de avaria. Se houver mais do que uma avaria, cada código de avaria é apresentado alternadamente.

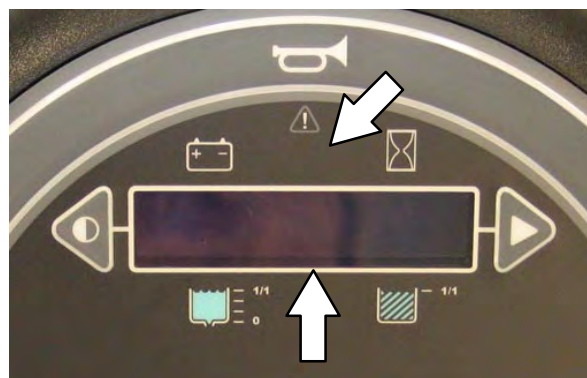
Todos os códigos de avaria são também acompanhados por um alarme sonoro para alertar o operador de que ocorreu uma avaria.

Para repor os indicadores de avaria, desligue a máquina e, em seguida, elimine a causa da avaria. O indicador de avaria é reposto quando a máquina for reiniciada.

Consulte a tabela abaixo para determinar a causa e a solução para a avaria.



T12

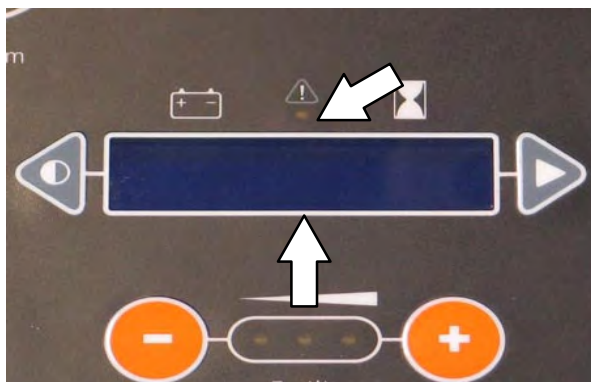


T12XP

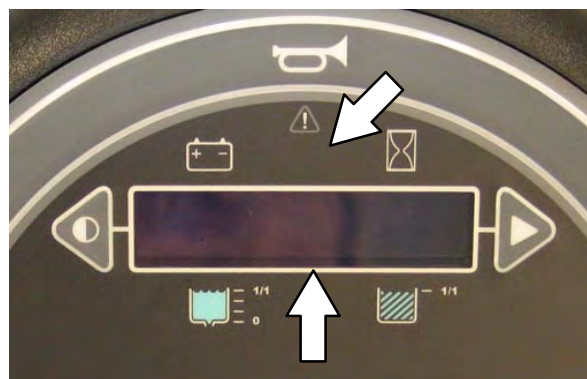
Código de avaria (exibido no LCD)	Causa(s)	Solução
F1: Rcv Tank Full	Depósito de recuperação cheio	Esvazie o depósito de recuperação.
F2: Sol Tank Empty	Depósito de solução vazio	Encha o depósito de solução.
F3: Vac # Flt #	Falha de funcionamento do(s) motor(es) da ventoinha de aspiração	Desligue e volte a ligar a máquina. Se o código de avaria continuar a aparecer, pare de utilizar a máquina e contacte o representante de assistência técnica da Tennant.
F4: Batt Very Low	Bateria com pouca carga	Carregue a bateria.
F5: Propel Error	Erro no controlador de propulsão	Desligue e volte a ligar a máquina. Se o código de avaria continuar a aparecer, pare de utilizar a máquina e contacte o representante de assistência técnica da Tennant.
F6: Left Br Flt #	Falha de funcionamento da escova do lado esquerdo	
F6: Frnt Br Flt#	Falha de funcionamento da escova frontal	
F7: Rght Br Flt#	Falha de funcionamento da escova do lado direito	
F7: Rear Br Flt#	Falha de funcionamento da escova traseira	
F8: Hi B3 Current	Falha de funcionamento da escova lateral	
F9: Pickup Error	Falha de funcionamento de aspiração	
F10: Scrub Error	Falha de funcionamento da cabeça de esfrega	
F12: Check Brushes	Falha de funcionamento das escovas	
F14: ec-H2O Error	Falha de funcionamento do sistema <i>ec-H2O</i>	

CÓDIGOS DE AVISO

Os códigos de aviso são normalmente provocados pelo operador quando tenta ativar modos que não estão disponíveis. O código de aviso será exibido no LCD (visor de cristais líquidos).



T12



T12XP

Consulte a tabela abaixo para determinar a causa do código de aviso.

Código de aviso (exibido no LCD)	Causa(s)	Solução
W1: Batt. Low	Bateria com pouca carga	Carregue as baterias.
W2: Sqge Stall	O rodo traseiro não desce	Verifique se existem obstruções ou danos no rodo/braço do rodo.
W3: Side Stall	A escova lateral não desce	Verifique se existem obstruções no braço da escova lateral.
W4: Unavailable	Solução opcional não ativada	Modo de solução indisponível.
W5: No Side Brush	Escova lateral não ativada	Escova lateral indisponível.
W6: Ec Offline	Falha de funcionamento do sistema <i>ec-H2O</i>	Desligue e volte a ligar a máquina. Se o código de aviso continuar a aparecer, pare de utilizar a máquina e contacte o representante de assistência técnica da Tennant.
W7: Not Active	Botão inativo	Botão inativo para uso.
W8: No Vac. Amps	Falha de funcionamento da ventoinha de aspiração	Verifique a ligação dos cabos. Ligue novamente os cabos se estiverem desligados. Se o código de aviso continuar a aparecer, pare de utilizar a máquina e contacte o representante de assistência técnica da Tennant.
W9: Open R/R Brush	Falha de funcionamento da escova do lado direito/traseira	
W10: Open L/F Brush	Falha de funcionamento da escova do lado esquerdo/frontal	
W11: Open SD Brush	Falha de funcionamento da escova lateral	
W12: Solution Off	Fluxo de solução não chega à cabeça de esfrega	Prima o <i>botão para ativar/desativar a solução</i> para iniciar o fluxo de solução.
W13: Side Offline	Falha de funcionamento da escova lateral	Desligue e volte a ligar a máquina. Se o código de aviso continuar a aparecer, pare de utilizar a máquina e contacte o representante de assistência técnica da Tennant.

OPÇÕES

BOCAL DE PULVERIZAÇÃO (OPÇÃO)

O bocal de pulverização é utilizado para limpar a máquina e as áreas circundantes. O depósito de solução fornece uma mistura de água/solução para o bocal de pulverização.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: quando efetuar operações de manutenção na máquina, não limpe a máquina sob forte pulverização ou jato de água na proximidade de componentes elétricos.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare a máquina numa superfície plana.

1. Ligue a máquina.
2. Prima a parte superior do *interruptor do bocal de pulverização* para ligar o bocal de pulverização. A luz no interruptor acende-se quando o bocal de pulverização for ligado.



T12



T12XP

3. Retire o bocal de pulverização da parte de trás da máquina e proceda à limpeza conforme necessário.



4. Depois de concluída a limpeza, puxe cuidadosamente a mangueira e deixe que a mangueira do bocal de pulverização seja recolhida para dentro da máquina.

NOTA: continue a segurar o bocal de pulverização e controle a mangueira enquanto esta estiver a ser recolhida para dentro da máquina. A máquina e/ou a unidade do bocal de pulverização poderão ficar danificadas se soltar a mangueira do bocal de pulverização e a mangueira for recolhida com demasiada velocidade para dentro da máquina.

5. Coloque o bocal de pulverização no gancho.



6. Prima a parte inferior do *interruptor do bocal de pulverização* para desligar o abastecimento de água. A luz no interruptor apaga-se quando o bocal de pulverização for desligado.

NOTA: certifique-se de que o interruptor do bocal de pulverização está desligado antes de continuar a esfregar. A bomba do bocal de pulverização pode ser danificada caso o interruptor seja deixado ligado durante a esfrega.

TUBO DE ASPIRAÇÃO (OPÇÃO)

Utilize o tubo de aspiração para limpar áreas que estejam fora do alcance da máquina.

AVISO: materiais inflamáveis ou metais reativos podem provocar incêndio ou explosão. Não os recolha.

1. Desencaixe a correia do tubo de aspiração do depósito de solução.



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



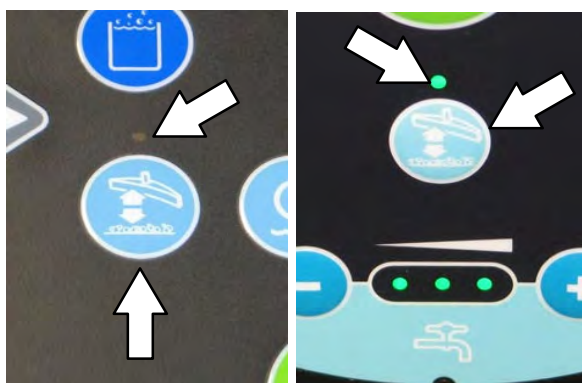
3. Introduza a tampa do tubo de aspiração na porta de aspiração do tubo.



4. Rode o bocal de aspiração para a posição de aspiração e estenda a pega até atingir o comprimento pretendido.



5. Ligue a máquina.
6. Prima o botão da ventoinha de aspiração/do rodo para ativar a ventoinha de aspiração. O rodo desce totalmente.



T12

T12XP

7. Aspire o chão.



8. Quando acabar de aspirar, prima o *botão da ventoinha de aspiração/do rodo* para desligar a ventoinha de aspiração. O rodo é erguido.
9. Desligue a máquina.
10. Retire a tampa do tubo de aspiração da porta de aspiração, coloque o bocal de aspiração na posição de arrumação e diminua o tamanho da pega para o comprimento apropriado para arrumação.



11. Volte a colocar o tubo de aspiração/a mangueira de aspiração do rodo no rodo traseiro.
12. Introduza a mangueira de aspiração na abertura própria da mangueira no depósito de recuperação.



13. Encaixe a correia do tubo de aspiração no depósito de solução para fixar o tubo de aspiração/a mangueira de aspiração do rodo na máquina.

PROTEÇÃO DO RODO TRASEIRO (OPÇÃO)

O protetor do rodo traseiro ajuda a proteger o rodo traseiro contra danos.



Para engatar o protetor do rodo traseiro, puxe o pino, baixe a barra protetora e volte a inserir o pino.



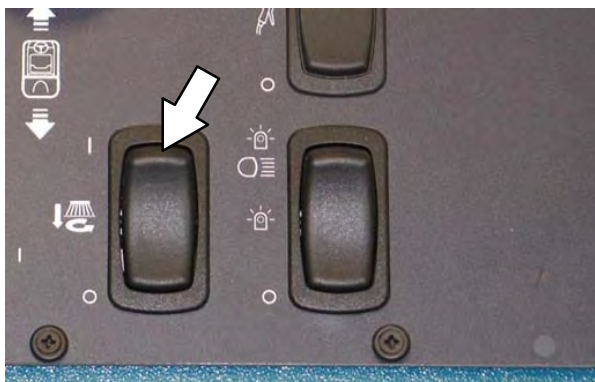
ESCOVA LATERAL (OPÇÃO)

A escova lateral desloca o lixo para o percurso das escovas principais.

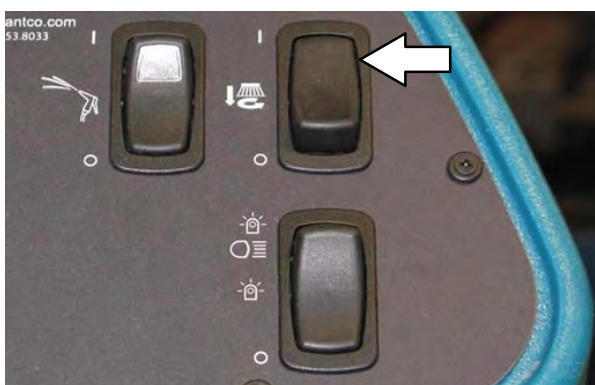


AVISO: materiais inflamáveis ou metais reativos podem provocar incêndio ou explosão. Não os recolha.

1. Ligue a máquina.
2. Prima a parte superior do *interruptor da escova lateral* para ativar a unidade da escova lateral.



T12



T12XP

3. Prima o *botão 1-Step*. A unidade da escova lateral desce juntamente com a escova principal.

NOTA: o *botão 1-Step* controla a unidade da escova lateral quando o *interruptor da escova lateral* está na posição de ligado (superior).

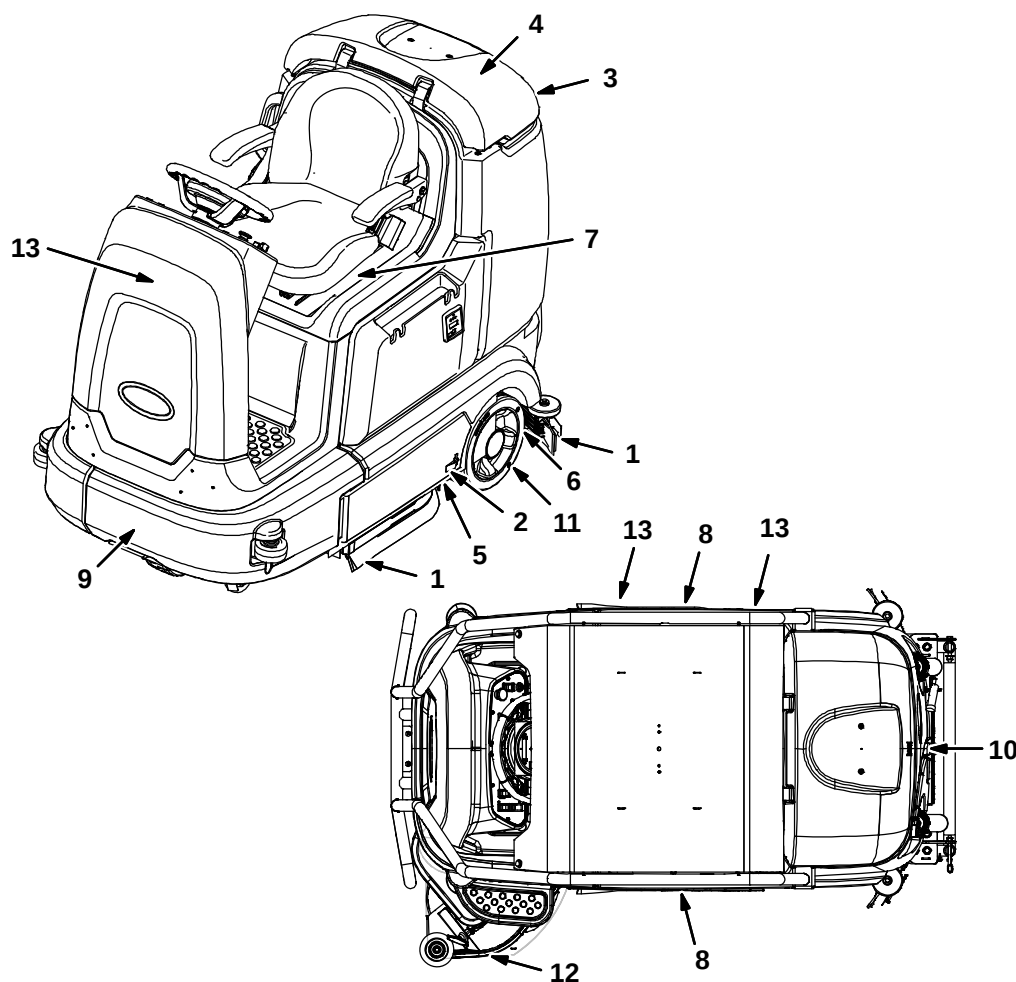
4. Pressione o *pedal de propulsão* para iniciar a esfrega.
5. Prima a parte inferior do *interruptor da escova lateral* para parar e erguer a escova lateral.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA MÁQUINA

Problema	Causa	Solução
A máquina não funciona	Botão de paragem de emergência ativado	Rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio para o repor na posição normal
	Avaria da máquina detetada	Consulte os INDICADORES DE AVARIA ou CÓDIGOS DE AVISO
	Baterias sem carga	Carregue as baterias
	Cabo(s) da bateria solto(s)	Aperte o(s) cabo(s) solto(s)
	Baterias avariadas	Substitua as baterias
	Interruptor de chave avariado	Contacte o representante da Tennant
	Placa de controlo avariada	Contacte o representante da Tennant
Fica água no chão – recolha de água deficiente ou inexistente	Lâminas do rodo gastas	Faça a rotação ou substitua as lâminas do rodo
	Rodo desalinhado	Alinhe o rodo
	Unidade do rodo obstruída	Limpe a unidade do rodo
	Mangueira de aspiração solta	Aperte bem as ligações da mangueira de aspiração
	Mangueira de aspiração obstruída	Irrigue a mangueira de aspiração
	Mangueira de aspiração danificada	Substitua a mangueira de aspiração
	Filtro de entrada da ventoinha de aspiração sujo	Limpe o filtro de entrada
	Sujidade retida no rodo	Remova a sujidade do rodo
	Mangueira de aspiração para o rodo ou depósito de recuperação desligada ou danificada	Volte a ligar ou substitua a mangueira
	Tampa do depósito não está bem fechada	Verifique se existem obstruções
	Vedantes danificados no depósito de recuperação	Substitua os vedantes
Impossível ligar a ventoinha de aspiração	Depósito de recuperação cheio	Drene o depósito de recuperação
	Espuma enche o depósito de recuperação	Esvazie o depósito de recuperação
		Use menos detergente ou mude de detergente
		Use um produto para fazer menos espuma
O fluxo de solução deitado para o chão é pouco ou nenhum	Depósito de solução vazio	Encha o depósito de solução
	Fluxo de solução desligado	Ligue o fluxo de solução
	Tubos de passagem da solução entupidos	Desentupa os tubos de passagem da solução
	Solenoide da solução entupido ou bloqueado	Limpe ou substitua

Problema	Causa	Solução
Esfrega com resultados deficientes	Sujidade retida nas escovas	Remova a sujidade das escovas
	Uso de detergente/acessórios de escovas inadequados	Contacte um representante da Tennant para obter aconselhamento
	Acessórios de escovas gastos	Substitua as escovas/os acessórios
	Pressão excessiva sobre a escova	Reduza a pressão da escova
	Pressão desigual das escovas	Nivele a cabeça das escovas
	Reservatório de detritos cheio	Esvazie o reservatório de detritos
	Correias de transmissão das escovas da cabeça de esfrega cilíndrica partidas	Substitua as correias
	Bateria com pouca carga	Carregue as baterias até o carregador se desligar automaticamente
Tempo de funcionamento reduzido	As baterias não estão totalmente carregadas	Carregue as baterias até o carregador se desligar automaticamente
	Baterias com defeito	Substitua as baterias
	As baterias precisam de manutenção	Consulte BATERIAS na secção MANUTENÇÃO
	Carregador de baterias avariado	Substitua o carregador de baterias
Modelo ec-H2O: a luz indicadora de aviso e de avaria pisca a vermelho	Acumulação de depósitos de minerais no módulo	Drene o módulo (Consulte PROCEDIMENTO DE DRENAGEM DO MÓDULO ec-H2O)
Modelo ec-H2O: a luz indicadora de aviso e de acende continuamente a vermelho	Módulo obstruído	Contacte o representante da Tennant
	Bomba de solução defeituosa	Substitua a bomba de solução

MANUTENÇÃO



356389 356290

TABELA DE MANUTENÇÃO

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

O = Operador.

T = Pessoal com formação.

Intervalo	Pessoa resp.	Número	Descrição	Procedimento	Lubrificante/ Fluido	Nº de pontos de serviço
Diariamente	O	1	Rodos laterais e traseiros	Verificar a existência de danos e desgaste	–	4
	O	2	Escovas principais	Verificar a existência de danos, desgaste e sujidade	–	2
	O	3	Depósito de recuperação	Limpar o depósito e verificar a junta da tampa	–	1
	O	4	Filtro de entrada da ventoinha de aspiração	Limpar	–	1
	O	5	Apenas escovas cilíndricas: recipiente de resíduos	Limpar	–	1
	O	12	Escova lateral (Opção)	Verificar a existência de danos, desgaste e sujidade	–	1
	O	12	Rodo da escova lateral (Opção)	Verificar a existência de danos e desgaste	–	1

Intervalo	Pessoa resp.	Número	Descrição	Procedimento	Lubrificante/ Fluido	Nº de pontos de serviço
Semanalmente	T	7	Células de baterias	Verificar o nível do eletrólito	DW	12
50 horas	T	6	Pontos de articulação dos rodízios dos rodos	Lubrificar	SPL	2
	T	1	Rodos laterais e traseiros	Verificar a deflexão e o nivelamento	–	4
	O	2	Escovas principais (cilíndricas)	Rodar as escovas da frente para trás	–	2
	T	13	Saias da cabeça de esfrega (disco)	Verificar a existência de desgaste e danos nas saias	–	2
100 horas	T	7	Sistema de hidratação da bateria (opção)	Verificar a existência de desgaste e danos nos tubos e nas ligações	–	Vários
200 horas	T	7	Terminais e cabos das baterias	Verificar e limpar	–	12
	T	8	Correias de transmissão da escova cilíndrica	Verificar a existência de danos e desgaste	–	2
	T	13	Correia da direção (apenas T12XP)	Lubrificar, verificar a tensão e verificar a existência de danos e desgaste	GL	1
	T	9	Correia da roda de direção	Lubrificar, verificar a tensão e verificar a existência de danos e desgaste	GL	1
500 horas	T	10	Motor(es) da ventoinha de aspiração	Verificar as escovas motorizadas	–	1 (2)
	O	11	Pneus	Verificar a existência de danos e desgaste	–	3
1000 horas	T	8	Motores da escova principal	Verificar as escovas motorizadas (Verificar a cada 100 horas após a verificação das 1000 horas iniciais)	–	2 (4)
	T	12	Motor da escova lateral	Verificar as escovas motorizadas (Verificar a cada 100 horas após a verificação das 1000 horas iniciais)	–	1

LUBRIFICANTE/FLUIDO

DW Água destilada.

SPL . . . Lubrificante especial, massa Lubriplate EMB (referência Tennant 01433–1)

GL Lubrificante de transmissão SAE 90

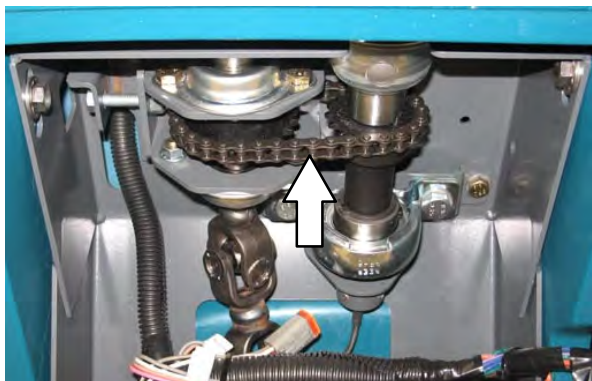
NOTA: em condições de poeira extrema, poderão ser necessários intervalos de manutenção mais reduzidos.

LUBRIFICAÇÃO

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

CORREIA DA DIREÇÃO (APENAS T12XP)

A correia da direção situa-se na coluna de direção, diretamente sob o painel de controlo. Verifique a existência de desgaste ou danos e lubrifique a correia da direção a cada 200 horas.



CORREIA DA RODA DE DIREÇÃO

A corrente da roda de direção encontra-se diretamente por cima do pneu frontal. Verifique a existência de desgaste ou danos e lubrifique a correia da direção a cada 200 horas.



RODÍZIOS DO RODO TRASEIRO

Lubrifique o ponto de articulação dos rodízios dos rodos em cada rodízio do rodo a cada 50 horas.



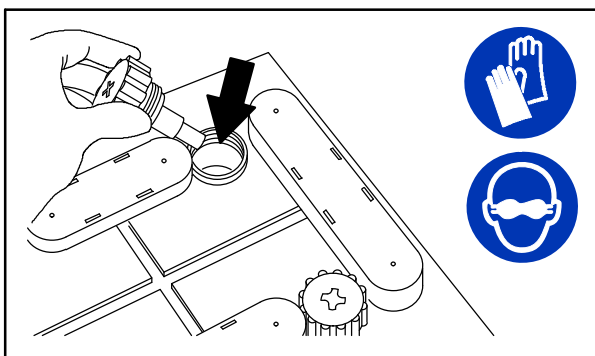
BATERIAS

A vida útil das baterias é limitada pelo número de cargas que as baterias recebem. Para obter uma vida útil mais prolongada, volte a carregar as baterias apenas quando o indicador de descarga da bateria estiver na última barra. Também é importante manter níveis adequados de eletrólito durante a vida útil da bateria.

VERIFICAR O NÍVEL DO ELETRÓLITO (APENAS BATERIAS MOLHADAS/ ÁCIDO-CHUMBO)

NOTA: não verifique o nível do eletrólito caso a máquina esteja equipada com o sistema de hidratação da bateria. Aceda ao SISTEMA DE HIDRATAÇÃO DA BATERIA HYDROLINK (OPÇÃO).

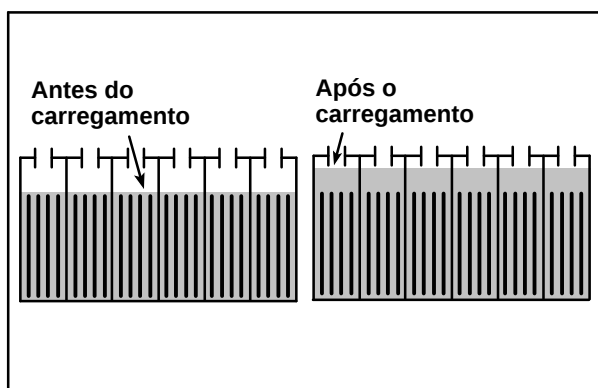
Verifique, semanalmente, o nível do eletrólito em máquinas equipadas com baterias molhadas/ácido-chumbo.



08247

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: quando efetuar operações de manutenção ou reparação na máquina, evite o contacto com o ácido da bateria.

O nível deve estar ligeiramente acima das placas da bateria, como visto a seguir em “Antes do carregamento”. Se o nível estiver baixo, adicione água destilada. **NÃO ENCHA DEMAIS.** O nível de eletrólito aumentará e este poderá transbordar durante o carregamento.



NOTA: verifique se as tampas da bateria estão postas durante o processo de carregamento.

VERIFICAR AS LIGAÇÕES/LIMPEZA

A cada 200 horas de utilização, verifique se as ligações das baterias estão fixas e limpe a superfície das baterias, incluindo os terminais e grampos dos cabos, com uma solução forte de bicarbonato de sódio e água. Substitua quaisquer cabos gastos ou danificados. Não retire as tampas das baterias quando limpar as baterias.



Objetos de metal podem potencialmente provocar um curto-circuito nas baterias. Afaste todos os objetos metálicos das baterias.

BATERIAS DE GEL

As baterias de gel não necessitam de qualquer manutenção, a não ser os carregamentos de rotina.

CARREGAR AS BATERIAS (CARREGADOR EXTERNO)

IMPORTANTE: antes do carregamento, certifique-se de que a definição do carregador está devidamente configurada para o tipo de bateria em questão.

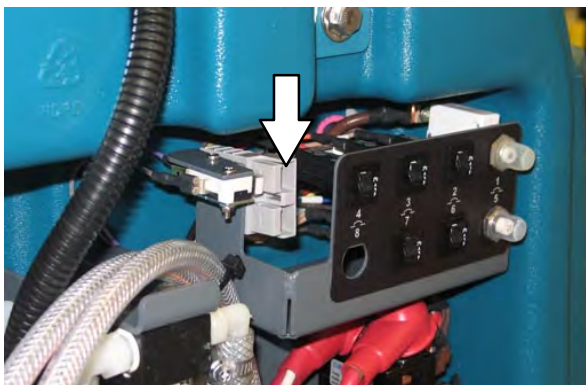
1. Conduza a máquina até uma superfície plana e seca, numa área bem ventilada.
2. Pare e desligue a máquina.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

3. Levante o banco do operador para o abrir e coloque o suporte do banco.

NOTA: certifique-se de que as baterias têm o nível adequado de eletrólito antes do carregamento. Consulte VERIFICAR O NÍVEL DO ELETRÓLITO.

4. Ligue o cabo de alimentação de CA a uma tomada com ligação à terra.
5. Ligue o conector do carregador ao conector remoto de carregamento da bateria.



AVISO: as baterias emitem gás de hidrogénio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha as baterias longe de faíscas e chamas. Mantenha as tampas abertas durante o carregamento das baterias.

NOTA: se as luzes de "CÓDIGO DE AVARIA" do carregador ficarem intermitentes ao ligar as baterias ao carregador, consulte o manual do fabricante do carregador para ver as definições dos códigos de avaria.

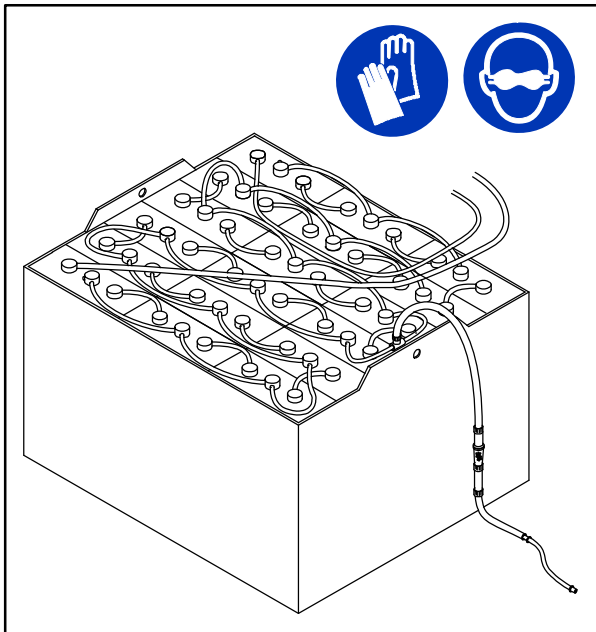
6. O carregador Tennant começará a funcionar automaticamente. Quando as baterias estiverem totalmente carregadas, o carregador Tennant desliga-se automaticamente.
7. Depois de o carregador se desligar, desligue o conector do carregador do conector remoto de carregamento da bateria.

ATENÇÃO: não desligue o cabo de CC do carregador da tomada da máquina enquanto o carregador estiver a funcionar. Isso poderá resultar na formação de arcos. Se o funcionamento do carregador tiver de ser interrompido durante o carregamento, desligue primeiro o cabo de alimentação de CA.

8. Feche o banco do operador.

SISTEMA DE HIDRATAÇÃO DA BATERIA (OPÇÃO)

O sistema de hidratação da bateria opcional proporciona um modo seguro e fácil para manter níveis adequados de eletrólito nas baterias.



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

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Levante o banco do operador para o abrir e coloque o suporte do banco.
2. Carregue totalmente as baterias, antes de utilizar o sistema de hidratação da bateria. Não adicione água às baterias antes do carregamento, pois o nível do eletrólito aumenta e este pode transbordar durante o carregamento. Consulte **CARREGAR AS BATERIAS (CARREGADOR EXTERNO)**.

3. Ligue o sistema de hidratação da bateria ao abastecimento de água.

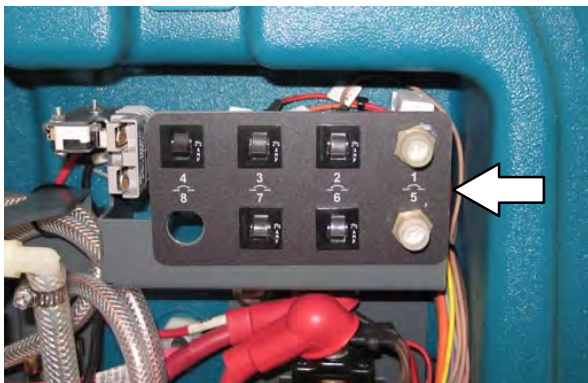
NOTA: a qualidade da água é importante para manter a vida útil da bateria. Use sempre água que esteja em conformidade com os requisitos do fabricante da bateria.

4. Certifique-se de que o depósito de abastecimento de gravidade dispõe de água suficiente para encher, completamente, as baterias.
5. Retire a tampa antipoeira do tubo de enchimento da bateria e ligue o regulador de enchimento.
6. Observe o indicador vermelho. O indicador para de rodar quando as baterias estão cheias.
7. Desligue o sistema de hidratação da bateria do abastecimento de água.
8. Feche o banco do operador.

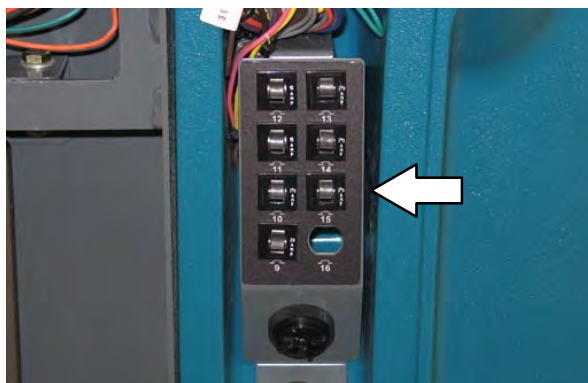
DISJUNTORES

Os disjuntores são dispositivos de proteção do circuito elétrico que podem ser repostos e que se destinam a cortar o fluxo de corrente elétrica na eventualidade de uma sobrecarga do circuito. Se um disjuntor disparar, reponha-o manualmente premindo o botão de restabelecimento da corrente depois de o disjuntor ter arrefecido.

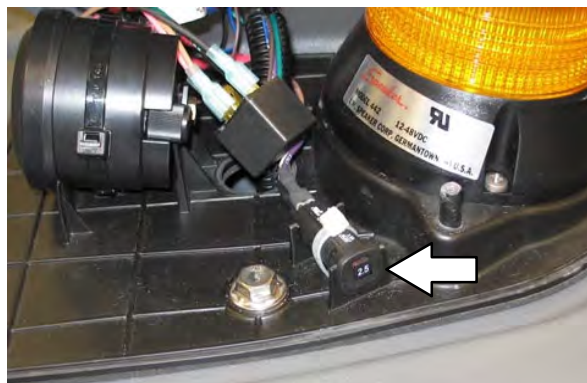
Os disjuntores 1 a 8 situam-se por trás do banco do operador.



Os disjuntores 9 a 16 situam-se por trás do painel de acesso à cobertura da direção.



O disjuntor 17 situa-se no interior da unidade de luz opcional que se encontra instalada por cima do depósito de recuperação.



Se a sobrecarga que provocou o disparo do disjuntor persistir, o disjuntor continuará a disparar até que se corrija a situação.

A tabela abaixo indica os disjuntores e os componentes elétricos que eles protegem.

Disjuntor	Amp- eragem	Circuito protegido
CB1	80 A	Sistema de propulsão
CB2	2 A	Sistema de telemetria
CB3	2,5 A	Interruptor de chave – Arranque
CB4	2,5 A	Sistema de esfrega
CB5	60 A	Módulo de esfrega
CB6	2,5 A	Módulo ec-H2O (Opção)
CB7	2,5 A	Bomba ec-H2O (Opção)
CB8	2,5 A	Não utilizado
CB9	20 A	Módulo de escova lateral (Opção)
CB10	2,5 A	Sistema de escova lateral (Opção)
CB11	15 A	Bomba do bocal de pulverização (Opção)
CB12	15 A	Luzes (Opção)
CB13	2,5 A	Farol dianteiro/Faróis traseiros (Opção)
CB14	2,5 A	Luz de aviso da proteção superior (Opção)
CB15	2,5 A	Luzes de aviso (Opção)
CB16	N/A	Não utilizado
CB17	2,5 A	Luz de alarme de marcha-atrás (Opção)

MOTORES ELÉTRICOS

Inspeccione as escovas de carbono do motor da ventoinha de aspiração a cada 500 horas de funcionamento. Inspeccione as escovas de carbono nos motores da escova principal e no motor da escova lateral após as primeiras 1000 horas de funcionamento e a cada 100 horas após a verificação inicial. Consulte a tabela abaixo para determinar os intervalos de substituição da escova de carbono.

Substituição da escova de carbono	Horas
Motores da escova principal	1000*
Motor da escova lateral (Opção)	1000*
Motor de aspiração	500

**Após a mudança inicial às 1000 horas de utilização, substitua as escovas de carbono a cada 100 horas.*

ESCOVAS

A máquina pode ser equipada com escovas em forma de *disco* ou *cilíndricas*. Inspeccione as escovas diariamente para verificar se têm cabos ou fios enrolados nas escovas propriamente ditas ou no eixo de transmissão. Também deve verificar se existem danos ou desgaste nas escovas ou nos acessórios.

ESCOVAS EM FORMA DE DISCO E ACESSÓRIOS

Substitua as escovas ou os acessórios quando já não limparem com eficácia.

Os acessórios de limpeza têm de ser colocados em suportes apropriados para que possam ser utilizados. O acessório de limpeza é mantido no devido lugar por intermédio de um disco central. Ambos os lados do acessório podem ser utilizados para esfregar. Vire o acessório ao contrário para utilizar o outro lado.

Os acessórios de limpeza têm de ser limpos imediatamente após a utilização, com água e sabão. Não lave os acessórios com água à pressão. Para secar, pendure os acessórios ou pouse-os numa superfície plana.

NOTA: substitua sempre as escovas e os acessórios em conjunto. Doutra forma, uma das escovas ou um dos acessórios será mais agressivo do que o outro.

SUBSTITUIR AS ESCOVAS EM FORMA DE DISCO OU OS SUPORTES DE ACESSÓRIOS

1. Levante a cabeça de esfrega.
2. Desligue a máquina.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

3. Abra a porta de acesso à escova principal e a porta do suporte do rodo lateral.



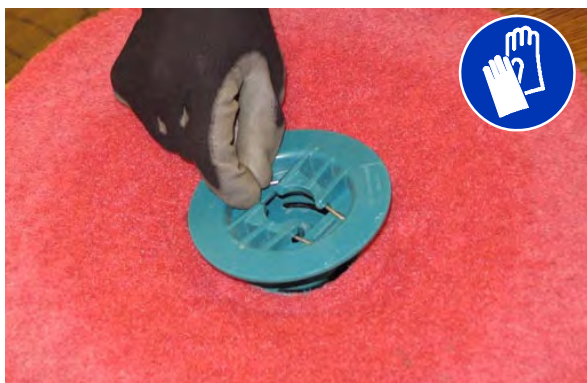
4. Rode a escova até os manípulos de mola ficarem visíveis.



5. Aperte os manípulos de mola e deixe a escova cair no chão.
6. Empurre a escova nova para baixo da cabeça de esfrega, alinhe o encaixe de transmissão da escova com o cubo de transmissão da escova e levante a escova para a encaixar no cubo de transmissão.
7. Certifique-se de que a escova fica bem instalada no cubo de transmissão.
8. Feche e fixe a porta do suporte do rodo e feche a porta de acesso à escova principal.
9. Repita o procedimento para a outra escova.

SUBSTITUIR OS ACESSÓRIOS DE LIMPEZA EM FORMA DE DISCO

1. Retire o suporte de acessórios da máquina.
2. Aperte a mola de retenção e retire o disco central do suporte de acessórios.



3. Retire o acessório de limpeza do respectivo suporte.



4. Vire ou substitua o acessório de limpeza. Centre o acessório de limpeza no suporte respectivo suporte e instale o disco central para fixar o acessório no suporte.
5. Volte a instalar o suporte de acessórios na máquina.

ESCOVAS CILÍNDRICAS

Rode as escovas da frente para trás após cada 50 horas de utilização.

Substitua as escovas quando já não limparem com eficácia.

NOTA: substitua as escovas gastas aos pares. A esfrega com escovas que tenham cerdas de comprimento diferente resultará numa esfrega de menor qualidade.

SUBSTITUIR ESCOVAS CILÍNDRICAS

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

1. Abra a porta de acesso à escova principal e a porta do suporte do rodo lateral.



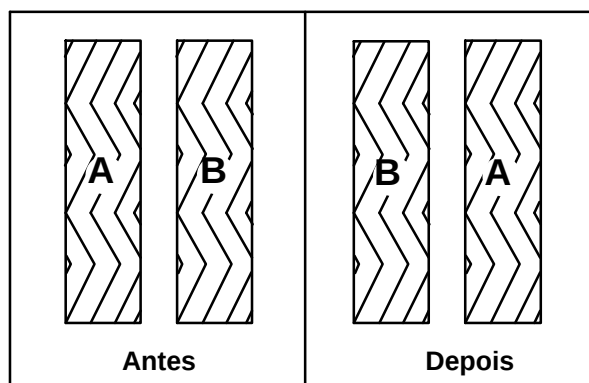
2. Retire a placa de embraiagem da cabeça de esfrega.



3. Retire a escova da cabeça de esfrega.



4. Posicione a escova com a *extremidade de fila dupla virada para a abertura da cabeça de esfrega*. Oriente a escova nova para encaixar no cubo de transmissão.
5. Se rodar as escovas, rode sempre a frontal juntamente com a traseira, para que tenham um desgaste uniforme. Também podem ser rodadas de uma ponta à outra.



6. Volte a instalar a placa de embraiagem na cabeça de esfrega.
7. Feche e fixe a porta do suporte do rodo e feche a porta de acesso à escova principal.
8. Repita o processo para a escova do outro lado da cabeça de esfrega.

ESCOVA LATERAL (OPÇÃO)

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

Verifique diariamente a existência de desgaste e danos na escova lateral. Tire qualquer fio ou cabo preso na escova lateral ou no respetivo cubo de transmissão.

SUBSTITUIR A ESCOVA LATERAL

Substitua a escova quando já não limpar com eficácia.

1. Solte o manípulo da unidade do rodo da escova lateral e retire a unidade do rodo da máquina.



2. Aperte os manípulos de mola e deixe a escova lateral cair no chão.



3. Retire a escova lateral de debaixo da unidade da escova lateral.



4. Coloque a nova escova lateral por baixo da unidade da escova lateral e levante a escova lateral em direção ao respetivo cubo, até a escova prender no cubo.
5. Volte a instalar a unidade do rodo da escova lateral na unidade da escova lateral.

LÂMINAS DO RODO

Verifique diariamente a existência de desgaste e danos nas lâminas do rodo. Quando as lâminas ficarem gastas, rode as lâminas, de ponta a ponta ou de cima para baixo, para obter uma nova extremidade de limpeza. Substitua as lâminas quando todas as extremidades estiverem gastas.

Verifique a deflexão das lâminas dos rodos diariamente ou quando lavar outro tipo de superfície. A cada 50 horas de utilização, verifique o nivelamento do rodo traseiro.

SUBSTITUIR (OU RODAR) AS LÂMINAS DO RODO TRASEIRO

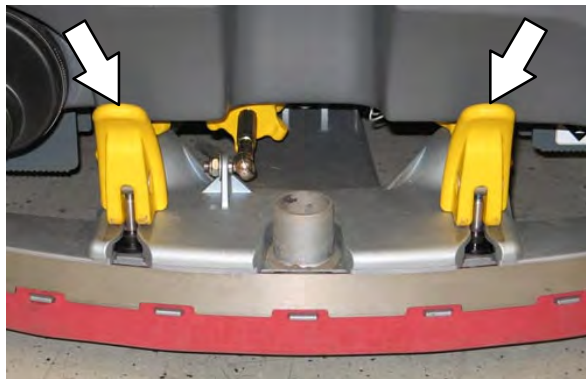
1. Baixe a cabeça de esfrega.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Desligue o tubo de aspiração da unidade do rodo traseiro.



3. Desaperte as duas pegas de montagem do rodo.



4. Puxe a unidade do rodo traseiro da máquina.



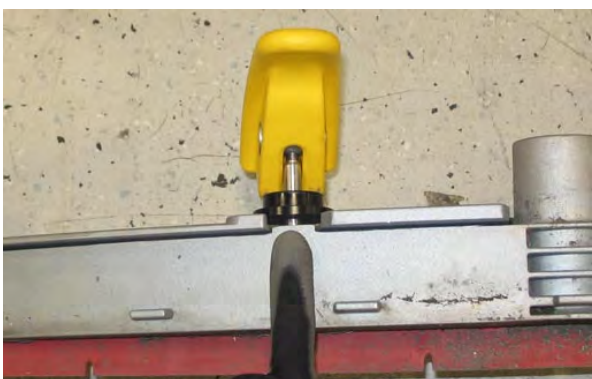
5. Desaperte o fecho de retenção e retire o retentor da unidade do rodo.



6. Retire o rodo da respectiva unidade.



7. Deslize os dois retentores para fora da unidade do rodo.



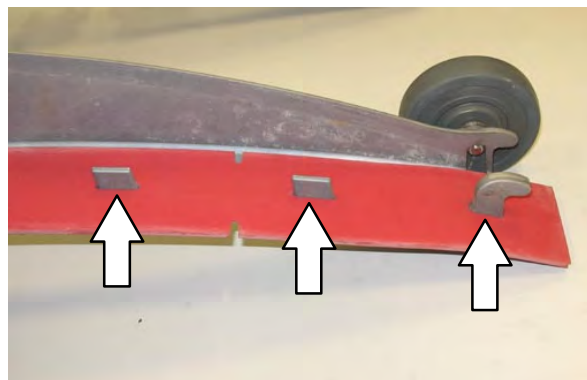
8. Retire a armação interior da armação exterior.



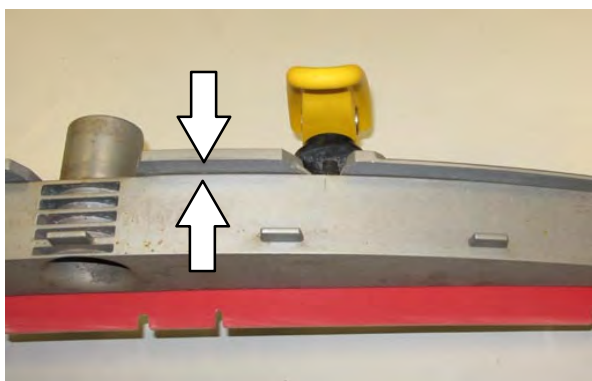
9. Retire o rodo da armação exterior.



10. Instale a lâmina rodada ou a nova lâmina do rodo na armação exterior. Certifique-se de que o rodo fica totalmente encaixado em cada patilha da armação exterior.



11. Instale a armação interior por cima do rodo e encaixe-a na armação exterior. Certifique-se de que a armação interior fica bem encostada à parte superior da armação exterior.



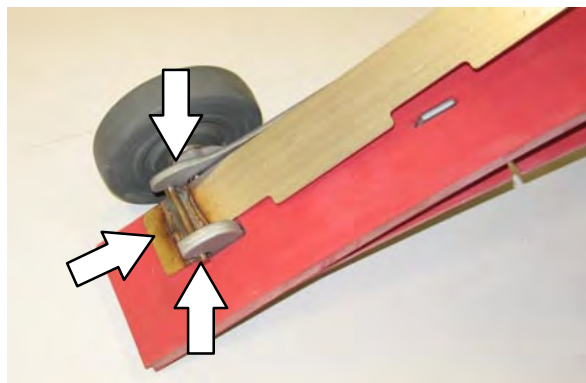
12. Deslize os dois retentores para os encaixar na unidade do rodo.



13. Coloque a lâmina rodada ou a nova lâmina do rodo na armação interior. Certifique-se de que o rodo fica bem seguro em cada patilha da armação interior.



14. Introduza a extremidade articulada do retentor nos ganchos existentes na armação interior.



15. Instale o retentor ao longo do resto da unidade do rodo e aperte o fecho na outra extremidade da unidade do rodo.



NIVELAR O RODO TRASEIRO

O nivelamento do rodo permite assegurar que todo o comprimento da lâmina do rodo está em contacto uniforme com a superfície a ser lavada. Execute esta regulação num chão regular e nivelado.

1. Baixe o rodo, conduza a máquina durante alguns metros (pés) para a frente e abra a máquina até parar.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

2. Verifique a deflexão do rodo em toda a extensão da lâmina.
3. Se a deflexão não for uniforme ao longo da lâmina do rodo, utilize o manípulo de regulação da inclinação para efetuar os ajustes necessários.

NÃO desligue o tubo de aspiração da armação do rodo quando estiver a nivelar o rodo.

4. Para ajustar o nivelamento do rodo, desaperte o manípulo de fixação da inclinação.



5. Rode o manípulo de regulação da inclinação do rodo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a deflexão nas extremidades da lâmina do rodo.

Rode o manípulo de regulação da inclinação do rodo no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a deflexão nas extremidades da lâmina do rodo.



6. Aperte o manípulo de fixação da inclinação.
7. Conduza a máquina em frente com o rodo em baixo para verificar novamente a deflexão da lâmina do rodo, caso tenha feito algum ajuste.
8. Se necessário, volte a ajustar a deflexão da lâmina do rodo.

AJUSTAR A DEFLEXÃO DAS LÂMINAS DO RODO TRASEIRO

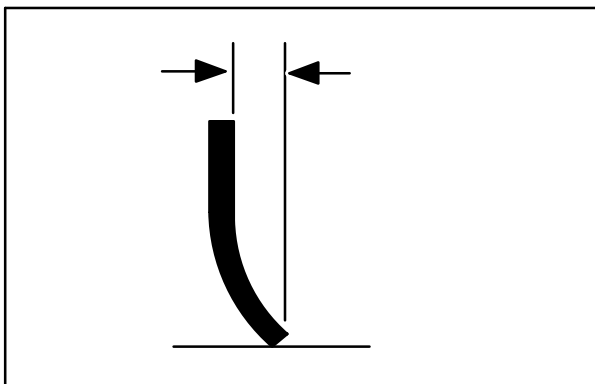
A deflexão é a quantidade de curvatura que a lâmina do rodo apresenta no seu todo quando a máquina avança. A melhor deflexão é quando o rodo faz uma passagem pelo chão com o mínimo de deflexão.

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

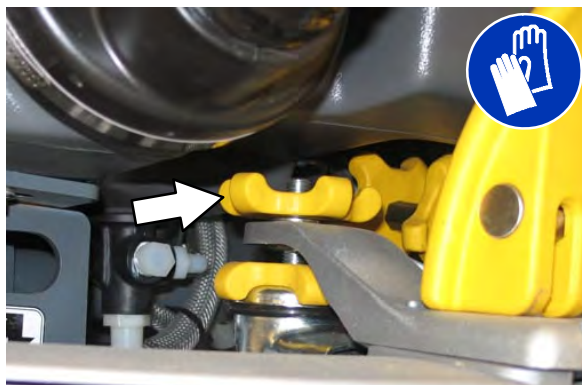
1. Baixe o rodo, conduza a máquina durante alguns metros (pés) para a frente e abra a máquina até parar.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

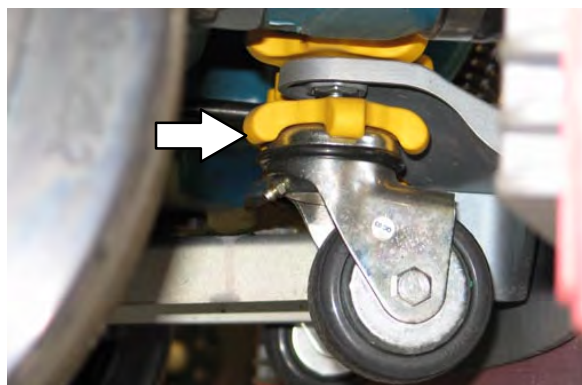
2. Observe a deflexão ou “curvatura” da lâmina do rodo. A deflexão correta é de 12 mm (0,50 pol.) para lavar pisos regulares e de 15 mm (0,62 pol.) para pisos irregulares.



3. Para ajustar a deflexão geral da lâmina do rodo, desaperte o manípulo de fixação.



4. Rode os manípulos de ajuste no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar a deflexão ou no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a deflexão.



5. Volte a apertar o manípulo.
6. Conduza novamente a máquina para a frente para voltar a verificar a deflexão da lâmina do rodo.
7. Se necessário, volte a ajustar a deflexão da lâmina do rodo.

SUBSTITUIR OU RODAR AS LÂMINAS DO RODO LATERAL

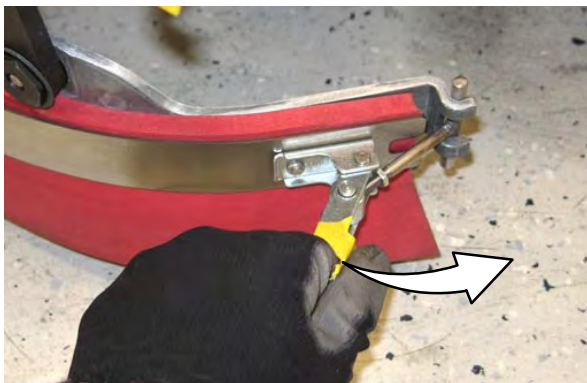
1. Se necessário, levante a cabeça de esfrega.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

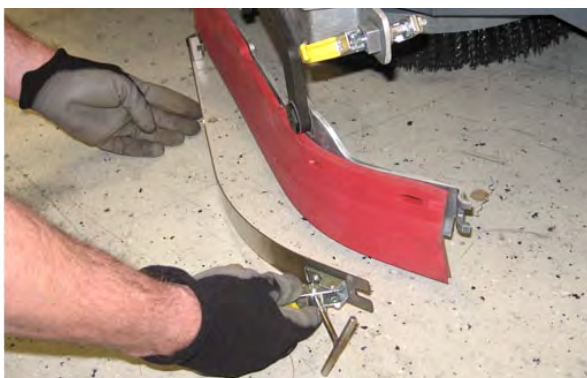
2. Abra a porta de acesso à escova principal e a porta do suporte do rodo lateral.



3. Solte o fecho da faixa de retenção da unidade do rodo lateral.



4. Retire a faixa de retenção da unidade do rodo lateral.

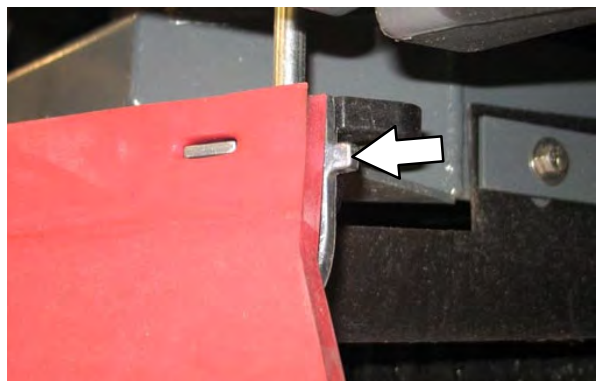


5. Retire a lâmina do rodo da unidade do rodo lateral.

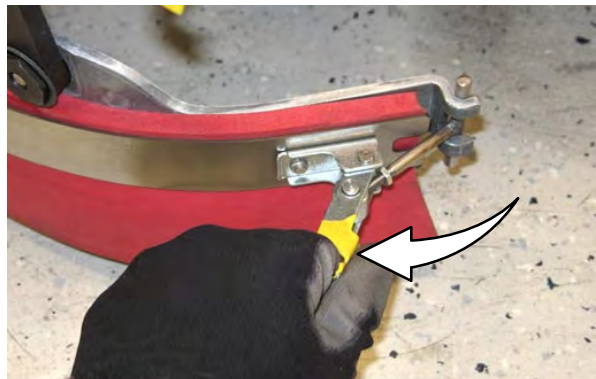


6. Instale a lâmina rodada ou a nova lâmina do rodo traseiro na unidade do rodo lateral.

7. Insira a faixa de retenção na patilha do retentor da faixa de retenção na unidade do rodo lateral.



8. Fixe o fecho da faixa de retenção na unidade do rodo lateral.



9. Feche e fixe a porta do suporte do rodo e feche a porta de acesso à escova principal.

10. Repita o processo para o rodo lateral do outro lado da cabeça de esfrega.

SUBSTITUIR OU RODAR AS LÂMINAS DO RODO DA ESCOVA LATERAL (OPÇÃO)

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

Verifique diariamente a existência de desgaste e danos nas lâminas do rodo da escova lateral. Substitua ou rode a lâmina se a extremidade dianteira estiver rasgada ou gasta até metade da espessura da lâmina.

1. Solte o manípulo da unidade do rodo da escova lateral e retire a unidade do rodo da máquina.



2. Desaperte o fecho da faixa de retenção.



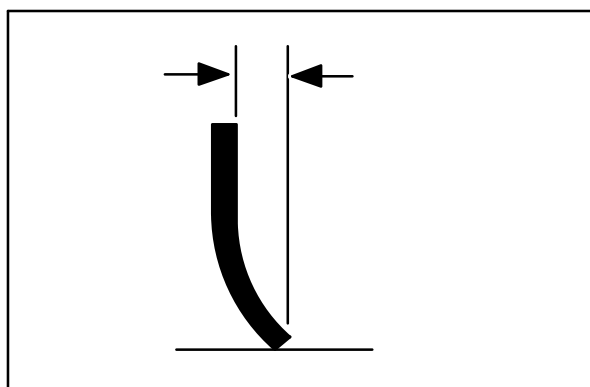
3. Retire a faixa de retenção, as lâminas do rodo e o espaçador da armação do rodo.



NOTA: observe quais são as ranhuras do rodo instaladas na armação do rodo antes de remover o rodo.



NOTA: as lâminas do rodo têm dois conjuntos de ranhuras para ajustar a deflexão da lâmina do rodo. Instale/reinstale os rodos de forma a obter uma deflexão de, aproximadamente, 12 mm (0,50 pol.) para pisos regulares e de 15 mm (0,62 pol.) para pisos irregulares.



4. Instale as lâminas rodadas/novas do rodo, o espaçador e a faixa de retenção na unidade da escova lateral.



5. Aperte o fecho da faixa de retenção da escova lateral.



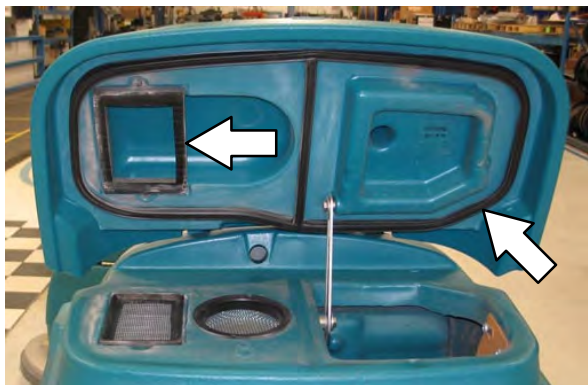
6. Volte a instalar a unidade do rodo da escova lateral na unidade da escova lateral.

SAIAS E VEDANTES

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

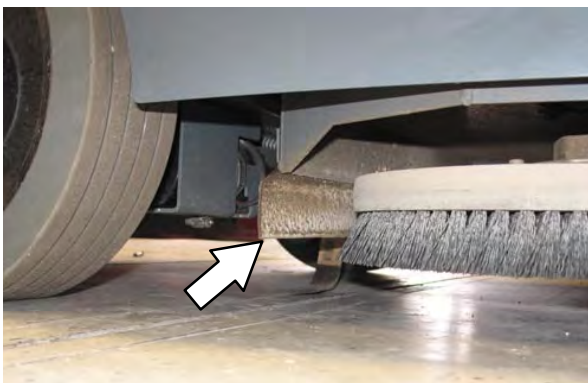
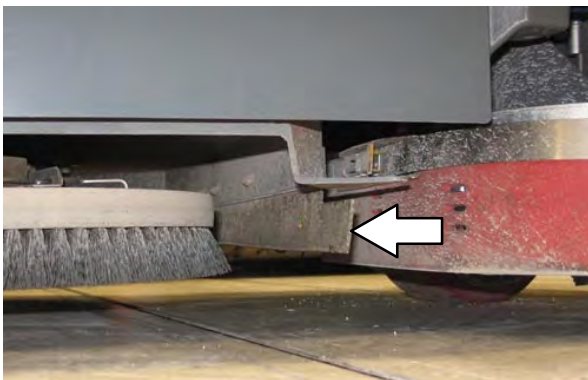
VEDANTE DO DEPÓSITO DE RECUPERAÇÃO

Verifique diariamente se o vedante do depósito de recuperação apresenta desgaste ou danos.



SAIAS DA CABEÇA DE ESFREGA (APENAS CABEÇAS DE ESFREGA DE DISCO)

A cada 50 horas de utilização, verifique se as saias da cabeça de esfrega apresentam sinais de danos e desgaste.

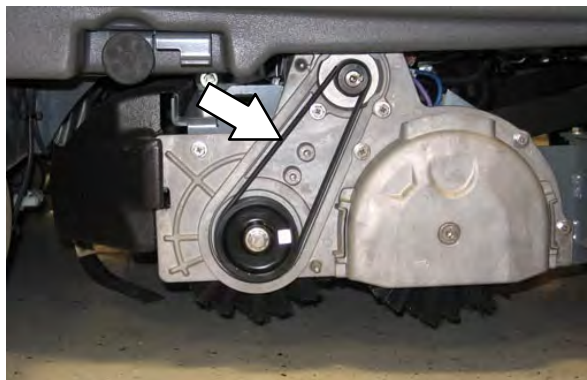


CORREIAS

CORREIAS DE TRANSMISSÃO DA ESCOVA CILÍNDRICA

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

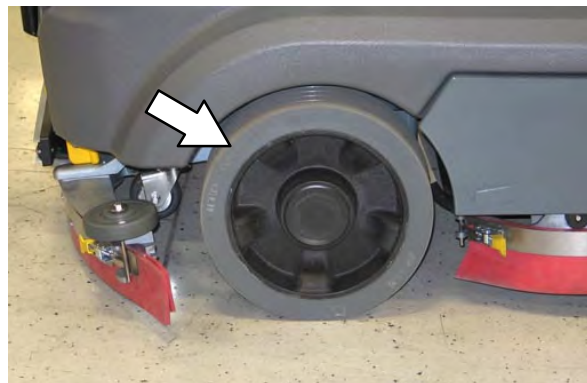
As correias de transmissão da escova estão localizadas na cabeça de esfrega cilíndrica. A cada 200 horas de utilização, verifique se as correias apresentam sinais de danos e desgaste.



PNEUS

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

A máquina tem três pneus de borracha sólida: um na dianteira e dois na traseira. A cada 500 horas de utilização, verifique se os pneus apresentam sinais de danos e desgaste.



EMPURRAR, REBOCAR E TRANSPORTAR A MÁQUINA

EMPURRAR OU REBOCAR A MÁQUINA

Se a máquina ficar desengatada, pode ser empurrada ou rebocada pela frente ou por trás.

O travão de estacionamento deve ser desativado antes de se rebocar ou empurrar a máquina. Para desativar o travão, insira a ponta de uma chave de fendas pequena entre a alavanca do travão eletrónico e o cubo. Quando o travão for desativado, a máquina poderá deslocar-se livremente.



Deve empurrar ou rebocar a máquina apenas numa *distância muito curta* e a uma velocidade que não ultrapasse os 3,2 km/h (2 mph). A máquina **NÃO** se destina a ser empurrada nem rebocada durante longas distâncias, nem a velocidades elevadas.

ATENÇÃO! Não empurre nem reboque a máquina durante uma longa distância, pois podem ocorrer danos no sistema de propulsão.

Imediatamente depois de empurrar a máquina, retire a chave de fendas de entre a alavanca do travão eletrónico e o cubo. **NUNCA** utilize a máquina com o travão desativado.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: não utilize a máquina com o travão desativado.

TRANSPORTAR A MÁQUINA

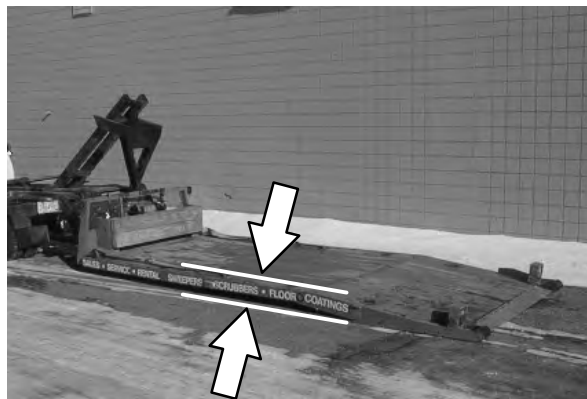
1. Levante o rodo, a cabeça de esfrega e as escovas.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de carregar/descarregar a máquina para/de um camião ou atrelado, drene os depósitos.

2. Posicione a máquina na extremidade de carregamento do camião ou atrelado.

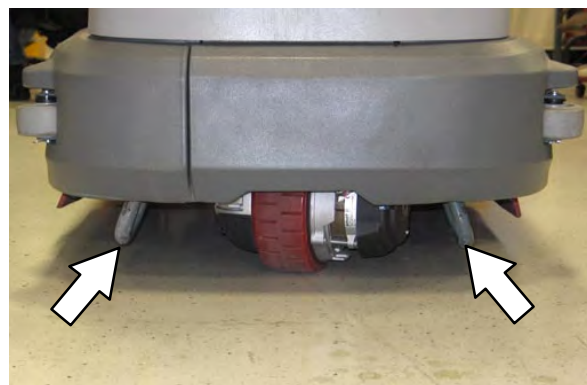
3. Se a superfície de carga não estiver na horizontal, ou estiver a mais de 380 mm (15 pol.) acima do chão, use um guincho para carregar a máquina.

Se a superfície de carga estiver na horizontal E a uma altura igual ou inferior a 380 mm (15 pol.) acima do chão, a máquina pode ser conduzida para o camião ou atrelado.



POR RAZÕES DE SEGURANÇA: quando carregar a máquina para um camião ou atrelado, use um guincho. Não conduza a máquina para cima do camião ou atrelado, exceto se a superfície de carga estiver na horizontal E a uma altura igual ou inferior a 380 mm (15 pol.) acima do chão.

4. Para prender a máquina ao camião ou atrelado, prenda as correntes de aperto aos apoios estabilizadores.

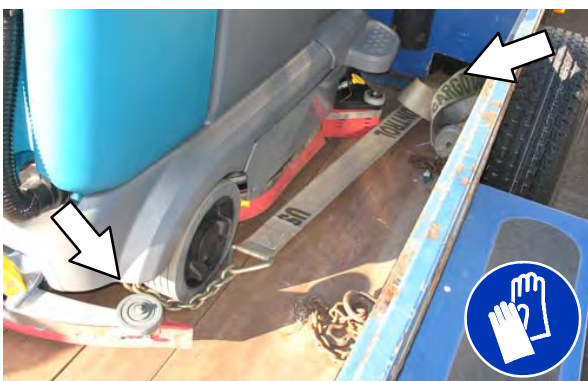
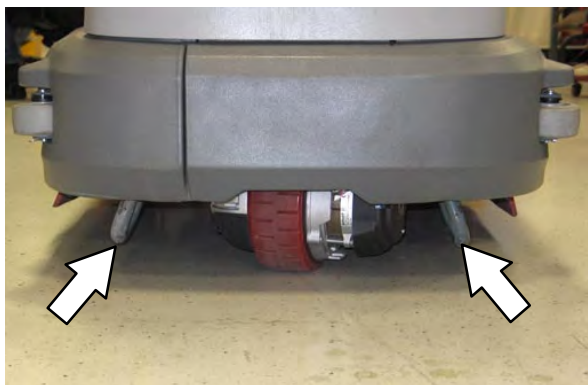


5. Coloque a máquina o mais perto possível da frente do atrelado ou camião. Se a máquina começar a desviar-se da posição central em relação ao camião ou atrelado, pare e rode o volante para centrar a máquina.

6. Coloque uma cunha atrás de cada roda para impedir que a máquina se desloque.
7. Baixe a cabeça de esfrega e desligue a máquina.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: quando carregar ou descarregar a máquina para um/de um caminhão ou atrelado, baixe a cabeça de esfrega e o rodo antes de fixar a máquina.

8. Ligue as correias de fixação às barras estabilizadoras esquerda e direita, na parte da frente da máquina, e aos orifícios dos suportes traseiros para colocação de um macaco na traseira da máquina.



9. Se a superfície de carga não estiver na horizontal, ou se estiver a mais de 380 mm (15 pol.) acima do chão, use um guincho para descarregar a máquina.

Se a superfície de carga estiver na horizontal E a uma altura igual ou inferior a 380 mm (15 pol.) acima do chão, a máquina pode ser conduzida para fora do caminhão ou atrelado.

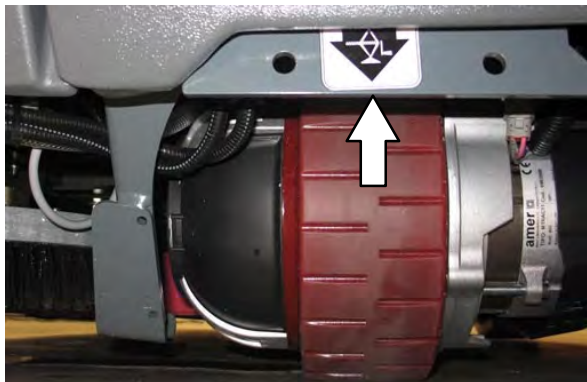
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: quando descarregar a máquina para fora de um caminhão ou atrelado, use um guincho. Não conduza a máquina para fora do caminhão ou do atrelado, exceto se a superfície de carga estiver na horizontal E a uma altura igual ou inferior a 380 mm (15 pol.) acima do chão.

LEVANTAR A MÁQUINA COM O MACACO

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare numa superfície plana, desligue a máquina e retire a chave.

Esvazie os depósitos de recuperação e de solução antes de levantar a máquina.

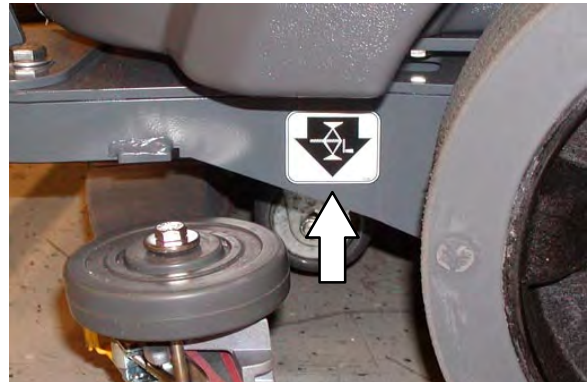
Localização do ponto para o macaco na frente de todas as máquinas.



Localização do ponto para o macaco na traseira das máquinas não equipadas com o protetor do rodo traseiro opcional.



Localização do ponto para o macaco na traseira das máquinas equipadas com o protetor do rodo traseiro opcional.



POR RAZÕES DE SEGURANÇA: quando efetuar operações de manutenção na máquina, bloqueie os pneus antes de levantar a máquina com um macaco. Utilize um guincho ou um macaco que suporte o peso da máquina. Levante a máquina com o macaco apenas nos pontos indicados para esse efeito. Suporte a máquina com os apoios do macaco.

PROCEDIMENTO DE DRENAGEM DO MÓDULO *ec-H2O*

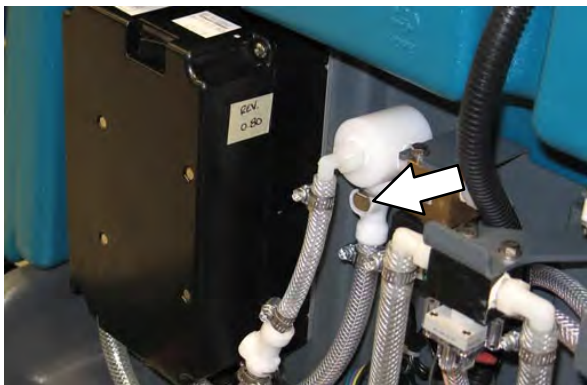
Este procedimento só é necessário se soar um alarme e a luz indicadora do sistema *ec-H2O* começar a piscar.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare a máquina numa superfície plana e desligue-a.

1. Levante o banco do operador para o abrir e coloque o suporte do banco.
2. Retire a mangueira de drenagem do compartimento do sistema *ec-H2O*.



3. Prima o botão do conector para desligar a mangueira de saída do coletor do sistema *ec-H2O*.



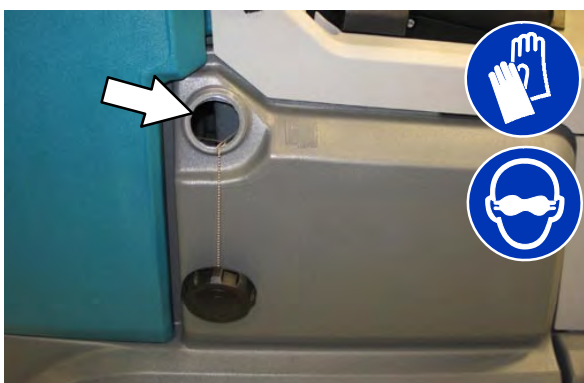
4. Ligue a mangueira de drenagem à mangueira do coletor do sistema *ec-H2O* que foi desligada do coletor do sistema *ec-H2O* no passo anterior.



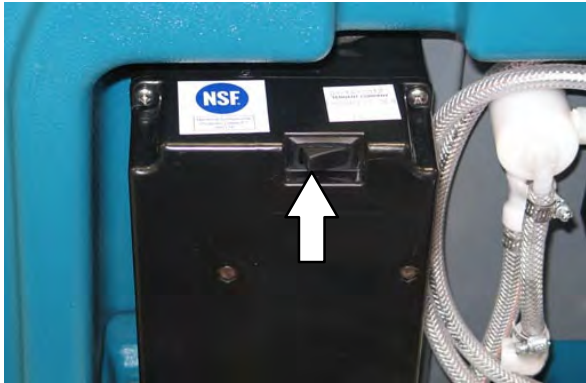
5. Coloque a mangueira de drenagem num recipiente vazio.



6. Deite 7,6 litros (2 gal.) de vinagre branco ou de arroz no depósito de solução.



7. Ligue a máquina.
8. Prima e liberte o interruptor de drenagem do módulo *ec-H2O* para iniciar o ciclo de drenagem.



NOTA: o módulo desliga-se, automaticamente, quando o ciclo de drenagem terminar (cerca de 7 minutos). O módulo tem de concluir o ciclo completo de 7 minutos, para que a luz indicadora e o alarme do sistema sejam reiniciados.

9. Deite 7,6 litros (2 gal.) de água limpa e fresca no depósito de solução.
10. Prima e liberte o interruptor de drenagem para retirar quaisquer vestígios de vinagre do módulo. Após 1–2 minutos, prima o interruptor de drenagem para desligar o módulo.
11. Desligue a mangueira de drenagem da mangueira do coletor do sistema *ec-H2O*.
12. Volte a ligar a mangueira de saída, ligada à cabeça de esfrega, ao coletor do sistema *ec-H2O*.
13. Volte a colocar a mangueira de drenagem no compartimento do sistema *ec-H2O*.
14. Feche o banco do operador.

INFORMAÇÕES SOBRE ARMAZENAMENTO

Antes de armazenar a máquina durante um período de tempo prolongado, deve seguir os passos descritos adiante.

1. Carregue as baterias antes de armazenar a máquina para prolongar a vida útil das baterias.
2. Drene e enxague, minuciosamente, os depósitos de recuperação e de solução.
3. Armazene a máquina num local seco, com o rodo e a cabeça de esfrega nas posições levantadas.

ATENÇÃO: não deixe a máquina exposta à chuva; armazene-a num local abrigado.

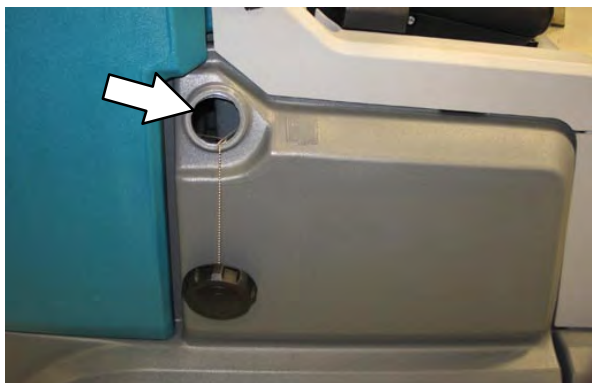
4. Abra a tampa do depósito de recuperação para facilitar a circulação do ar.
5. Se armazenar a máquina em locais sob temperaturas de congelação, consulte **PROTEÇÃO CONTRA CONGELAMENTO**.

NOTA: para evitar potenciais danos da máquina, armazene-a num ambiente sem roedores nem insetos.

PROTEÇÃO CONTRA CONGELAMENTO

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare a máquina numa superfície plana e desligue-a.

1. Drene, totalmente, o depósito de solução e o depósito de recuperação.
2. Deite 7,6 litros (2 gal.) de anticongelante à base de propilenoglicol/para autocaravanas no depósito de solução.



3. Ligue a máquina.

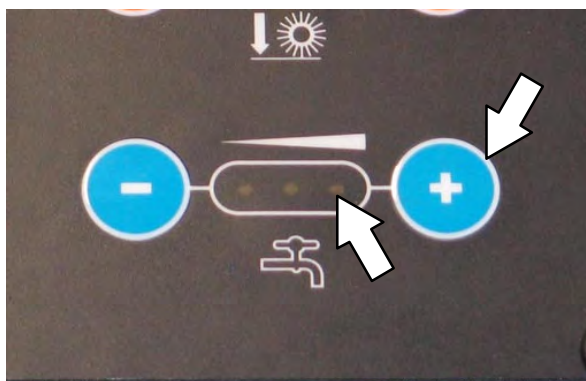
4. Prima o botão 1-Step.



T12

T12XP

5. Prima, repetidamente, o botão de aumento de solução (+) até o fluxo de solução estar na definição mais elevada.



T12



T12XP

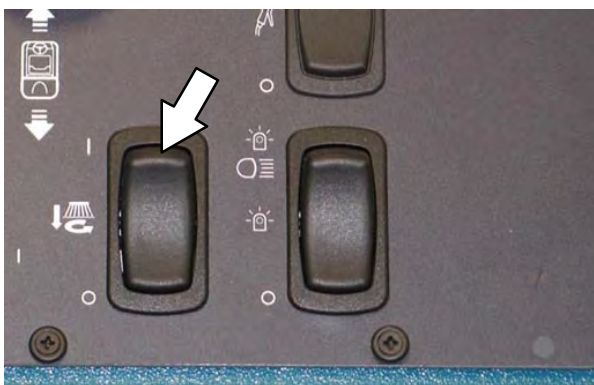
6. **Apenas nas máquinas com a opção *ec-H2O*:** prima o *botão do modo de esfrega* para colocar a máquina no modo *ec-H2O*. A luz indicadora do sistema *ec-H2O* acenderá.



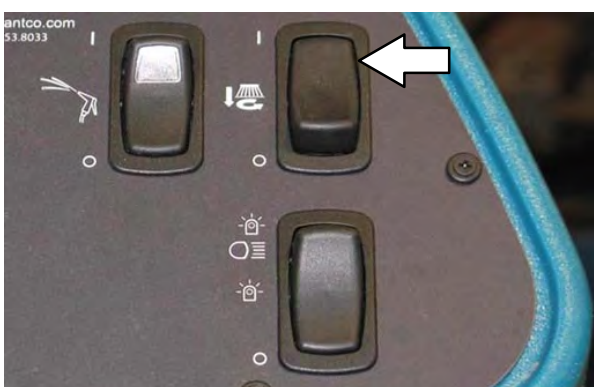
T12

T12XP

7. **Apenas nas máquinas com opção de *escova lateral*:** prima o *interruptor da escova lateral* para ativar a escova lateral.



T12



T12XP

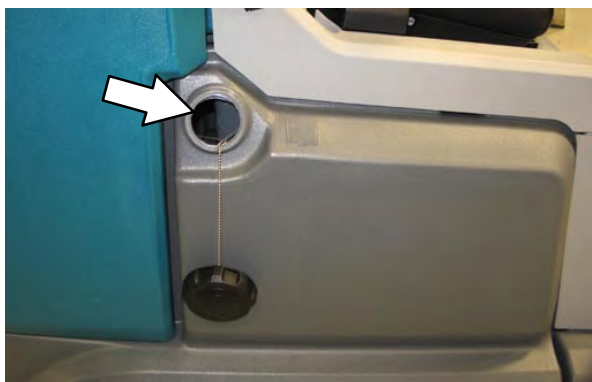
8. Conduza a máquina para fazer circular o anticongelante completamente por todos os sistemas e limpar qualquer água restante.
9. **Apenas nas máquinas com opção de *escova lateral*:** prima o *interruptor da escova lateral* para desligar a escova lateral.
10. Pare a máquina.
11. **Apenas nas máquinas com opção de *bocal de pulverização*:** utilize o tubo, durante alguns segundos, para proteger a bomba.
12. Prima o *botão 1-STEP* para desligar o sistema.
13. Desligue a máquina.
14. Não é necessário drenar o restante anticongelante do depósito de solução ou de recuperação.

PREPARAR A MÁQUINA PARA UTILIZAÇÃO DEPOIS DO ARMAZENAMENTO

Deve limpar todo o anticongelante à base de propilenoglicol/para autocaravanas do sistema de esfrega antes de a máquina poder ser utilizada para limpar.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare a máquina numa superfície plana e desligue-a.

1. Drene, completamente, todo o anticongelante à base de propilenoglicol/para autocaravanas do depósito de solução.
2. Enxague o depósito de solução. Consulte **DRENAR E LIMPAR O DEPÓSITO DE SOLUÇÃO** na secção **UTILIZAÇÃO** para obter instruções sobre como limpar o depósito de solução.
3. Deite 11,4 litros (3 gal.) de água limpa e fresca no depósito de solução.



4. Ligue a máquina.

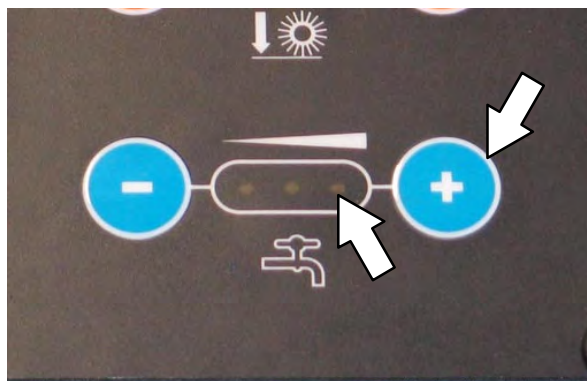
5. Prima o botão 1-STEP.



T12

T12XP

6. Prima, repetidamente, o botão de *aumento de solução* (+) até o fluxo de solução estar na definição mais elevada.



T12



T12XP

7. **Apenas nas máquinas com a opção ec-H2O:** prima o botão do modo de esfrega para colocar a máquina no modo ec-H2O. A luz indicadora correspondente acenderá.

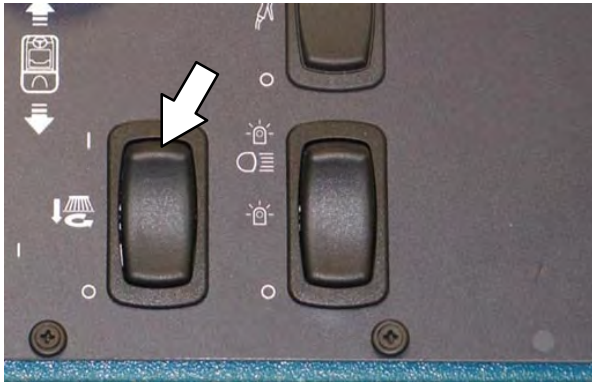


T12

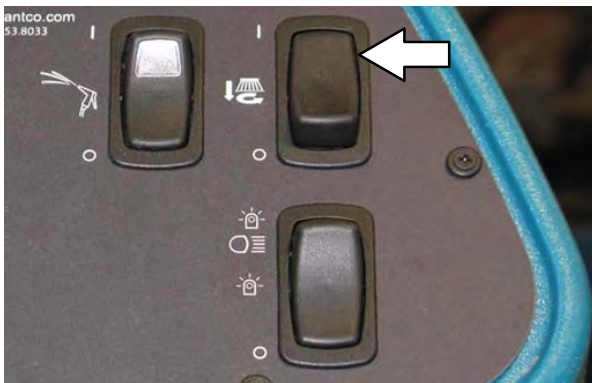
T12XP

NOTA: os sistemas ec-H2O nas máquinas equipadas com ec-H2O devem ser purgados antes de a máquina estar pronta a utilizar. Consulte **PURGAR O SISTEMA ec-H2O** para obter instruções adicionais.

8. **Apenas nas máquinas com opção de escova lateral:** prima o *interruptor da escova lateral* para ativar a escova lateral.



T12



T12XP

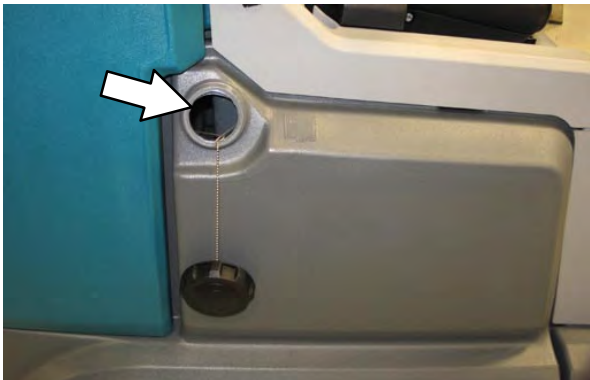
9. Conduza a máquina para fazer circular a água limpa por todo o sistema e remover o anticongelante.
10. **Apenas nas máquinas com opção de escova lateral:** prima o *interruptor da escova lateral* para desligar a escova lateral.
11. Pare a máquina.
12. **Apenas nas máquinas com opção de bocal de pulverização:** utilize o tubo, durante alguns segundos, para limpar o anticongelante da bomba.
13. Prima o *botão 1-STEP* para desligar o sistema.
14. Desligue a máquina.
15. Não é necessário drenar a água restante do depósito de solução.

PURGAR O SISTEMA *ec-H2O*

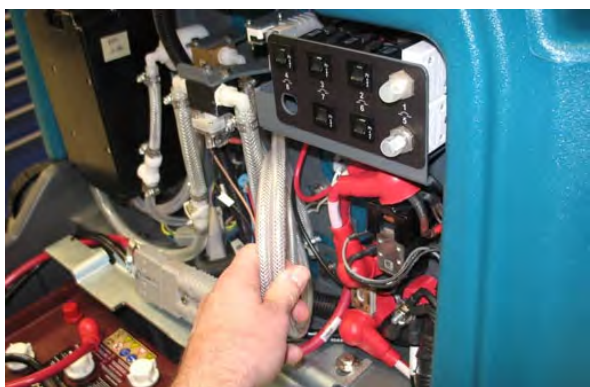
Purgue o sistema *ec-H2O* caso a máquina tenha estado armazenada durante um longo período de tempo sem água no depósito de solução/sistema *ec-H2O*.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: antes de abandonar a máquina ou de efetuar operações de manutenção na mesma, pare a máquina numa superfície plana e desligue-a.

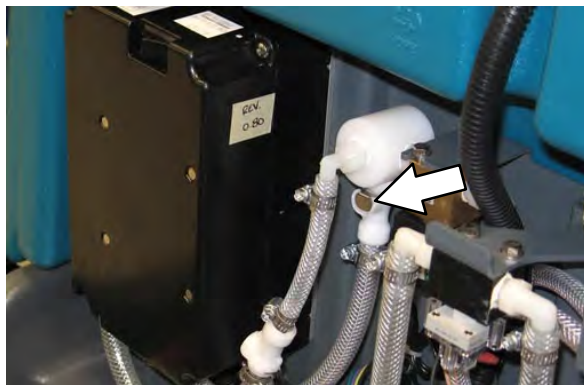
1. Encha o depósito de solução com água limpa e fresca. Consulte *ENCHER O DEPÓSITO DE SOLUÇÃO* neste manual.



2. Levante o banco do operador para o abrir e coloque o suporte do banco.
3. Retire a mangueira de drenagem do compartimento do sistema *ec-H2O*.



4. Desligue a mangueira de saída, ligada à cabeça de esfrega, do coletor do sistema *ec-H2O*.



5. Coloque a mangueira de drenagem num recipiente vazio.
6. Ligue a mangueira de drenagem à mangueira do coletor do sistema *ec-H2O* que foi desligada da mangueira de saída no passo anterior.

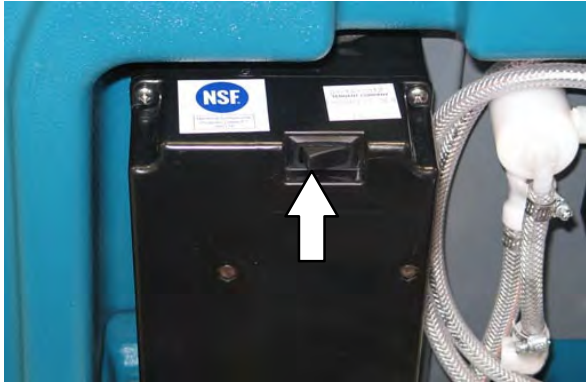


7. Coloque a mangueira de saída do sistema *ec-H2O* num recipiente vazio.



8. Ligue a máquina.

9. Prima e liberte o interruptor de drenagem do módulo *ec-H2O*. Deixe o sistema drenar a água para o recipiente durante 2 minutos.



10. Prima o interruptor de drenagem do módulo *ec-H2O* para desligar o sistema.
11. Desligue a mangueira de drenagem da mangueira do coletor do sistema *ec-H2O*.
12. Volte a ligar a mangueira de saída, ligada à cabeça de esfrega, à mangueira do coletor do sistema *ec-H2O*.
13. Volte a colocar a mangueira de drenagem no compartimento do sistema *ec-H2O*.
14. Feche a tampa do banco do operador.

ESPECIFICAÇÕES**CAPACIDADES/DIMENSÕES GERAIS DA MÁQUINA**

Item	Dimensão/Capacidade
Comprimento	1710 mm (67,25 pol.)
Largura (sem rodo)	945 mm (37,25 pol.)
Largura (com rodo)	990 mm (39 pol.)
Largura (com escova lateral)	1065 mm (42 pol.)
Altura	1420 mm (56 pol.)
Altura com proteção superior	2095 mm (82,5 pol.)
Diâmetro da escova em forma de disco lateral (opção)	330 mm (13 pol.)
Diâmetro da escova em forma de disco	405 mm (16 pol.)
Diâmetro da escova cilíndrica	180 mm (7 pol.)
Comprimento da escova cilíndrica	780 mm (30,7 pol.)
Largura do percurso de esfrega	810 mm (32 pol.)
Largura do percurso de esfrega (com escova lateral)	1040 mm (41 pol.)
Capacidade do depósito de solução	132 litros (35 gal.)
Capacidade do depósito de recuperação	166 litros (44 gal.)
Câmara desumidificadora	34 litros (9 gal.)
Peso (vazio)	468 kg (1030 lbs)
Peso (com baterias 180 Ah padrão)	678 kg (1494 lbs)
GVWR	1000 kg (2200 lbs)

Valores determinados de acordo com a norma EN 60335-2-72	Medida – Cabeça de esfrega cilíndrica	Medida – Cabeça de esfrega de disco
Nível de pressão sonora L_{pA}	63 dB(A)	62 dB(A)
Incerteza sonora K_{pA}	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)
Nível de potência sonora L_{WA} + Incerteza K_{WA}	86,5 dB(A)	87,5 dB(A)
Vibração – Mãos e braços	1,65 m/s ²	1,65 m/s ²
Vibração – Corpo todo	0,32 m/s ²	0,32 m/s ²
Incerteza de vibração K	0,20 m/s ²	0,20 m/s ²

DESEMPENHO GERAL DA MÁQUINA

Item	Medida
Largura do espaço de manobra	1854 mm (73 pol.)
Velocidade de deslocação (para a frente)	8 km (5 mph)
Velocidade de deslocação a esfregar (para a frente)	6,1 km (3,8 mph)
Velocidade de deslocação (para trás)	4 km/h (2,5 mph)
Ângulo máximo aconselhado de subida e descida para transporte – em vazio	20%
Ângulo máximo aconselhado de subida para esfrega	7%
Ângulo máximo aconselhado de subida e descida com peso bruto (GVWR)	14,1%
Temperatura ambiente máxima para utilização da máquina	43°C (110°F)
Temperatura mínima para utilização das funções de esfrega da máquina	0°C (32°F)

TIPO DE ENERGIA

Tipo	Quantidade	Volts	Corrente	Peso
Baterias	6 (GEL)	6	Corrente de 180 @ 5 horas	35 kg (77 lb)
	1 (GEL)	36	Corrente de 220 @ 5 horas	332 kg (732 lb)
	1 (MOLHADA, ácido)	36	Corrente de 240 @ 5 horas	314 kg (692 lb)

Tipo	Utilização	VCC	kW
Motores elétricos	Escova (em forma de disco)	36	0,75 (1,00)
	Escova (cilíndrica)	36	0,75 (1,00)
	Ventoinha de aspiração	36	0,6 (0,8)
	Propulsão	36	0,9 (1,2)

Tipo	VCC	amp	Hz	Fase	VCA
Carregadores (Inteligentes)	36	21	45–65	1	85–265

PNEUS

Localização	Tipo	Tamanho
Dianteira (1)	Sólido	90 mm largura x 250 mm D.E. (3,5 pol. largura x 10 pol. D.E.)
Traseira (2)	Sólido	102 mm largura x 300 mm D.E. (4 pol. largura x 12 pol. D.E.)

DÉBITO NORMAL DA SOLUÇÃO

Item	Medida
Bomba de solução	36 Volt CC, 4,01 LPH (1,06 GPM) máximo

DÉBITO DA SOLUÇÃO DA ESCOVA LATERAL (OPÇÃO)

Item	Medida
Bomba de solução	36 Volt CC 0,95 LPM (0,25 GPM) máximo

ESPECIFICAÇÕES

SISTEMA *ec-H2O* (OPÇÃO)

Item	Medida
Bomba de solução	36 Volt CC, 5,13 LPM (1,36 GPM) mín. de fluxo aberto
Débito da solução (máquinas sem escova lateral opcional)	1,9 LPM (0,5 GPM) máximo
Débito da solução (máquinas com escova lateral opcional)	1,9 LPM (0,5 GPM) – (Para cabeça de esfrega principal)
	0,95 LPM (0,25 GPM) – (Para escova lateral)

DIMENSÕES DA MÁQUINA

