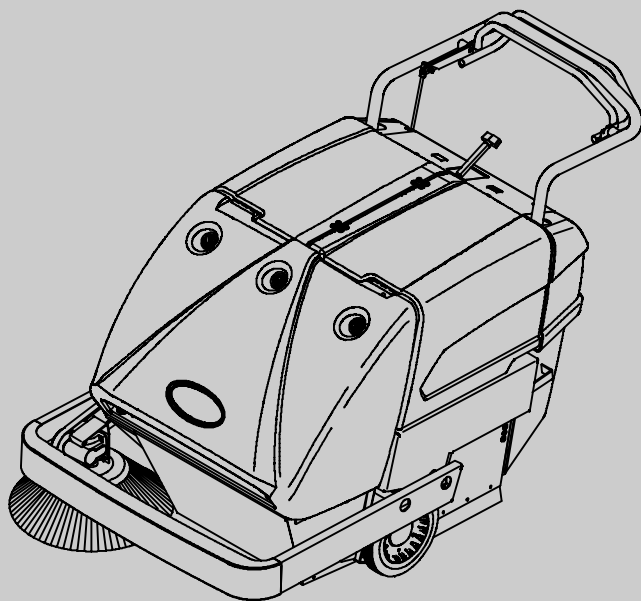




S10

Manual de Operação
Varredeira (PTB)
Edição em port.



Internacional

www.tennantco.com

9004548

Rev. 01 (03-2008)



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

Leia o manual atentamente e aprenda as funções da máquina antes de operá-la ou fazer a manutenção.

Esta máquina deverá funcionar muito bem. Entretanto, para obter os melhores resultados com o mínimo de custos:

- Seja cuidadoso ao operar a máquina.
- Faça regularmente a manutenção da máquina - de acordo com as instruções de manutenção fornecidas.
- Use peças fornecidas pelo fabricante ou equivalentes ao fazer a manutenção.



PROTEJA O MEIO-AMBIENTE

Ao descartar embalagens, componentes antigos da máquina como baterias, fluidos como anti-congelante e óleo, respeite as regulamentações locais de tratamento de detritos.



Recicle sempre que possível.

DADOS DA MÁQUINA

Preencha estes dados durante a instalação para referência futura.

Núm. modelo - _____

Núm. da série - _____

Opções da máquina - _____

Revendedor. - _____

Tel. revendedor - _____

Número do cliente - _____

Data de instalação - _____

Tennant Company

PO Box 1452

Minneapolis, MN 55440

Tel: (800) 553-8033 ou (763) 513-2850

www.tennantco.com

Thermo-Sentry é marca registrada nos EUA e marca não registrada da Tennant Company.

Especificações e peças sujeitas a alterações sem aviso prévio.

CONTEÚDO

	Página		Página
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA	3	CORREIA DO ASPIRADOR	28
OPERAÇÃO 6		VERIFICAR E AJUSTAR A TENSÃO	
COMPONENTES DA MÁQUINA	6	DA CORREIA DO ASPIRADOR ...	28
DEFINIÇÕES DOS SÍMBOLOS	7	CORRENTES DE LOCOMOÇÃO	29
CONTROLES E INSTRUMENTOS	8	CORRENTE ESTATICA DE ARRASTE	29
OPERAÇÃO DOS CONTROLES	9	ESCOVAS	29
ALÇAS DE CONTROLE DE		ESCOVA PRINCIPAL	29
PROPULSÃO	9	REMOVER A ESCOVA	
BOTÃO DE CONTROLE DE VIBRAÇÃO		PRINCIPAL	29
DO FILTRO	9	INSTALAR A ESCOVA	
INDICADOR DE CARGA DA		PRINCIPAL	29
BATERIA	10	VERIFICAR E AJUSTAR O PADRÃO	
PAINEL DO CARREGADOR DE		DA ESCOVA PRINCIPAL	30
BATERIA	10	ESCOVA LATERAL	31
HORÍMETRO	11	REMOVER A ESCOVA LATERAL .	31
ALAVANCA DA ESCOVA PRINCIPAL .	11	INSTALAR A ESCOVA LATERAL ..	31
BRAÇO DA ESCOVA LATERAL	12	AJUSTAR A ESCOVA LATERAL ...	31
FREIO DE ESTACIONAMENTO	12	CAÇAMBA E FILTRO DE POEIRA	32
DISJUNTORES E FUSÍVEIS	13	CAÇAMBA	32
INFORMAÇÕES SOBRE A ESCOVA ...	13	VERIFICAR E AJUSTAR A	
OPERAÇÃO DA MÁQUINA	14	DISTÂNCIA ENTRE O CHÃO E A	
LISTA DE VERIFICAÇÃO		CAÇAMBA	32
PRÉ-OPERAÇÃO	14	ALINHAR O FILTRO DE POEIRA	
OPERAÇÃO RAMPAS	14	COM A VEDAÇÃO DA CAÇAMBA .	32
VARRIMENTO	14	THERMO-SENTRY	33
ESVAZIAR A CAÇAMBA	15	FILTRO DE POEIRA	33
REMOVER A CAÇAMBA	16	REMOVER O FILTRO	
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA		DE POEIRA	33
MÁQUINA	17	INSTALAR O FILTRO	
MANUTENÇÃO	18	DE POEIRA	33
GRÁFICO DE MANUTENÇÃO	18	SAIAS E VEDAÇÕES	34
LUBRIFICAÇÃO	20	SAIA DE VEDAÇÃO DA CAÇAMBA ..	34
CORRENTES DE TRAÇÃO	20	SAIAS TRASEIRAS DA ESCOVA	34
DIFERENCIAL	20	VEDAÇÃO SUPERIOR DA	
ARTICULAÇÕES DO BRAÇO DA		CAÇAMBA	34
ESCOVA	20	SAIAS E VEDAÇÕES DA ESCOVA	
RODÍZIO TRASEIRO	20	PRINCIPAL	34
CAIXA DE TRANSMISSÃO DA ESCOVA		CONJUNTO DE ALÇAS DE	
LATERAL	21	PROPULSÃO	35
POLIA AUTO-AJUSTÁVEL	21	AJUSTAR A ALTURA DO CONJUNTO	
BATERIAS	22	DE ALÇAS DE PROPULSÃO	35
BATERIAS DE ÁCIDO-CHUMBO	22	TRANSPORTAR E ARMAZENAR A	
CARREGAR AS BATERIAS	23	MÁQUINA	36
MOTORES ELÉTRICOS	25	TRANSPORTAR A MÁQUINA	36
CORREIAS E CORRENTES	26	ARMAZENAR A MÁQUINA	36
CORREIAS DE PROPULSÃO	26	ESPECIFICAÇÕES	37
VERIFICAR E AJUSTAR A TENSÃO		DIMENSÕES/CAPACIDADES GERAIS	
DA CORREIA DE PROPULSÃO ...	26	DA MÁQUINA	37
CORREIA DA ESCOVA LATERAL	27	DESEMPENHO GERAL	
VERIFICAR E AJUSTAR A TENSÃO		DA MÁQUINA	37
DA CORREIA DA ESCOVA		TIPO DE ENERGIA	37
LATERAL	27	PNEUS	38
CORREIAS DA ESCOVA		DIMENSÕES DA MÁQUINA	38
PRINCIPAL	28		

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

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



AVISO: Avisa quanto a perigos ou práticas não seguras que podem resultar em ferimentos graves ou morte.

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

As informações a seguir alertam quanto a possíveis condições de risco para o operador ou para o equipamento. Leia atentamente este manual. Saiba quando estas condições podem ocorrer. Localize todos os dispositivos de segurança na máquina. Em seguida, tome as medidas necessárias para treinar o pessoal na operação da máquina. Notifique imediatamente qualquer dano na máquina ou falha na operação. Não use a máquina se ela não estiver em condições de operação apropriadas.



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



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

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



AVISO: A caçamba é pesada. Não tente retirá-la sozinho. Isso pode causar dores de coluna.

Esta máquina não está equipada com motores à prova de explosão. Os motores elétricos emitem faíscas ao serem ligados e durante a operação, o que pode causar chamas ou explosão se a máquina for usada em um local onde estejam presentes vapores/líquidos inflamáveis ou poeiras combustíveis.

MEDIDA DE SEGURANÇA:

1. Não opere a máquina:

- A menos que tenha sido treinado e autorizado.
- A menos que tenha lido e compreendido o Manual de Operação.
- Em áreas com material inflamável ou explosivo, a menos que projetado para uso nessas áreas.
- Não faça a coleta de material inflamável ou tóxico, detritos em chamas ou cinzas, nem poeira perigosa.

2. Antes de iniciar a máquina:

- Certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estão na posição correta e operando apropriadamente.

3. Ao usar a máquina:

- Desloque-se lentamente em rampas e superfícies escorregadias.
- Tenha cautela ao deslocar a máquina para trás.
- Não opere a máquina em declives de mais de 8,75% (5º) com a caçamba cheia. Nunca opere em declives que excedam 12,2% (7º).

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

- Pare em uma superfície plana.
- Acione o freio de estacionamento.
- Desligue a máquina e retire a chave.

5. Ao fazer manutenção da máquina:
 - Evite peças móveis. Não use jaquetas ou camisas com mangas soltas ao operar a máquina.
 - Use um guincho ou macaco adequado a levantar a máquina.
 - Use proteção para os ouvidos e olhos ao lidar com ar ou água sob pressão.
 - Desconecte os cabos das baterias antes de fazer a manutenção da máquina.
 - Evite o contato com o ácido da bateria.
 - Use somente peças fornecidas pela TENNANT ou peças equivalentes.

6. Ao carregar/descarregar a máquina em um caminhão ou trailer:
 - Desligue a máquina.
 - Use um caminhão ou trailer que suporte o peso da máquina.
 - Use ginchos. Não coloque ou remova a máquina do caminhão ou trailer a menos que a carga esteja a uma altura de 380 mm ou menos do chão.
 - Trave os pneus da máquina.
 - Amarre a máquina ao caminhão ou trailer.

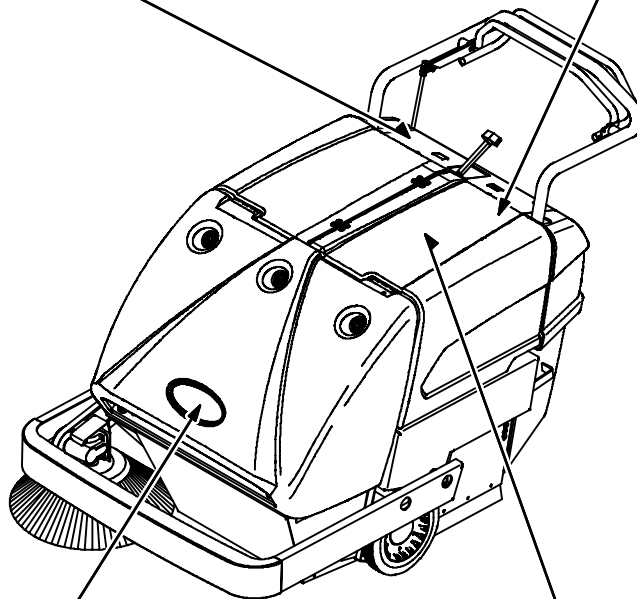
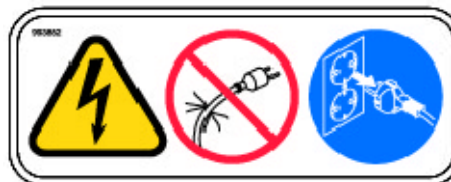
INFORMAÇÕES GERAIS

Os adesivos de segurança abaixo foram colocados na máquina nos locais indicados. Se um desses adesivos estiver danificado ou ilegível, substitua-o por um novo adesivo.

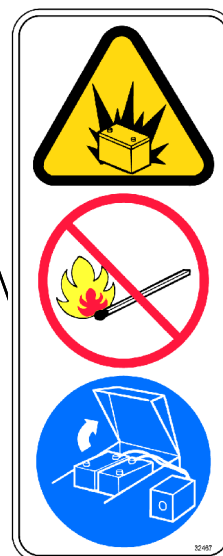
**RÓTULO DE SEGURANÇA -
LOCALIZADO NO PAINEL DE
CONTROLE.**



**RÓTULO DE CABO DO
CARREGADOR -
LOCALIZADO PRÓXIMO AO
CARREGADOR.**



**ADESIVO DE RISCO DE DANOS À
COLUNA - LOCALIZADO SOBRE
A CAÇAMBA.**



**RÓTULO DE CARREGAMENTO
DE BATERIA - LOCALIZADO
NO PAINEL DO LADO
ESQUERDO.**

OPERAÇÃO

COMPONENTES DA MÁQUINA



- A. Tampa do filtro
- B. Tampa de serviço esquerda
- C. Alavanca do freio de estacionamento
- D. Caçamba
- E. Escova lateral
- F. Braço da escova lateral
- G. Tampa de serviço direita
- H. Painel de operação

DEFINIÇÕES DOS SÍMBOLOS

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



Vibração do filtro



Escova principal flutuante



Escova principal rebaixada



Escova principal elevada



Ajustar escova principal



Disjuntor



Disjuntor



Horímetro



Indicador de carga da bateria



Interruptor elétrico

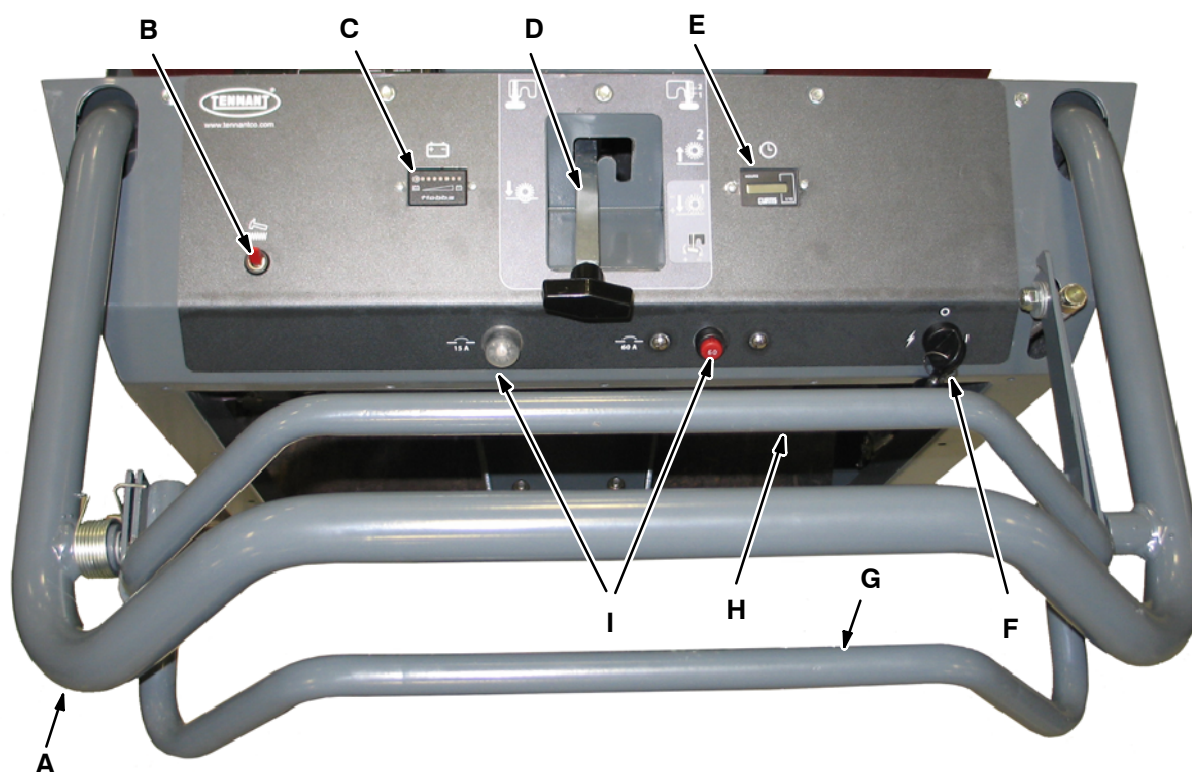


Interruptor desligado



Interruptor ligado

CONTROLES E INSTRUMENTOS



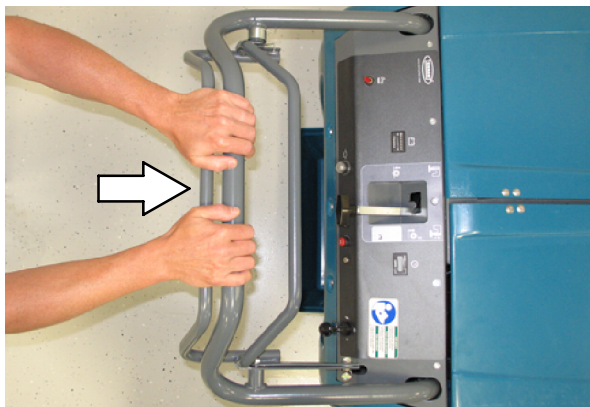
- A. Alça fixa
- B. Botão de controle de vibração do filtro
- C. Indicador de carga da bateria
- D. Alavanca da escova principal
- E. Horímetro
- F. Botão liga-desliga
- G. Alça de propulsão para frente
- H. Alça de propulsão para trás
- I. Disjuntores
- J. Painel do carregador

OPERAÇÃO DOS CONTROLES

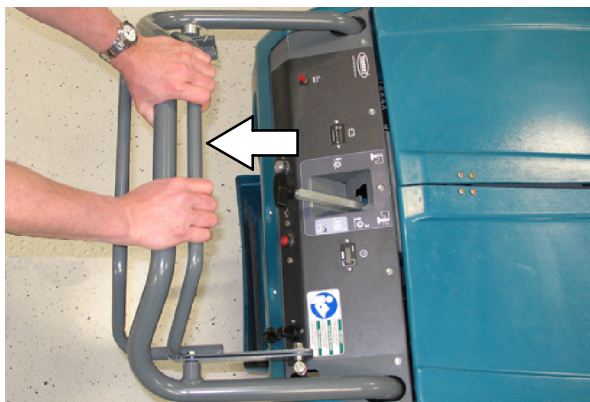
ALÇAS DE CONTROLE DE PROPULSÃO

As alças de controle de propulsão controlam a direção da máquina.

Para mover a máquina para frente, segure a alça fixa e, em seguida, empurre-a com as palmas da mão. Para parar a máquina, solte a alça.

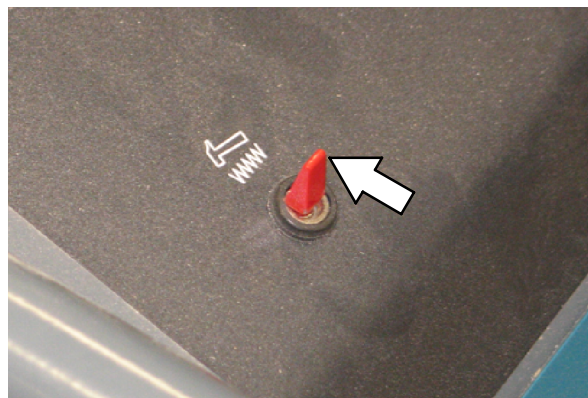


Para mover a máquina para trás, pressione a alça de propulsão para trás. Para parar a máquina, solte a alça.

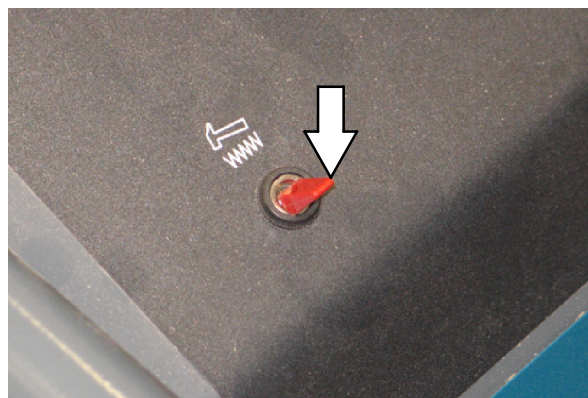


BOTÃO DE CONTROLE DE VIBRAÇÃO DO FILTRO

O botão de controle de vibração do filtro ativa o recurso automático de vibração do filtro. Se o botão de controle estiver na posição de "ligado", o motor de vibração do filtro sacudirá a poeira do filtro durante 20 segundos quando a máquina for desligada. O botão de controle deve estar na posição de "ligado" durante a operação normal.



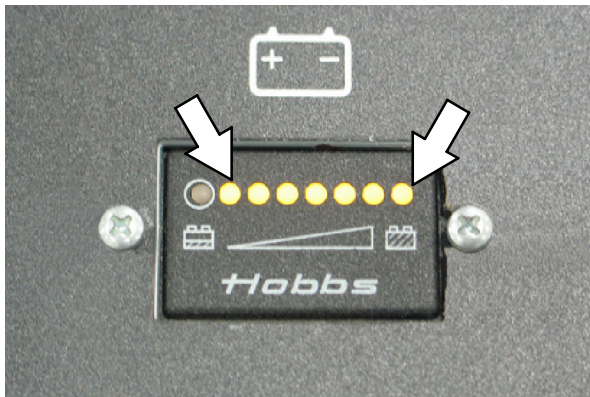
Se o botão de controle estiver na posição de "desligado", o motor de vibração do filtro não funcionará quando a máquina for desligada. O botão de controle deve estar na posição de "desligado" ao fazer a manutenção da máquina.



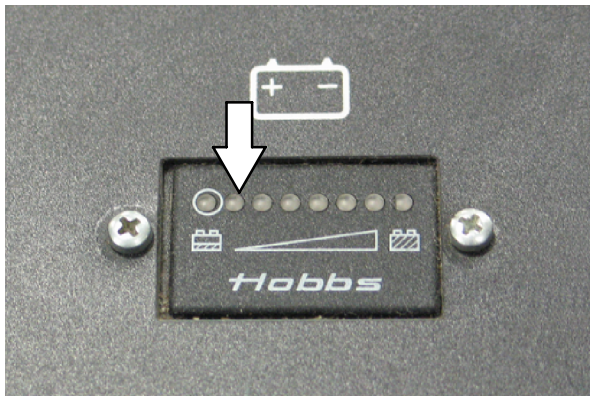
INDICADOR DE CARGA DA BATERIA

O *indicador de carga de bateria* mostra o nível de carga das baterias.

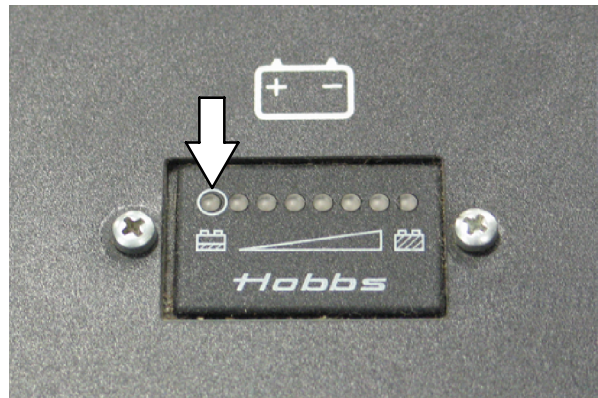
Se as baterias estiverem com carga total, todos os sete LEDS estarão acesos.



À medida em que a bateria vai sendo descarregada, os LEDS vão sendo apagados até que apenas o esquerdo fique piscando. A varredeira continuará funcionando normalmente. Recarregue as baterias quando apenas o LED esquerdo estiver piscando.



Se o LED vermelho for aceso, a máquina será desligada automaticamente.

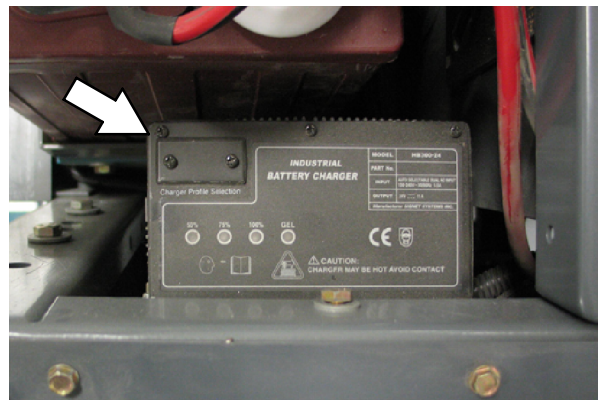


NOTA: Não carregue as baterias mais do que o necessário. Isso pode reduzir a vida útil das baterias. Recomenda-se carregar as baterias somente quando indicado pelo LED esquerdo. Consulte BATERIAS na seção MANUTENÇÃO.

NOTA: O LED esquerdo continuará piscando até que as baterias tenham sido totalmente carregadas.

PAINEL DO CARREGADOR DE BATERIA

O painel do carregador de bateria mostra o status do carregamento depois que o carregador for ligado na tomada.



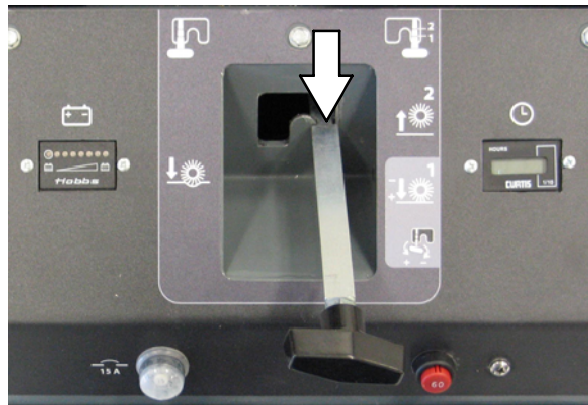
OPERAÇÃO

HORÍMETRO

O horímetro registra o total de horas de operação da máquina. Esta informação é útil para determinar quando deve ser feita a manutenção da máquina.



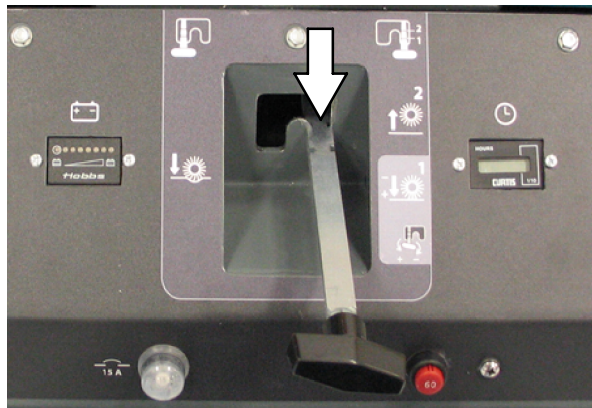
Escova principal rebaixada: (Superfícies lisas) Empurre a alavanca para frente e, em seguida, puxe-a de volta para trás e trave o entalhe superior da alavanca na posição de escova principal rebaixada.



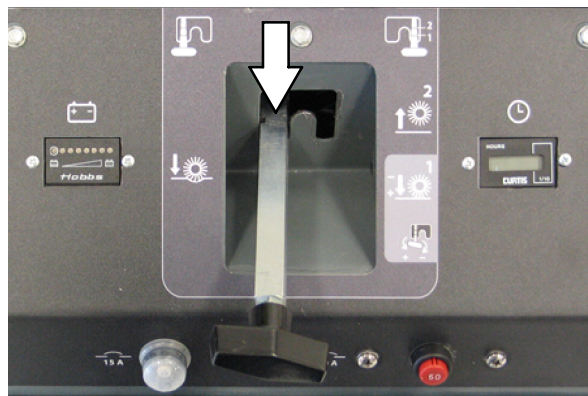
ALAVANCA DA ESCOVA PRINCIPAL

A alavanca da escova principal controla a posição da escova.

Escova principal elevada: Puxe a alavanca para cima e trave o entalhe inferior da alavanca na posição de escova principal elevada.



Escova principal flutuante: (Superfícies não uniformes) Puxe a alavanca para a frente e solte-a na posição flutuante da escova principal.



Ao estacionar a máquina, sempre eleve a escova para evitar que as cerdas sejam danificadas.

BRAÇO DA ESCOVA LATERAL

O braço da escova lateral controla a posição da escova lateral.

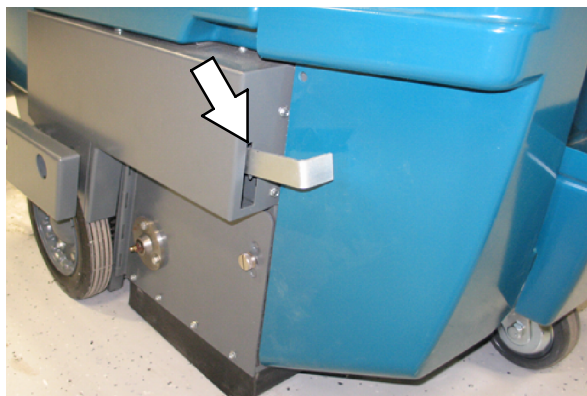
Para elevar a escova, puxe o braço para cima e empurre-o de volta até a posição elevada. Para rebaixar a escova, puxe o braço para a frente e solte-o na posição rebaixada.



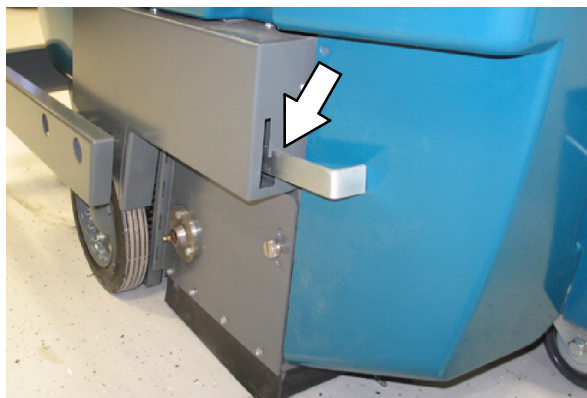
Ao estacionar a máquina, sempre eleve a escova para evitar que as cerdas sejam danificadas.

FREIO DE ESTACIONAMENTO

Para frear a máquina, pise na alavanca e solte-a na fenda comprida à esquerda.

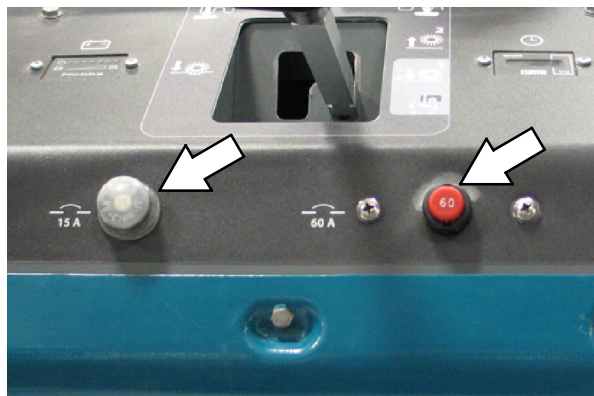


Para desfrear a máquina, pise na alavanca e solte-a na fenda curta à direita.



DISJUNTORES E FUSÍVEIS

Disjuntores são dispositivos de proteção de circuito elétrico que interrompem o fluxo de corrente em caso de sobrecarga do circuito. Se o disjuntor disparar, deixe-o esfriar e, em seguida, pressione o botão para reinicializá-lo manualmente.



O *fusível* é um dispositivo de proteção projetado para interromper o fluxo de corrente em caso de sobrecarga do circuito. O fusível 15 A está localizado atrás da caçamba no compartimento principal. Ele protege o circuito de propulsão.

NOTA: Ao substituir o fusível, use sempre um fusível do mesmo tipo e amperagem.

O gráfico a seguir mostra os diferentes disjuntores e fusíveis e os componentes elétricos que eles protegem.

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	CIRCUITO PROTEGIDO
CB-1	15 A	Motor de vibração
CB-2	60 A	Motor (propulsão) do compartimento principal
FU-1	15 A	Controle de comando

INFORMAÇÕES SOBRE A ESCOVA

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

NOTA: A quantidade e tipo de sujeira é fundamental para determinar o tipo de escova a ser usada. Contacte um representante da Tennant para obter recomendações específicas.

Nylon 6-Escova principal de fileira dupla – Recomendada para varrimento geral, com boa capacidade de carga da caçamba. Nylon é o tipo de cerda que mais dura. Use esta escova para varrer chão áspero ou irregular.

Polipropileno 6-Escova principal de fileira dupla – Ideal para coleta de areia, pedregulhos e restos de papel. As cerdas de polipropileno permanecem firmes quando molhadas, oferecendo o mesmo desempenho em ambientes fechados ou abertos. Não recomendado para -detritos de temperatura elevada.

Escova de arame e fibra de 6-fileiras – Permite varrer e coletar detritos em locais muito empoeirados. Esta escova é recomendada quando há um pouco de sujeira encrustada. A escova não é recomendada para varrer sujeira compactada ou em grande quantidade.

Escova principal de fibra natural de 18 fileiras – A escolha ideal para limpar pequenos resíduos no carpete e varrer poeira pesada e outras partículas minúsculas em superfícies duras.

OPERAÇÃO DA MÁQUINA

LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO

- ☐ Verifique o nível de carga da bateria.
- ☐ Verifique se há danos ou desgaste no lábio da caçamba.
- ☐ Verifique se há danos ou desgaste na vedação da caçamba.
- ☐ Verifique se há danos no filtro de poeira.
- ☐ Verifique a condição da escova principal. Remova qualquer cordão, fio, plástico ou outro resíduo que tenha ficado preso na escova.
- ☐ Verifique se há danos ou desgaste na escova principal e nas saias da escova traseira e a distância do chão.
- ☐ Opção da escova lateral: -Verifique a condição da escova lateral. Remova qualquer cordão, fio, plástico ou outro resíduo que tenha ficado preso na escova.
- ☐ Verifique os registros de serviço para determinar quando a manutenção é necessária.

OPERAÇÃO RAMPAS

Desloque a máquina lentamente. A rampa máxima para subir é de 7° ou 12.2%.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Seja cauteloso ao usar a máquina em rampas e superfícies escorregadias.

VARRIMENTO

Planeje com antecedência o varrimento. Tente varrer superfícies amplas para evitar ao máximo ter de parar e reiniciar a máquina. Sobreponha os percursos da escova. Tente varrer em linha reta sempre que possível. Evite esbarrar em muros ou arranhar os lados da varredeira. Varra o lixo de corredores estreitos para os corredores principais antes de começar. Varra um chão ou seção inteira de cada vez.

Recolha qualquer lixo volumoso antes de começar a varrer. Recolha pedaços de arame, fios ou cordas para evitar que fiquem presos na escova ou em seus conectores.

1. Coloque o botão de liga-desliga na posição de ligado.



2. Solte o freio da máquina, se ela tiver um.
3. Mova a alavanca da escova principal para a posição rebaixada ou flutuante.
4. Coloque o braço da escova lateral na posição rebaixada.
5. Varra conforme necessário.
6. Eleve a escova principal e a escova lateral.

OPERAÇÃO

7. Gire o botão de liga-desliga para a esquerda. Retire a chave do botão liga-desliga.



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

ESVAZIAR A CAÇAMBA

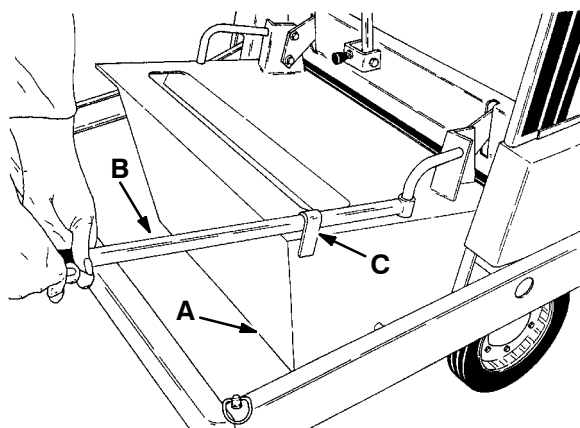
1. Puxe a alavanca da escova principal até a posição elevada.
2. Coloque o braço da escova lateral na posição elevada.
3. Desloque lentamente a máquina até o local de despejo. Desligue a máquina. O vibrador do filtro irá operar por 20 segundos.

NOTA: O botão de controle de vibração do filtro deve estar na posição de "ligado" para que o filtro de poeira seja sacudido automaticamente quando a máquina for desligada.

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

4. Levante a tampa do filtro.

5. Gire a alavanca de despejo (B) sob o gancho (C) e eleve a alavanca para despejar a caçamba (A).



03142

- A Caçamba**
B. Alavanca de despejo
C. Gancho da alavanca

6. Encaixe o gancho da alavanca (não mostrado) para que a caçamba fique na posição de "despejo".
 7. Mova a máquina lentamente ao sair do local de despejo ou remova a caçamba da máquina e esvazie seu conteúdo.
- NOTA: Consulte a próxima seção (REMOVER A CAÇAMBA), caso precise remover a caçamba da máquina para esvaziá-lo.*
8. Solte o gancho da alavanca (não mostrado), abaixe a caçamba e retorne a alavanca de despejo à sua posição de armazenamento.
 9. Abaixar a tampa do filtro.

REMOVER A CAÇAMBA

1. Puxe a alavanca da escova principal até a posição elevada.
2. Coloque o braço da escova lateral na posição elevada.
3. Desligue a máquina. O vibrador do filtro irá operar por cerca de 20 segundos.

NOTA: O botão de controle de vibração do filtro deve estar na posição de "ligado" para que o filtro de poeira seja sacudido automaticamente quando a máquina for desligada.

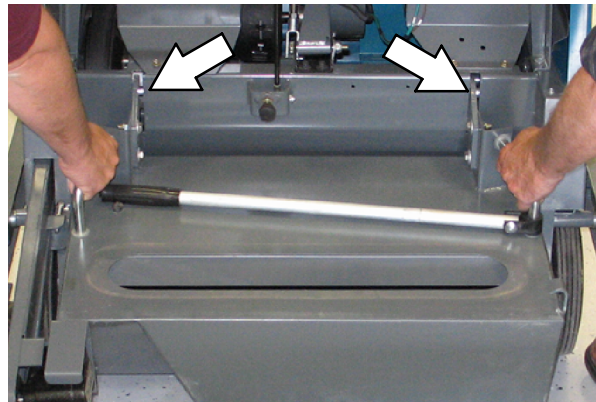
MEDIDA DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou fazer sua manutenção, pare numa superfície plana, acione o freio de estacionamento e desligue a máquina.

4. Levante a tampa do filtro.
5. Peça assistência para remover a caçamba da máquina. Retire a caçamba da máquina.



AVISO: A caçamba é pesada. Não tente retirá-la sozinho. Isso pode causar danos à sua coluna.

6. Reinstale a caçamba na máquina. Certifique-se de que os ganchos da caçamba estejam totalmente instalados na máquina.



7. Feche a tampa do filtro.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA MÁQUINA

Problema	Causa	Solução
Excesso de poeira.	Saias com poeira e vedações gastas, danificadas, não ajustadas corretamente.	Substitua ou ajuste as saias ou vedações.
	Filtro de poeira entupido.	Sacuda e/ou limpe ou substitua o filtro.
	Mangueira do ventilador danificada.	Substitua a mangueira do ventilador.
	Correia do ventilador escorregando ou partida.	Ajuste ou substitua a correia.
Desempenho insatisfatório do varrimento.	Cerdas da escova gastas.	Substitua as escovas.
	Escovas não ajustadas corretamente.	Ajuste as escovas.
	Escovas não instaladas corretamente.	Reinstale as escovas.
	Detritos presos ao mecanismo de locomoção da escova.	Remova os detritos do mecanismo.
	Caçamba não ajustada corretamente.	Ajuste a distância entre a caçamba e o chão.
	Caçamba cheia.	Esvazie a caçamba.
	Saias da caçamba gastas ou danificadas.	Substitua as saias.
	Correia da escova escorregando ou partida.	Substitua a correia.
Carregador de bateria não funciona.	O carregador não foi ligado na tomada elétrica.	Ligue o carregador na tomada elétrica.
	Cabo do carregador não conectado apropriadamente na parte inferior do carregador.	Conecte o cabo novamente.
	Cabo do carregador danificado.	Substitua o cabo do carregador.

MANUTENÇÃO

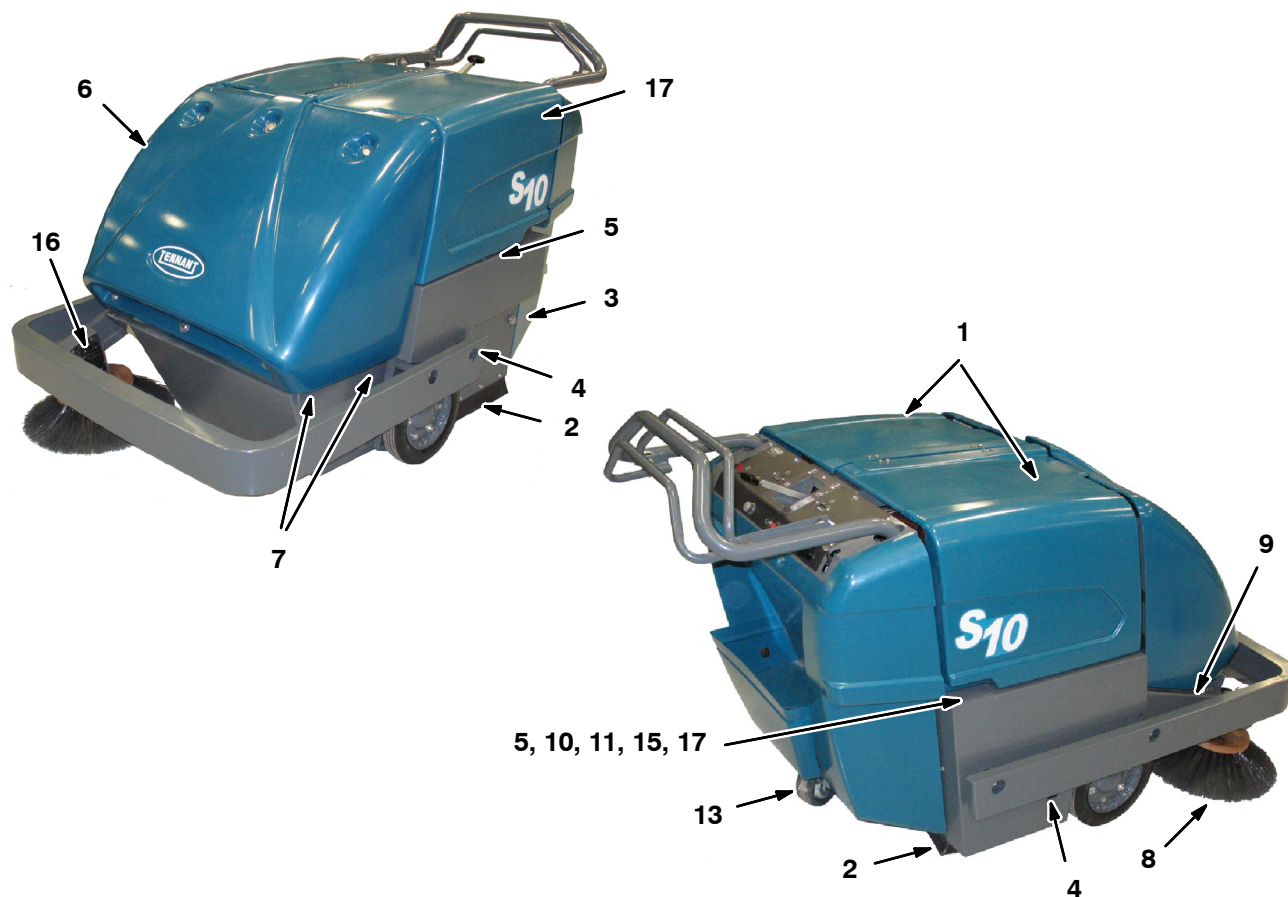


GRÁFICO DE MANUTENÇÃO

Intervalo	Chave	Descrição	Procedimento	Lubri- ficante/ fluido	Núm. de pontos de serviço
Diaria- mente	2	Saias da escova	Verificar se há danos, desgastes e a distância do chão	-	5
	3	Escova principal	Verificar se há danos, desgaste ou restos de sujeira	-	1
	8	Escova lateral	Verificar se há danos, desgaste ou restos de sujeira	-	1
	7	Caçamba	Verificar se há danos e desgaste nas vedações	-	3
25 horas	1	Células da bateria	Verificar nível de eletrólitos	AD	2
	3	Escova principal	Verificar padrão do chão (após 25 horas de uso)	-	1
	5	Correntes de tração	Verificar e ajustar tensão (após 25 horas de uso)	-	2

MANUTENÇÃO

Intervalo	Chave	Descrição	Procedimento	Lubri- ficante/ fluido	Núm. de pontos de serviço
50 horas	14	Correia do aspirador	Verificar tensão e desgaste	-	1
	10	Correias de propulsão	Verificar tensão e desgaste	-	2
	10	Correias da escova principal	Verificar tensão e desgaste	-	2
	9	Correias da escova lateral	Verificar tensão e desgaste	-	2
	8	Escova lateral	Verificar pressão	-	1
	3	Escova principal	Verificar padrão do chão Girar ponta-a-ponta	-	1
	4	Articulações do braço da escova	Lubrificar	SPL	2
	13	Rodízio traseiro	Lubrificar	SPL	1
	7	Caçamba	Verificar distância do chão	-	1
	17	Cabo do carregador de bateria	Verificar se há danos e desgaste	-	1
100 horas	5	Correntes de tração	Verificar e ajustar a tensão	-	2
			Lubrificar	SO	2
	6	Filtro de poeira	Limpar ou substituir	-	1
	11	Polia auto-ajustável	Lubrificar	SPL	1
	1	Baterias	Limpar superfície e terminais	-	2
	17	Diferencial	Lubrificar	SPL	1
400 horas	15	Motor de propulsão	Soprar poeira e inspecionar	-	1
	16	Caixa de transmissão da escova lateral	Verificar nível de lubrificante	GL	1

Lubrificante/fluido

AD - Água destilada

SPL - Lubrificante especial, graxa lubriplate EMB, Núm. peça TENNANT 01433-1

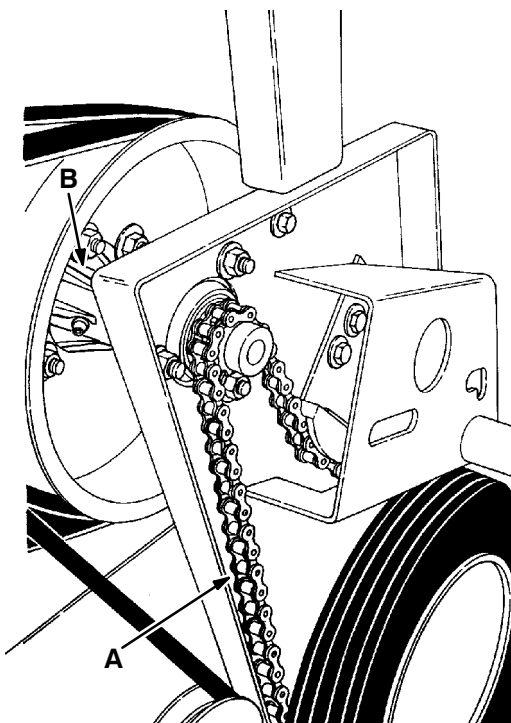
SO - Spray lubrificante

GL - Lubrificante da engrenagem com viscosidade SAE 90

NOTA: Recomenda-se intervalos mais frequentes em condições de poeira extrema.

LUBRIFICAÇÃO**CORRENTES DE TRAÇÃO**

Verifique a tensão e lubrifique as correntes de tração (A) com um spray lubrificante -de boa absorção a cada 100 horas de operação.



03139

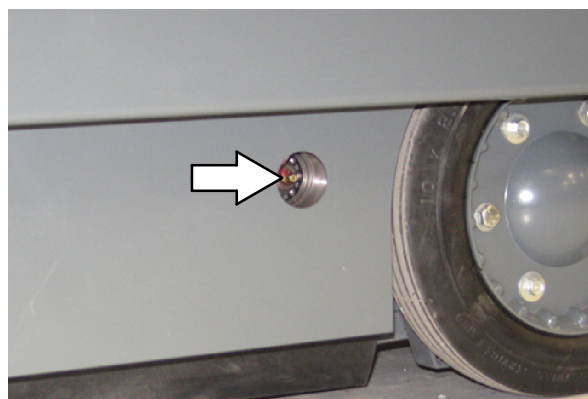
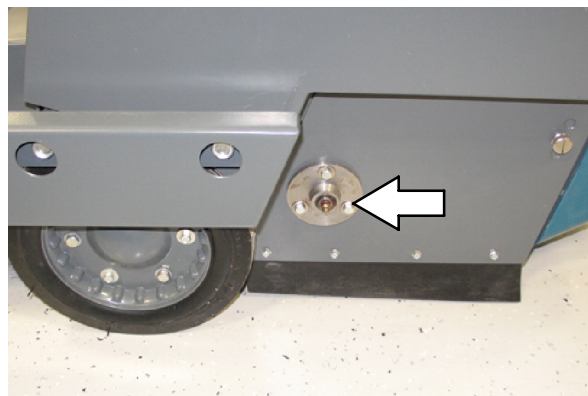
- A. Corrente de tração
- B. Diferencial

DIFERENCIAL

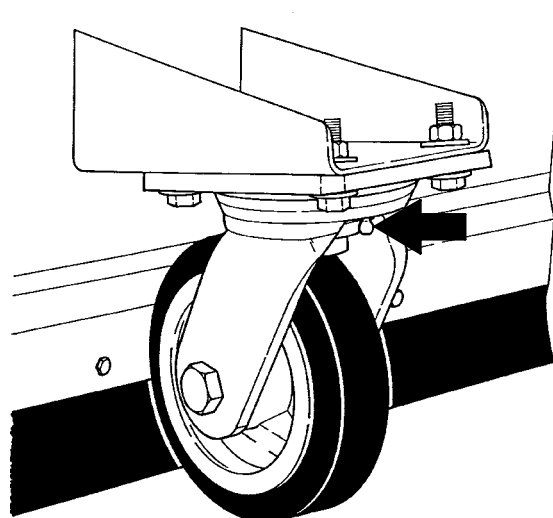
Lubrifique o diferencial (B) a cada 100 horas de operação. O ponto de lubrificação do diferencial está localizado no eixo de transmissão dentro da polia de tração.

ARTICULAÇÕES DO BRAÇO DA ESCOVA

Lubrifique as articulações do braço da escova a cada 50 horas de operação.

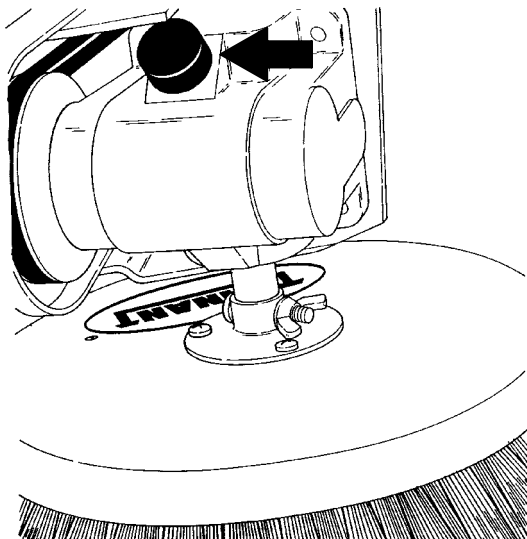
**RODÍZIO TRASEIRO**

Lubrifique o rodízio traseiro a cada 50 horas de operação.



CAIXA DE TRANSMISSÃO DA ESCOVA LATERAL

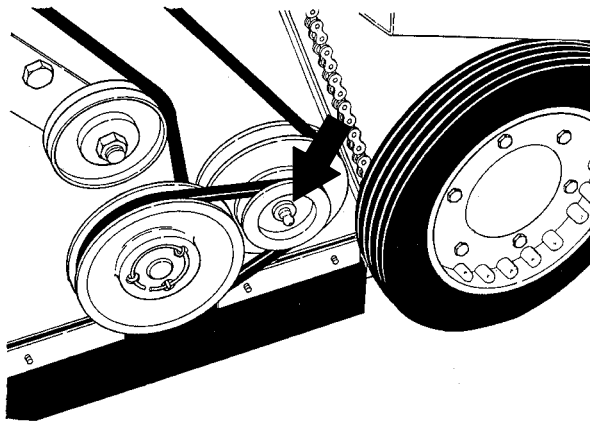
Verifique o nível de fluido da caixa de transmissão da escova lateral a cada 400 horas de operação. Para remover o respiradouro, solte seus parafusos usando uma chave fixa. NÃO remova a cobertura plástica do respiradouro. Encha a caixa de transmissão até 6 mm da superfície.



03144

POLIA AUTO-AJUSTÁVEL

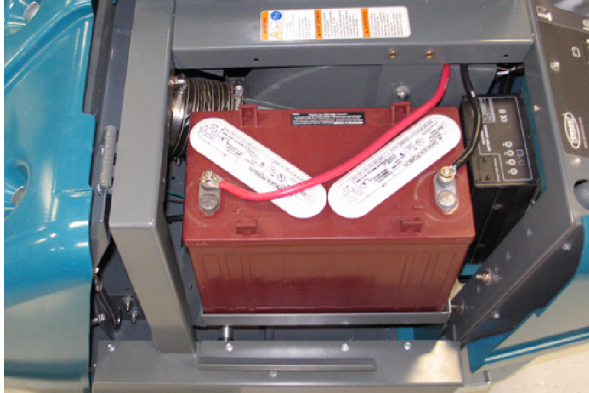
Lubrifique o eixo da polia auto-ajustável a cada 100 horas de operação. Evite sujar de óleo as superfícies da correia ou da polia.



03141

BATERIAS

As baterias foram projetadas para longa duração. A vida útil da bateria depende do número de vezes em que ela é carregada. Para aproveitar ao máximo suas baterias, recarregue-as logo que o indicador de carga da bateria começar a piscar.



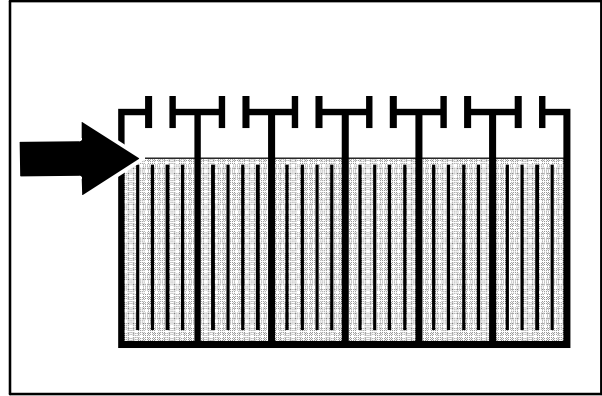
MEDIDA DE SEGURANÇA: Ao fazer a manutenção da máquina, use luvas protetoras ao lidar com as baterias ou os cabos das baterias. Evite o contato com as substâncias ácidas da bateria.

Após cada 100 horas de uso, verifique se há conexões soltas na bateria e limpe a superfície das baterias. Limpe ainda os terminais e os pregadores dos cabos com uma solução concentrada de bicarbonato de sódio e água. Espalhe uma quantidade pequena da solução na superfície da bateria. Evite que a solução de bicarbonato de sódio entre nas baterias. Use uma escova de aço para limpar os suportes do terminal e os conectores dos cabos. Remova todos os resíduos da solução de limpeza. Após limpar, aplique uma camada de produto protetor nos terminais e nos conectores de cabos. Mantenha a parte de cima das baterias seca e limpa.

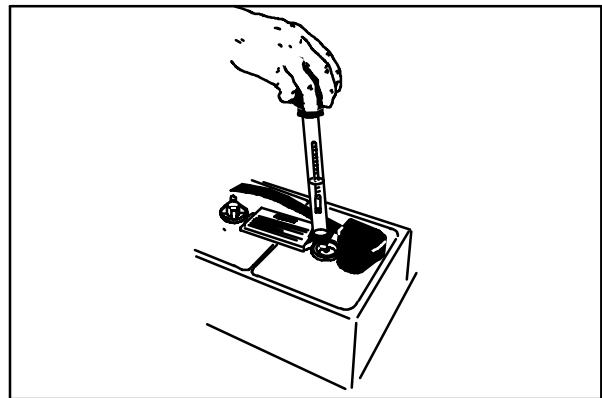
Atenção: Objetos metálicos podem causar curto-circuito nas baterias. Evite o contato de objetos metálicos com as baterias. Substitua quaisquer fios gastos ou danificados. Substitua quaisquer baterias defeituosas. Antes de descartar as baterias, entre em contato com o revendedor da bateria ou com o seu representante de serviços Tennant.

BATERIAS DE ÁCIDO-CHUMBO

Verifique o nível de eletrólito de cada célula da bateria antes e depois do carregamento, e após cada 25 horas de operação. Nunca adicione ácido às baterias. Adicione *somente* água destilada. Mantenha sempre as tampas na bateria, a menos que precise adicionar água ou fazer a leitura do hidrômetro.



Use um hidrômetro para medir a densidade específica e determinar o nível de carga e a condição das baterias. Se a carga de uma ou mais células da bateria estiver mais baixa do que a de outras células (0.050 ou mais), a célula pode estar danificada, com curto-circuito ou prestes a falhar. Recarregue as baterias e teste novamente.



0438C

MANUTENÇÃO

NOTA: Não faça uma leitura logo após adicionar água destilada. Se a água e o ácido não estiverem devidamente misturados, a leitura poderá ser incorreta. Compare as leituras do hidrômetro com o gráfico a seguir para determinar o nível de carga restante na bateria:

DENSIDADE ESPECÍFICA 27° C (80° F)	CARGA DA BATERIA
1,265	100% carregada
1,225	75% carregada
1,190	50% carregada
1,155	25% carregada
1,120	Sem carga

NOTA: Se ao fazer a leitura, a temperatura do eletrólito da bateria for diferente de 27° C (80° F), corrija a temperatura da leitura. Adicione ou subtraia 0.004, 4 pontos, para cada 6° C (10° F) acima ou abaixo de 27° C (80° F).

CARREGAR AS BATERIAS

As instruções de carregamento são designadas especialmente para os carregadores de bateria fornecidos com a máquina.

Verifique se há danos no cabo do carregador de bateria a cada 50 horas.

Para prolongar a vida das baterias, recarregue-as somente quando tiver usado a máquina durante 30 minutos ou mais. Não deixe as baterias descarregadas por períodos prolongados.

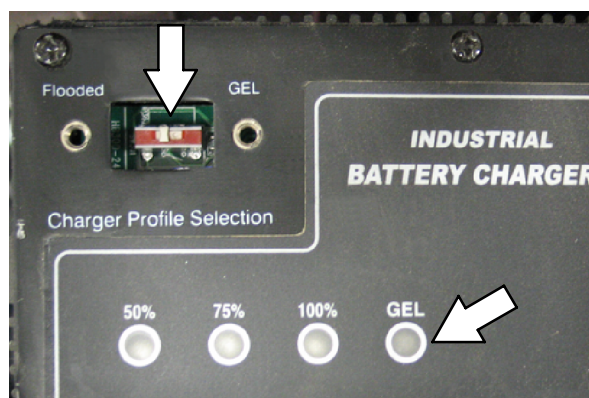


AVISO: Risco de incêndio ou explosão. As baterias emitem gás de hidrogênio. Mantenha distante de faíscas ou chamas. Mantenha o compartimento da bateria aberto ao carregar.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Ao fazer a manutenção das baterias, use luvas protetoras e proteção para os olhos ao manusear as baterias e seus cabos. Evite o contato com as substâncias ácidas da bateria.

Certifique-se de ter definido o perfil apropriado no carregador para o tipo de bateria a ser carregada. Um perfil incorreto poderá causar danos na bateria. Para determinar o tipo da bateria, leia o adesivo na bateria. Caso não especificado, entre em contato com o revendedor da bateria.

Para verificar a configuração do perfil do carregador, conecte o cabo do carregador a uma tomada elétrica. Se o LED indicando "GEL" for aceso, o carregador está definido para baterias de gel (seladas). Se o LED estiver apagado, o carregador está definido para baterias molhadas/ácido-chumbo (inundado).



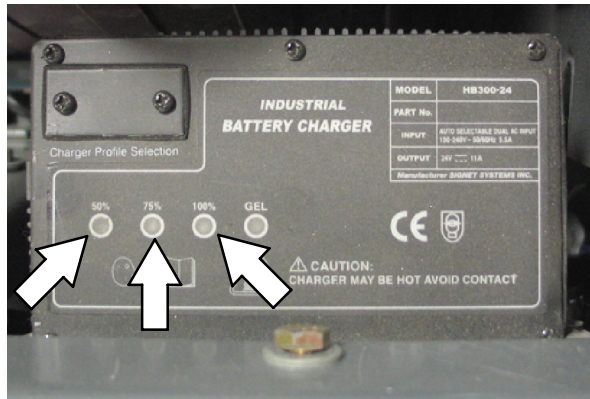
Para alterar o perfil do carregador, desconecte o carregador, remova o painel de seleção de perfil e posicione o controle na configuração correta, "GEL" ou "Inundado".

1. Ao carregar baterias, transporte a máquina para uma área com boa ventilação.

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

2. Antes de carregar baterias molhadas (ácido-chumbo), verifique o nível do fluido (Consulte MANUTENÇÃO DE BATERIAS).
3. Ao carregar, remova as tampas do compartimento da bateria para melhor ventilação.

- Conecte o cabo do carregador a uma tomada elétrica devidamente aterrada. O carregador será iniciado automaticamente em alguns segundos. Os LEDs indicam o estado do carregamento, conforme descrito na tabela a seguir.



LED DE INDICAÇÃO DE CARGA			
Indicação de carga	LED de 50%	LED de 75%	LED de 100%
0-50% carregado	LED piscando	Apagado	Apagado
50-75% carregado	Aceso	LED piscando	Apagado
75-100% carregado	Aceso	Aceso	LED piscando
100% carregada	Aceso	Aceso	Aceso
Ciclo anormal*	Apagado	Apagado	LED piscando
Falha detectada*	LED piscando	LED piscando	LED piscando

* Consulte a tabela de códigos de falha do carregador da bateria. Caso ocorra uma falha, o carregador emitirá um alarme.

NOTA: A máquina não funcionará se o carregador de bateria estiver conectado.

- Quando as baterias tiverem sido totalmente carregadas, o carregador suspenderá o fluxo de energia mas continuará monitorando a voltagem da bateria. O carregador será reiniciado se as baterias forem automaticamente descarregadas.

NOTA: O carregador poderá levar até 30 segundos para desligar depois que seu cabo for desconectado. Durante este período, a máquina não funcionará. O cabo do carregador também deverá ser desconectado por 30 segundos antes que o carregador possa ser reiniciado.

- Desconecte o cabo do carregador do receptáculo elétrico e arrume o cabo embaixo da bateria esquerda.

NOTA: Para evitar danos ao cabo do carregador, não puxe o cabo ao desconectá-lo da tomada. Desconecte o cabo puxando o plugue da tomada elétrica.

- Reinstale as tampas do compartimento de bateria.

MANUTENÇÃO

CÓDIGO DE FALHA DE LED	FALHA	SOLUÇÃO
3 LEDs piscam uma vez em intervalos repetidos	Cabo do carregador não conectado firmemente.	Verifique a conexão do cabo do carregador.
	Cabo da bateria solto ou danificado.	Verifique as conexões do cabo do carregador.
	Bateria defeituosa.	Substitua a bateria.
3 LEDs piscam duas vezes em intervalos repetidos.	Voltagem de entrada fora do intervalo válido.	Tente usar outra tomada de parede.
3 LEDs piscam três vezes em intervalos repetidos.	O termostato de segurança excedeu a temperatura máxima interna.	Abra o compartimento da bateria para ventilar ou transporte a máquina para um ambiente mais arejado.
3 LEDs piscam quatro vezes em intervalos repetidos.	A corrente de saída excede o limite.	Desconecte o cabo do carregador, aguarde 30 segundos e conecte-o novamente. Se a falha persistir, substitua o carregador ou entre em contato com o serviço da TENNANT.
LED de 100% pisca e os LEDs de 50% e 75% estão apagados.	Ciclo anormal. O timer de segurança excedeu o tempo de 18 horas de carregamento.	Faça a manutenção ou substitua a bateria.

MOTORES ELÉTRICOS

É possível fazer a manutenção do motor elétrico de propulsão. O motor de propulsão está localizado embaixo do compartimento da bateria.

Sobre a poeira e inspecione as escovas do motor a cada 400 horas de operação.

Se o comprimento das escovas for menor do que 10 mm, elas deverão ser substituídas.

Se o comutador estiver gasto ou áspero, remova, conserte ou substitua a armadura do motor.

CORREIAS E CORRENTES

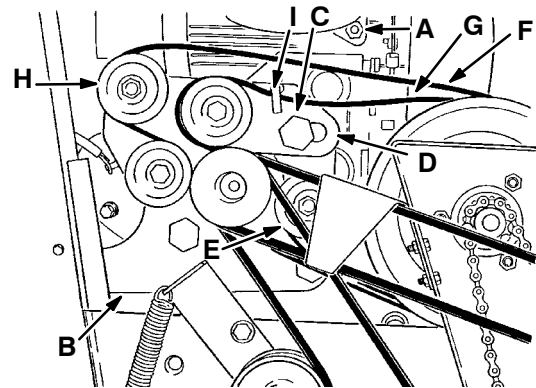
Correias de propulsão

Verifique se há danos e tensão nas correias de propulsão após cada 50 horas de operação.

VERIFICAR E AJUSTAR A TENSÃO DA CORREIA DE PROPULSÃO

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

1. Remova a tampa de serviço, o pára-choques e a tampa.
2. Observe a posição do parafuso da chapa de embreagem (C) sem fazer pressão na alça da embreagem. Ele deve estar posicionado no meio da fenda (D).
3. Pressione a alça da embreagem para esticar a correia de propulsão para frente (G). A alça da embreagem deve estar a uma distância de 7 a 13 mm da alça fixa. Observe a posição do parafuso da chapa de embreagem (C). Ele não deve encostar na extremidade da fenda (D). Se a alavanca e o parafuso estiverem na posição correta, vá para a etapa 7. Caso contrário, continue com a etapa 4 para reajustar a tensão da correia de propulsão para frente.



03151

- A. Motor
- B. Chapa de embreagem
- C. Parafuso da chapa de embreagem
- D. Fenda do parafuso
- E. Roldana de repouso da correia para frente
- F. Correia de propulsão para trás
- G. Correia de propulsão para frente
- H. Roldana de repouso da correia para trás
- I. Guia da correia

4. Afrouxe o parafuso da roldana de repouso da correia para frente (E) e deslize a roldana de repouso para baixo para esticar a correia (G) (o que aumenta a distância entre a alça da embreagem e a alça fixa); deslize a roldana para cima para afrouxar a correia (o que reduz a distância entre a alça da embreagem e a alça fixa).
5. Aperte o parafuso da roldana de repouso.
6. Verifique novamente as posições da alça e do parafuso. Repita conforme necessário até ajustar a tensão da correia.

NOTA: Quando a correia de propulsão para frente é ajustada, ela pode encostar na guia da correia causando um ruído estridente. Para eliminar o ruído, dobre a guia para cima de modo a afastá-la da correia.

7. Pressione a alça da embreagem para esticar a correia de propulsão para trás. Observe a posição do parafuso da chapa de embreagem (C). Ele não deve encostar na extremidade da fenda (D). Se o parafuso estiver na posição correta, vá para a etapa 11. Caso contrário, continue com a etapa 8 para reajustar a tensão da correia de propulsão para trás.

NOTA: Se a correia de propulsão para trás estiver muito justa, será necessária muita pressão na alça da embreagem para mover a máquina para a frente. Isso pode fazer com que a máquina vá automaticamente para trás quando a alça for solta. Se a correia de propulsão para trás estiver muito frouxa, a máquina não poderá ser movida para trás.

8. Afrouxe o parafuso da roldana de repouso da correia para trás (H) e deslize a roldana de repouso para trás para esticar a correia (F); deslize para frente para afrouxar a correia.
9. Aperte o parafuso da roldana de repouso da correia para trás (H).
10. Puxe a alça da embreagem para verificar novamente a posição do parafuso da chapa de embreagem (C). Repita conforme necessário até ajustar a tensão da correia.
11. Reinstale a tampa de serviço, a tampa anterior direita e o pára-choques.

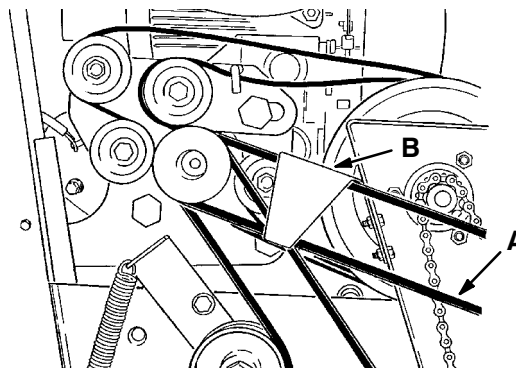
CORREIA DA ESCOVA LATERAL

Verifique se há danos e tensão na correia após cada 50 horas de operação.

VERIFICAR E AJUSTAR A TENSÃO DA CORREIA DA ESCOVA LATERAL

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

1. Levante a tampa do filtro.
2. Remova a caçamba.
3. Remova a tampa de serviço, a tampa anterior direita e o pára-choques.
4. Coloque o braço da escova lateral na posição rebaixada.
5. Verifique a tensão da correia (A) a uma distância de 230 mm do eixo do motor. A correia deverá ceder 20 mm com uma carga de 3 kg.

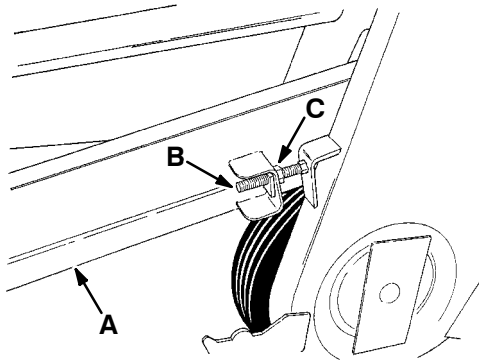


03151

A. Correia da escova lateral
B. Guia da correia

6. Para ajustar a tensão da correia, afrouxe o parafuso na tampa lateral (não mostrado).

7. Remova o braço da escova lateral (A) para esticar a correia.



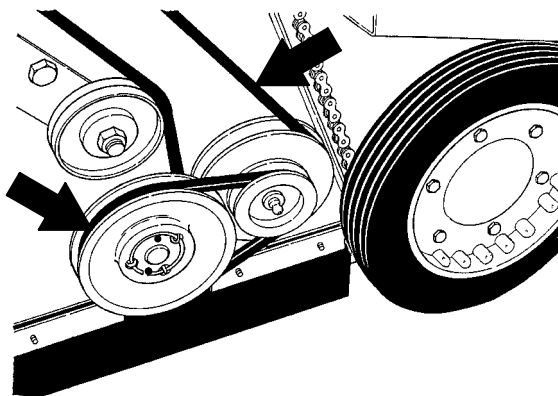
03153

- A. Braço da escova lateral
- B. Parafuso batente
- C. Porca de trava

8. Aperte o parafuso quando tiver obtido a tensão correta.
9. Ajuste o parafuso batente (B) para que fique a 5 mm.
10. Substitua a caçamba.
11. Abaixe a tampa do filtro.

CORREIAS DA ESCOVA PRINCIPAL

Verifique se há danos nas correias de escova principal após cada 50 horas de operação.



03141

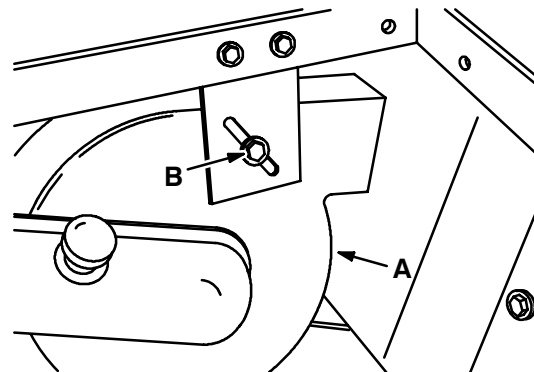
CORREIA DO ASPIRADOR

Verifique se há danos e tensão na correia do aspirador após cada 50 horas de operação.

VERIFICAR E AJUSTAR A TENSÃO DA CORREIA DO ASPIRADOR

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

1. Remova o painel traseiro.
2. Verifique como a correia cede sob uma carga de 3 kg até o ponto médio da extensão da correia. A correia deve ceder 5 mm.
3. Para ajustar a tensão da correia, afrouxe porca prisioneira da correia (B). Puxa a unidade do aspirador (A) para cima para ajustar a correia e aperte a porca prisioneira.



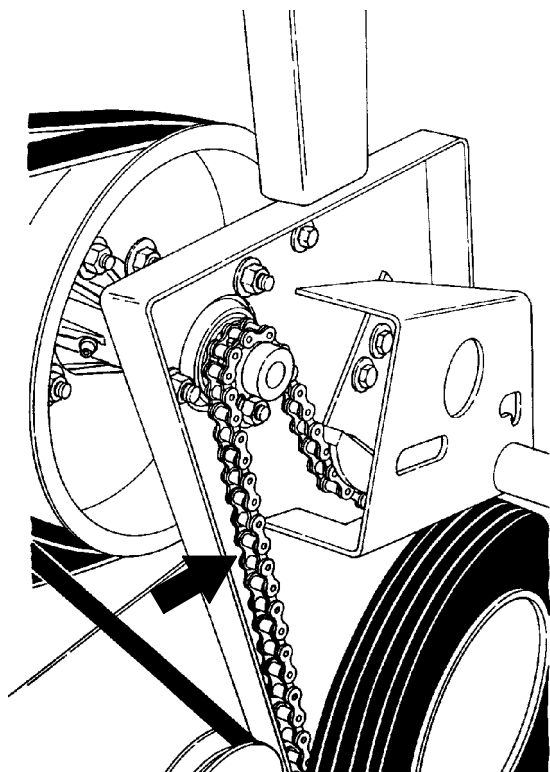
06320

- A. Aspirador
- B. Porca prisioneira

4. Aperte todas as porcas e verifique novamente a tensão da correia.
5. Remova o painel traseiro.

CORRENTES DE LOCOMOÇÃO

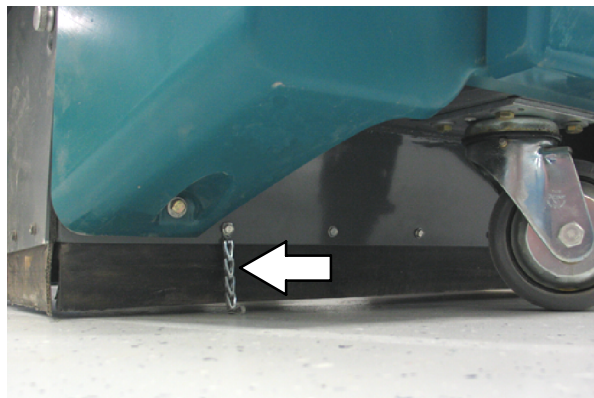
Verifique se há danos ou desgaste nas correntes após as primeiras 50 horas de operação e depois, após cada 100 horas de operação. As correntes de locomoção devem ter uma folga de 10 mm entre os dentes da roda.



03139

CORRENTE ESTÁTICA DE ARRASTE

A corrente estática de arraste evita o acúmulo de energia eletroestática na máquina. Verifique periodicamente se há desgastes na corrente. Certifique-se de que a corrente esteja sempre tocando o chão.



ESCOVAS

ESCOVA PRINCIPAL

Inspecione diariamente a escova principal para verificar se há danos ou desgaste. Remova qualquer cordão ou fio que tenha ficado preso à escova principal ou ao cubo de acionamento ou cubo de apoio.

Gire a escova principal de ponta-a-ponta a cada 50 horas de operação para tirar o máximo de proveito da escova. A escova principal deverá ser substituída quando as cerdas medirem 15 mm.

Verifique o padrão da escova principal a cada 50 horas de operação. O padrão da escova principal deve ter 40 mm de largura.

REMOVER A ESCOVA PRINCIPAL

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

1. Posicione a alça de elevação da escova principal na posição flutuante.
2. Abra a porta de serviço da escova principal (D).
3. Remova a escova do compartimento.

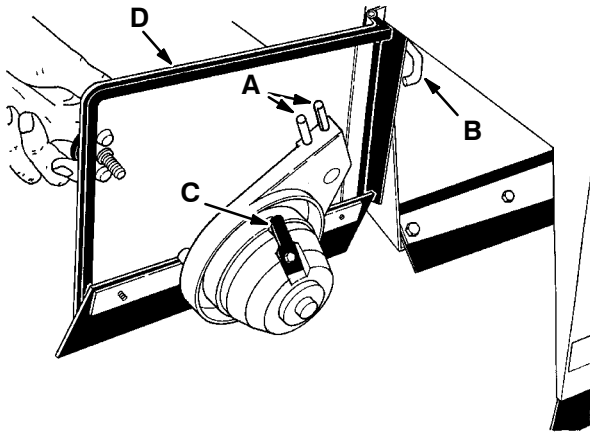
INSTALAR A ESCOVA PRINCIPAL

NOTA: A caçamba pode ser removida para facilitar a instalação da escova principal na máquina. Consulte REMOVER A CAÇAMBA na seção OPERAÇÃO para saber o procedimento apropriado.

1. Encaixe a escova no compartimento.
2. Gire a escova até que as fendas das extremidades encaixem nas chavetas do cubo de acionamento da escova principal (não mostrado).

NOTA: Não use força ao tentar encaixar a escova principal no cubo de acionamento. Se as fendas da escova principal forem alinhadas corretamente com as chavetas do cubo de acionamento, a escova principal se encaixará facilmente ao cubo.

3. Feche firmemente a porta de serviço da escova principal (D). **Certifique-se de que o braço de elevação (B) esteja encaixado nos pinos do braço de elevação (A).**



02347

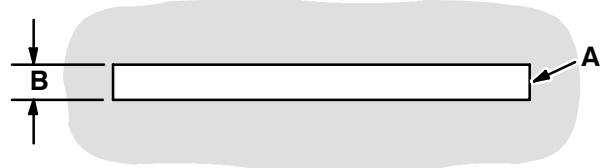
- A. Pinos do braço de elevação
- B. Braço de elevação
- C. Chaveta de apoio
- D. Porta de serviço

4. Verifique o ajuste do padrão da escova principal conforme descrito em *VERIFICAR E AJUSTAR O PADRÃO DA ESCOVA PRINCIPAL*.

VERIFICAR E AJUSTAR O PADRÃO DA ESCOVA PRINCIPAL

1. Marque uma superfície plana e lisa com cal ou outro material que não seja removido facilmente.
2. Ligue o motor.
3. Com as escovas lateral e principal elevadas, posicione a escova principal na área marcada a cal.
4. Sem deslocar a máquina, mova a alça de elevação da escova principal até a posição rebaixada. Deixe a escova tocar o chão por 15 a 20 segundos.
5. Mova a alça de elevação da escova principal para a posição elevada.
6. Mova a máquina para fora da marca polida da escova principal.
7. Desligue o motor.

8. Observe a largura da marca de polimento. A largura apropriada para a marca de polimento é de 40 mm.

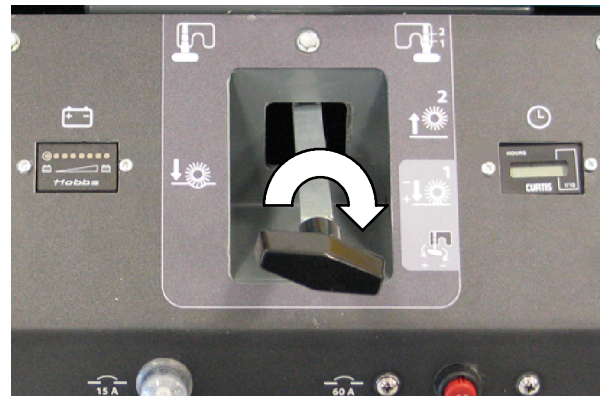


00582

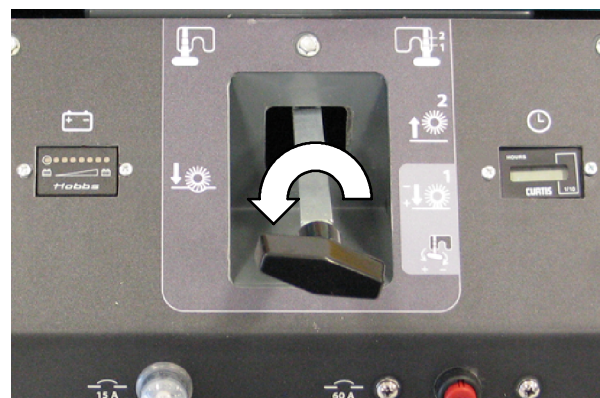
- A. Padrão da escova principal
- B. Largura da marca de polimento

9. Ajuste a largura da escova principal conforme necessário.

Para reduzir a largura, vire a alça de elevação da escova para a direita.



Para aumentar a largura, vire a alça de elevação da escova para a esquerda.



Após fazer os ajustes, verifique sempre o padrão da escova principal antes de operar a máquina.

ESCOVA LATERAL

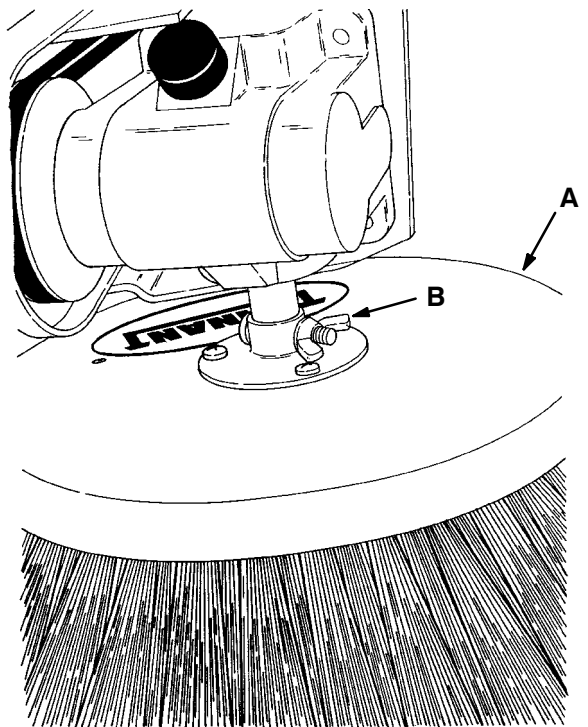
Inspecione diariamente a escova lateral para verificar se há danos ou desgaste. Remova qualquer cordão ou fio que tenha ficado preso na escova lateral, no seu cubo ou eixo. A escova lateral deverá ser substituída quando as cerdas medirem 25 mm.

Verifique a escova lateral a cada 50 horas de operação. Quando a escova lateral é ajustada corretamente, com o braço elevado, a distância entre o chão e as cerdas da escova é de cerca de 25 mm.

REMOVER A ESCOVA LATERAL

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

1. Coloque o braço da escova lateral na posição elevada.
2. Remova a ferragem de montagem da escova lateral (B).



03144

A. Escova lateral
B. Ferragem de montagem

3. Deslize a escova lateral (A) para fora do eixo de transmissão.

INSTALAR A ESCOVA LATERAL

1. Deslize a escova lateral (A) para encaixá-la no eixo de transmissão.
2. Encaixe firmemente a escova lateral (A) com a ferragem de montagem (B).
3. Verifique o ajuste da escova lateral, conforme descrito em *AJUSTAR A ESCOVA LATERAL*.

AJUSTAR A ESCOVA LATERAL

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

1. Coloque o braço da escova lateral na posição elevada.
2. Remova a ferragem de montagem da escova lateral.
3. Posicione a escova lateral no eixo até que a distância entre o chão e as cerdas da escova seja de cerca de 25 mm.



4. Alinhe a escova lateral com os furos do eixo de transmissão.
5. Encaixe firmemente a escova lateral no eixo de transmissão com a ferragem de montagem.

NOTA: Talvez seja necessário reajustar a tensão da correia da escova lateral após ajustar a altura da escova.

CAÇAMBA E FILTRO DE POEIRA

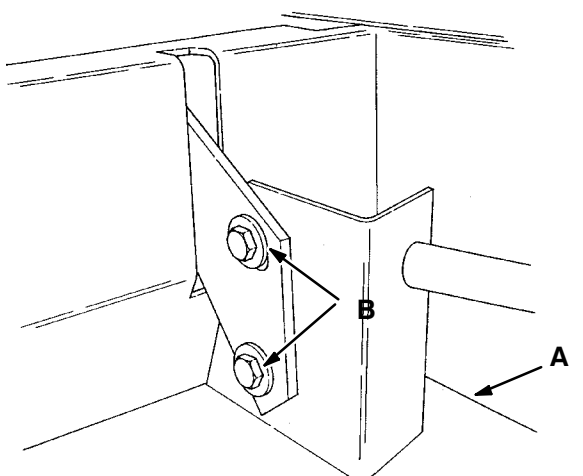
CAÇAMBA

A caçamba deve ser esvaziada após cada turno, ou sempre que estiver cheia. Verifique a distância entre o chão e a caçamba após cada 50 horas de operação. É possível alinhar a vedação da caçamba com o filtro de poeira para evitar poeira ao sacudir o filtro.

VERIFICAR E AJUSTAR A DISTÂNCIA ENTRE O CHÃO E A CAÇAMBA

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

1. Esvazie a caçamba e coloque-a novamente na máquina.
2. A distância entre a borda metálica na parte traseira inferior da caçamba e o chão deve ser de 15 mm. Certifique-se ainda de que a caçamba esteja nivelada de lado a lado.
3. Para ajustar a caçamba (A), afrouxe os parafusos da alça de sustentação (B), reposicione a alça e aperte novamente os parafusos. As alças de sustentação da caçamba não devem encostar nos parafusos das articulações, pois isso não permitiria que a caçamba flutue.



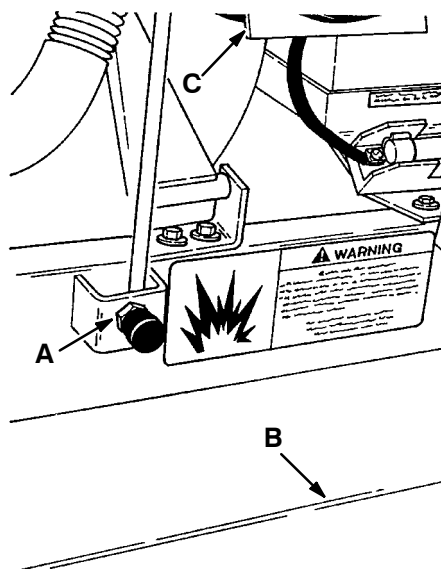
A. Caçamba
B. Parafusos da alça de sustentação

03159

ALINHAR O FILTRO DE POEIRA COM A VEDAÇÃO DA CAÇAMBA

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

1. Levante a unidade de filtro.
2. O parafuso batente (A) deve encostar na unidade de filtro. Se estiver, continue com a etapa 3. Caso contrário, solte os parafusos e ajuste o suporte de vedação do aspirador (C) para trás para que a unidade fique apoiada no parafuso batente. Prenda firmemente o suporte de vedação do aspirador.



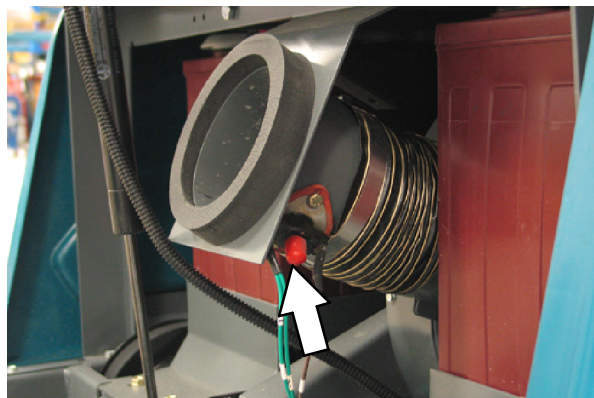
A. Parafuso batente
B. Caçamba
C. Suporte de vedação do aspirador

03541

3. Gire meia volta o parafuso batente (A) no sentido horário.
4. Feche a unidade do filtro e verifique a distância entre a tampa do filtro, a caçamba e a vedação do aspirador. Para isso, coloque uma tira de papel entre a tampa do filtro e a caçamba. Se estiver ajustado corretamente, o papel não poderá ser retirado facilmente. A pressão da vedação deve fazer com que a caçamba flutue. Para verificar, empurre a caçamba para baixo - ela deve ser rebaixada até sua posição original.

THERMO-SENTRY

O Thermo-Sentry, localizado na caçamba, detecta a temperatura do ar saindo da caçamba. Em caso de chamas na caçamba, o Thermo-Sentry pára o aspirador e suspende o fluxo de ar. Pressione o botão para rearmar o Thermo-Sentry.



FILTRO DE POEIRA

O filtro de poeira está localizado dentro do compartimento de filtro de poeira. O vibrador do filtro sacode o filtro por 20 segundos sempre que a máquina é desligada. Inspeção e limpe ou substitua o filtro de poeira após cada 100 horas de operação.

NOTA: O botão de controle de vibração do filtro deve estar na posição "ligado" para sacudir automaticamente o filtro de poeira quando a máquina for desligada. O botão de controle de vibração do filtro deve estar na posição "ligado" para a maioria das operações.

Use um dos métodos a seguir para limpar o filtro de poeira:

- **SACUDIR** – Sacuda levemente o filtro em uma superfície plana, com o lado da sujeira voltado para baixo. Evite danificar as bordas do elemento do filtro, pois nesse caso ele não será encaixado corretamente no compartimento de filtro.
- **AR** – Sopre ar comprimido, no máx. 240 kPa (35 psi), através do filtro na direção oposta àquela indicada pelas setas na lateral do filtro. Isso pode ser feito com o filtro na máquina. Use sempre proteção para os olhos ao lidar com ar comprimido.

MEDIDA DE SEGURANÇA: Ao fazer a manutenção da máquina, use proteção para os ouvidos e olhos ao lidar com ar ou água sob pressão.

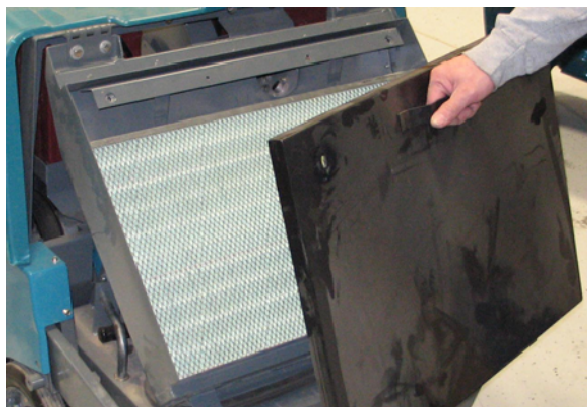
- **ÁGUA** – Coloque o filtro de molho em uma solução de água e detergente suave. Enxague o filtro até que esteja limpo. O máximo de pressão de água permitido é de 275 kPa (40 psi). Deixe o filtro molhado secar ao ar; não utilize ar comprimido.

NOTA: Certifique-se de que o filtro de poeira esteja seco antes de reinstalá-lo na máquina.

REMOVER O FILTRO DE POEIRA

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

1. Afrouxe os seis parafusos da tampa frontal do filtro para remover a tampa.
2. Remova a chapa que segura o filtro. Remova o filtro de poeira.



3. Inspeção e limpe ou substitua o filtro de poeira.

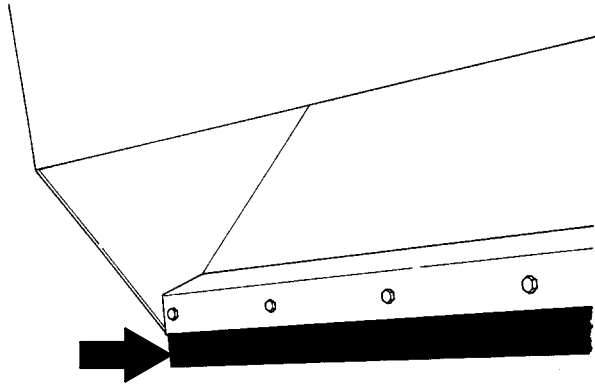
INSTALAR O FILTRO DE POEIRA

1. Posicione o filtro de poeira no compartimento de filtro com as setas na lateral apontando para longe da máquina.
2. Recoloque a chapa que segura o filtro.
3. Aperte os seis parafusos da tampa frontal do filtro para fixá-la ao compartimento.

SAIAS E VEDAÇÕES

SAIA DE VEDAÇÃO DA CAÇAMBA

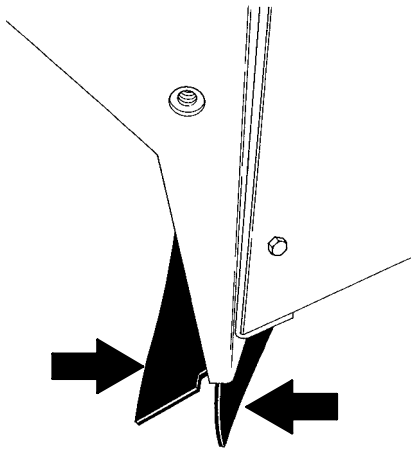
A saia de vedação da caçamba está localizada na parte inferior traseira da caçamba. Inspeção diariamente a saia de vedação para verificar se não há danos ou desgaste.



02348

SAIAS TRASEIRAS DA ESCOVA

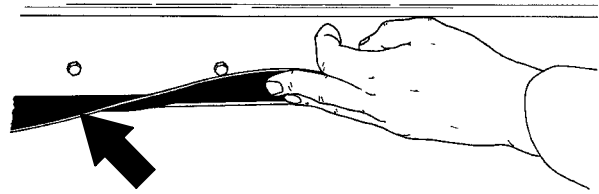
As saias traseiras da escova estão localizadas na parte inferior traseira do compartimento de escova. A distância entre as saias da escova e o chão deve ser de 2 mm. Inspeção diariamente se há danos ou desgaste na saia e se a distância do chão é apropriada.



03157

VEDAÇÃO SUPERIOR DA CAÇAMBA

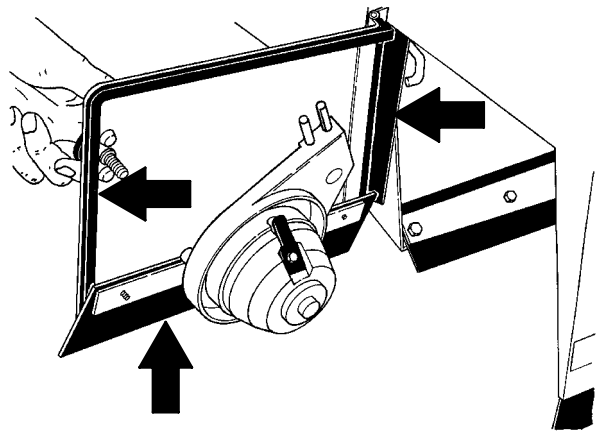
A vedação superior da caçamba está localizada na frente do compartimento da máquina. Inspeção diariamente se há danos ou desgaste na vedação.



02349

SAIAS E VEDAÇÕES DA ESCOVA PRINCIPAL

A vedação da direita (não mostrada) é montada no chassi da máquina. A vedação da esquerda é montada na porta de serviço da escova principal. A vedação da porta da escova principal é montada na porta. Inspeção diariamente se há danos ou desgaste nas vedações. A distância entre as saias da escova principal e o chão deve ser de 2 mm. Inspeção diariamente se há danos ou desgaste nas saias e se a distância do chão é apropriada.



02347

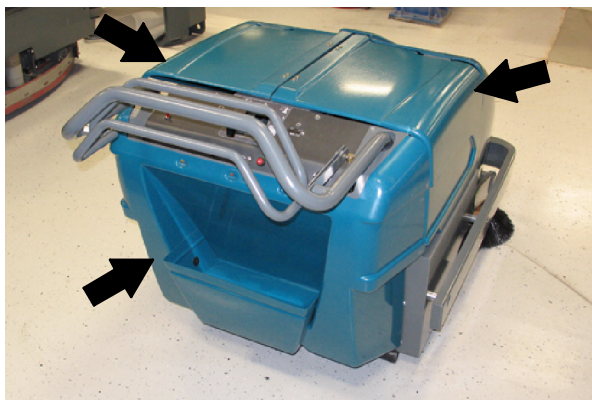
CONJUNTO DE ALÇAS DE PROPULSÃO

AJUSTAR A ALTURA DO CONJUNTO DE ALÇAS DE PROPULSÃO

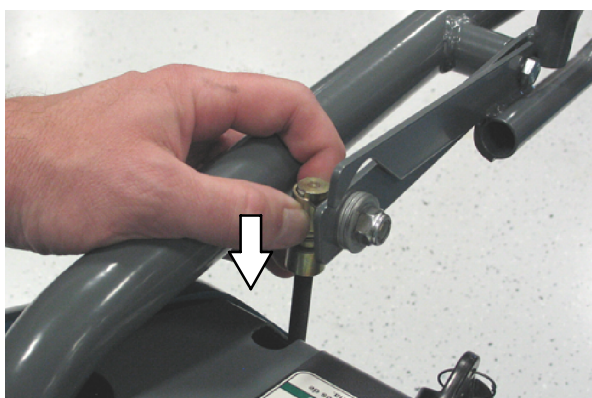
É possível ajustar a altura do conjunto de alças de propulsão.

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

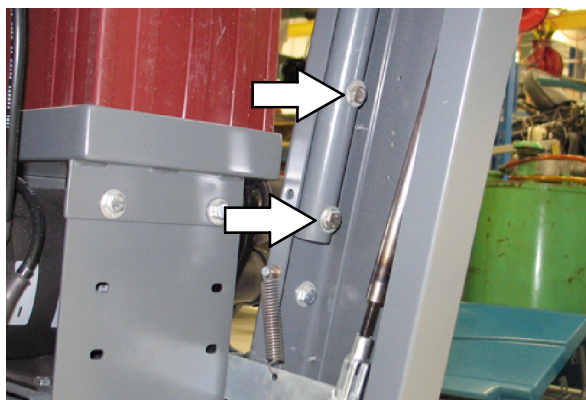
1. Remova as tampas do compartimento de bateria e a tampa traseira. Separe as tampas e a ferragem.



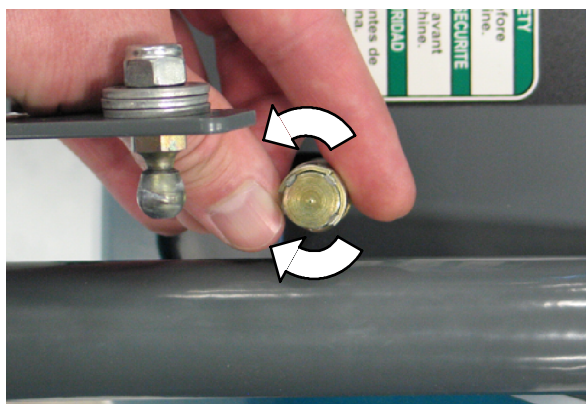
2. Deslize a luva da junta esférica para baixo para desconectar a junta do conjunto de alças de propulsão.



3. Remova a ferragem usada para fixar o conjunto de alças de propulsão à máquina. Separe a ferragem.



4. Levante ou abaixe o conjunto de alças de propulsão até a altura desejada.
5. Alinhe os furos do conjunto de alças de propulsão com os furos do compartimento da máquina e reinstale a ferragem para fixar as alças na posição.
6. Afrouxe a porca de trava e gire a junta esférica até que o conjunto de hastes de propulsão tenha o comprimento apropriado para ser reinstalado no conjunto de alças de propulsão. Aperte a porca de trava.



7. Reconecte a junta esférica ao conjunto de alças de propulsão.
8. Inicie e teste a máquina. Aperte ambas as alças de propulsão para verificar se a máquina pode ser movida em ambas as direções.
9. Reinstale a tampa traseira e as tampas do compartimento de bateria.

TRANSPORTAR E ARMAZENAR A MÁQUINA

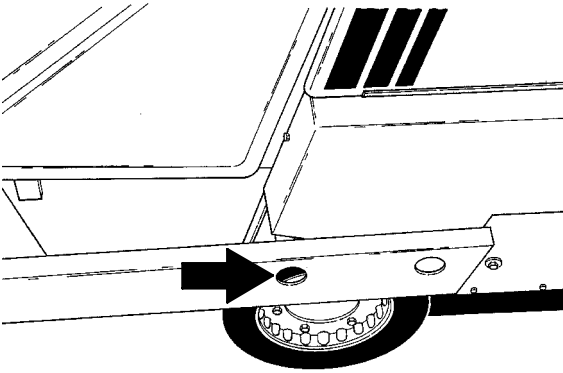
TRANSPORTAR A MÁQUINA

1. Posicione a parte dianteira da máquina no lado de carga do caminhão ou trailer.

MEDIDA DE SEGURANÇA: O caminhão ou trailer deve estar apto a suportar o peso da máquina.

NOTA: Esvazie a caçamba antes de transportar a máquina.

2. Trave os pneus da máquina. Amarre a máquina ao caminhão ou trailer antes de transportá-la.
3. A parte dianteira da máquina deve ser amarrada usando cordas através dos furos para prendê-la ao caminhão ou trailer.



03136

4. A parte traseira da máquina deve ser amarrada usando cordas ao redor da alça fixa para prendê-la ao caminhão ou trailer.

ARMAZENAR A MÁQUINA

Ao armazenar a máquina por períodos prolongados de tempo, siga os procedimentos abaixo para evitar ferrugem, lama ou a formação de outros resíduos indesejados.

1. Esvazie a caçamba.
2. Armazene as escovas principal e lateral na posição elevada.
3. Para prolongar a vida das baterias, mantenha o carregador ligado na tomada. Certifique-se de ter removido as tampas do compartimento de bateria.

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

4. Guarde a máquina em um local fresco e seco.

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

ESPECIFICAÇÕES

ESPECIFICAÇÕES

DIMENSÕES/CAPACIDADES GERAIS DA MÁQUINA

Item	Dimensão/capacidade
Comprimento	1570 mm
Altura (máxima)	990-1120 mm
Largura (sem a escova lateral)	920 mm
Trilha dianteira	790 mm
Entre rodas	595 mm
Largura da escova principal	660 mm
Diâmetro da escova principal	255 mm
Diâmetro da escova lateral	430 mm
Largura da faixa de varrição (com escova lateral)	860 mm
Capacidade em volume da caçamba	0,08 m ³
Capacidade em peso da caçamba	68 kg
GVWR	345 kg
Filtro de poeira (elemento plissado do filtro painel)	4,55 m ²
Nível de ruído operacional no ouvido do operador	76 dB(A)
Nível de vibração nas alças de controle de propulsão	0,6 m/s ²

DESEMPENHO GERAL DA MÁQUINA

Item	Medida
Raio de giro	1.730 mm
Velocidade de deslocamento para frente (máx)	4,7 Km/h
Velocidade de deslocamento para trás (máx)	4,5 Km/h
Rampa máxima para subir	8°/14%
Rampa máxima para descer	6°/10,5%

TIPO DE ENERGIA

Sistema	Tipo de acionamento
Propulsão	Correia para corrente
Diferencial	Correia
Roda de tração	Corrente
Escova principal	Correia
Escova lateral	Correia
Aspirador	Correia

Tipo	VDC	amp	Hz	Fase	VAC
Carregador: Automático / Com voltagem CA de entrada selecionável	24	11	50/60	1	100-240

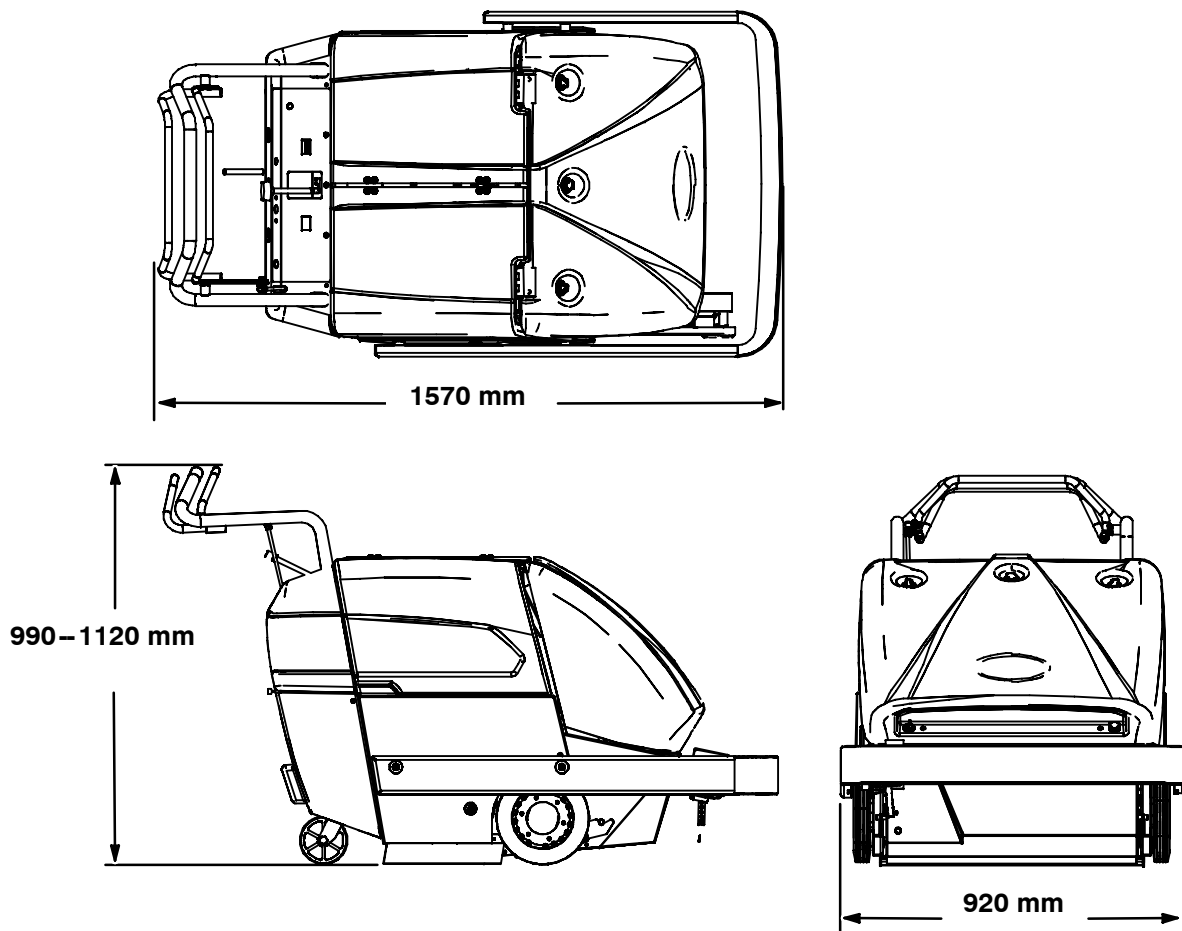
Tipo	Uso	VDC	kW (hp)
Motor elétrico	Propulsão	24	0,75 (1)

Tipo	Quantidade	Volts	Classific. Ah	Peso
Baterias	2	12	155 @ taxa de 20 hr	38 kg

PNEUS

Local	Tipo	Tamanho
Dianteiros (2)	Sólido	250 mm x 51 mm
Traseiro (1)	Sólido	130 mm x 38 mm

DIMENSÕES DA MÁQUINA



03131

