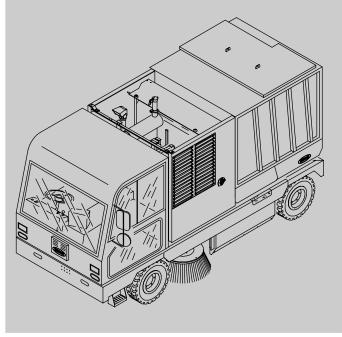


# **SENTINEL®**



Portugues PT Manual do Operador





Tennant*True* ™ *Parts and Supplies* 

 $\epsilon$ 

331017 Rev. 00 (9-2003) Este manual é fornecido com cada novo modelo. Fornece as instrucões de utilização e manutenção necessárias.

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

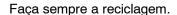
Esta máquina prestará um excelente serviço. No entanto, obterá os melhores resultados com os menores custos, se:

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



### **PROTEGER O AMBIENTE**

Elimine os materiais de embalagem, os componentes antigos da máquina, como baterias, e os líquidos perigosos, incluindo líquido anticongelante e óleo, de uma forma ecologicamente segura de acordo com os regulamentos locais de eliminação de resíduos.



DADOS DA MÁQUINA
Preencha na altura da instalação para futura referência.
Modelo n.º –
N.º de série -
Opções da máquina
Vendedor
Telefone do vendedor -
Número de cliente -
Data de instalação -

### 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 © 2003 TENNANT Company, Impresso nos Países Baixos. Todos os direitos reservados



#### TENNANT N.V.

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

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE PARA MÁQUINAS

(Anexo II, sub A)

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

#### Sentinel

- se encontra em conformidade com as disposições da Directiva relativa a máquinas (2006/42/EC), tal como alterada com a legislação de implementação nacional
- se encontra em conformidade com as disposições da Directiva sobre EMC (2004/108/CE)
- está em conformidade com as disposições relativas à emissão de ruído para utilização no exterior (Directiva 2000/14/CE) e com a legislação nacional de execução

#### e ainda que

- as seguintes (partes/cláusulas de) normas harmonizadas foram aplicadas: 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
- as seguintes (partes/cláusulas de) normas e especificações técnicas nacionais, foram usadas: N/A



## CONTEÚDO

Pagína	Pagína
MEDIDAS DE SEGURANÇA 4	ABERTURAS DE CIRCULAÇÃO
UTILIZAÇÃO 8	DE AR28 LUZ DE BAIXA PRESSÃO DE
RESPONSABILIDADE DO OPERADOR 8	LUZ DE BAIXA PRESSÃO DE
COMPONENTES DA MÁQUINA9	TRAVAGEM29
SÍMBOLOS PRESENTES NO PAINEL	LUZ DE INCLINAÇÃO
DE CONTROLO10	(Modelo de Despejo Superior) 29
CONTROLOS E INSTRUMENTOS 12	INTERRUPTOR DE DESACTIVAÇÃO
UTILIZAÇÃO DE CONTROLOS 17	DO ENCERRAMENTO
ASSENTO DO OPERADOR17	DO MOTOR
CINTOS DE SEGURANÇA DO	INTERRUPTOR DO TRAVÃO DE
ASSENTO17	ESTACIONAMENTO
VOLANTE	BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA
ALAVANCA DE CONTROLO DE	DA ESCOVA LATERAL
INCLINAÇÃO DO VOLANTE 18	ESQUERDA (OPÇÃO)31
LUZES DE ESTACIONAMENTO,	BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA
FARÓIS FRONTAIS, INTERRUPTOR	DA ESCOVA LATERAL
DE SINAL E BUZINA 19	ESQUERDA DE VARRIMENTO
INTERRUPTOR DA ÁGUA E DO	VARIO (OPÇÃO)31
LIMPA PÁRA-BRISAS19	BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA
INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO 20	DA ESCOVA LATERAL DIREITA
PEDAL DE PROPULSÃO20	DE VARRIMENTO VARIO
PEDAL DE TRAVÃO 20	(OPÇÃO)32
TOMADA DE CORRENTE PARA	BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA DA
ACESSÓRIOS21	ESCOVA LATERAL DIREITA
ALAVANCA DIRECCIONAL 21	(OPÇÃO)32
ALAVANCA DE ACELERADOR 21	FUSÍVÈIS
PINO DE BLOQUEIO DA ESCOVA	MANÓMETRO DE TEMPERATURA
DE VARRIMENTO VARIO	DA ÁGUA DE ARREFECIMENTO
(OPÇÃO)22	DO MOTOR
INTERRUPTOR DO BRAÇO /	INDICADOR DE NÍVEL DE
INCLINAÇÃO DA ESCOVA DE	COMBUSTÍVEL34
VARRIMENTO VARIO	MAŅÓMETRO DE PRESSÃO DO
(OPÇÃO)22	ÓLEO DO MOTOR
JOYSTICK DA ESCOVA DE	VOLTÍMETRO35
VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO) 23	CONTADOR DE HORAS35
INTERRUPTOR DE LIGAR / DESLIGAR	CONTA QUILÓMETROS35
A ESCOVA DE VARRIMENTO	VELOCÍMETRO
VARIO (OPÇÃO)	TAQUÍMETRO
INTERRUPTOR DE SÚBIR / BAIXAR	PAINEL DE INTERRUPTORES 36
A ESCOVA DE VARRIMENTO	INTERRUPTOR DE INCLINAÇÃO DO
VARIO (OPÇÃO)24	CONTENTOR PARA TRÁS 37
LUZ DE FARÓIS FRONTAIS FORTES . 25	INTERRUPTOR DE INCLINAÇÃO DO
LUZ DO TRAVÃO DE	CONTENTOR PARA A FRENTE 37
ESTACIONAMENTO25	INTERRUPTOR DE ELEVAÇÃO
LUZ DE SINALIZAÇÃO25	DO CONTENTOR
LUZ DAS VELAS DE	(Modelo de Despejo Superior) 38
INCANDESCÊNCIA	INTERRUPTOR DE ABAIXAMENTO
LUZ DE FILTRO DE AR DO MOTOR	DO CONTENTOR
ENTUPIDO	(Modelo de Despejo Superior) 39
LUZ DE DEPÓSITO DE ÁGUA COM	INTERRUPTOR DE ABERTURA DA
NÍVEL REDUZIDO (OPÇÃO) 26	PORTA DO CONTENTOR 39
LUZ DA PORTA DO TUBO DE	INTERRUPTOR DE FECHO DA
ASPIRAÇÃO (OPÇÃO) 27	PORTA DO CONTENTOR 39
LUZ DE SOBRECARGA DO	INTERRUPTOR DA BOMBA DE
CONTENTOR	ÁGUA (OPÇÃO) 40
BOTÃO DE AQUECIMENTO	INTERRUPTOR DA ESCOVA
BOTÃO DA VENTOINHA	LATERAL ESQUERDA (OPÇÃO) 40
BOTÃO DO AR CONDICIONADO	INTERRUPTOR DA ESCOVA
(OPCIONAL) 28	LATERAL DIREITA40

## CONTEÚDO

<sub>z</sub> Pagína	Pagína
INTERRUPTOR DE VIBRAÇÃO	MANUTENÇÃO
DO FILTRO41 INTERRUPTOR DE MARCHA-ATRÁS	TABELA DE MANUTENÇÃO
INTERRUPTOR DE MARCHA-ATRÁS	LUBRIFICAÇÃO87
DO TAPETE ROLANTE 41	A. INCLINAÇÃO DO CONTENTOR
INTERRUPTOR DA VENTOINHA DE	(DESPEJO INFERIOR)88
ASPIRAÇÃO41	B. ELEVAÇÃO/INCLINAÇÃO DO
INTERRUPTOR DE VARRIMENTO 42	CONTENTOR (OPÇÃO DE
INTERRUPTOR DAS 4 LUZES	DESPEJO SUPERIOR)
DE PISCAS 43	C. MOLAS DE LÂMINA DO EIXO 88
INTERRUPTOR DA LUZ DE PERIGO 43	D. CILINDRO DE DIRECÇÃO89
INTERRUPTOR DA(S) LUZ(ES) DE	E. PONTOS DE PIVOT DAS RODAS 89
ILUMINAÇÃO DA ESCOVA	F. PIVOT DA ESCOVA LATERAL 89
LATERAL	G. ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO
INTERRUPTOR DA LUZ TRASEIRA	(OPÇAO)90
DE VARRIMENTO NOCTURNO	H. ROLAMENTOS DO TAPETE
(OPÇÃO)44	ROLANTE90
INTERRUPTOR DA LUZ FRONTAL	<ol> <li>CORRENTE DO TAPETE</li> </ol>
DE VARRIMENTO NOCTURNO	ROLANTE91
(OPÇÃO)44	J. MOTOR91
INTERRUPTOR DE LAVAGEM A	K. DIFERENCIAL92
PRESSÃO ELEVADA (OPÇÃO) 44	L. VEIOS DE APOIO DA ESCOVA
INTERRUPTOR DA LUZ DE TEJADILHO	PRINCIPAL
E CONSULTA DE MAPA 45	SISTEMA HIDRÁULICO93
RÁDIO E LEITOR DE CASSETES	RESERVATÓRIO DO FLUÍDO
(OPÇÃO)45	HIDRÁULICO93
FECHOS 45	SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE
INTERRUPTOR DA LUZ DE AVISO	FLUIDO HIDRÁULICO94
DE TRÂNSITO (OPÇÃO) 46	FLUÍDO HIDRÁULICO95
BOTÃO DE FUNÇÃO DA LUZ DE	MANGUEIRAS DO SISTEMA
SINAL DE AVISO DE TRÂNSITO	HIDRÁULICO96
~	
(OPÇAO)	PURGAR O AR DO SISTEMA
PINO DE APOIO DO CONTENTOR 47	HIDRÁULICO DE ELEVAÇÃO DO
BARRA DE APOIO DO CONTENTOR	TAPETE ROLANTE
(Modelo de Despejo Superior) 48	MOTOR
FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA 49	SISTEMA DE ARREFECIMENTO 97
LISTA DE VERIFICAÇÕES ANTES	FILTRO DE AR
DA UTILIZAÇÃO50	REDE DE ADMISSÃO DE AR
LIGAR A MÁQUINA51	FILTRO DE COMBUSTÍVEL 99
INFORMAÇÃO SOBRE VARRIMENTO	SEPARADOR DE AGUA NO
E ESCOVAS54	COMBUSTÍVEL99
VARRIMENTO	TUBOS DE COMBUSTÍVEL100
PARA PARAR DE VARRER 59	FILTROS DA CABINE101
DESPEJAR O CONTENTOR 61	FILTRO DE CONTROLO HÚMIDO DE
PARAR A MÁQUINA65	POEIRAS (OPÇÃO) ,101
LISTA DE VERIFICAÇÕES APÓS	ESCOVAS DO LIMPA PÁRA-BRISAS 102
A UTILIZAÇÃO	FLUIDO DO LIMPA PÁRA-BRISAS 102
APLICAR O PINO DE APOIO DO	BATERIA 102
CONTENTOR	CORREIAS E CORRENTES 103
RETIRAR O PINO DE APOIO DO	CORREIAS DA
CONTENTOR	VENTOINHA/ALTERNADOR 103
MONTAR A BARRA DE APOIO DO	CORREIA DO AR CONDICIONADO
CONTENTOR	(OPCIONAL) 103
(Modelo de Despejo Superior) 71	CORRENTE ESTÁTICA DE
DESMONTAR A BARRA DE APOIÓ DO	ARRASTO 103
CONTENTOR	CONTENTOR DO LIXO104
(Modelo de Despejo Superior) 73	FILTRO DE POEIRAS DO
UTILIZAÇÃO EM PISO INCLINADO 74	CONTENTOR 104
OPÇÕES	PARA LIMPAR O FILTRO DE
ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO 75	POEIRAS DO CONTENTOR 104
SISTEMA HÚMIDO DE CONTROLO	PARA RETIRAR OU SUBSTITUIR
DE POEIRA	O FILTRO DE POEIRAS DO
TUBO DE ASPIRAÇÃO79	CONTENTOR104
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA	THERMO SENTRY™
MÁQUINA 82	TAPETE ROLANTE
IVI/14/0111/7	

## CONTEÚDO

	CONTEGE
Pagína ESCOVAS	Pagína ESPECIFICAÇÕES
SAIAS DO TAPETE ROLANTE	
VEDANTES DO CONTENTOR         114           PATINS         115           PATINS         115	
TRAVÕES E PNEUS	
PNEUS	
EMPURRAR, REBOCAR, E TRANSPORTAR A MÁQUINA	
A MÁQUINA	
MACACO	
CONTROLO DE POEIRA 121	

## MEDIDAS DE SEGURANÇA

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.

A máquina é adequada para varrer detritos dispensáveis. Não use a máquina para outras finalidades diferentes daquelas descritas neste Manual do Operador.

Os seguintes sinais informativos alertam para as potenciais condições de perigo que podem afectar o utilizador ou o equipamento:



AVISO: A máquina pode produzir ruído em excesso. Consulte as suas entidades reguladoras acerca dos limites de exposição. Pode haver perda de audição. Use protecção auditiva.



AVISO: O contentor erguido pode cair. Monte a barra de apoio do contentor.



AVISO: O contentor erguido pode cair. Monte o pino de apoio do contentor.



AVISO: Pontos de encaixe da ligação da escova. Mantenha-se afastado quando a ligação estiver em movimento.



AVISO: A escova lateral pode movimentar-se. Não pise a escova lateral.



AVISO: Ponto de encaixe da porta do contentor. Mantenha-se afastado da porta do contentor.



AVISO: Distância vertical para obstáculos quando em despejo superior. Mantenha-se afastado de obstáculos superiores e de cabos de electricidade em nível superior.



AVISO: O tapete rolante espalha sujidades. Ponto de encaixe do tapete rolante. Mantenha-se afastado quando em funcionamento.



AVISO: Materiais inflamáveis podem provocar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis no depósito. Use apenas água.



AVISO: O motor emite gases tóxicos. Os resultados podem ser danos respiratórios graves ou asfixia. Forneça ventilação adequada. Consulte as suas entidades reguladoras acerca dos limites de exposição. Mantenha o motor sempre devidamente afinado.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.



AVISO: A cabine erguida pode cair. Monte a barra de apoio da cabine.

### POR RAZÕES DE SEGURANÇA:

- 1. A máquina não deve ser usada:
  - A n\u00e3o ser por pessoal formado e autorizado.
  - A não ser que o manual do utilizador tenha sido lido e compreendido.
  - Em áreas com produtos inflamáveis ou explosivos, excepto se estiver concebida para utilização nesse tipo de áreas.
- 2. Antes de por a máquina a funcionar:
  - Verifique se existem fugas de combustível.
  - Mantenha as faíscas e chamas longe da área de reabastecimento.
  - Verifique se todos os equipamentos de segurança foram aplicados e se estão a funcionar bem.
  - Verifique se os travões e direcção funcionam bem.
- 3. Quando puser a máquina a funcionar:
  - Mantenha o pé no travão, e o pedal de direcção na posição neutra.

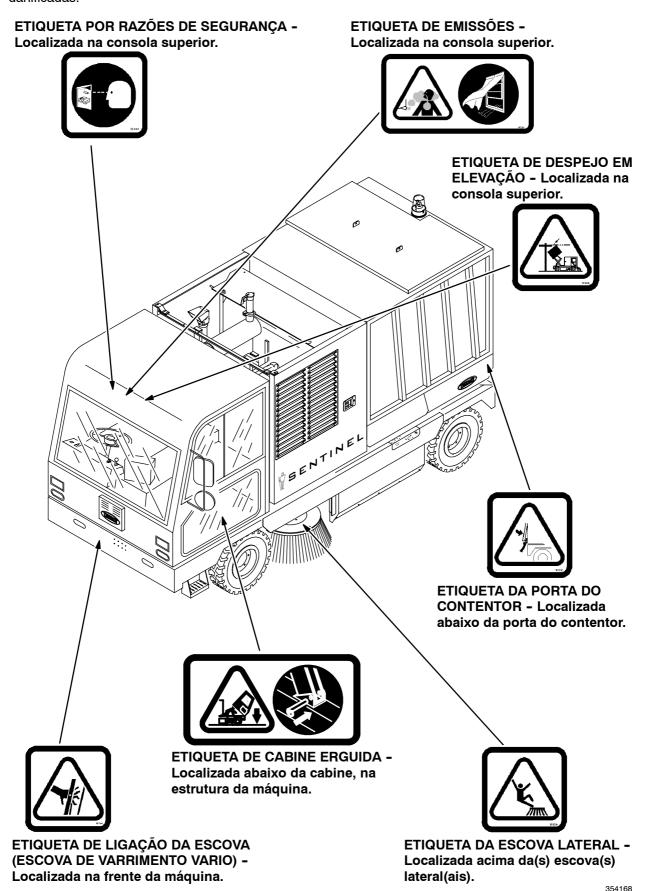
## MEDIDAS DE SEGURANÇA

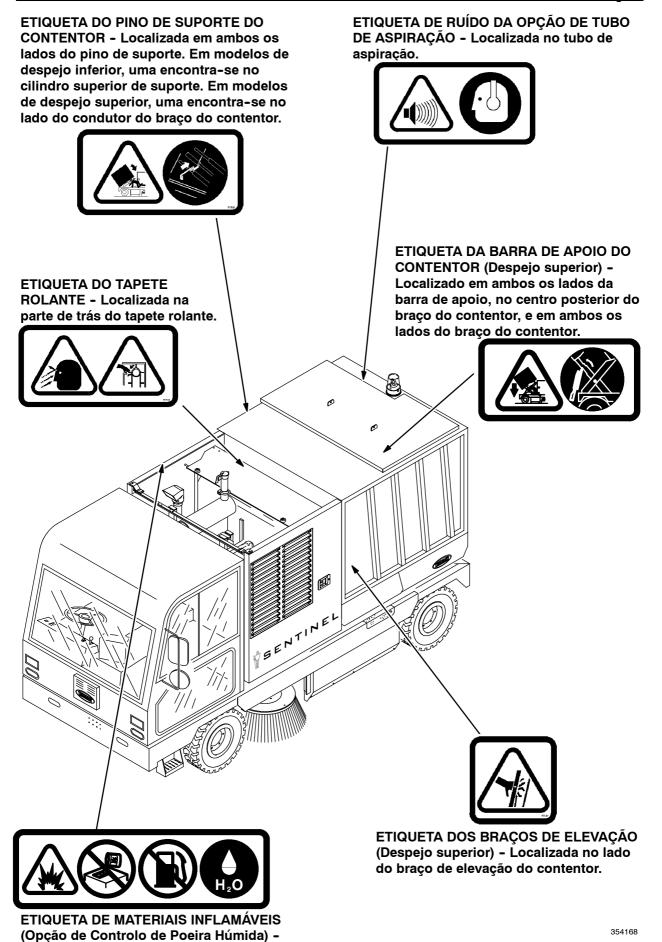
- 4. Quando usar a máquina:
  - Use os travões para parar a máquina.
  - Conduza devagar em percursos inclinados ou escorregadios.
  - Tenha cuidado ao conduzir a máquina em marcha-atrás.
  - Conduza a máquina com cuidado quanto tiver o contentor levantado.
  - Despeje o contentor só em superfícies planas.
  - Certifique-se de ter o espaço livre necessário antes de subir o contentor.
  - Não transporte passageiros na máquina.
  - Siga sempre as regras de segurança e de trânsito.
  - Informe imediatamente sobre qualquer mau funcionamento ou avaria da máquina.
- 5. Antes de se afastar da máquina ou de efectuar a sua manutenção:
  - Pare a máquina numa superfície plana.
  - Aplique o travão de estacionamento.
  - Desligue a máquina e retire a chave.
- 6. Ao efectuar a manutenção da máquina:
  - Evite o contacto com as peças em movimento, e não use casacos, camisas, nem mangas largas.
  - Bloqueie os pneus da máquina antes de elevar a máquina com o macaco.
  - Aplique o macaco, para levantar a máquina, apenas nas zonas da máquina indicadas para esse efeito. Mantenha a máquina levantada com apoios fixos.
  - Use um guindaste ou um macaco que suporte o peso da máquina.
  - Use protecção nos olhos e ouvidos quando usar ar ou água sob pressão.
  - Desligue os contactos da bateria antes de trabalhar na máquina.
  - Evite o contacto com o ácido da(s) bateria(s).
  - Evite o contacto com o líquido de arrefecimento quente.
  - Deixe o motor arrefecer.
  - Mantenha as faíscas e chamas longe da área de manutenção do sistema de combustível. Mantenha a área bem ventilada.
  - Use cartão para localizar fugas de fluído hidráulico sobre pressão.
  - Use peças de substituição fornecidas ou aprovadas pela Tennant.

- 7. Quando carregar ou descarregar a máquina para um, ou de um, camião ou atrelado:
  - Desligue a máquina.
  - Use um camião ou um atrelado com capacidade para o peso da máquina.
  - Use um guincho. Não conduza a máquina para cima, nem para baixo, do camião ou atrelado, se a distância deste ao solo for superior a 38 cm (15 polegadas).
  - Aplique o travão de estacionamento após ter carregado a máquina.
  - Bloqueie os pneus da máquina.
  - Amarre a máquina ao camião ou ao atrelado.

## **MEDIDAS DE SEGURANÇA**

As seguintes etiquetas de segurança estão montadas na máquina nas localizações indicadas. Se estas etiquetas, ou outras, se tornarem ilegíveis, instale novas etiquetas no lugar das danificadas.





Localizada do lado do condutor, abaixo do tubo de enchimento com água.

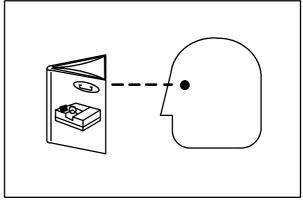
## **UTILIZAÇÃO**

#### **RESPONSABILIDADE DO OPERADOR**

- ☐ A responsabilidade do operador consiste em assegurar a manutenção e as verificações diárias da máquina, para a manter em boa condição de funcionamento. O operador deve informar o mecânico de serviço, ou o supervisor, quando são atingidos os intervalos de manutenção necessária, conforme indicado na secção de MANUTENÇÃO deste manual.
- Leia este manual com atenção antes de usar a máquina. Veja o vídeo de utilização da máquina, fornecido com a mesma.

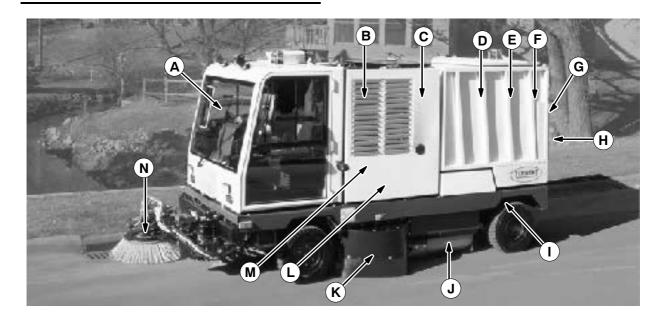
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Não use a máquina sem antes ter lido e compreendido o manual de utilização.

- Verifique se a máquina sofreu danos durante o transporte. Verifique se recebeu todos os elementos da máquina, conforme as instruções de transporte.
- ☐ Efectue a manutenção regular da máquina seguindo a informação de manutenção constante deste manual. Recomendamos que aproveite a possibilidade de efectuar um contracto de manutenção regular junto do seu representante da TENNANT.
- ☐ Encomende as peças e consumíveis directamente ao seu representante autorizado da TENNANT. Quando encomendar peças, siga a informação constante do manual de peças fornecido.
- O modelo SENTINEL tem um GVWR de 9.072 kg (20.000 lb), ou 4.536 kg (10.000 lb) por eixo. Use a máquina só em superfícies capazes de suportar este peso.



07324

## **COMPONENTES DA MÁQUINA**



- A. Cabine
- B. Motor a Diesel
- C. Tapete rolante
- D. Contentor
- E. Filtros de Poeiras
- Ventoinha de Aspiração F.
- G. Porta do Contentor
- H. Tubo de Aspiração (Opção)
  I. Elevação do Contentor

- J. Escova Principal
  K. Escova(s) Lateral(ais)
- L. Depósito de Água (lado direito)M. Depósito de Combustível (lado direito)
- N. Escova de Varrimento Vario (Opção)

## SÍMBOLOS PRESENTES NO PAINEL DE CONTROLO

Estes símbolos identificam controlos e imagens da máquina:



Escova de Varrimento Vario



Velocidade Rápida do Motor



Braço da Escova de Varrimento Vario



Velocidade de Ralenti do Motor



Inclinação para Baixo da Frente da Escova de Varrimento Vario



Faróis Frontais Fortes



Inclinação para Cima da Frente da Escova de Varrimento Vario



Travão de estacionamento



Inclinação Lateral para a Esquerda da Escova de Varrimento Vario



Luz de Sinalização



Inclinação Lateral para a Direita da Escova de Varrimento Vario



Vela de Incandescência (Pré-aquecimento)



Deslocação para a Esquerda do Braço da Escova de Varrimento Vario



Filtro de Ar do Motor Entupido



Deslocação para a Direita do Braço da Escova de Varrimento Vario



Depósito de Água com Nível Reduzido



Rodar para a Esquerda o Braço da Escova de Varrimento Vario



Porta do Tubo de Aspiração



Rodar para a Direita o Braço da Escova de Varrimento Vario



Sobrecarga do Contentor



Cima-Baixo da Escova de Varrimento Vario



Aquecedor



Rotação da Escova de Varrimento Vario



Ventoinha



Marcha em frente



Ar Condicionado



Marcha atrás



Luz de Inclinação



Baixa Pressão de Travagem



Desactivação do Encerramento do Motor



Spray de Água



Escova Lateral Esquerda



Escova Lateral Direita



Temperatura da água do motor



Combustível



Pressão de Óleo do Motor



Voltímetro



Contador de horas



Escova em Baixo



Inclinação do Contentor para Trás



Inclinação do Contentor para a Frente



Elevação do Contentor



Abaixamento do Contentor



Taxa de Fluxo



Porta do Contentor Aberta



Porta do Contentor Fechada



Escova do Lado Esquerdo



Escova Lateral Direita



Vibração do Filtro



Marcha-atrás do Tapete Rolante



Varrimento



4 Luzes de Piscas



Luz de Perigo



Luz de Iluminação da Escova Lateral



Luz Traseira de Varrimento Nocturno

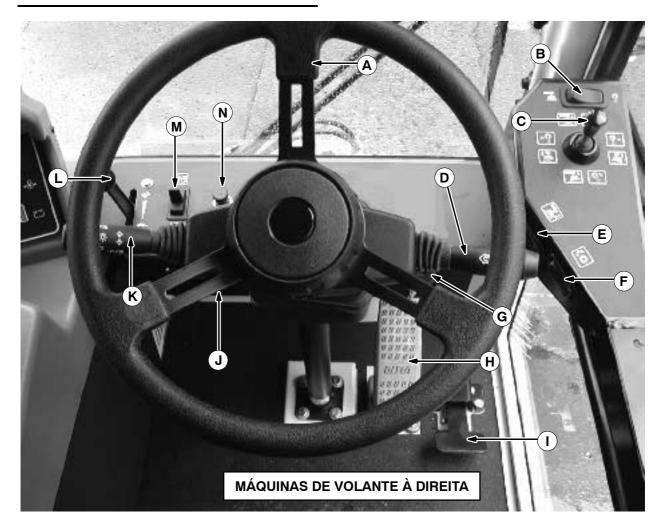


Luz Frontal de Varrimento Nocturno

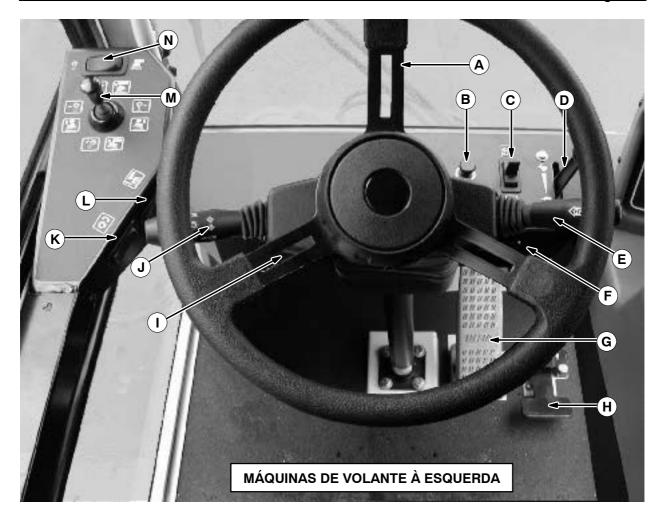


Lavagem a Pressão Elevada

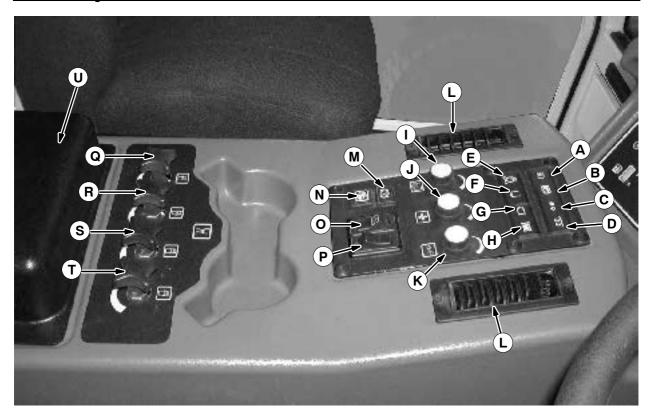
#### **CONTROLOS E INSTRUMENTOS**



- A. Volante
- B. Interruptor do Braço / Inclinação da Escova de Varrimento Vario (Opção)
- C. Joystick da Escova de Varrimento Vario (Opção)
- D. Interruptor de Água e Limpa Pára-brisas
- E. Interruptor de Subir / Baixar a Escova de Varrimento Vario (Opção)
- F. Interruptor de Ligar / Desligar a Escova de Varrimento Vario (Opção)
- G. Interruptor de Ignição
- H. Pedal de Travão
- I. Pedal de Propulsão
- J. Alavanca de Ajuste da Inclinação do Volante
- K. Luzes de Estacionamento, Faróis Frontais, Interruptor de Sinal e Buzina
- L. Alavanca de Acelerador
- M. Alavanca Direccional
- N. Tomada de Corrente para Acessórios

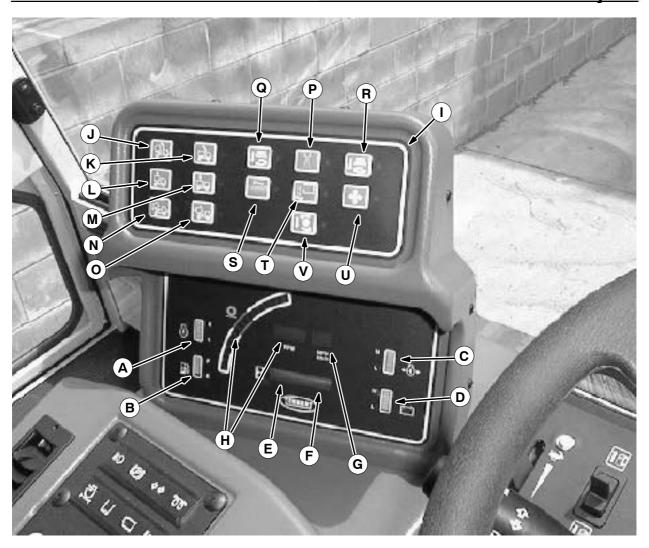


- A. Volante
- B. Tomada de Corrente para Acessórios
- C. Alavanca Direccional
- D. Alavanca de Acelerador
- E. Interruptor de Água e Limpa Pára-brisas
- F. Interruptor de Ignição
- G. Pedal de Travão
- H. Pedal de Propulsão
- I. Alavanca de Ajuste da Inclinação do Volante
- J. Luzes de Estacionamento, Faróis Frontais, Interruptor de Sinal e Buzina
- K. Interruptor de Ligar / Desligar a Escova de Varrimento Vario (Opção)
- L. Interruptor de Subir / Baixar a Escova de Varrimento Vario (Opção)
- M. Joystick da Escova de Varrimento Vario (Opção)
- N. Interruptor do Braço / Inclinação da Escova de Varrimento Vario (Opção)

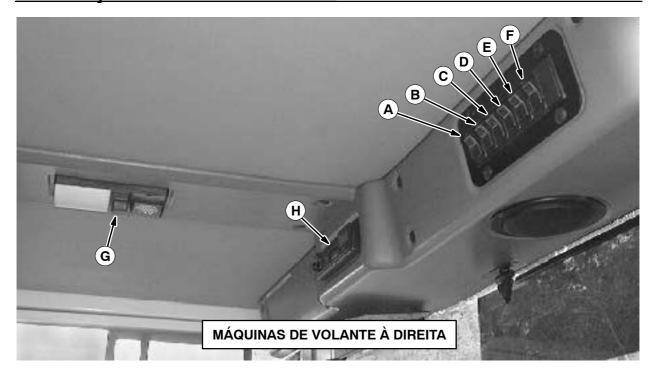


- A. Luz de Faróis Frontais Fortes
- B. Luz do Travão de Estacionamento
- C. Luz de Sinalização
- D. Luz das Velas de Incandescência
- E. Luz de Filtro de Ar do Motor Entupido
- Luz de Depósito de Água com Nível Reduzido (Opção) F.
- G. Luz da Porta do Tubo de Aspiração (Opção)
- H. Luz de Sobrecarga do Contentor

- I. Botão de Aqueon...
   J. Botão da Ventoinha
   K. Botão do Ar Condicionado (Opcional)
- M. Luz de Baixa Pressão de Travagem
- N. Luz de Inclinação (Modelo de Despejo Superior)
- O. Interruptor de Desactivação do Encerramento do Motor
- P. Interruptor do Travão de Estacionamento
- Botão da Válvula de Água da Escova Lateral Esquerda (Opção)
- Botão da Válvula de Água da Escova de Varrimento Vario Lateral Esquerda (Opção)
- S. Botão da Válvula de Água da Escova de Varrimento Vario Lateral Direita (Opção)
- Botão da Válvula de Água da Escova Lateral Direita (Opção) T.
- U. Fusíveis (por baixo da tampa)



- Manómetro da Temperatura da Água do Motor A.
- Indicador do Nível de Combustível B.
- C. Manómetro da Pressão do Óleo do Motor
- D. Voltímetro
- Contador de horas E.
- F. Conta quilómetros
- G. Velocímetro
- H. Taquímetro
- Painel de Interruptores I.
- Interruptor de Inclinação do Contentor para Trás J.
- K. Interruptor de Inclinação do Contentor para a Frente
- Interruptor de Elevação do Contentor (Modelo de Despejo Superior)
- Interruptor de Abaixamento do Contentor (Modelo de Despejo Superior)
- N. Interruptor de Abertura da Porta do Contentor
- O. Interruptor de Fecho da Porta do Contentor
- P. Interruptor da Bomba de Água (Opção) Q. Interruptor da Escova Lateral Esquerda
- R. Interruptor da Escova Lateral Direita S. Interruptor de Vibração do Filtro
- Interruptor de Marcha-atrás do Tapete Rolante
- T. Interruptor de Marcha-atrás do TapeteU. Interruptor da Ventoinha de Aspiração
- Interruptor de Varrimento





- A. Interruptor das 4 Luzes de Piscas
- B. Interruptor de Luz de Perigo
- C. Interruptor da(s) Luz(es) de Iluminação da Escova Lateral
- D. Interruptor da Luz Traseira de Varrimento Nocturno (Opção)
- E. Interruptor da Luz Frontal de Varrimento Nocturno (Opção)
- F. Interruptor de Lavagem a Pressão Elevada (Opção)
- G. Interruptor da Luz de Tejadilho e Consulta de Mapa
- H. Rádio e Leitor de Cassetes (Opção)

## **UTILIZAÇÃO DE CONTROLOS**

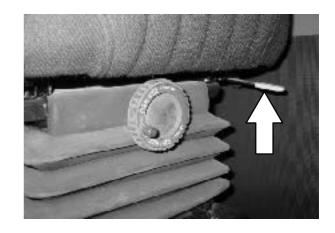
### **ASSENTO DO OPERADOR**

O assento do operador tem duas possibilidades de ajuste. Os ajustes são da posição para a frente ou para trás e rigidez da suspensão.

NOTA: A máquina não se deslocará a menos que o operador esteja sentado no assento.

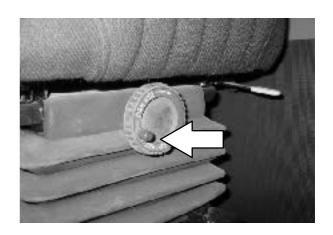
A posição do assento para a frente e para trás é ajustada pela alavanca de controlo da posição do assento.

Ajuste: Empurre a alavanca para a esquerda, deslize o assento para a frente ou para trás, até atingir a posição desejada, e depois solte a alavanca.



A suspensão do assento é ajustada através do botão de rigidez.

Ajuste: Rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a rigidez, e no sentido inverso para diminuir a rigidez.



### CINTOS DE SEGURANÇA DO ASSENTO

Os cintos de segurança estão localizados em cada assento. Aperte sempre os cintos de segurança e ajuste-os, de forma a ficarem justos, antes de usar a máquina.



## **UTILIZAÇÃO**

### **VOLANTE**

O volante controla a direcção da máquina. A máquina é muito sensível aos movimentos da direcção.

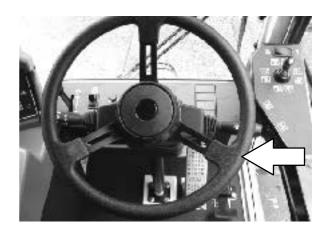
Para a esquerda: Rode o volante para a esquerda.

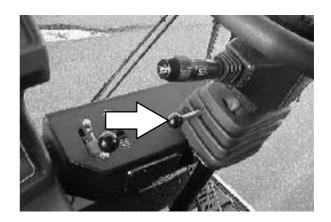
Para a direita: Rode o volante para a direita.

NOTA: A máquina tem quatro rodas direccionais. Tenha atenção ao movimento dos cantos traseiros da máquina quando curvar.

## ALAVANCA DE CONTROLO DE INCLINAÇÃO DO VOLANTE

A alavanca de inclinação do volante controla o ângulo do volante. Para inclinar o volante, empurre a alavanca ligeiramente para baixo, e na direcção do assento do assento do operador. Coloque o volante na posição desejada, depois solte a alavanca de controlo ou fixação de inclinação.





### LUZES DE ESTACIONAMENTO, FARÓIS FRONTAIS, INTERRUPTOR DE SINAL E BUZINA

Os controlos de interruptor de buzina, sinalização, faróis frontais fortes, faróis frontais, luzes de estacionamento.

Luzes de Estacionamento e Faróis Frontais Ligados: Rode o botão interruptor no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

Luzes de Estacionamento Ligadas: Rode o botão interruptor para a posição do primeiro clique.

Faróis Frontais Ligados: Rode o botão interruptor para a posição do segundo clique.

Faróis Frontais Fortes Ligados: Empurre a alavanca do interruptor para baixo.

Faróis Frontais Fortes Desligados: Puxe a alavanca do interruptor para cima.

Sinais de Luzes com Faróis Frontais Fortes: Puxe a alavanca do interruptor para cima, e depois solte-a.

Sinais: Empurre a alavanca do interruptor para o sinal direito. Puxe a alavanca do interruptor para o sinal esquerdo.

Buzina: Empurre a extremidade do interruptor na direcção da coluna de direcção.

## INTERRUPTOR DA ÁGUA E DO LIMPA PÁRA-BRISAS

O interruptor do limpa pára-brisas e da água do mesmo controla o movimento do limpa pára-brisas e da emissão do líquido de limpeza para o pára-brisas.

Desligar Limpa Pára-brisas: Empurre a alavanca toda para baixo.

Limpa Pára-brisas Lento: Puxe a alavanca do interruptor para a primeira posição.

Limpa Pára-brisas Lento: Puxe a alavanca do interruptor para a segunda posição.

Emissão de Líquido de Limpeza do Pára-Brisas: Empurre a extremidade da alavanca para dentro.





## INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

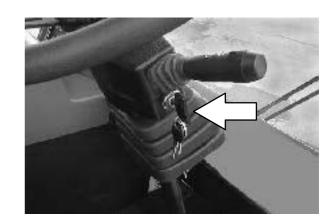
O interruptor de ignição faz arrancar e parar o motor, através duma chave. Quando o interruptor da ignição é desligado, o travão de estacionamento é automaticamente accionado.

Pré-aquecimento: Rode a chave no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Acende-se a luz das velas de incandescência. Depois que a luz das velas de incandescência se apaga, 5 a 30 segundos depois, dependendo das condições climatéricas, o motor está pronto a arrancar.

NOTA: O pré-aquecimento não é necessário se a temperatura for superior a 10 ° C (50 ° F).

Arranque: Rode a chave em toda a extensão, no sentido dos ponteiros do relógio. Solte a chave logo que o motor comece a trabalhar.

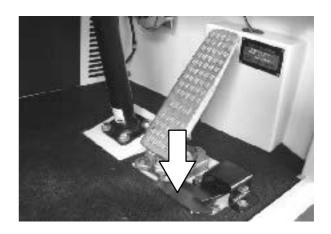
Parar: Rode a chave no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.



### PEDAL DE PROPULSÃO

O pedal de propulsão controla a velocidade de propulsão da máquina. Altera a velocidade da máquina alterando a pressão sobre o pedal; quanto mais carregar no pedal, mais depressa a máquina se desloca. A velocidade de deslocação é indicada no velocímetro. Consulte a secção deste manual sobre o VELOCÍMETRO.

NOTA: A velocidade de deslocação da máquina está limitada a 8 km/h (5 mph) quando o contentor está inclinado ou erguido.



#### PEDAL DE TRAVÃO

O pedal de travão pára a máquina.

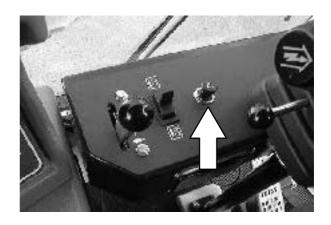
NOTA: Os interruptores de elevação e de inclinação do contentor não funcionam se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.

Parar: Tire o pé do pedal de propulsão e pise o pedal do travão.



## TOMADA DE CORRENTE PARA ACESSÓRIOS

A tomada de corrente para acessórios pode ser usada para ligar um isqueiro, ou para alimentar um acessório eléctrico.



### **ALAVANCA DIRECCIONAL**

A alavanca de direcção controla a direcção de deslocação da máquina de varrimento, para a frente ou para trás.

Neutro: Coloque a alavanca na posição do meio, ou em posição Neutra.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando desejar por o motor a trabalhar, mantenha o pé no travão, e a alavanca de direcção na posição neutra.

Marcha em frente: Empurre a alavanca para cima, para a posição de marcha em frente.

NOTA: A máquina não começará a trabalhar sem que a alavanca de direcção esteja na posição neutra. A máquina não se deslocará com o travão de estacionamento accionado.

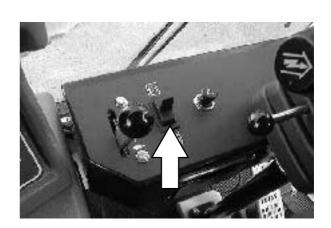
Marcha atrás: Puxe a a alavanca para baixo, para a posição de marcha-atrás.

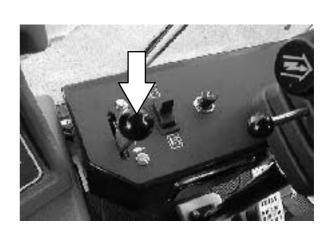


A alavanca do acelerador controla a rotação de funcionamento do motor. Desloque a alavanca de aceleração até que o taquímetro mostre a rotação desejada para que a máquina se desloque ou efectue o varrimento. Consulte a secção deste manual sobre o TAQUÍMETRO.

Rápida: Empurre a alavanca para a frente.

Ralenti: Puxe a alavanca para trás.





## PINO DE BLOQUEIO DA ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO)

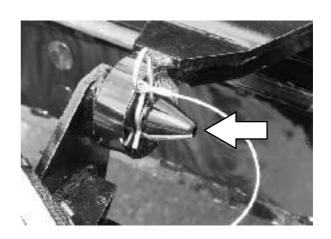
O pino de bloqueio da Escova de Varrimento Vario mantém o braço da escova bloqueado na posição de arrumação durante o transporte da máquina, ou quando a escova não está a ser usada. Desbloqueie o braço da escova antes de usar a Escova de Varrimento Vario.

Desbloquear: Retire o "gancho de cabelo" da extremidade do pino de bloqueio.

Bloquear: Insira o pino de bloqueio e prenda-o com o "gancho de cabelo".



AVISO: Pontos de encaixe da ligação da escova. Mantenha-se afastado quando a ligação estiver em movimento.



## INTERRUPTOR DO BRAÇO / INCLINAÇÃO DA ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO)

O interruptor do braço / inclinação da Escova de Varrimento Vario alterna o controlo do joystick entre os controlos de inclinação da escova de varrimento e os controlos de movimento do braço da escova de varrimento.

Inclinação da Escova: Prima o lado esquerdo do interruptor para controlar a inclinação da escova através do joystick.

Braço da Escova: Prima o lado direito do interruptor para controlar o movimento do braço da escova através do joystick.



### JOYSTICK DA ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO (OPCÃO)

O joystick da Escova de Varrimento Vario controla a inclinação da Escova de Varrimento Vario, e o movimento do braço da Escova de Varrimento Vario.

O interruptor do braço / inclinação da Escova de Varrimento Vario alterna o controlo do joystick entre os controlos de inclinação da escova de varrimento e os controlos de movimento do braço da escova de varrimento.

Inclinar a Frente da Escova para Baixo: Desloque a alavanca para a frente e mantenha-a nessa posição até que a escova se tenha deslocado para a posição desejada.

Inclinar a Parte de Trás da Escova para Baixo: Desloque a alavanca para trás e mantenha-a nessa posição até que a escova se tenha deslocado para a posição desejada.

Inclinar a Escova para a Esquerda: Desloque a alavanca para a esquerda e mantenha-a nessa posição até que a escova se tenha deslocado para a posição desejada.

Inclinar a Escova para a Direita: Desloque a alavanca para a direita e mantenha-a nessa posição até que a escova se tenha deslocado para a posição desejada.



AVISO: Pontos de encaixe da ligação da escova. Mantenha-se afastado quando a ligação estiver em movimento.

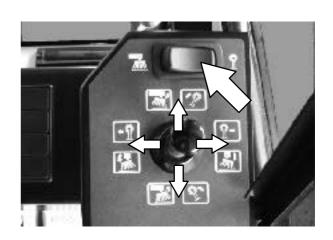
Quando o interruptor do braço / inclinação da Escova de Varrimento Vario estiver na posição do braço da escova de varrimento, o joystick da Escova de Varrimento Vario controlará os movimentos do braço da escova de varrimento.

Rodar para a Esquerda o Braço da Escova de Varrimento: Desloque a alavanca para a frente e mantenha-a nessa posição até que o braço da escova rode para a posição desejada.

Rodar para a Direita o Braço da Escova de Varrimento: Desloque a alavanca para trás e mantenha-a nessa posição até que o braço da escova rode para a posição desejada.

Deslocação para a Esquerda do Braço da Escova de Varrimento: Desloque a alavanca para a esquerda e mantenha-a nessa posição até que o braço tenha deslocado para a posição desejada.





## **UTILIZAÇÃO**

Desloque para a Direita do Braço da Escova de Varrimento: Desloque a alavanca para a direita e mantenha-a nessa posição até que o braço tenha deslocado para a posição desejada.



AVISO: Pontos de encaixe da ligação da escova. Mantenha-se afastado quando a ligação estiver em movimento.

## INTERRUPTOR DE LIGAR / DESLIGAR A ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO)

O interruptor de ligar / desligar a Escova de Varrimento Vario controla o movimento e a direcção da rotação da escova.

Ligar (varrimento para a direita): Carregue no lado direito do interruptor. A escova será ligada e rodará na direcção inversa à dos ponteiros do relógio.

Ligar (varrimento para a esquerda): Carregue no lado esquerdo do interruptor. A escova será ligada e rodará na direcção dos ponteiros do relógio.

Desligar: Coloque o interruptor na posição do meio. A escova pára de funcionar.



## INTERRUPTOR DE SUBIR / BAIXAR A ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO)

O interruptor de subir/baixar a Escova de Varrimento Vario controla a altura da escova de varrimento.

Baixar escova: Carregue no lado esquerdo do interruptor. A escova baixará até ao nível do chão, numa posição de movimento livre.

Subir a escova: Prima, e mantenha premido, o lado direito do interruptor. Solte o interruptor quando a escova tiver subido até atingir a altura desejada.



## **LUZ DE FARÓIS FRONTAIS FORTES**

A luz dos faróis fortes acende-se quando os faróis estiverem ligados nessa posição.



## LUZ DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

A luz do travão de estacionamento acende quando o travão de estacionamento está accionado. A luz do interruptor do travão de estacionamento também acende quando o travão de estacionamento está accionado. Consulte a secção INTERRUPTOR DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO neste manual.



## **LUZ DE SINALIZAÇÃO**

A luz das setas de direcção piscam quando os sinais de mudança de direcção, ou os quatro piscas, estão ligados.



## LUZ DAS VELAS DE INCANDESCÊNCIA

A luz da vela de incandescência acende quando o interruptor da ignição é rodado para a posição de acessórios. A luz apaga-se quando o motor estiver pronto a arrancar, geralmente 5 a 30 segundos depois, dependendo das condições climatéricas.



### LUZ DE FILTRO DE AR DO MOTOR ENTUPIDO

A luz de filtro de ar do motor entupido acende quando o filtro de ar do motor fica entupido. Para limpar o filtro, veja a secção FILTRO DE AR, na secção de MANUTENÇÃO deste manual.



## LUZ DE DEPÓSITO DE ÁGUA COM NÍVEL REDUZIDO (OPÇÃO)

A luz avisadora de depósito de água com nível reduzido acende quando o depósito de água tem um nível reduzido. A bomba de água parará pouco depois desta luz acender. Se a máquina estiver equipada com a opção de lavagem a pressão elevada, a respectiva bomba também parará quando esta luz acender.



AVISO: Materiais inflamáveis podem provocar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis no depósito. Use apenas água.



## LUZ DA PORTA DO TUBO DE ASPIRAÇÃO (OPÇÃO)

A luz da porta do tubo de aspiração acende quando a porta do tubo de aspiração estiver fechada. Certifique-se de que a porta do tubo de aspiração esteja aberta, e a luz da porta do tubo de aspiração apagada, antes de varrer com a máquina.

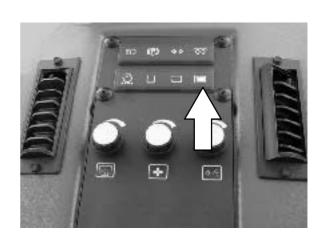


## **LUZ DE SOBRECARGA DO CONTENTOR**

A luz de sobrecarga do contentor acende quando o contentor tiver atingido a sua capacidade de peso.

Para máquinas de despejo superior, a luz de sobrecarga do contentor acende quando este estiver carregado com mais de 1.815 kg (4.000 lb). Quando a luz de sobrecarga do contentor estiver acesa, o contentor apenas poderá ser inclinado para despejo inferior.

Para máquinas de despejo inferior, a luz de sobrecarga do contentor acende quando este estiver carregado com mais de 3.175 kg (7.000 lb). Quando a luz de sobrecarga do contentor acender, o contentor deve ser despejado.



#### **BOTÃO DE AQUECIMENTO**

O botão de aquecimento controla a temperatura do sistema de aquecimento.

Aumentar: Rode o botão de aquecimento no sentido dos ponteiros do relógio.

Diminuir: Rode o botão de aquecimento no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.



## **UTILIZAÇÃO**

### **BOTÃO DA VENTOINHA**

O botão da ventoinha controla a velocidade da ventoinha do sistema de aquecimento e de ar condicionado.

Aumentar: Rode o botão da ventoinha no sentido dos ponteiros do relógio.

Diminuir: Rode o botão da ventoinha no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

NOTA: Este interruptor não se desliga quando se desliga a ignição.



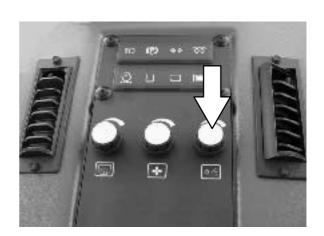
## **BOTÃO DO AR CONDICIONADO (OPCIONAL)**

O botão do ar condicionado controla a temperatura do ar condicionado.

Diminuir a Temperatura: Rode o botão do ar condicionado no sentido dos ponteiros do relógio.

Aumentar a Temperatura: Rode o botão do ar condicionado no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

NOTA: O ar condicionado NÃO funcionará se a ventoinha não estiver ligada.



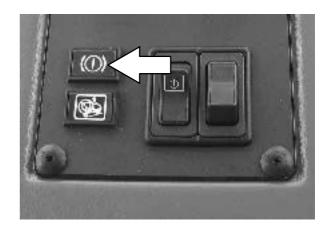
## ABERTURAS DE CIRCULAÇÃO DE AR

Existem várias aberturas de circulação de ar na cabine do operador. Existe aberturas para o passageiro e para o condutor. Se desejado, as aberturas do lado do passageiro podem ser encerradas para obter maior fluxo de ar no lado da cabine do condutor. As aberturas na parte mais à frente do tablier destinam-se a descongelação.



#### LUZ DE BAIXA PRESSÃO DE TRAVAGEM

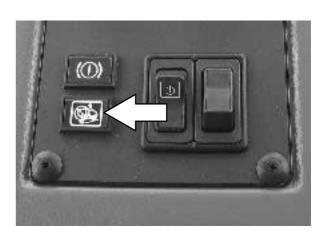
A luz de baixa pressão de travagem indica pressão de travagem reduzida. Se esta luz se acender quando a máquina é ligada, não faça deslocar a máquina sem que esta luz se apague. Se a luz acender durante o funcionamento da máquina, proceda com cuidado ao sair de cruzamentos ou no meio do trânsito, e estacione a máquina. Se a pressão de travagem baixar demasiado, o travão de estacionamento será automaticamente activado, e não será desactivado até que a pressão de travagem seja restabelecida. Contacte os serviços de assistência para repor a pressão de travagem.



## LUZ DE INCLINAÇÃO (Modelo de Despejo Superior)

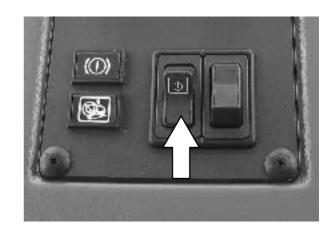
A luz de inclinação acenderá quando a máquina estiver numa inclinação que seja insegura para despejo superior do contentor. Acenderá quando a inclinação da frente para trás for superior a 11°, e a inclinação lateral for superior a 4°. A máquina não efectuará despejo superior quando esta luz estiver acesa.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Despeje o contentor só em superfícies planas.



## INTERRUPTOR DE DESACTIVAÇÃO DO ENCERRAMENTO DO MOTOR

O interruptor de desactivação de encerramento do motor anulará as funções de encerramento do motor por elevada temperatura da água ou por baixa pressão de óleo. Mantenha premido o interruptor tanto para por a trabalhar, como para utilizar a máquina. Este interruptor destina-se a utilização no caso da função de encerramento automático do motor acontecer num cruzamento ou no meio do trânsito. NÃO use este interruptor durante mais de alguns poucos segundos, ou poderá danificar o motor. Consulte as secções deste manual sobre o MANÓMETRO DA TEMPERATURA DO MOTOR, e sobre O MANÓMETRO DA PRESSÃO DO ÓLEO DO MOTOR.



## INTERRUPTOR DO TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

O interruptor do travão de estacionamento activa e solta os travões da roda da frente, para além de desactivar o sistema de propulsão. Quando o interruptor da ignição é desligado, o travão de estacionamento é automaticamente accionado.

NOTA: Os interruptores de elevação e de inclinação do contentor não funcionam se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.

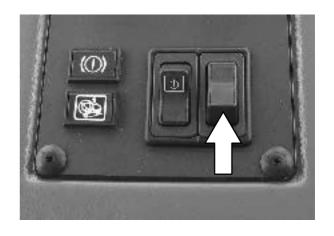
NOTA: A opção de lavagem a pressão elevada não funcionará sem que o travão de estacionamento esteja activado.

Aplicar: Prima a parte superior do interruptor do travão de estacionamento. A luz indicadora do interruptor, bem como a luz do travão de estacionamento, acenderão.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

Soltar: Prima a parte inferior do interruptor do travão de estacionamento. A luz indicadora do interruptor, bem como a luz do travão de estacionamento, apagar-se-ão.

NOTA: Se a pressão de travagem baixar demasiado, o travão de estacionamento será automaticamente activado, e não será desactivado até que a pressão de travagem seja restabelecida. Quando isto acontecer, este interruptor NÃO indicará que está accionado. Consulte a secção deste manual sobre a luz de baixa pressão de travagem.



## BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA DA ESCOVA LATERAL ESQUERDA (OPÇÃO)

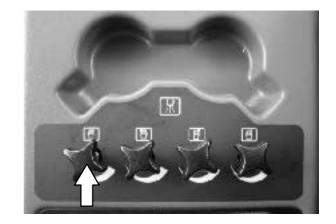
O botão da válvula da água da escova lateral esquerda, controla a quantidade de água pulverizada sobre a escova lateral esquerda.

Aumentar a Pulverização de Água: Rode o botão da água da escova lateral esquerda no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

Diminuir a Pulverização de Água: Rode o botão da água da escova lateral esquerda no sentido dos ponteiros do relógio.

Parar a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula de água no sentido dos ponteiros do relógio, até que parar, para encerrar o fornecimento de água. Se NÃO fizer isto quando a desligar a máquina, a água continuará a fluir.

NOTA: O interruptor da bomba de água tem de estar ligado para que as válvulas de água funcionem.



## BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA DA ESCOVA LATERAL ESQUERDA DE VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO)

O botão da válvula da água da escova lateral esquerda de varrimento Vario controla a quantidade de água pulverizada sobre a escova de varrimento quando esta está no lado esquerdo da máquina.

Aumentar a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula da água no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

Diminuir a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula da água no sentido dos ponteiros do relógio.

Parar a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula de água no sentido dos ponteiros do relógio, até que parar, para encerrar o fornecimento de água. Se NÃO fizer isto quando a desligar a máquina, a água continuará a fluir.

NOTA: O interruptor da bomba de água tem de estar ligado para que as válvulas de água funcionem.



## BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA DA ESCOVA LATERAL DIREITA DE VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO)

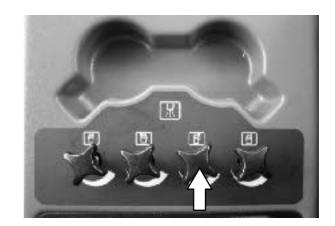
O botão da válvula da água da escova lateral direita de varrimento Vario controla a quantidade de água pulverizada sobre a escova de varrimento quando esta está no lado direito da máquina.

Aumentar a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula da água no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

Diminuir a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula da água no sentido dos ponteiros do relógio.

Parar a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula de água no sentido dos ponteiros do relógio, até que parar, para encerrar o fornecimento de água. Se NÃO fizer isto quando a desligar a máquina, a água continuará a fluir.

NOTA: O interruptor da bomba de água tem de estar ligado para que as válvulas de água funcionem.



## BOTÃO DA VÁLVULA DE ÁGUA DA ESCOVA LATERAL DIREITA (OPÇÃO)

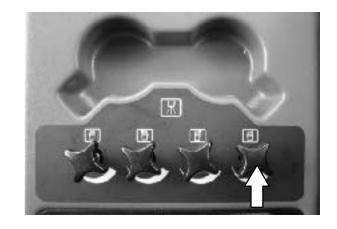
O botão da válvula da água da escova lateral direita, controla a quantidade de água pulverizada sobre a escova lateral direita.

Aumentar a Pulverização de Água: Rode o botão da água da escova lateral direita no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

Diminuir a Pulverização de Água: Rode o botão da água da escova lateral direita no sentido dos ponteiros do relógio.

Parar a Pulverização de Água: Rode o botão da válvula de água no sentido dos ponteiros do relógio, até que parar, para encerrar o fornecimento de água. Se NÃO fizer isto quando a desligar a máquina, a água continuará a fluir.

NOTA: O interruptor da bomba de água tem de estar ligado para que as válvulas de água funcionem.

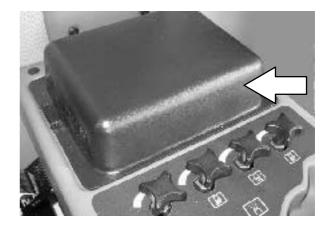


## **FUSÍVEIS**

Os fusíveis são dispositivos que oferecem protecção uma única vez, destinados a cortar o fluxo de corrente eléctrica na eventualidade duma sobrecarga do circuito. Esta máquina utiliza fusíveis do tipo ATO, como os usados em automóveis. Nunca substitua os fusíveis por outros de capacidade superior à especificada.

Os fusíveis encontram-se na caixa de fusíveis, sob a tampa dos fusíveis, na consola central.

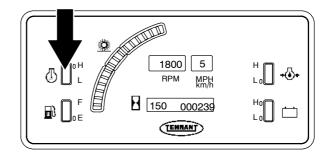
Fusível	Corrente	Circuito protegido
FU-1	30 A	Acessório
FU-2	30 A	Acessório
FU-3	25 A	Sinais de mudança de direcção
FU-4	15 A	Luzes Nocturnas
FU-5	20 A	Escova de rotação/lateral
FU-6	20 A	Farol frontal
FU-7	15 A	Farol traseiro / Marcação
FU-8	10 A	Bomba de Água
FU-9	15 A	Tomada de Corrente para Acessórios
FU-10	10 A	Buzina
FU-11	10 A	Luz da cabine / rádio
FU-12	5 A	Lubrificação automática (opção)
FU-13		Aberto
FU-14		Aberto
FU-15	30 A	Aquecimento / Ar Condicionado
FU-16	15 A	Alimentação eléctrica dos circuitos de controlo
FU-17	15 A	Controlo do Contentor
FU-18	10 A	Circuitos de controlo
FU-19	10 A	Sensores
FU-20		Opção de Controlo por Chave (Aberto)
FU-21		Opção de Controlo por Chave (Aberto)
FU-22		Opção de Controlo por Chave (Aberto)
FU-23	10 A	Lubrificação automática (opção)
FU-24	10 A	Escova Frontal Vario
FU-25	10 A	Rádio
FU-26	10 A	Limpa pára-brisas
FU-27	15 A	Arranque em Ponto Morto
FU-28	15 A	Luzes de Utilização Diurna
FU-29	80 A	Pré-aquecimento



## **UTILIZAÇÃO**

### MANÓMETRO DE TEMPERATURA DA ÁGUA DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

O manómetro da temperatura da água de arrefecimento do motor mostra a temperatura do líquido de arrefecimento do motor. Se a temperatura do líquido de arrefecimento do motor estiver demasiado elevada, a luz indicadora tipo LED piscará. Se tal acontecer, pare o motor, localize o problema e resolva-o. Se não desligar o motor, o motor será desligado por uma função automática de desligar que desligará o motor. Isto impede que o motor sofra danos. Para anular esta função de desligar automático do motor, consulte neste manual a secção sobre o *INTERRUPTOR DE ANULAR A FUNÇÃO DE DESLIGAR AUTOMÁTICO DO MOTOR*.

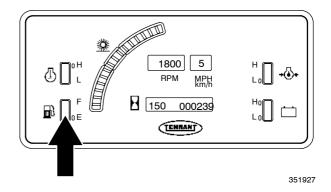


351927

#### INDICADOR DE NÍVEL DE COMBUSTÍVEL

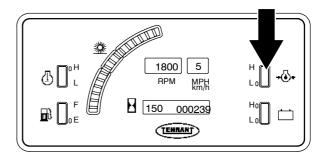
O indicador de nível de combustível indica quanto combustível resta no depósito. A luz indicadora tipo LED piscará quando o nível de combustível for reduzido.

NOTA: Não deixe o depósito de combustível esvaziar por completo. Poderá entrar ar para o sistema de combustível e ser necessário sangrar o sistema antes de voltar a por o motor a funcionar.



## MANÓMETRO DE PRESSÃO DO ÓLEO DO MOTOR

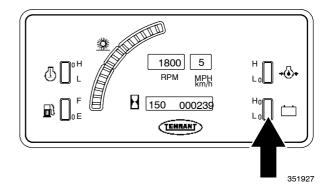
O manómetro de pressão do óleo do motor indica a pressão do óleo do motor. Se a pressão do óleo estiver demasiado baixa, a luz indicadora tipo LED piscará. Se tal acontecer, pare o motor, localize o problema e resolva-o. Se não desligar o motor, o motor será desligado por uma função automática de desligar que desligará o motor. Isto impede que o motor sofra danos. Para anular esta função de desligar automático do motor, consulte neste manual a secção sobre o *INTERRUPTOR DE ANULAR A FUNÇÃO DE DESLIGAR AUTOMÁTICO DO MOTOR*.



351927

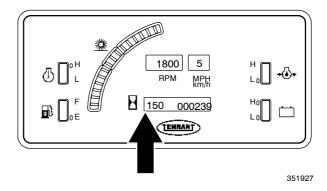
#### **VOLTÍMETRO**

O voltímetro mostra a tensão actual da bateria. Quando a tensão não está entre os valores normais - 12 a 14 Volts - a luz tipo LED piscará. Se tal acontecer, pare a máquina, localize o problema e resolva-o.



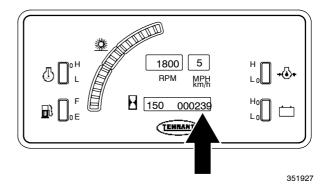
#### **CONTADOR DE HORAS**

O contador de horas regista o número de horas durante as quais a máquina foi usada. Use esta informação para determinar os intervalos de manutenção da máquina.



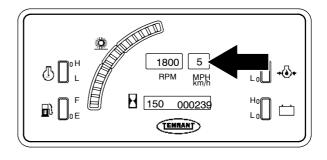
#### **CONTA QUILÓMETROS**

O conta quilómetros regista a distância percorrida pela máquina. Use esta informação para determinar os intervalos de manutenção da máquina, tal como o intervalo de desgaste dos pneus.



#### **VELOCÍMETRO**

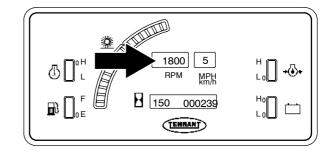
O velocímetro indica a velocidade de deslocação da máquina. Use este indicador para determinar a velocidade de funcionamento adequada para varrimento e para transporte.



351927

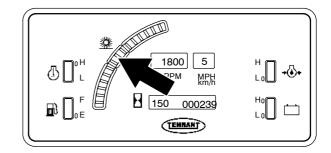
#### **TAQUÍMETRO**

O taquímetro consiste num visor numérico, um mostrador de LEDs, e uma luz verde de VARRIMENTO. O visor numérico mostra a rotação de funcionamento do motor. Desloque a alavanca de aceleração até que o taquímetro mostre a rotação desejada para que a máquina se desloque ou efectue o varrimento. Consulte a secção deste manual sobre a ALAVANCA DE ACELERADOR.



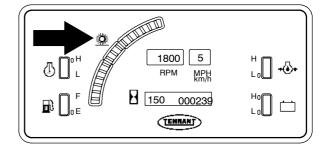
351927

O mostrador de LEDs do taquímetro indica quando a rotação do motor é adequada para varrimento correcto. Quando a luz âmbar tipo LED está a meio do mostrador (entre as marcas azuis), a rotação do motor está no ponto adequado para varrimento. A velocidade de varrimento adequada é entre 1.600 e 2.000 rotações (rpm). Consulte a tabela na secção de *VARRIMENTO*.



351927

A luz verde de VARRIMENTO do taquímetro acende quando a rotação do motor for adequada para varrimento correcto. Se a velocidade do motor for inferior a 1.600 rpm, a luz verde de VARRIMENTO apaga-se mesmo que as funções de varrimento continuem a ser usadas. Se a velocidade do motor for demasiado elevada (superior a 2.600 rpm), a luz verde de VARRIMENTO piscará, e soará um aviso sonoro. Isto continuará durante 15 segundos, findos os quais as funções de varrimento cessarão e as escovas serão recolhidas.



351927

#### **PAINEL DE INTERRUPTORES**

O painel de interruptores contém os interruptores que controlam o contentor e as funções de varrimento. Localiza-se na parte frontal ao centro da cabine.



# INTERRUPTOR DE INCLINAÇÃO DO CONTENTOR PARA TRÁS

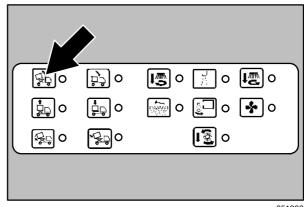
O interruptor de inclinação do contentor para trás, inclina o contentor para despejo de sujidades. Também parará as funções de varrimento e recolherá as escovas. A velocidade de deslocação da máquina está limitada a 8 km/h (5 mph) quando o contentor está inclinado.

NOTA: Os interruptores de elevação e de inclinação do contentor não funcionam se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.

Mantenha premido o interruptor até que o contentor esteja na posição de inclinação desejada, e depois solte o interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se. A acção de inclinação do contentor parará automaticamente quando este estiver totalmente inclinado. A luz junto ao interruptor acenderá enquanto o contentor estiver a ser inclinado. Esta luz piscará quando o interruptor solto e o contentor estiver numa posição inclinada.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.



351926

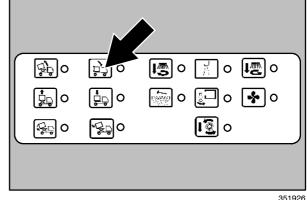
# INTERRUPTOR DE INCLINAÇÃO DO CONTENTOR PARA A FRENTE

O interruptor de inclinação do contentor para a frente fará inclinar o contentor para a frente após o despejo da sujidade. Mantenha premido o interruptor até que o contentor esteja totalmente inclinado para a frente. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se. A luz junto ao interruptor acenderá só enquanto o interruptor estiver a ser premido. O contentor está completamente inclinado para a frente quando a luz do interruptor de inclinação para trás deixa de piscar.

NOTA: Os interruptores de elevação e de inclinação do contentor não funcionam se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.



351926

# INTERRUPTOR DE ELEVAÇÃO DO CONTENTOR (Modelo de Despejo Superior)

O interruptor de elevação do contentor erguerá o contentor para despejo a partir de posição superior. Também parará as funções de varrimento e recolherá as escovas. A velocidade de deslocação da máquina está limitada a 5 km/h (3 mph) quando o contentor está na posição superior.

NOTA: Os interruptores de elevação e de inclinação do contentor não funcionam se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.

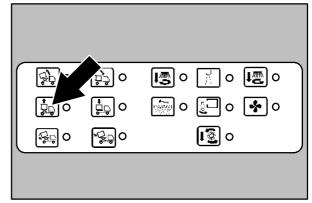
NOTA: Lembre-se de que a elevação mínima necessária para despejar o contentor é de 5.060 mm (16,6 polegadas).



AVISO: Distância vertical para obstáculos quando em despejo superior. Mantenha-se afastado de obstáculos superiores e de cabos de electricidade em nível superior.

Mantenha premido o interruptor até que o contentor esteja na posição de elevação desejada, e depois solte o interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se. A acção de elevação do contentor parará automaticamente quando este estiver totalmente inclinado. A luz junto ao interruptor acenderá enquanto o contentor estiver a ser elevado. Esta luz piscará quando o interruptor for solto, estando o contentor numa posição elevada.

NOTA: O contentor não poderá ser elevado se a luz de inclinação opcional ou a luz de sobrecarga estiver acesa. Isto indica que a máquina está num terreno com inclinação insegura, ou que o contentor tem peso a mais para despejo a partir da posição elevada.



351926

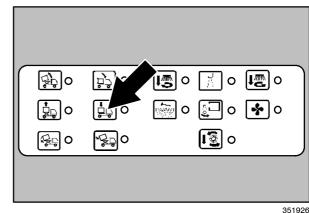
#### INTERRUPTOR DE ABAIXAMENTO DO **CONTENTOR (Modelo de Despejo Superior)**

O interruptor de abaixamento do contentor baixará o contentor depois de ter sido efectuado o despejo na posição elevada. Mantenha premido o interruptor até que o contentor esteja totalmente baixado. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se. A luz junto ao interruptor acenderá só enquanto o interruptor estiver a ser premido. O contentor está completamente abaixado quando a luz do interruptor de elevação do contentor deixa de piscar.

NOTA: Os interruptores de elevação e de inclinação do contentor não funcionam se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.

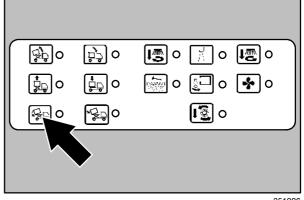


#### INTERRUPTOR DE ABERTURA DA PORTA DO CONTENTOR

O interruptor de abertura da porta do contentor abre a porta do contentor. Com o contentor inclinado, mantenha premido o interruptor durante 2 a 3 segundos. A porta do contentor será destrancada e aberta. A luz junto ao interruptor piscará quando a porta do contentor for destrancada.



AVISO: Ponto de encaixe da porta do contentor. Mantenha-se afastado da porta do contentor.



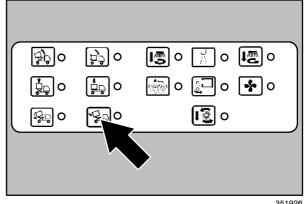
351926

#### INTERRUPTOR DE FECHO DA PORTA DO CONTENTOR

O interruptor de fecho da porta do contentor tranca a porta do contentor. Com o contentor totalmente abaixado, mantenha premido o interruptor durante 2 a 3 segundos. O contentor tem de estar totalmente abaixado para que a porta tranque. A luz junto ao interruptor acenderá só enquanto o interruptor estiver a ser premido. A porta está trancada quando a luz do interruptor de abertura da porta do contentor deixa de piscar.



AVISO: Ponto de encaixe da porta do contentor. Mantenha-se afastado da porta do contentor.



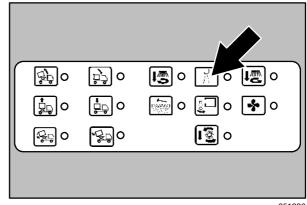
351926

#### INTERRUPTOR DA BOMBA DE ÁGUA (OPÇÃO)

O interruptor da bomba de água controla a bomba de água do sistema de controlo de poeira húmida. Prima o interruptor para activar a bomba de água. A luz junto ao interruptor acenderá. Para desligar a bomba de água, prima novamente o interruptor. A luz apagar-se-á.

A bomba de água será automaticamente desligada quando a luz de baixo nível no depósito de água acender.

NOTA: Os botões da bomba de água tem de ser rodados no sentido de abertura para que o sistema de controlo de poeira húmida funcione.



351926

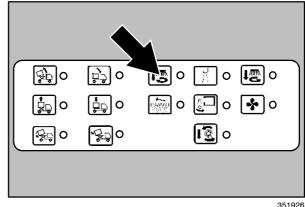
#### INTERRUPTOR DA ESCOVA LATERAL **ESQUERDA (OPÇÃO)**

O interruptor da escova lateral esquerda controla a escova lateral esquerda. Prima o interruptor para baixar e ligar a escova esquerda. A luz junto ao interruptor acenderá. Prima novamente o interruptor para subir e desligar a escova esquerda. A luz apagar-se-á.

NOTA: As escovas laterais serão automaticamente ligadas pelo INTERRUPTOR DE VARRIMENTO se estavam ligadas quando o interruptor de varrimento foi desligado pela última vez.



AVISO: A escova lateral pode movimentar-se. Não pise a escova lateral.



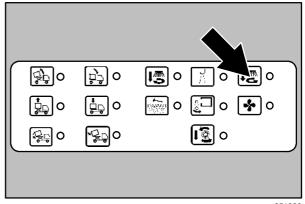
#### INTERRUPTOR DA ESCOVA LATERAL **DIREITA**

O interruptor da escova lateral direita controla a escova lateral direita. Prima o interruptor para baixar e ligar a escova direita. A luz junto ao interruptor acenderá. Prima novamente o interruptor para subir e desligar a escova direita. A luz apagar-se-á.

NOTA: As escovas laterais serão automaticamente ligadas pelo INTERRUPTOR DE VARRIMENTO se estavam ligadas quando o interruptor de varrimento foi desligado pela última vez.



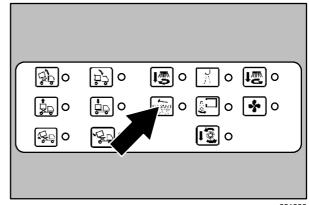
AVISO: A escova lateral pode movimentar-se. Não pise a escova lateral.



351926

#### INTERRUPTOR DE VIBRAÇÃO DO FILTRO

O interruptor de vibração do filtro controla o sistema de vibração do filtro de poeiras do contentor. Destina-se a sacudir a poeira do filtro. Com o acelerador na posição de ralenti, mantenha premido o interruptor durante 1 ou 2 segundos para activar o sistema. A luz junto ao interruptor acenderá enquanto o filtro estiver a ser sacudido. O filtro será sacudido durante cerca de 30 segundos, depois parará, e a luz será desligada.



351926

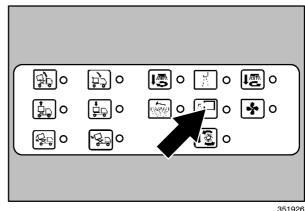
#### INTERRUPTOR DE MARCHA-ATRÁS DO **TAPETE ROLANTE**

O interruptor de marcha-atrás do tapete rolante controla a direcção de funcionamento do tapete rolante de recolha de sujidade. O funcionamento em marcha-atrás serve para desencravar a sujidade presa no tapete rolante, bem como para limpar o tapete rolante. Prima o interruptor para inverter a direcção de funcionamento do tapete rolante. A luz junto ao interruptor acenderá. Para que o sentido de funcionamento do tapete rolante volte ao normal, prima novamente o interruptor. A luz apagar-se-á.

NOTA: NÃO deixe o tapete rolante na posição de marcha-atrás durante a execução de varrimento.



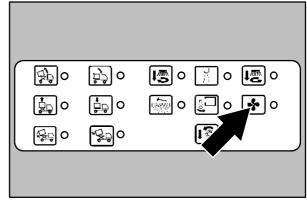
AVISO: O tapete rolante espalha sujidades. Ponto de encaixe do tapete rolante. Mantenha-se afastado quando em funcionamento.



351926

#### INTERRUPTOR DA VENTOINHA DE **ASPIRAÇÃO**

O interruptor da ventoinha de aspiração controla a ventoinha de aspiração. Este interruptor será automaticamente ligado quando o interruptor de varrimento estiver activado. Pode ser controlado separadamente sem as outras funções de varrimento. Pode ser activado separadamente para usar o tubo de aspiração, ou pode ser desligado separadamente enquanto usa a máquina em condições de humidade. Prima o interruptor para ligar a ventoinha de aspiração. A luz junto ao interruptor acenderá. Prima novamente o interruptor para desligar a ventoinha de aspiração. A luz apagar-se-á.



351926

#### INTERRUPTOR DE VARRIMENTO

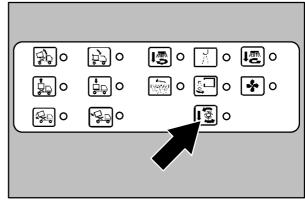
O interruptor de varrimento controla as funções de varrimento da máquina. Estas funções incluem a ventoinha de aspiração, a escova principal, o tapete rolante, e as escovas laterais. NÃO controla a escova Vario.

NOTA: O interruptor de varrimento NÃO pode ser activado se qualquer dos interruptores de controlo do contentor estiver ligado. Antes de começar a operação de varrimento, o contentor tem de estar na posição de avanço e abaixamento totais, e a porta do contentor trancada.

Para iniciar as funções de varrimento, prima o interruptor de varrimento. A ventoinha de aspiração será accionada, a escova principal e o tapete rolante serão abaixados e também accionados. As luzes junto a estes interruptores acenderão. As escovas laterais serão automaticamente ligadas pelo interruptor de varrimento SE estavam ligadas quando o interruptor de varrimento foi desligado pela última vez.

NOTA: Se a velocidade do motor for demasiado rápida para varrimento, os elementos das funções de varrimento recolherão e serão desligados após 15 segundos. Consulte a secção deste manual sobre o TAQUÍMETRO.

Para parar as funções de varrimento e subir os respectivos elementos, prima novamente o interruptor de varrimento. As luzes junto aos interruptores das funções de varrimento serão apagadas.



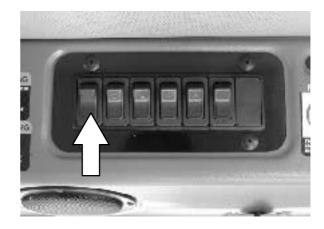
351926

#### **INTERRUPTOR DAS 4 LUZES DE PISCAS**

O interruptor das 4 luzes de piscas liga e desliga as luzes de aviso.

Ligar: Prima o topo do interruptor das 4 luzes de piscas. As luzes começarão a piscar.

Desligar: Prima a base do interruptor das 4 luzes de piscas. As luzes deixarão de piscar.



#### **INTERRUPTOR DA LUZ DE PERIGO**

O interruptor das luzes de perigo liga e desliga as luzes de perigo.

Ligar: Prima o topo do interruptor da luz de perigo. A luz acenderá.

Desligar: Prima a base do interruptor da luz de perigo. A luz apagar-se-á.

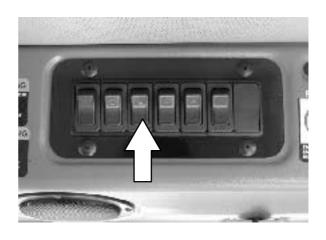


# INTERRUPTOR DA(S) LUZ(ES) DE ILUMINAÇÃO DA ESCOVA LATERAL

O interruptor da(s) luz(es) de iluminação da escova lateral liga e desliga a(s) luz(es) de iluminação da escova lateral.

Ligar: Prima o topo do interruptor da(s) luz(es) de iluminação da escova lateral. A(s) luz(es) acenderá(ão).

Desligar: Prima a base do interruptor da(s) luz(es) de iluminação da escova lateral. As luzes apagar-se-ão.

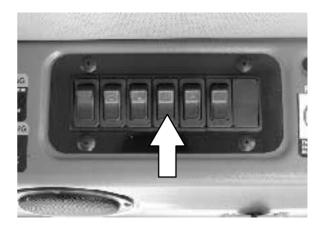


# INTERRUPTOR DA LUZ TRASEIRA DE VARRIMENTO NOCTURNO (OPÇÃO)

O interruptor da luz traseira de varrimento nocturno liga e desliga a luz traseira de varrimento nocturno.

Ligar: Prima o topo do interruptor da luz traseira de varrimento nocturno. A luz acenderá.

Desligar: Prima a base do interruptor da luz traseira de varrimento nocturno. A luz apagar-se-á.

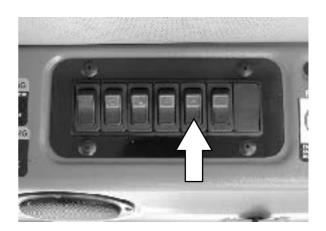


# INTERRUPTOR DA LUZ FRONTAL DE VARRIMENTO NOCTURNO (OPÇÃO)

O interruptor da luz frontal de varrimento nocturno liga e desliga a luz frontal de varrimento nocturno.

Ligar: Prima o topo do interruptor da luz frontal de varrimento nocturno. A luz acenderá.

Desligar: Prima a base do interruptor da luz frontal de varrimento nocturno. A luz apagar-se-á.



# INTERRUPTOR DE LAVAGEM A PRESSÃO ELEVADA (OPÇÃO)

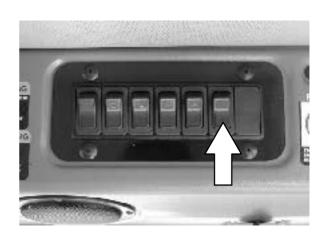
O interruptor de lavagem a pressão elevada liga a e desliga a lavagem a pressão elevada.

Ligar: Prima a parte superior do interruptor de lavagem a pressão elevada. A luz acenderá.

NOTA: A opção de lavagem a pressão elevada não funcionará sem que o travão de estacionamento esteja activado.

Desligar: Prima a parte inferior do interruptor de lavagem a pressão elevada. A luz apagar-se-á.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Use protecção nos olhos e ouvidos quando usar ar ou água sob pressão.



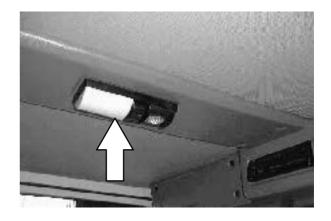
## INTERRUPTOR DA LUZ DE TEJADILHO E CONSULTA DE MAPA

O interruptor da luz no tecto da cabine e de leitura de mapas controla a luz do tejadilho e de leitura de mapas da cabine.

Ligar Luzes de Mapa: Desloque o interruptor para o lado do passageiro, na cabine.

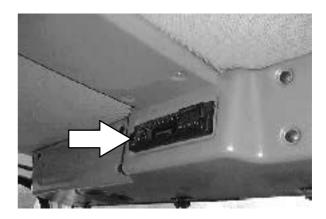
Ligar Luzes de Mapa e de Tejadilho: Desloque o interruptor para o lado do operador, na cabine.

Desligar: Coloque o interruptor na posição do meio.



#### RÁDIO E LEITOR DE CASSETES (OPÇÃO)

O rádio e leitor de cassetes encontra-se acima do operador. Consulte o manual do rádio/leitor de cassetes para conhecer o seu funcionamento.



#### **FECHOS**

As portas da cabine, portas laterais, e portas de acesso à escova principal, são fechadas com pequenos fechos.

Abrir as Porta da Cabine: Puxe pelo manípulo do fecho e rode-o 90°.

Abrir as Portas Laterais: Carregue no botão e puxe o manípulo do fecho.

Abrir as Portas de Acesso à Escova Principal: Puxe o fecho de borracha até soltar a porta. Retire a porta retirando-a dos pinos na estrutura da máquina.



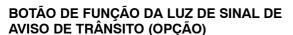
# INTERRUPTOR DA LUZ DE AVISO DE TRÂNSITO (OPÇÃO)

O interruptor da luz de aviso de trânsito controla o sinal de aviso de trânsito na parte de trás da máquina.

Ligar Luzes (Superiores): Prima a parte superior do interruptor.

Ligar Luzes (Inferiores): Prima a parte inferior do interruptor.

Desligar: Desloque o interruptor para a posição do meio.



O botão da função da luz de sinal de aviso de trânsito permite ao operador da máquina escolher entre quatro tipos de sinais diferentes.

Use o botão da função de luz de sinal de trânsito para seleccionar entre os tipos de sinal ESQUERDO, DIREITO, DIVIDIDO E PISCA.

A tira de luz no canto inferior direito do controlador, reflecte o tipo de luz que está a ser mostrado pela luz de sinal de aviso de trânsito na parte de trás da máquina.



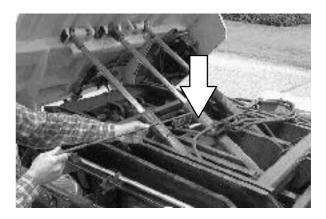


#### PINO DE APOIO DO CONTENTOR

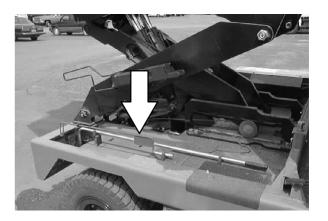
O pino de apoio do contentor suporta o contentor na posição inclinada para trás, para permitir trabalhar sob o contentor. NÃO confie no sistema hidráulico da máquina para manter o contentor erguido. Consulte a secção MONTAR O PINO DE APOIO DO CONTENTOR neste manual.



AVISO: O contentor erguido pode cair. Monte o pino de apoio do contentor.



O pino de apoio é guardado no guarda lamas direito traseiro, sob o contentor.



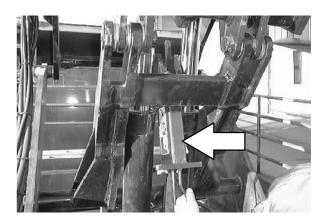
# BARRA DE APOIO DO CONTENTOR (Modelo de Despejo Superior)

A barra de apoio do contentor suporta o contentor na posição erguida, para permitir trabalhar por baixo do contentor. NÃO confie no sistema hidráulico da máquina para manter o contentor erguido. Consulte a secção MONTAR A BARRA DE APOIO DO CONTENTOR neste manual.

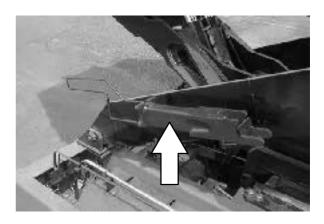


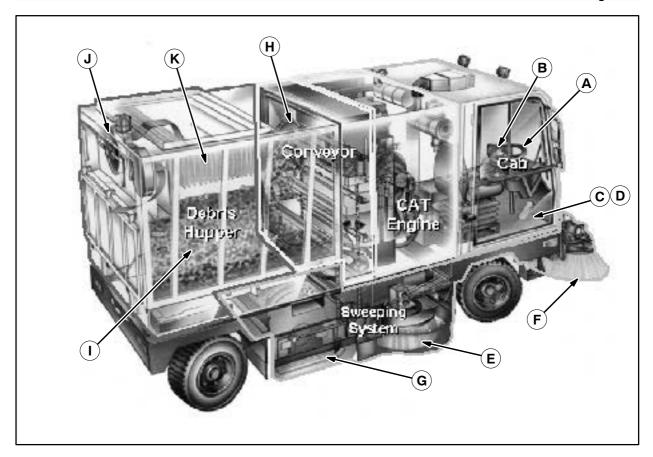
AVISO: O contentor erguido pode cair.

Monte a barra de apoio do contentor.



A barra de apoio do contentor está guardada no lado direito dos braços de elevação.





#### **FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA**

O volante (A) controla a direcção de deslocação da máquina. A alavanca direccional (B) controla o sentido de deslocação da máquina – para a frente ou para trás. O pedal de propulsão (C) controla a velocidade da máquina. O pedal de travão (D) faz abrandar e travar a máquina.

A escova lateral (E) e escova vario (opção) (F) varrem o lixo para o percurso da escova principal (G). A escova principal (G) varre a sujidade das superfícies para o tapete rolante (H), o qual transfere a sujidade para o contentor (I). O sistema de aspiração (J) aspira pó e ar através do contentor (I) e do filtro de poeiras do contentor (K).

A máquina tem uma escova do lado direito (E), uma escova opcional de varrimento Vario (F), e uma escova opcional do lado esquerdo. Existe também um sistema seco ou húmido de controlo de poeira.

Quando terminar as operações de varrimento, limpe o filtro de poeiras do contentor (K) e despeje o contentor (I).

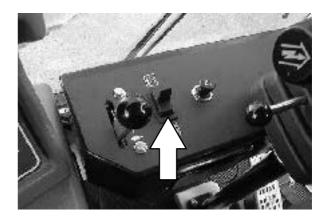
## LISTA DE VERIFICAÇÕES ANTES DA UTILIZAÇÃO

Verifique o nível do óleo do motor.
Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor.
Verifique o nível do fluido de limpeza do pára-brisas.
Verifique a existência de sujidade no radiador e nas palhetas de arrefecimento do sistema hidráulico.
Verifique o nível do fluido hidráulico.
Verifique o indicador do filtro de ar.
Verifique o desgaste e danos nas saias e vedantes.
Verifique o estado das escovas de varrimento. Retire qualquer fio, faixa, embalagem plástica, ou outro tipo de sujidade que se tenha enrolado em volta delas.
Verifique o padrão de varrimento da escova, para determinar se precisa de ajuste.
Verifique o estado do filtro de poeiras e vedantes do contentor. Limpe, conforme seja necessário.
Verifique se os travões e direcção funcionam bem.
Verifique o nível de combustível.
Despeje o contentor do lixo.
Verifique os registos de manutenção, para determinar os requisitos de manutenção.

#### LIGAR A MÁQUINA

 Verifique a posição da alavanca direccional, para se certificar que esteja na posição neutra.

NOTA: A máquina não começará a trabalhar sem que a alavanca de direcção esteja na posição neutra.

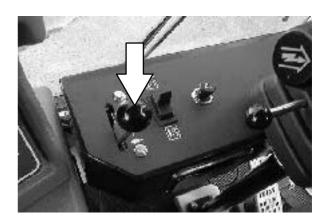


 Sente-se no assento do operador e aperte o cinto de segurança. Coloque o pé sobre o pedal de travão ou aplique o travão de estacionamento.

NOTA: A máquina não se deslocará a menos que o operador esteja sentado no assento.



3. Desloque a alavanca de aceleração novamente para a posição de ralenti.



4. Rode a chave no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Acende-se a luz das velas de incandescência. Depois que a luz das velas de incandescência se apaga, 5 a 30 segundos depois, dependendo das condições climatéricas, o motor está pronto a arrancar.

NOTA: O pré-aquecimento não é necessário se a temperatura for superior a 10 ° C (50 ° F).



5. Rode a chave do interruptor de ignição, no sentido dos ponteiros do relógio, até que o motor arranque.

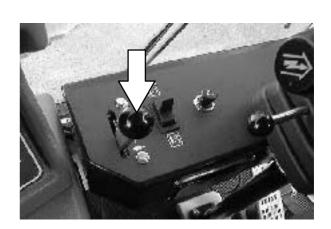
NOTA: Não use o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez, nem depois do motor principal ter começado a trabalhar. Deixe o motor de arranque arrefecer entre tentativas de arranque, ou poderá danificar o motor de arranque.

- Motores Turbo Comprimidos: Deixe o motor funcionar pelo menos durante 30 segundos ao ralenti antes de ajustar a alavanca de aceleração.
- 7. Deixe o motor e o sistema hidráulico aquecerem durante três a cinco minutos.
- A

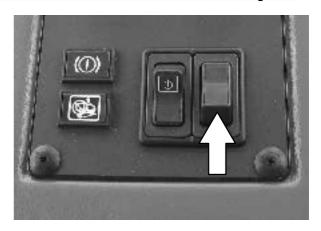
AVISO: O motor emite gases tóxicos. Os resultados podem ser danos respiratórios graves ou asfixia. Forneça ventilação adequada. Consulte as suas entidades reguladoras acerca dos limites de exposição. Mantenha o motor sempre devidamente afinado.

8. Ajuste a alavanca de aceleração para obter a velocidade de motor desejada.

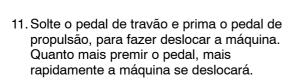




 Prima a parte inferior do interruptor do travão de estacionamento para soltar este travão.



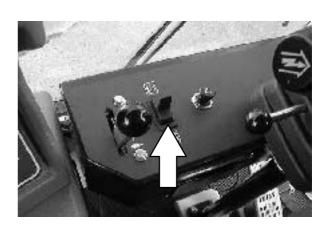
10. Coloque a alavanca direccional na posição de marcha em frente.

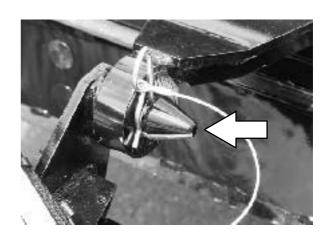


NOTA: A máquina não se deslocará a menos que o operador esteja sentado no assento, e o travão de estacionamento solto.

12. Conduza a máquina até ao local a ser varrido. Quando deslocar a máquina para a área a ser varrida, se a máquina estiver equipada com a Escova de Varrimento Vario, bloqueie a escova na posição de deslocação, usando o pino de guia.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando usar a máquina, siga sempre as regras de segurança e de trânsito.





## INFORMAÇÃO SOBRE VARRIMENTO E ESCOVAS

O modelo Sentinel tem um GVWR de 9.072 kg (20.000 lb), ou 4.536 kg (10.000 lb) por eixo. Use a máquina só em superfícies capazes de suportar este peso.

Evite sujidades grandes, tais como caixotes de madeira, caixas, ramos de árvores, e materiais muito pesados. Evite bocados de faixas, cordel, corda, etc., que poderiam ficar presos na escova, nos encaixes das escovas, ou no tapete rolante.

Planeie antecipadamente a operação de varrimento. Tente efectuar longos trajectos com o mínimo de paragens e arranques. Tente varrer o chão num percurso tão direito quanto possível. Faça os percursos das escovas sobreporem-se.

Evite rodar o volante demasiado bruscamente quando a máquina está em movimento. A máquina é muito sensível aos movimentos da direcção. Evite mudanças de direcção bruscas, excepto em casos de emergência.

Use a opção de controlo húmido de poeira em condições de poeira. Em estradas molhadas, não use a opção de controlo húmido da poeira.

Para obter os melhores resultados, use o tipo de escova correcta para a sua aplicação de varrimento. A escova de varrimento principal é de polipropileno. Seguem-se algumas recomendações para a escova lateral e a Escova de Varrimento Vario.

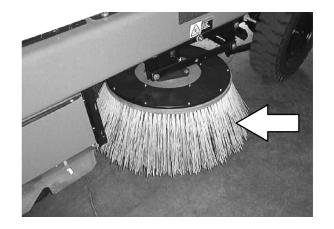
**Escova Lateral em Polipropileno e Arame** – Recomendada para varrimento geral. Melhor combinação de varrimento e agressividade.

#### Escova lateral, em arame simples -

Recomendada para varrimento no exterior e nas extremidades de passeios, onde a sujidade seja abundante ou esteja compactada. O arame rígido levanta a sujidade. Esta escova não varre tão bem quanto a Escova Lateral de Arame e Polipropileno, mas é recomendada para varrimento em fundições, onde o calor poderia derreter os fios sintéticos da escova.

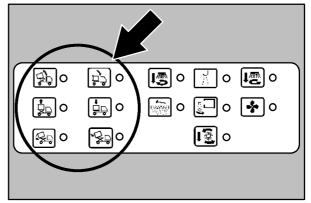
#### Escova Lateral em Polipropileno -

Recomendada para varrimento onde não pode ter fragmentos de arame. Esta escova não varre tão bem quanto a Escova Lateral de Arame e Polipropileno, mas é recomendada para áreas tais como em aeroportos.



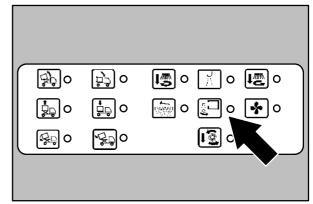
#### **VARRIMENTO**

 Verifique o painel de interruptores para se certificar de que todas as luzes de controlo do contentor estão apagadas. Antes de começar a operação de varrimento, o contentor tem de estar na posição de avanço e abaixamento totais, e a porta do contentor trancada.



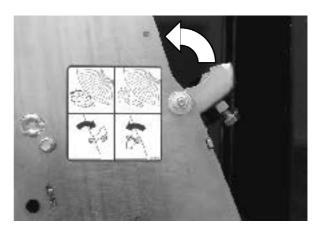
351926

 Verifique o painel de interruptores para se certificar de que o interruptor da marcha-atrás do tapete rolante NÃO está ligado. Quando a luz NÃO está acesa, isto indica que o tapete rolante está na posição de varrimento para a frente.



351926

3. Quando varrer lixo ligeiro (folhas ou lixo ligeiro) verifique que os apertos de paragem estejam virados para trás em posição, em ambos os lados da máquina.



4. Ajuste e ligue a Escova de Varrimento Vario, se a máquina estiver equipada com este tipo de escova. Consulte a secção sobre a Escova de Varrimento Vario neste manual.

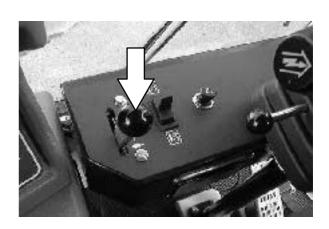


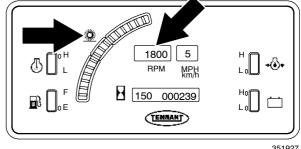


5. Desloque a alavanca de aceleração até que o taquímetro mostre a rotação desejada para o tipo de varrimento que deseja efectuar. Consulte a seguinte tabela.

Sujidade	Rotação do Motor	Velocidade de Deslocação
Sujidade Geral	1600- 1800 RPM	5 –13 km/h (3–5 mp/h)
Poeira Fina	1500- 1800 RPM	5 –13 km/h (3–5 mp/h)
Sujidade Ligeira (Folhas, relva) (Sacuda o filtro com frequência)	1800- 2000 RPM	5 –13 km/h (3–5 mp/h)
Varrimento Molhado (Ventoinha de aspiração ligada)	1800- 2000 RPM	5 –13 km/h (3–5 mp/h)
Sujidade Pesada	1800- 2000 RPM	A menos de 5 km/h (3 mph)
Tubo de Aspiração (Protectores de ouvidos obrigatórios)	2300- 2400 RPM	Nada

NOTA: NÃO varra com velocidade de motor superior a 2.000 rpm. Se a velocidade do motor estiver abaixa das 2.000 rpm, a luz verde de VARRIMENTO piscará, e soará um aviso sonoro. Isto continuará durante 15 segundos, findos os quais as principais funções de varrimento cessarão e as escovas serão recolhidas.

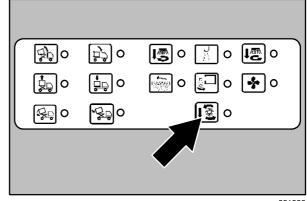




351927

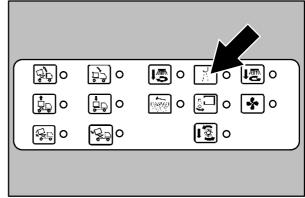
6. Prima o interruptor de varrimento. Isto fará baixar as escovas e dar início às funções de varrimento. As luzes junto a estes interruptores acenderão.

NOTA: As escovas laterais serão automaticamente ligadas pelo INTERRUPTOR DE VARRIMENTO se estavam ligadas quando o interruptor de varrimento foi desligado pela última



351926

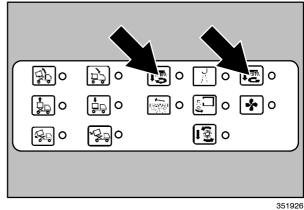
7. Ligue o sistema húmido de controlo da poeira, caso a máquina esteja equipada com o mesmo. Consulte a secção deste manual sobre o sistema húmido de controlo de poeira.



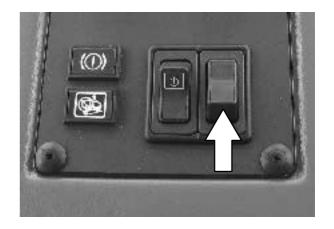
351926

8. Prima o(s) interruptor(es) da(s) escova(s) lateral(ais). Isto fará baixar as escovas e dar início ao seu funcionamento. A(s) luz(es) junto ao(s) interruptor(es) acenderá(ão).

NOTA: As escovas laterais serão automaticamente ligadas pelo INTERRUPTOR DE VARRIMENTO se estavam ligadas guando o interruptor de varrimento foi desligado pela última vez.

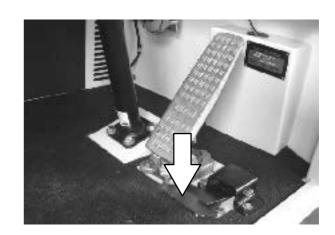


 Prima a parte inferior do interruptor do travão de estacionamento para soltar este travão.



10. Carregue no pedal de propulsão e comece a varrer.

NOTA: Em condições de poeira, coloque a rotação do motor ao ralenti e sacuda o filtro de poeira do contentor.

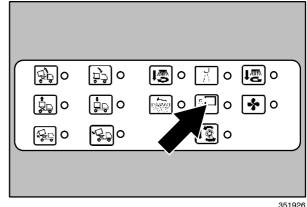


11. Pare de varrer se o alarme de sobrecarga do tapete rolante soar. Este alarme indica que um objecto grande está encravado no tapete rolante, ou que existe demasiada sujidade pesada no tapete, ou ainda que a abertura do contentor está tapada.

Se houver um objecto grande encravado no tapete rolante, o alarme soará de forma constante, mesmo que a máquina pare. Para retirar o objecto encravado, pare de varrer, reduza a velocidade do motor, e coloque o interruptor de recolha de sujidade na posição de funcionamento inverso, até que o objecto encravado seja removido. Depois coloque novamente o interruptor na posição de funcionamento normal, e continue a varrer.

Se houver demasiada sujidade pesada no tapete rolante, o alarme soará de forma constante até que a máquina pare. Isto significa que a sujidade tem de ser varrida a uma velocidade de deslocação inferior.

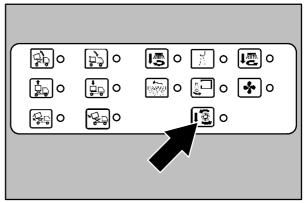
Se a entrada para o contentor estiver entupida, o alarme soará intermitentemente. A abertura pode ser desobstruída espalhando melhor a sujidade no contentor. Para tal, pare de varrer e incline o contentor para trás. Depois reponha o contentor na posição de varrimento e continue a varrer.



351926

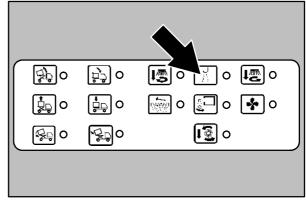
#### **PARA PARAR DE VARRER**

 Prima o interruptor de varrimento. Isto fará elevar as escovas e parar as funções de varrimento. As luzes junto aos interruptores das funções de varrimento serão apagadas.



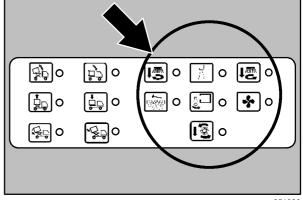
351926

 Desligue o sistema húmido de controlo da poeira, caso a máquina esteja equipada com o mesmo. Consulte a secção deste manual sobre o sistema húmido de controlo de poeira.



351926

 Verifique se todas as luzes de funções de varrimento estão apagadas. Se houver quaisquer luzes acesas, prima o interruptor para as desligar.



351926

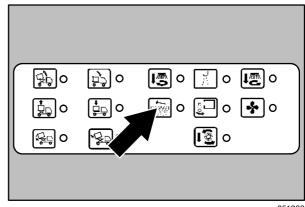
 Pare a Escova de Varrimento Vario, caso a máquina esteja equipada com este tipo de escova. Consulte a secção sobre a Escova de Varrimento Vario neste manual.





5. Coloque o acelerador do motor na posição de ralenti, e prima o interruptor de sacudir o filtro, para limpar o filtro do contentor. O filtro será sacudido durante cerca de 30 segundos. A luz junto ao interruptor acenderá enquanto o filtro estiver a ser sacudido, e depois desligue-a.

NOTA: Sacuda o filtro de poeiras antes de inclinar o contentor.



351926

#### **DESPEJAR O CONTENTOR**

 Conduza lentamente a máquina até ao local de despejo do lixo, ou até ao contentor do lixo. Certifique-se de que a máquina esteja numa superfície plana, antes de despejar o contentor.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Despeje o contentor só em superfícies planas.

 Mantendo premido o pedal do travão, empurre a alavanca de aceleração para a frente, para aumentar a velocidade do motor.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.



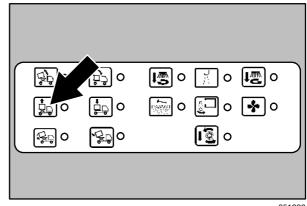
3. Para o Modelo de Despejo Superior: Mantenha premido o interruptor de elevação do contentor, até que o contentor esteja na posição de elevação desejada, e depois solte o interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se.

NOTA: O contentor não poderá ser elevado se a luz de inclinação opcional ou a luz de sobrecarga estiver acesa. Isto indica que a máquina está num terreno com inclinação insegura, ou que o contentor tem peso a mais para despejo a partir da posição elevada.

NOTA: Lembre-se de que a elevação mínima necessária para despejar o contentor é de 5.060 mm (16,6 polegadas).



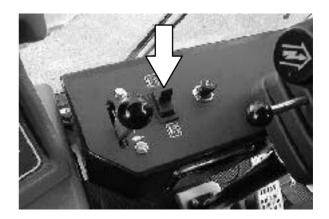
AVISO: Distância vertical para obstáculos quando em despejo superior. Mantenha-se afastado de obstáculos superiores e de cabos de electricidade em nível superior.



351926

4. Coloque a alavanca de controlo direccional na posição de marcha-atrás, solte o travão e lentamente recue a máquina até ao local de despejo do lixo ou do contentor do lixo.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Conduza a máquina com cuidado quanto tiver o contentor levantado.

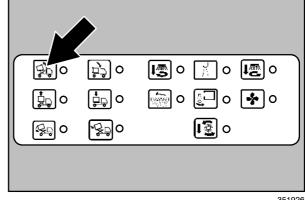


5. Mantenha premido o pedal de travão.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.

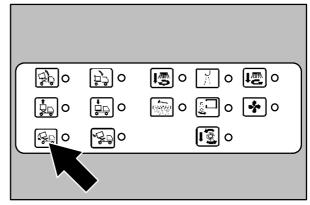


 Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para trás, até que este esteja na posição de inclinação desejada, e depois solte o interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se.



351926

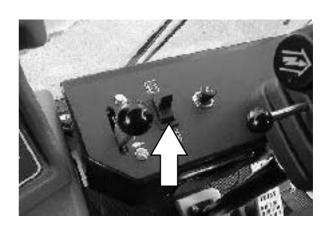
 Mantenha premido o interruptor de abertura da porta do contentor durante 2 a 3 segundos. A porta do contentor abrirá, e a sujidade cairá.



351926

 Coloque a alavanca de controlo direccional na posição de marcha em frente, solte o travão e lentamente afaste a máquina do local de despejo do lixo ou do contentor do lixo.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Conduza a máquina com cuidado quanto tiver o contentor levantado.

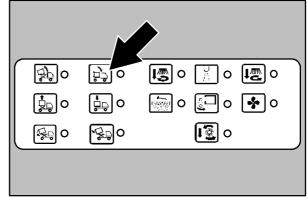


9. Mantenha premido o pedal de travão.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.



10.Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para a frente, até que este esteja totalmente inclinado para a frente, e depois solte o interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se.

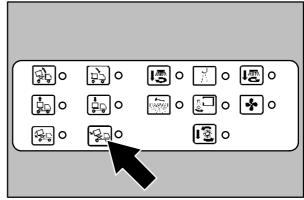


351926

11.Mantenha premido o interruptor de fecho da porta do contentor durante 2 a 3 segundos. A porta do contentor trancará na posição fechada.



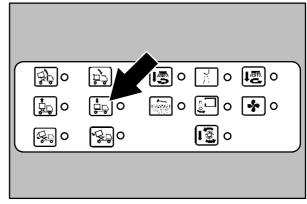
AVISO: Ponto de encaixe da porta do contentor. Mantenha-se afastado da porta do contentor.



351926

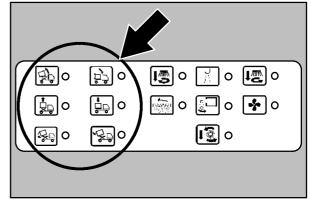
12. Para o Modelo de Despejo Superior:

Mantenha premido o interruptor de
abaixamento do contentor, até que este
esteja totalmente descido, e depois solte o
interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto
o contentor estiver a deslocar-se.



351926

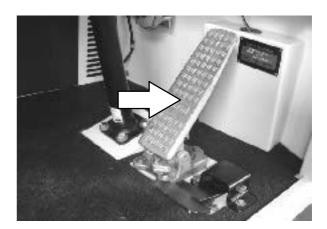
13. Verifique o painel de interruptores para se certificar de que todas as luzes de controlo do contentor estão apagadas. Antes de começar novamente a operação de varrimento, o contentor tem de estar na posição de avanço e abaixamento totais, e a porta do contentor trancada.



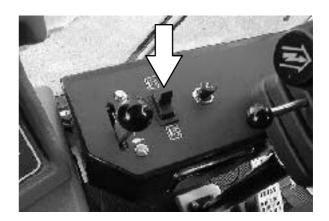
351926

#### PARAR A MÁQUINA

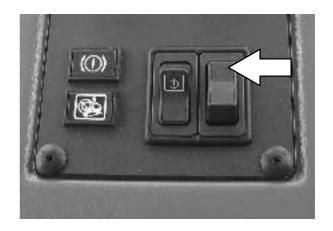
- 1. Pare de varrer. Consulte a secção *PARAR DE VARRER* neste manual.
- 2. Levante o pé do pedal de propulsão. Pise o pedal de travão.



- 3. Desloque a alavanca de aceleração novamente para a posição de ralenti.
- 4. Motores Turbo Comprimidos: Deixe o motor funcionar pelo menos durante 30 segundos ao ralenti antes de desligar o motor.



 Prima a parte superior do interruptor do travão de estacionamento para aplicar este travão.



 Rode a chave do interruptor de ignição, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para parar o motor. Retire a chave do interruptor de ignição.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

 Desligue todos os acessórios, tais como luzes, válvulas de água, e a ventoinha da cabine. Mesmo com a máquina desligada, muitos destes acessórios continuarão a funcionar, se não forem desligados.



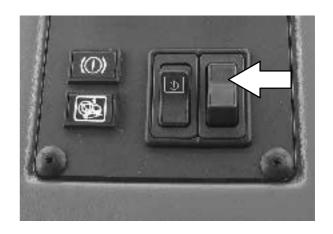
### LISTA DE VERIFICAÇÕES APÓS A UTILIZAÇÃO

Verifique o nível do óleo do motor.
Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor.
Verifique a existência de sujidade no radiador e nas palhetas de arrefecimento do sistema hidráulico.
Verifique o nível do fluido hidráulico.
Verifique o indicador do filtro de ar.
Verifique o desgaste e danos nas saias e vedantes.
Verifique o estado das escovas de varrimento. Retire qualquer fio, faixa, embalagem plástica, ou outro tipo de sujidade que se tenha enrolado em volta delas.
Verifique o padrão de varrimento da escova, para determinar se precisa de ajuste.
Verifique o estado do filtro de poeiras e vedantes do contentor. Limpe, conforme seja necessário.
Verifique se os travões e direcção funcionam bem.
Verifique o nível de combustível.
Despeje o contentor do lixo.
Verifique os registos de manutenção, para determinar os requisitos de manutenção.

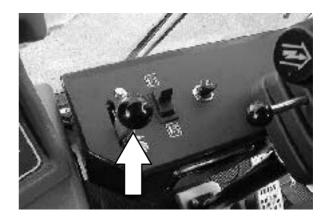
#### APLICAR O PINO DE APOIO DO CONTENTOR

1. Prima a parte superior do interruptor do travão de estacionamento para aplicar este travão.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

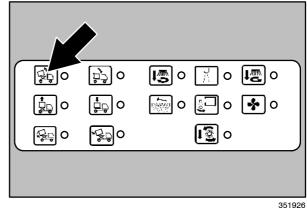


2. Ligue o motor e empurre a alavanca de aceleração para a frente, para aumentar a velocidade do motor.



3. Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para trás, até que este esteja na posição de inclinação total. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se.

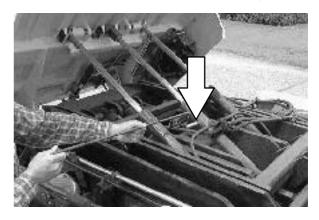
NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.



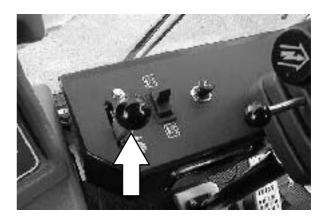
 Retire o pino de apoio do contentor do local de arrumação, no guarda-lamas direito traseiro, e coloque-o no orifício do cilindro de suporte do contentor.



AVISO: O contentor erguido pode cair. Monte a barra de apoio do contentor.



5. Puxe a alavanca de aceleração para a posição de ralenti, e depois rode a chave do interruptor de ignição, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para parar o motor. Retire a chave do interruptor de ignição.



 Rode a chave do interruptor de ignição, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para parar o motor. Retire a chave do interruptor de ignição.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

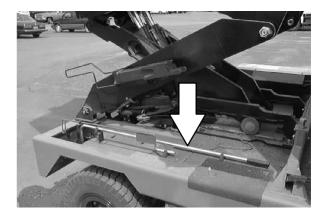


#### RETIRAR O PINO DE APOIO DO CONTENTOR

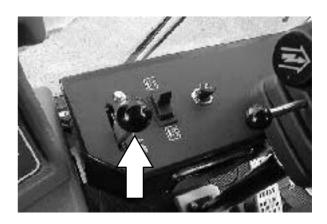
 Retire o pino de apoio do contentor e prenda-o no local de arrumação, no guarda-lamas direito traseiro.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.



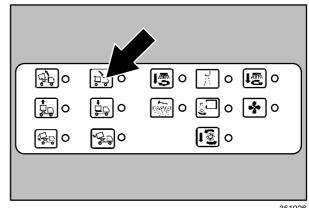
2. Ligue o motor e empurre a alavanca de aceleração para a frente, para aumentar a velocidade do motor.



 Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para a frente, até que este esteja totalmente inclinado para a frente. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.

4. Puxe a alavanca de aceleração para a posição de ralenti, e depois rode a chave do interruptor de ignição, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para parar o motor. Retire a chave do interruptor de ignição.



351926

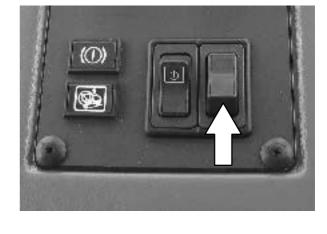
# MONTAR A BARRA DE APOIO DO CONTENTOR (Modelo de Despejo Superior)

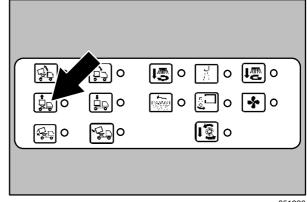
 Prima a parte superior do interruptor do travão de estacionamento para aplicar este travão.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

- 2. Ligue o motor e empurre a alavanca de aceleração para a frente, para aumentar a velocidade do motor.
- Mantenha premido o interruptor de elevação do contentor, até que o contentor esteja na posição de elevação total, e depois solte o interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.





351926

 Retire a barra de apoio do contentor do local de arrumação, no lado direito dos braços de elevação.

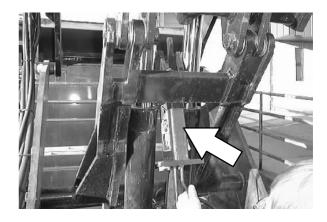


## **UTILIZAÇÃO**

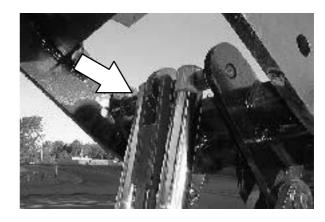
 Instale a barra de apoio a partir da parte de trás da máquina, colocando-a primeiro por trás da barra horizontal dos braços de elevação.



AVISO: O contentor erguido pode cair. Monte a barra de apoio do contentor.



6. Alinhe as extremidades da barra de apoio com o eixo dos braços de elevação. As extremidades mais compridas vão para a parte da frente da máquina.



- Coloque a base da barra de apoio no topo dos cilindros de elevação. Depois solte os botões.
- 8. Puxe a alavanca de aceleração para a posição de ralenti, e depois rode a chave do interruptor de ignição, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para parar o motor. Retire a chave do interruptor de ignição.

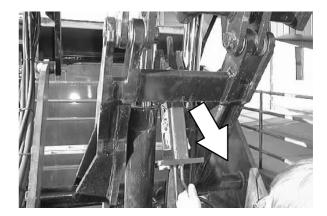


## **DESMONTAR A BARRA DE APOIO DO CONTENTOR (Modelo de Despejo Superior)**

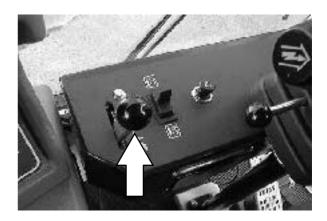
1. Retire a barra de apoio dos braços de elevação e prenda-o no local de arrumação, no guarda-lamas direito traseiro.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.



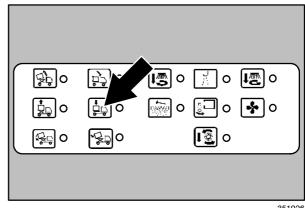
2. Ligue o motor e empurre a alavanca de aceleração para a frente, para aumentar a velocidade do motor.



3. Mantenha premido o interruptor de abaixamento do contentor, até que este esteja totalmente descido, e depois solte o interruptor. Soará um aviso sonoro enquanto o contentor estiver a deslocar-se.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.

4. Puxe a alavanca de aceleração para a posição de ralenti, e depois rode a chave do interruptor de ignição, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para parar o motor. Retire a chave do interruptor de ignição.



351926

## UTILIZAÇÃO EM PISO INCLINADO

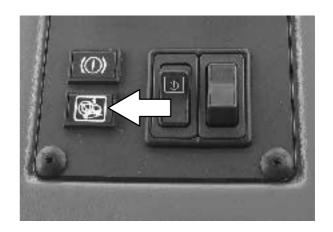
Conduza a máquina devagar em terrenos inclinados, e certifique-se de ter o cinto de segurança posto. Use o pedal de travão para controlar a velocidade da máquina nas descidas.

A inclinação máxima permitida quando conduzir a máquina com o contentor em baixo, é de 11° (20%).

Não conduza a máquina em terrenos inclinados com o contentor elevado.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Conduza a máquina com cuidado quanto tiver o contentor levantado.

A luz de inclinação acenderá quando a máquina estiver numa inclinação que seja insegura para despejo superior do contentor. Acenderá quando a inclinação da frente para trás for superior a 11° (20%), e a inclinação lateral for superior a 4°. A máquina não efectuará despejo superior quando esta luz estiver acesa.



## **OPÇÕES**

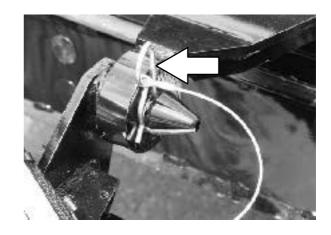
#### **ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO**

A Escova de Varrimento Vario permite o varrimento com escovas laterais, no lado esquerdo ou direito da máquina. O braço da escova desloca-se ao longo da frente da máquina. O ângulo da escova, o seu movimento, a inclinação frontal e lateral, e direcção de rotação são ajustadas para o lado direito ou esquerdo.

NOTA: O braço da escova fica preso na parte frontal da máquina durante o transporte. Certifique-se de retirar o "gancho de cabelo" do pino de bloqueio antes de usar a escova.



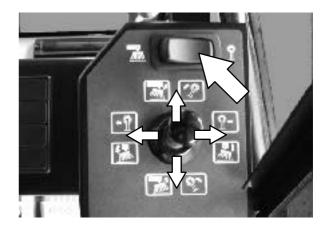
AVISO: Pontos de encaixe da ligação da escova. Mantenha-se afastado quando a ligação estiver em movimento.



 Ponha a escova a funcionar usando o interruptor da Escova de Varrimento Vario. Carregue no lado direito do interruptor para fazer rodar a escova no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Carregue no lado esquerdo do interruptor para fazer rodar a escova no sentido dos ponteiros do relógio.

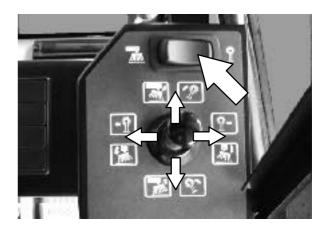


 Retire a Escova de Varrimento Vario da posição de arrumação usando o joystick. Depois use o interruptor do braço/inclinação da Escova de Varrimento Vario e o joystick para deslocar a escova para a posição esquerda/direita ou superior/inferior desejada.

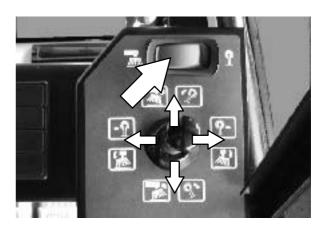


## **UTILIZAÇÃO**

3. Coloque o interruptor do braço/inclinação da Escova de Varrimento Vario na posição de braço de escova de varrimento. Empurre ou rode a Escova de Varrimento Vario para o lado esquerdo ou direito da máquina, conforme necessário, usando o joystick da Escova de Varrimento Vario.



4. Coloque o interruptor do braço/inclinação da Escova de Varrimento Vario na posição de inclinação da escova, e ajuste o ângulo frontal e lateral da escova usando o joystick da Escova de Varrimento Vario.

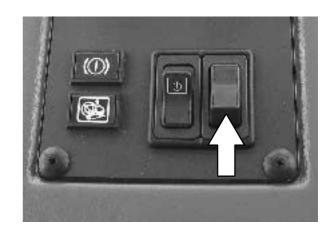


#### SISTEMA HÚMIDO DE CONTROLO DE POEIRA

O sistema húmido de controlo de poeiras é útil em condições de muita poeira, para controlar a poeira levantada pelas escovas laterais e pela Escova de Varrimento Vario. O sistema é composto por um depósito de água, uma bomba de água, e injectores de pulverização para cada lado das escovas.

 Prima a parte superior do interruptor do travão de estacionamento, e desligue a máquina.

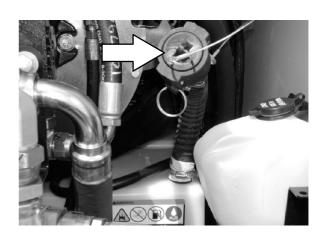
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar ou efectuar manutenção na máquina, pare numa superfície plana, aplique o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.



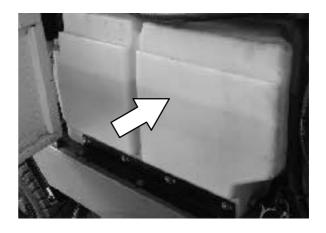
2. Encha o depósito de água. O bocal de enchimento localiza-se por trás da porta de acesso ao motor, do lado direito da máquina.



AVISO: Materiais inflamáveis podem provocar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis no depósito. Use apenas água.

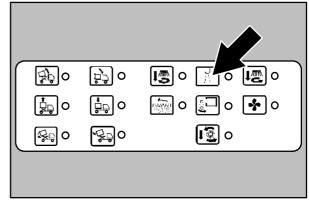


 O nível da água pode ser facilmente visto do lado do depósito de água. O depósito de água localiza-se por trás da porta de acesso, do lado esquerdo da máquina.



## **UTILIZAÇÃO**

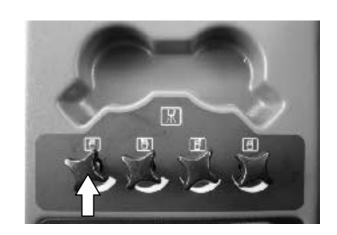
4. Ligue a máquina e ligue a bomba de água usando o interruptor da bomba de água. Acenderá a luz junto ao interruptor.



351926

5. Ajuste a quantidade de água pulverizada para cada escova, usando os botões das válvulas da água. Rode o botão da bomba da água no sentido dos ponteiros do relógio, até o botão parar, para fechar a água. Se NÃO fizer isto quando a desligar a máquina, a água continuará a fluir.

NOTA: O interruptor da bomba de água tem de estar ligado para que as válvulas de água funcionem.



6. A luz opcional avisadora de depósito de água com nível reduzido acende quando o depósito de água tem um nível reduzido. A bomba de água parará pouco depois desta luz acender.

NOTA: Não use o sistema de água em estradas molhadas. Desligue a bomba de água e as válvulas de água.

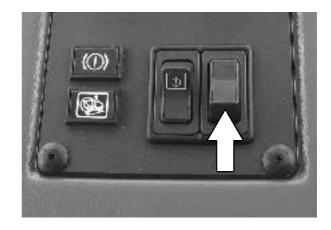


## TUBO DE ASPIRAÇÃO

O tubo de aspiração usa o sistema de aspiração da máquina para permitir recolher lixo que esteja fora do alcance da máquina.

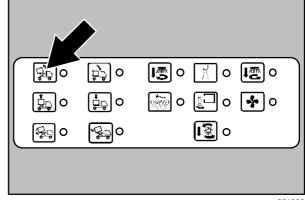
 Prima a parte superior do interruptor do travão de estacionamento para aplicar este travão.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.



2. Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para trás, até que este esteja suficientemente inclinado para permitir abrir a porta de aspiração.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.



351926

 Retire a ferramenta da porta do tubo de aspiração do local de arrumação, no guarda-lamas direito traseiro.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.

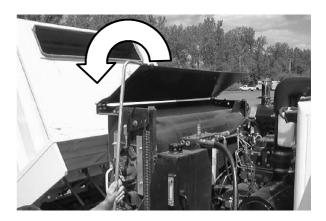


## **UTILIZAÇÃO**

 Feche a porta de aspiração com a ferramenta da porta do tubo de aspiração. Coloque a ferramenta novamente no seu local de arrumação, sob o contentor.

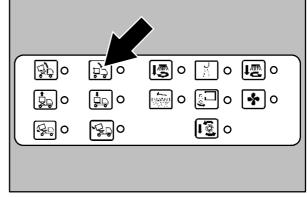


AVISO: O tapete rolante espalha sujidades. Ponto de encaixe do tapete rolante. Mantenha-se afastado quando em funcionamento.



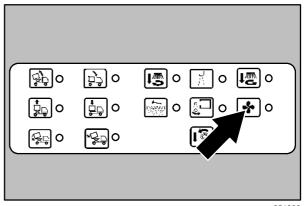
 Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para a frente, até que este esteja totalmente inclinado para a frente.

NOTA: O contentor não será levantado nem inclinado se o travão de estacionamento ou o travão de serviço não estiverem activados.



351926

 Prima o interruptor da ventoinha de aspiração para ligar a ventoinha de aspiração. A luz junto ao interruptor acenderá.

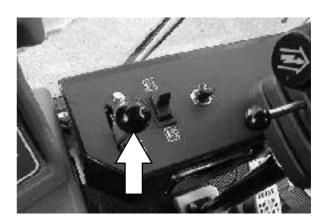


351926

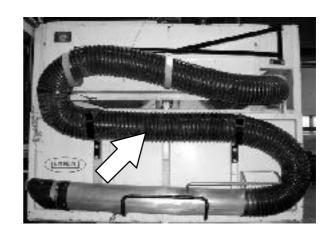
 Desloque a alavanca de aceleração até que a velocidade do motor esteja entre 2300 -2400 rpm.



AVISO: A máquina pode produzir ruído em excesso. Consulte as suas entidades reguladoras acerca dos limites de exposição. Pode haver perda de audição. Use protecção auditiva.



- 8. Retire o tubo da porta do contentor e aspire conforme necessário.
- 9. Quando terminar coloque novamente o tubo de aspiração na porta do contentor.

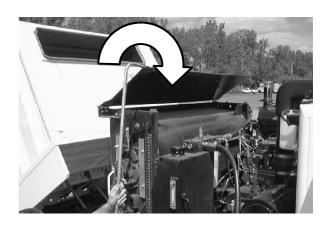


- 10. Puxe a alavanca de aceleração para a posição de ralenti.
- Prima o interruptor da ventoinha de aspiração para desligar a ventoinha de aspiração. A luz junto ao interruptor apagar-se-á.
- 12. Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para trás, até que este esteja na posição de inclinação total.
- 13. Abra a porta de aspiração com a ferramenta da porta do tubo de aspiração. Coloque a ferramenta novamente no seu local de arrumação, no guarda-lamas direito traseiro.



AVISO: Levante o ponto de encaixe do braço. Mantenha-se afastado dos braços de levantamento do contentor.

 Mantenha premido o interruptor de inclinação do contentor para a frente, até que este esteja totalmente inclinado para a frente.

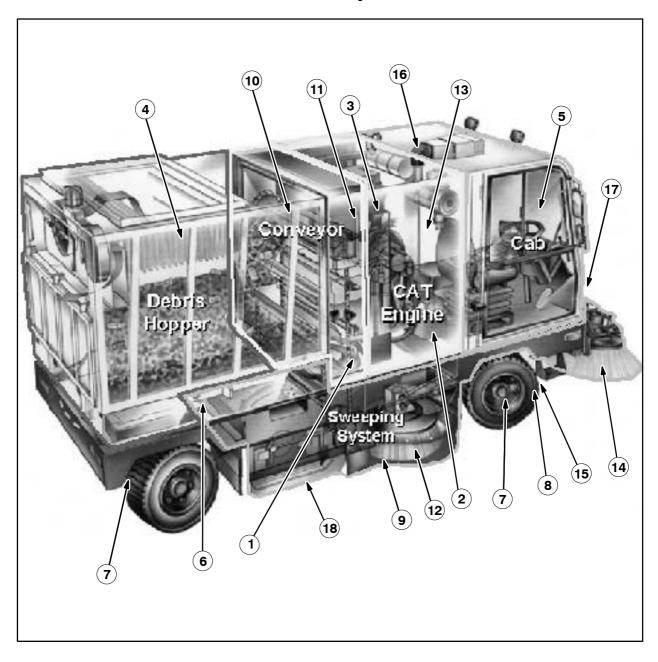


## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA MÁQUINA

Problema	Causa	Solução
A máquina não arranca	Alavanca direccional na posição de marcha em frente ou marcha-atrás	Coloque a alavanca direccional na posição neutra
	Vela de incandescência não aqueceu o suficiente	Deixe aquecer a vela de incan- descência
	Depósito de combustível vazio	Encha o depósito de combustível
	Pressão do óleo do motor demasiado baixa	Verificar nível do óleo do motor
	Temperatura do motor demasiado elevada	Verificar nível do líquido de refrigeração
Poeira em excesso	Saias das escovas e vedantes de poeira gastos, danificados, ou desalinhados	Substituir ou alinhar saias das escovas ou vedantes de poeira
	Filtro de poeiras do contentor entupido	Sacuda e/ou limpe, ou substitua, o filtro de poeiras
	Contentor não foi totalmente abaixado	Baixe completamente o contentor
	Porta traseira do contentor aberta	Feche e tranque a porta traseira do contentor
	Porta do tubo de aspiração fechada	Abra a porta do tubo de aspiração
	Ventoinha de aspiração desligada	Ligue a ventoinha de aspiração
	Avaria da ventoinha de aspiração	Contacte o pessoal de assistência da TENNANT
	Thermo Sentry™ disparou	Reactive o Thermo Sentry™
	Depósito de água vazio	Encha o depósito de água
	Bomba, ou válvulas, de controlo húmido de poeira, desligadas	Ligue a bomba e as válvulas de controlo húmido de poeira
	Filtro de controlo húmido de poeiras entupido	Limpe ou substitua o filtro
As funções de varrimento não param de se desligar e as escovas serem recolhidas	Velocidade do motor demasiado rápida	Reduza a velocidade do motor
O interruptor de varrimento não liga	Contentor elevado ou não totalmente para a frente	Baixe o contentor e desloque-o completamente para a frente
	Rotação do motor demasiado elevada	Diminua a rotação do motor
O contentor não se eleva nem inclina	Máquina numa inclinação demasiado pronunciada	Desloque a máquina para uma superfície plana
	Travão de estacionamento ou de serviço não aplicados	Aplique o travão de serviço ou de estacionamento
	Contentor com sobrecarga	Retire algum lixo do contentor
	Rotação do motor demasiado baixa	Aumente a rotação do motor

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA MÁQUINA

Problema	Causa	Solução		
A máquina não se desloca	Pressão do óleo de travões demasiado baixa	Contacte o pessoal de assistência		
	O operador não está sentado no assento	Sente-se no assento		
	Travão de estacionamento activado	Solte o travão de estacionamento		
	Alavanca direccional na posição neutra	Desloque a alavanca direccional para a posição de marcha em frente ou marcha-atrás		
Mau varrimento	Pelos da escova gastos	Substitua as escovas		
	Escova de varrimento de tipo errado	Contacte um representante da TENNANT para obter aconselhamento		
	Escovas principal, lateral, ou Vario, mal ajustadas	Ajuste as escovas principal, lateral, ou Vario		
	Avaria nas escovas principal, lateral, ou Vario	Contacte o pessoal de assistência da TENNANT		
	Sujidade presa no mecanismo de transmissão da escova principal ou no tapete rolante	Limpe o mecanismo de trans- missão ou o tapete rolante da sujidade		
	Tapete rolante em marcha-atrás	Mude o funcionamento do tapete rolante para marcha em frente		
	Avaria no tapete rolante	Contacte o pessoal de assistência da TENNANT		
	Saias do tapete rolante gastas ou danificadas	Substitua as saias do tapete rolante		
	Contentor cheio	Despejar contentor		
	Contentor não foi totalmente abaixado	Baixe completamente o contentor		
	Porta traseira do contentor aberta	Feche e tranque a porta traseira do contentor		
	Porta do tubo de aspiração fechada	Abra a porta do tubo de aspiração		
	Ventoinha de aspiração desligada	Ligue a ventoinha de aspiração		
	Avaria da ventoinha de aspiração	Contacte o pessoal de assistência da TENNANT		
	Desgaste dos patins da escova	Substitua os patins da escova		
	Patins da escova não foram totalmente abaixados	Verifique se existe alguma obstrução, e depois baixe os patins por completo		



## TABELA DE MANUTENÇÃO

NOTA: Verifique também os procedimentos indicados com asterisco (\*) após as primeiras 50 horas de utilização.

Intervalo	Núm ero	Descrição	Procedimento	Lubrifi- cante/ Fluido	Nº. de Pontos de Serviço
Diaria- mente	10	Tapete rolante	Verifique a corrente e os roquetes	_	2
			Lubrifique a corrente	EO	2
			Lave internamente	-	1
			Lubrifique os rolamentos	WBG	4
	10	Saias e rodas propulsoras do tapete rolante	Verifique os danos e o desgaste	-	Tudo
	16	Rede de filtragem de entrada de ar no motor	Verificar e limpar	_	1
	3	Cárter do motor	Verificar nível do óleo	EO	1
	3	Separador de água no combustível	Verifique se tem água, e drene	-	1
	3	Radiador	Verifique e limpe o exterior do núcleo	-	1
			Verificar nível do líquido de arrefecimento no reservatório de expansão	WG	1
	3	Sistema de arrefecimento do fluido hidráulico	Verificar e limpar as alhetas do sistema de arrefecimento	_	1
	3	Condensador do ar condicionado (opção)	Verificar e limpar as alhetas do sistema de arrefecimento	_	1
	11	Reservatório de fluído hidráulico	Verificar nível do fluido	HYDO	1
	9	Saias do compartimento da escova	Verifique os danos e o desgaste	_	3
		Escova principal	Verificar danos, desgaste, e ajuste	-	1
			Verificar padrão da escova	-	1
			Lubrificar os veios de apoio	-	1
	12	Escova(s) lateral(ais)	Verifique os danos e o desgaste	=	1-3
	4	Filtro de poeiras do contentor	Sacudir	_	1
	13	Reservatório do líquido de limpeza do pára-brisas	Verificar nível do fluido	WF	1
50 Horas	3	Tubos de combustível e respectivos apertos	Verificar aperto e desgaste	_	1
	7	Pneus	Verificar pressão	-	4
	8	Direcção	Verificar alinhamento das rodas		1
	17	Filtros da cabine	Limpar	-	1
	1	Sistema de elevação da escova principal e do tapete rolante	Purgar ar do fluído hidráulico	_	1
100 Horas	9	Compartimento da escova, vedantes do tapete rolante e do contentor, aba do patim	Verificar danos e desgaste	-	Tudo
	3	Correia da ventoinha/ alternador	Verificar tensão	_	1
	3	Correia do ar condicionado (opção)	Verificar tensão	_	1
	3	Filtro de ar do motor	Verificar o depósito de poeira	-	1

NOTA: Verifique também os procedimentos indicados com asterisco (\*) após as primeiras 50 horas de utilização.

Intervalo	Núm ero	Descrição	Procedimento	Lubrifi- cante/ Fluido	Nº. de Pontos de Serviço
100 Horas	6	Sistema de inclinação do contentor	Lubrificar	WBG	8
	6	Sistema de elevação do contentor (opção)	Lubrificar	WBG	13
	7	Rodas	Verificar aperto das porcas das rodas	-	4
	18	Patins	Verificar desgaste	-	2
200 Horas	3	Mangueiras e apertos do radiador	Verificar aperto e desgaste	-	2
	8	Direcção	Lubrificar cilindro da direcção	WBG	2
	8	Suspensão	Lubrificar molas de lâmina e pivots	WBG	16
	14	Escova de varrimento Vario	Lubrificar rotação e guias	WBG	2
	12	Escova(s) lateral(ais)	Lubrificar pivot	WBG	2
	7	Pneus	Verificar desgaste e efectuar rotação	_	4
	-	Mangueiras do sistema hidráulico	Verificar desgaste e danos	-	Tudo
	2	Bateria	*Limpar e apertar ligações dos cabos da bateria	_	1
	8	Sistema de controlo húmido de poeiras (opção)	Limpar filtro de água	_	1
	5	Escovas do limpa pára-brisas	Verificar desgaste	_	2
250 Horas	3	Cárter do motor	*Mudar óleo e filtro	EO	1
	3	Filtro de combustível	Substituir	-	1
400 Horas	15	Diferencial	Verificar nível do óleo	-	1
	7	Travões de serviço	Verificar nível do fluido	-	4
800 Horas	11	Reservatório de fluído hidráulico	Substituir tampa de enchimento e filtro	-	1
			Substituir fluido hidráulico	HYDO	1
		Filtro do fluido hidráulico	Substituir filtro	_	1
1600 Horas	15	Diferencial	Mudar lubrificante da transmissão	GL	1
	7	Travões de serviço	Verificar nível do fluido	UTF	4
	3	Sistema de arrefecimento	Vazar	WG	1

## LUBRIFICANTE / FLUIDO

UTF ... Fluido tractor universal (Mobil 424)

EO .... Óleo do motor, 10W30 SAE-API CG4/CH4, ACEA E3/E5

HYDO . Fluido hidráulico Tennant, ou outro aprovado

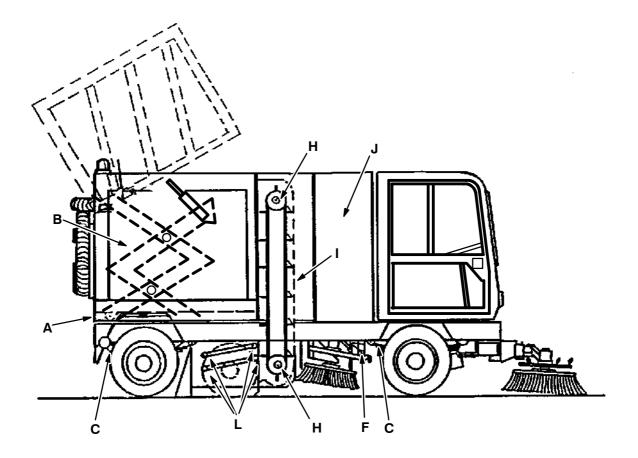
WBG ... Massa lubrificante à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) WG ... Água destilada, condicionador do líquido de arrefecimento (ref.ª TENNANT 77072)

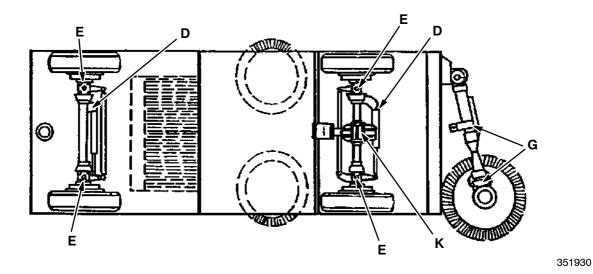
e anti-congelante permanente do tipo etileno-glicol, -34° C (-30° F)

WF .... Fluído de limpeza do pára-brisas, do tipo para automóveis GL .... Lubrificante de transmissão SAE 90 (Classificação GL5)

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

## LUBRIFICAÇÃO





# A. INCLINAÇÃO DO CONTENTOR (DESPEJO INFERIOR)

O sistema de inclinação do contentor tem oito pontos de lubrificação. Quatro pontos de lubrificação encontram-se nos cilindros do sistema de inclinação, um em cada extremidade dos dois cilindros. Dois pontos de lubrificação encontram-se nos cilindros de apoio de segurança do contentor, um em cada extremidade. Os últimos dois pontos de lubrificação encontram-se no pivot de inclinação do contentor, um em cada lado. Lubrifique estes pontos de lubrificação com massa à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) a cada 100 horas de funcionamento.



AVISO: O contentor erguido pode cair. Monte o pino de apoio do contentor.

# 251022

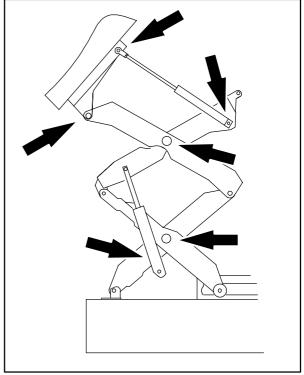
351933

# B. ELEVAÇÃO/INCLINAÇÃO DO CONTENTOR (OPÇÃO DE DESPEJO SUPERIOR)

O sistema de elevação do contentor com despejo superior tem treze pontos de lubrificação. Quatro pontos de lubrificação encontram-se nos cilindros superiores do sistema de inclinação, um em cada extremidade dos dois cilindros. Dois pontos de lubrificação encontram-se nos cilindros de elevação inferiores, um em cada base. Um ponto de lubrificação encontra-se no topo do cilindro de apoio de segurança. Dois pontos de lubrificação encontram-se no pivot de inclinação do contentor, um em cada lado. Os últimos quatro pontos de lubrificação encontram-se nos pivots de eixos cruzados dos braços de elevação do contentor, um em cada dos quatro pivots. Lubrifique estes pontos de lubrificação com massa à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) a cada 100 horas de funcionamento.



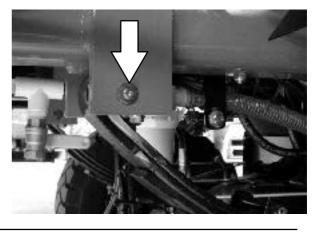
AVISO: O contentor erguido pode cair. Monte a barra de apoio do contentor.



351932

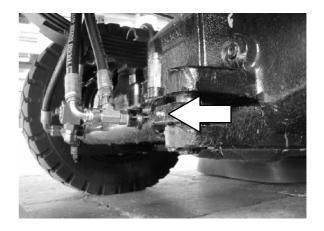
#### C. MOLAS DE LÂMINA DO EIXO

As molas de lâmina do eixo têm doze pontos de lubrificação. Lubrifique com massa à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) a cada 200 horas de funcionamento.



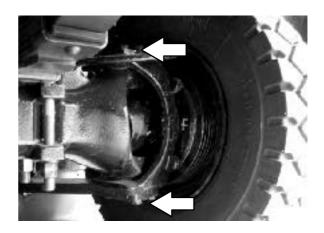
## D. CILINDRO DE DIRECÇÃO

Cada cilindro de direcção tem um ponto de lubrificação. Lubrifique com massa à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) a cada 200 horas de funcionamento.



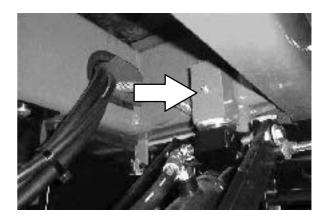
## **E. PONTOS DE PIVOT DAS RODAS**

Os pontos de pivot das rodas tem oito pontos de lubrificação. Lubrifique com massa à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) a cada 200 horas de funcionamento.



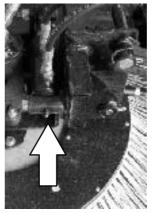
## F. PIVOT DA ESCOVA LATERAL

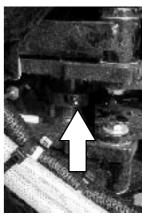
Cada pivot de escova lateral tem um ponto de lubrificação. Lubrifique com massa à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) a cada 200 horas de funcionamento.



## G. ESCOVA DE VARRIMENTO VARIO (OPÇÃO)

O pivot da escova tem dois pontos de lubrificação. Lubrifique com massa à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819) a cada 200 horas de funcionamento.

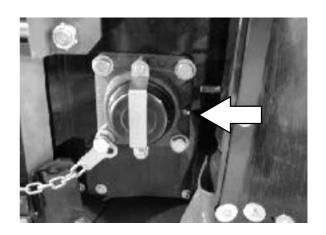




## H. ROLAMENTOS DO TAPETE ROLANTE

Existem quatro pontos de lubrificação dos rolamentos. Lubrifique diariamente com massa lubrificante à prova de água para rolamentos (Ref.<sup>a</sup> TENNANT 765819).



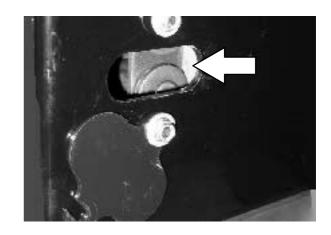


#### I. CORRENTE DO TAPETE ROLANTE

As correntes do tapete rolante devem ser lubrificadas diariamente com óleo de motor.

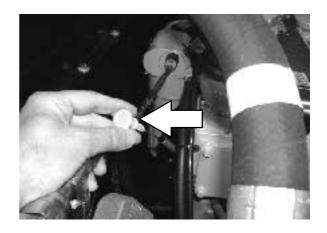
Retire as tampas de acesso dos lados do tapete rolante. Ligue o tapete rolante em marcha-atrás ao ralenti. Lubrifique a corrente, certificando-se de lubrificar os o-rings da corrente. Reponha as tampas de acesso nos lados do tapete rolante.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar operações de manutenção ou reparação na máquina, evite o contacto com partes móveis. Não use casacos, camisas, ou mangas largas.



### J. MOTOR

Verificar diariamente o nível do óleo do motor. A vareta do óleo do motor pode ser acedida por trás da porta do lado direito de acesso ao motor.



Substituir o óleo do motor e respectivo filtro a cada 250 horas de utilização da máquina. Usar óleo de motor com a viscosidade 10W30 e classificação API CG4/CH4, ACEA E3/E5.

O ponto de drenagem do óleo do motor é acessível através da porta do lado direito.

Encha o motor com óleo até ao nível indicado na vareta do óleo. A capacidade de óleo do motor é de 11,7 L (12,4 qt) incluindo o filtro do óleo.

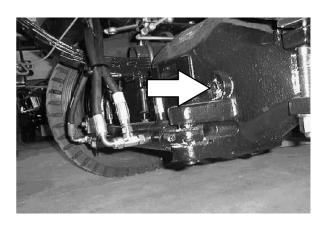
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar operações de manutenção ou reparação na máquina, evite o contacto com partes móveis. Não use casacos, camisas, ou mangas largas.



## K. DIFERENCIAL

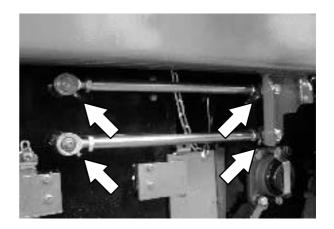
Verifique o nível do lubrificante no diferencial a cada 400 horas de utilização, retirando a tampa de enchimento.

Mudar o óleo do diferencial a cada 1600 horas de utilização. Usar lubrificante de transmissão SAE 90.



## L. VEIOS DE APOIO DA ESCOVA PRINCIPAL

Os veios de apoio da escova principal têm um total de oito pontos de lubrificação, quatro de cada lado. Lubrifique com massa lubrificante à prova de água para rolamentos (Ref.ª TENNANT 765819).



### SISTEMA HIDRÁULICO

## RESERVATÓRIO DO FLUÍDO HIDRÁULICO

O reservatório encontra-se do lado direito da máquina, junto ao motor.

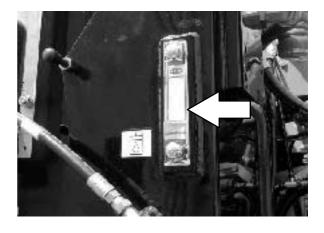
Verifique diariamente o nível do fluído hidráulico à temperatura de funcionamento. Certifique-se de que o contentor esteja em baixo quando verificar o nível do fluxo hidráulico. A janela de controlo está marcada com as indicações full (cheio), com uma linha a preto, e a indicação add (acrescentar), com uma linha a vermelho, para indicar o nível de fluido hidráulico existente no reservatório. O nível do fluido a frio deve ser a meio entre as linhas add e full.

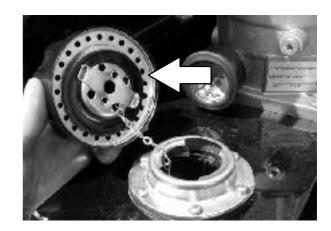
ATENÇÃO! Não encha demais o reservatório de fluido, nem use a máquina com uma nível baixo de fluído hidráulico. Poderia resultar em danos para o sistema hidráulico da máquina.

Drene o reservatório de fluido hidráulico, e volte a encher com novo fluido hidráulico, a cada 800 horas de utilização.

Montado no topo do reservatório encontra-se um bocal de enchimento, com um respiradouro integrado. Substitua a tampa a cada 800 horas de utilização.

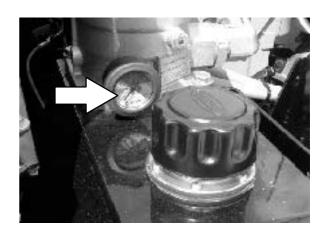
Lubrifique a junta do bocal de enchimento com uma película fina de fluido hidráulico antes de voltar a fechar o reservatório.





O indicador do filtro do fluido hidráulico encontra-se em frente do filtro hidráulico, por cima do reservatório do fluido hidráulico. Certifique-se de que o fluido esteja à temperatura de funcionamento, e a máquina esteja a funcionar às 2.000 rpm para garantir uma leitura adequada.

Substitua o filtro do fluido hidráulico a cada 800 horas de funcionamento, ou quando o indicador do filtro hidráulico apresentar indicações fora da zona verde.



# SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE FLUIDO HIDRÁULICO

O reservatório encontra-se do lado direito da máquina, junto ao motor.

- 1. Desaperte ou remova a tampa (com respiradouro) do reservatório hidráulico.
- 2. Remova a tampa do filtro do reservatório do fluido hidráulico.
- Deixe o óleo escorrer do filtro para o depósito. (Deixe escorrer durante cerca de 5 minutos).



4. Retire o filtro e o reservatório interno do reservatório principal e coloque numa panela de óleo. Retire a parte superior do filtro.



- Despeje qualquer óleo restante na panela de óleo.
- 6. Retire e substitua o filtro.
- 7. Reponha o conjunto do novo filtro e o reservatório interno no interior do reservatório do fluido hidráulico.



## FLUÍDO HIDRÁULICO

A qualidade e condição do fluido hidráulico desempenha um papel muito importante no bom funcionamento da máquina. O fluido hidráulico TENNANT é especialmente seleccionado para corresponder às necessidades das máquinas Tennant.

Os fluidos hidráulicos TENNANT garantem maior duração dos componentes do sistema hidráulico. Existem dois fluidos TENNANT disponíveis para diferentes variações de temperatura:

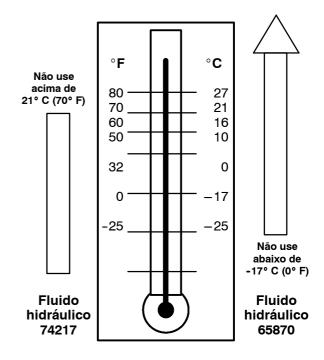
Ref.ª TENNANT	Temperatura Ambiente
65870 (Mobil no. DTE13M)	above 0° C (32° F)
74217 (Mobil no. DTE11M)	below 0° C (32° F)

O fluido para temperatura superior tem viscosidade superior, e não deve ser usado com temperaturas mais baixas. Podem ocorrer danos nas bombas hidráulicas devido a lubrificação incorrecta.

O fluido para temperaturas mais baixas, é um fluido mais fino, destinado a ser usado em temperaturas mais frias.

Se for usado um fluido hidráulico disponível localmente, certifique-se de que as especificações do mesmo correspondem às do fluido hidráulico TENNANT. A utilização de fluidos substitutos pode causar desgaste prematuro dos componentes hidráulicos.

ATENÇÃO! Os componentes hidráulicos dependem do fluido do sistema hidráulico para lubrificação interna. Haverá mau funcionamento, desgaste prematuro, e outros danos, se sujidade ou outros contaminantes entrarem no sistema hidráulico.



## MANGUEIRAS DO SISTEMA HIDRÁULICO

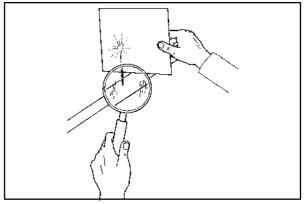
A cada 200 horas de utilização verifique se as mangueiras do sistema hidráulico apresentam danos ou desgaste.

Uma fuga de fluido a elevada pressão, através dum orifício muito pequeno, pode ser quase invisível, e pode causar ferimentos graves.

Consulte imediatamente um médico se sofrer algum ferimento resultante da fuga de fluido hidráulico. Pode desenvolver-se uma infecção ou reacção séria se não for imediatamente administrado o tratamento médico adequado.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar a manutenção da máquina, use cartão para localizar fugas de fluído hidráulico sob pressão.

Se detectar uma fuga de fluido, informe o seu mecânico / supervisor.

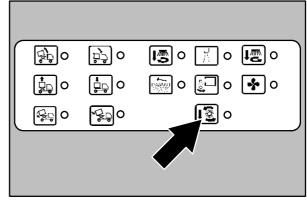


00002

# PURGAR O AR DO SISTEMA HIDRÁULICO DE ELEVAÇÃO DO TAPETE ROLANTE

Se substituir um componente hidráulico no sistema de elevação, entrará ar no sistema de fluido hidráulico. Esse ar tem de ser purgado do sistema.

Purgue o ar do sistema hidráulico depois de trocar um componente hidráulico no sistema de elevação. Para purgar ar do sistema hidráulico, coloque o acelerador na posição de ralenti. Com o sistema de varrimento em baixo, desaperte suavemente os encaixes da secção de largura de cada cilindro de elevação e cada cilindro de tensão. Deixe os encaixes soltos até que o ar tenha saído do sistema, e só fluído hidráulico saia dos cilindros.



351926

#### **MOTOR**

#### SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Diariamente verifique o nível do líquido de arrefecimento no reservatório de expansão. Use água destilada misturada com um anti-congelante to tipo permanente, tal como etileno glicol, preparada para a temperatura mínima de -34° C (-30° F). Adicione líquido de arrefecimento ao reservatório de expansão Adicione um quartilho (cerca de 5,7 dl) de condicionador (Refª. TENNANT nº. 770172) a cada mudança de líquido de refrigeração.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar a manutenção da máquina, evite o contacto com o líquido de arrefecimento quente.

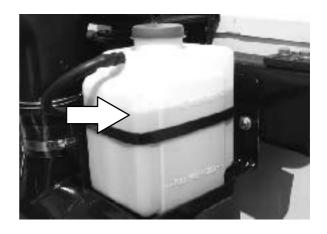
A cada 200 horas de utilização verifique as mangueiras e respectivos apertos do radiador. Aperte as peças de aperto se estas estiverem soltas. Substitua as mangueiras e apertos se estes estiverem rachados, ressequidos, ou deformados.

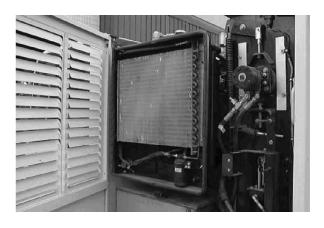
Verifique diariamente a existência de sujidade no exterior do núcleo do radiador e nas palhetas de arrefecimento do sistema hidráulico. Se a máquina dispuser de ar condicionado, verifique também o condensador. O condensador pode ser rodado para fora para efeitos de limpeza. Assopre ou lave toda a sujidade que se tenha depositado no radiador ou no condensador, através da grelha e das palhetas do radiador, na direcção oposta à do normal fluxo de ar. Tenha cuidado para não dobrar as palhetas de arrefecimento durante o processo de limpeza. Limpe bem, para impedir que as palhetas figuem incrustadas com pó. Limpe o radiador, o sistema de arrefecimento, e o condensador, só depois de terem arrefecido, para evitar rachá-los.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Use protecção nos olhos e ouvidos quando usar ar ou água sob pressão.

ATENÇÃO! Não lave a bomba de injecção de combustível, nem o turbocompressor, quando o motor estiver a funcionar, ou ainda quente. Isto poderia danificar estes componentes.

Despeje o líquido do radiador e do sistema de arrefecimento a cada 1600 horas de utilização, e lave-os usando um composto de limpeza de confiança. Adicione um quartilho (cerca de 5,7 dl) de condicionador (Refª. TENNANT nº. 770172) a cada mudança de líquido de refrigeração.





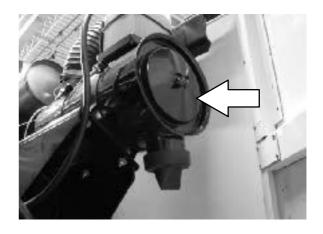
#### **FILTRO DE AR**

O compartimento do filtro de ar do motor tem uma tampa na extremidade, uma tampa em borracha para bloqueio da poeira, e um filtro de ar seco substituível. Verifique a tampa de bloqueio de poeira a cada 100 horas de utilização para se certificar que esta está a impedir a passagem de poeira. Substitua a tampa de bloqueio de poeira se a borracha estiver gasta.

O filtro de ar tem de ser substituído sempre que estiver danificado. No interior do filtro de ar existe um elemento de segurança. Substitua este componente, não o limpe, após o componente normal se ter danificado ou ter sido substituído três vezes.

Substitua o filtro de ar só quando a luz de filtro de ar do motor entupido assinalar uma restrição no sistema de admissão de ar. Não retire o filtro de ar do respectivo compartimento, excepto se o filtro estiver a restringir o fluxo de ar.

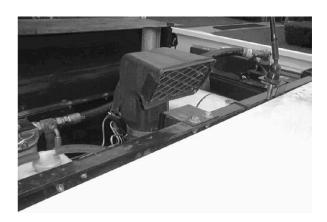
Em motores convencionais, instale a tampa da extremidade na estrutura que recebe o filtro de ar, com a tampa de borracha de bloqueio de poeira virada para baixo. Em motores turbo comprimidos, a tampa de bloqueio de poeira está na estrutura que recebe o filtro de ar.





#### REDE DE ADMISSÃO DE AR

Verifique diariamente se a rede de admissão de ar tem alguma obstrução. Localiza-se no topo do filtro de ar do motor.

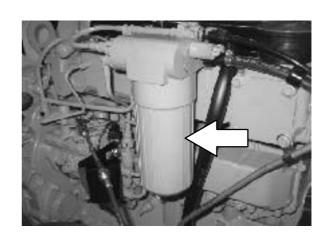


## FILTRO DE COMBUSTÍVEL

O filtro do combustível tem um elemento que filtra as impurezas do gasóleo. Localiza-se ao lado do motor, no mesmo lado que o tapete rolante.

Substitua o filtro de combustível a cada 250 horas de utilização.

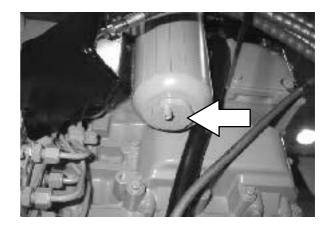
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Mantenha as faíscas e chamas longe da área de manutenção do sistema de combustível. Mantenha a área bem ventilada.



## SEPARADOR DE ÁGUA NO COMBUSTÍVEL

O separador de água no combustível separa a água do gasóleo. Localiza-se na base do filtro de combustível.

Abra o separador diariamente para permitir a drenagem de qualquer água acumulada.



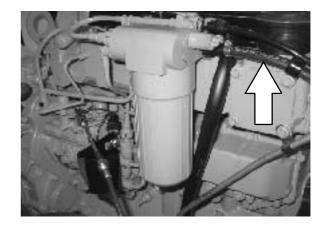
## **TUBOS DE COMBUSTÍVEL**

Verifique os tubos de combustível a cada 50 horas de utilização. Se a banda de aperto estiver frouxa, aplique óleo no parafuso da banda, e aperte a banda com segurança.

Sendo feitos em borracha, os tubos de combustível podem deteriorar-se quer o motor tenha sido muito ou pouco usado. Substitua os tubos do combustível e respectivas bandas de aperto a cada dois anos.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Mantenha as faíscas e chamas longe da área de manutenção do sistema de combustível. Mantenha a área bem ventilada.

Se os tubos de combustível e bandas de aperto apresentarem desgaste ou danos antes de dois anos após a sua utilização inicial, substitua-os ou repare-os de imediato. Quando os tubos de combustível não estiverem instalados, tape ambas as extremidades com papel ou pano limpos, para impedir que entre sujidade nos tubos. A sujidade nos tubos pode causar mau funcionamento da bomba de injecção de combustível.



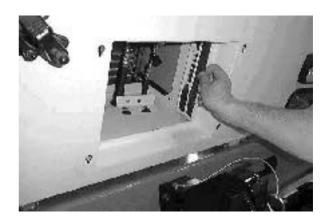
#### **FILTROS DA CABINE**

Os filtros de ar fresco da cabine encontram-se na frente da cabine.



AVISO: Pontos de encaixe da ligação da escova. Mantenha-se afastado quando a ligação estiver em movimento.

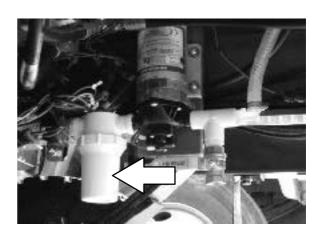
Lave estes filtros com água e sabão. Inspeccione e limpe os filtros da cabine a cada 50 horas de utilização. Substitua quando necessário.



# FILTRO DE CONTROLO HÚMIDO DE POEIRAS (OPÇÃO)

O filtro de controlo húmido de poeiras encontra-se sob a cabine, entre as rodas da frente.

Limpe o filtro da água a cada 200 horas de utilização, retirando-o e lavando-o com água limpa.



#### ESCOVAS DO LIMPA PÁRA-BRISAS

A cada 200 horas de utilização verifique se as escovas do limpa pára-brisas apresentam danos ou desgaste. Substitua quando necessário.



#### FLUIDO DO LIMPA PÁRA-BRISAS

O fluido do limpa pára-brisas encontra-se por trás da cabine do operador, e é acessível através da porta do motor do lado direito. Verifique diariamente o nível do fluido de limpeza do pára-brisas. Encha com fluido de limpeza do pára-brisas, do tipo para automóveis.



## **BATERIA**

A bateria encontra-se por trás da cabine do operador, e é acessível através da porta do motor do lado direito.

Após as primeiras 50 horas de utilização, e a cada 200 horas daí em diante, limpe e aperte as ligações da bateria.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar operações de manutenção ou reparação na máquina, evite o contacto com o ácido da bateria. Use protecções nos olhos e ouvidos.

NOTA: Quando a bateria é desligada, o travão de estacionamento é automaticamente accionado.



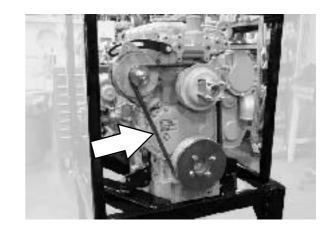
#### **CORREIAS E CORRENTES**

#### **CORREIAS DA VENTOINHA/ALTERNADOR**

As correias da ventoinha/alternador são accionadas pela polia da cambota, e accionam a polia do alternador. A tensão correcta da correia é de 10 mm (0,40 polegadas) perante uma força de 4 a 5 kg (8 a 10 libras) aplicada a meio da maior extensão da correia.

A cada 100 horas de utilização verifique e ajuste a tensão da correia.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar operações de manutenção ou reparação na máquina, evite o contacto com partes móveis. Não use casacos, camisas, ou mangas largas.

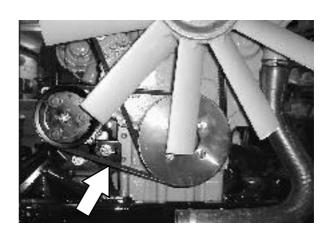


# CORREIA DO AR CONDICIONADO (OPCIONAL)

A correia do ar condicionado é accionada pela polia da cambota, e acciona o compressor. A tensão correcta da correia é de 4 mm (0,19 polegadas) perante a força de um dedo, aplicada a meio da maior extensão da correia.

Verifique e ajuste a tensão da correia após as primeiras 10 horas de utilização, e daí em diante a cada 100 horas de utilização.

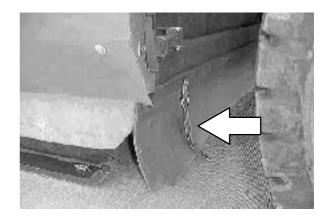
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar operações de manutenção ou reparação na máquina, evite o contacto com partes móveis. Não use casacos, camisas, ou mangas largas.



## **CORRENTE ESTÁTICA DE ARRASTO**

Uma corrente de arrasto de descarga de electricidade estática impede a acumulação de electricidade estática na máquina. A corrente é presa à máquina na saia traseira da escova principal.

Certifique-se de que a corrente esteja sempre em contacto com o chão.



#### **CONTENTOR DO LIXO**

#### FILTRO DE POEIRAS DO CONTENTOR

O filtro de poeiras do contentor filtra o ar puxado do contentor. O filtro de poeiras está equipado com um mecanismo de vibração para remover as partículas de pó acumuladas. Para limpar o filtro de poeiras, com o motor na posição de ralenti, prima o interruptor de vibração do filtro.

Sacuda o filtro de poeiras antes de inclinar ou despejar o contentor, e no final de cada turno de trabalho. Quando varrer em condições de muita poeira, sacuda o filtro com mais frequência.

Os filtros poderão ficar entupidos com lama e materiais pesados quando varrer em condições húmidas. Material fibroso ligeiro também pode ficar preso entre as pregas do filtro.

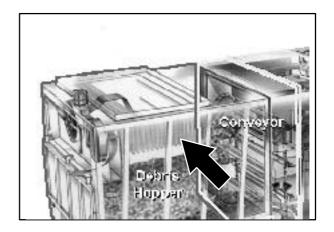
# PARA LIMPAR O FILTRO DE POEIRAS DO CONTENTOR

- Pare o motor e accione o travão de estacionamento.
- Incline o contentor para trás e solte a porta do contentor.
- 3. Prenda a porta com o cabo de suporte da porta.
- 4. Use uma mangueira de jardim, ou uma vassoura para limpar o filtro do contentor a partir do interior do contentor.

# PARA RETIRAR OU SUBSTITUIR O FILTRO DE POEIRAS DO CONTENTOR

1. Pare o motor e accione o travão de estacionamento.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

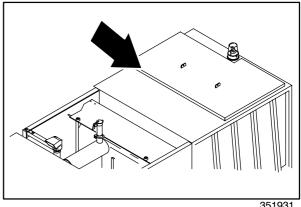


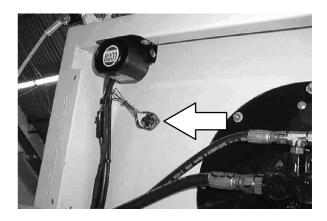
- 2. Remova a tampa superior do contentor.
- 3. Remova as porcas que seguram a estrutura do sistema de vibração do filtro ao contentor.
- 4. Retire do contentor a estrutura de vibração do filtro, e o filtro.
- 5. Com uma broca retire os rebites que seguram o filtro à estrutura do sistema de vibração.
- 6. Coloque os novos separadores nas bolsas do saco do novo filtro.
- 7. Retire os veios do filtro antigo, e coloque-os no novo filtro.
- 8. Coloque o filtro na estrutura do sistema de vibração.
- 9. Estique o filtro sobre as extremidades da estrutura do sistema de vibração. Estique o fio de aperto.
- 10. Fixe o filtro à estrutura do sistema de vibração, usando uma broca e rebites.
- 11. Coloque a estrutura de vibração do filtro, e o filtro, no contentor.
- 12. Monte as porcas de retenção da estrutura de vibração do filtro e aperte.
- 13. Verifique os vedantes na tampa superior do contentor, e no contentor. Substitua quaisquer vedantes gastos ou danificados.
- 14. Reponha a tampa superior do contentor no contentor. Certifique-se de que a tampa efectue boa vedação, antes de apertar.

#### THERMO SENTRY™

O Thermo Sentry™ detecta a temperatura do ar puxado através do contentor. Localiza-se na parte de trás do contentor. Se a temperatura do ar no contentor atingir 71° + 3° C (160° + 5° F), o Thermo Sentry™ desliga a ventoinha de aspiração e corta o fluxo de ar. As funções de varrimento pararão, as escovas serão recolhidas e o ícone da ventoinha de aspiração começará a piscar.

O Thermo Sentry™ será automaticamente reinicializado quando a temperatura do ar no contentor descer abaixo de 60° + 3° C  $(140^{\circ} + 5^{\circ} F)$ .





#### **TAPETE ROLANTE**

O tapete rolante transporta sujidade recolhida pela escova principal para o contentor, através dum sistema de rodas propulsoras. Verifique a tensão, limpe e lubrifique a corrente do tapete rolante diariamente. Para lubrificar, consulte neste manual a secção sobre a Corrente do Tapete Rolante.

A tensão da corrente do tapete rolante é automaticamente ajustada durante a utilização, pelos cilindros hidráulicos. Quando o sistema de varrimento está desligado, o tapete rolante está equipado com um mecanismo de bloqueio de roquete para impedir que a corrente do tapete rolante salte dos carretos de transmissão.

À medida que a corrente do tapete rolante se for desgastando, os mecanismos de bloqueio de roquete aumentam os pinos montados nos suportes de deslocação em ambos os lados da máquina. Limpe os mecanismos de roquete diariamente. Verifique diariamente o desgaste e danos das pontas e pinos do roquete.

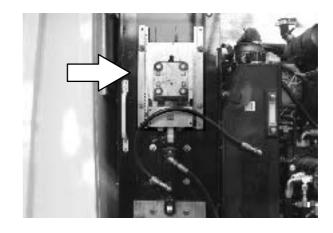
Verifique diariamente o desgaste e danos nas saias do tapete rolante e rodas propulsoras.

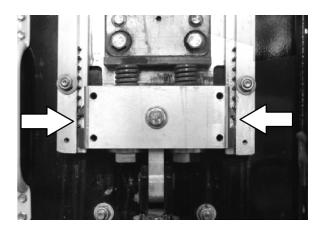


AVISO: O tapete rolante espalha sujidades. Ponto de encaixe do tapete rolante. Mantenha-se afastado quando em funcionamento.

Lave diariamente o tapete rolante com uma mangueira de jardim. Para fazer isto, incline o contentor para trás, monte a barra de apoio de inclinação do contentor, e desligue a máquina. Retire o painel superior do contentor da parte de trás do contentor, para ter acesso ao interior do contentor.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar manutenção ou reparações na máquina, use protecção nos olhos e ouvidos quando usar ar ou água sob pressão.





#### **ESCOVAS**

#### **ESCOVA PRINCIPAL**

A escova principal é cilíndrica e abrange a largura da máquina, varrendo a sujidade para o tapete rolante, o qual deposita a sujidade no contentor.

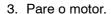
Verifique diariamente o desgaste e danos na escova. Retire qualquer fio ou cabo preso na escova principal, no cubo de transmissão da escova principal, ou no cubo de embraiagem da escova principal.

Verifique diariamente o padrão da escova principal. Consulte a secção deste manual sobre VERIFICAR E AJUSTAR O PADRÃO DA ESCOVA PRINCIPAL. O padrão de varrimento deve ter entre 100 a 125 mm (4 a 5 polegadas) de largura. Ajuste o padrão da escova principal através da porca de pressão para baixo sobre a escova principal, localizada sob o contentor.

A escova deve ser substituída quando os pelos da escova tiverem 50 mm (2 polegadas), ou menos, de comprimento.

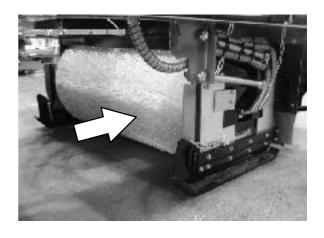
#### SUBSTITUIR A ESCOVA PRINCIPAL

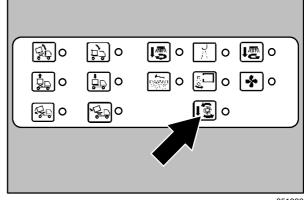
- 1. Estacione a máquina numa superfície plana e accione o travão de estacionamento.
- 2. Prima o interruptor de varrimento para baixar a escova principal.



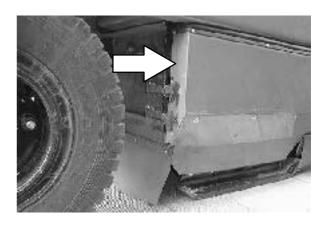
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

4. Retire a porta do lado direito para acesso à escova principal.

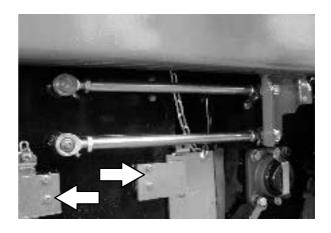




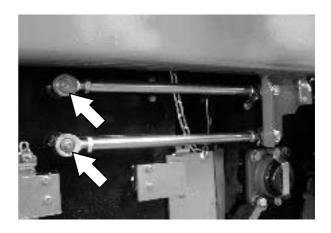
351926



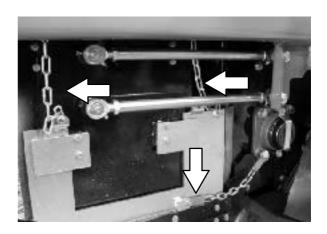
5. Remova as ferragens que fixam as placas dos patins à placa de embraiagem da escova.



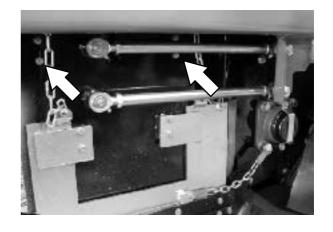
6. Remova as ferragens que fixam as ligações à placa de embraiagem da escova.



7. Remova as correntes da escova e a correia do patim.

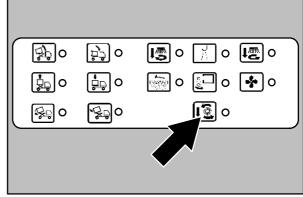


- 8. Remova as ferragens que fixam a placa de embraiagem à máquina.
- 9. Remova a placa de embraiagem da escova.
- 10. Agarre na escova principal; retire-a do encaixe da transmissão da escova, e retire-a do compartimento da escova.
- Coloque a nova escova no chão, junto à porta de acesso.
- 12. Encaixe a escova principal no encaixe de transmissão. Rode a escova até ela encaixar no encaixe de transmissão, e empurre-a o mais possível para e introduzir no encaixe.
- 13. Encaixe a placa de embraiagem da escova principal sobre a escova principal.
- 14. Monte a placa de embraiagem na máquina, com o as ferragens anteriormente retiradas.
- 15. Monte as correntes da escova e a correia do patim.
- 16. Monte as ligações à placa de embraiagem com o as ferragens anteriormente retiradas.
- Monte as placas do patim na placa de embraiagem com o as ferragens anteriormente retiradas.
- 18. Coloque a porta do lado direito para acesso à escova principal novamente na máquina.
- 19. Verifique e ajuste o padrão da escova principal.



# VERIFICAR E AJUSTAR O PADRÃO DA ESCOVA PRINCIPAL

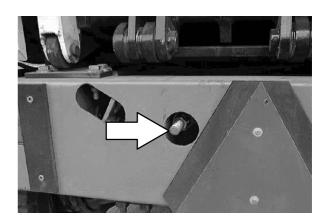
- Estacione a máquina numa superfície plana e accione o travão de estacionamento.
- 2. Prima o interruptor de varrimento para baixar e por a trabalhar a escova principal. Deixe a escova rodar num local durante 2 minutos.



351926

- 3. Prima novamente o interruptor de varrimento para elevar e parar a escova principal.
- Conduza a máquina para fora da área de teste.
- Observe a largura do padrão da escova. A largura correcta do padrão da escova é de 100 a 125 mm (4 a 5 polegadas) ao longo do comprimento total do padrão da escova.
- Para aumentar a largura do padrão da escova principal, rode a porca de ajustar a pressão da escova principal para baixo no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

Para diminuir a largura do padrão da escova principal, rode a porca de ajustar a pressão da escova principal para baixo no sentido dos ponteiros do relógio.



#### **ESCOVA LATERAL**

A escova lateral varre o lixo ao longo de extremidades para o percurso da escova principal.

Verifique diariamente o desgaste e danos na escova. Tire qualquer fio ou cabo que encontre preso na escova lateral ou respectivos cubo de de transmissão.

O padrão da escova lateral é ajustado na fábrica.

A escova lateral deve ser substituída quando deixar de varrer de forma efectiva a aplicação a que a destina. Como orientação geral, a escova deve ser substituída quando os pelos da mesma tiverem 75 mm (2 polegadas), ou menos, de comprimento. Pode trocar a escova lateral mais cedo, se estiver a varrer lixo mais ligeiro, ou gastar mais os pelos da escova se estiver a varrer sujidade mais densa.

#### SUBSTITUIR A ESCOVA LATERAL

- 1. Levante e pare a escova lateral.
- Pare o motor e accione o travão de estacionamento.

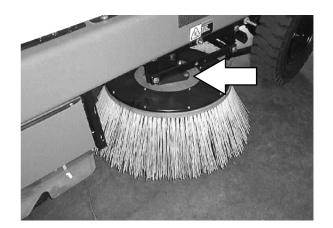
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Antes de abandonar a máquina ou lhe efectuar operações de manutenção, pare numa superfície plana, accione o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.

- Remova o conjunto da saia de controlo de poeira (opção) caso a máquina esteja equipada com a mesma.
- 4. Remova as ferragens que fixam a escova lateral ao cubo de transmissão.



AVISO: A escova lateral pode movimentar-se. Não pise a escova lateral.

- 5. Monte a nova escova lateral no cubo de transmissão com o material de fixação anteriormente removido.
- 6. Verifique se as ligações da escova lateral apresentam desgaste ou peças soltas.

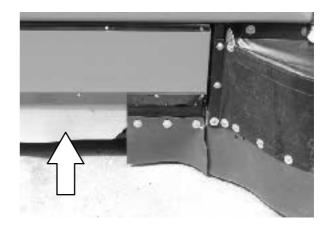


#### **SAIAS E VEDANTES**

#### SAIAS DA PORTA DE ACESSO À ESCOVA

As saias da porta de acesso à escova encontram-se na base e na frente de cada uma das duas portas de acesso à escova principal. As saias da base devem tocas as placas do patim em ambos os lados da máquina.

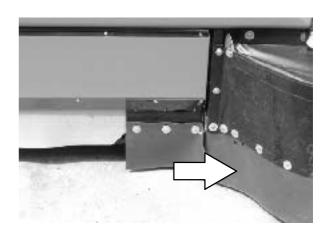
Verifique diariamente o desgaste e danos nas saias.



# SAIAS DE CONTROLO SECO DE POEIRA (OPÇÃO)

As saias de controlo seco de poeira (opção) são montadas sobre as escovas laterais em ambos os lados da máquina. As saias devem apresentar uma distância ao chão inferior a 3 mm (0,125 polegadas).

Verifique diariamente o desgaste e danos nas saias.

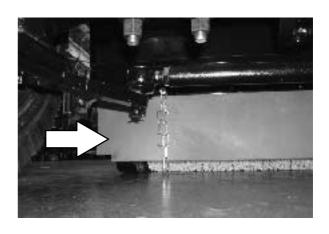


# SAIA TRASEIRA DO COMPARTIMENTO DA ESCOVA

A saia do compartimento da escova encontra-se na parte de trás do compartimento da escova. A saia deve apresentar uma distância ao chão de 3 mm (0,125 polegadas).

Verifique diariamente o desgaste e danos na saia.

NOTA: A pressão dos pneus e o peso do conteúdo do contentor afectam a distância da saia ao chão.



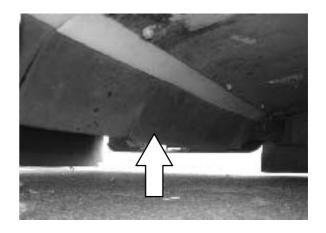
#### SAIAS DO TAPETE ROLANTE

O tapete rolante tem uma saia de vedação localizada na base traseira do tapete rolante, e duas saias laterais. As saias devem tocar no chão quando o tapete rolante estiver abaixado na posição de varrimento.

Verifique diariamente o desgaste e danos nas saias.

Substitua as saias quando deixarem de tocar no chão.

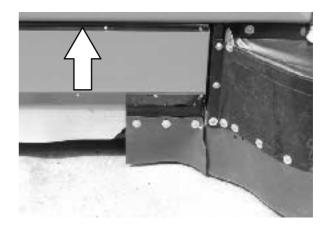
NOTA: A pressão dos pneus e o peso do conteúdo do contentor afectam a distância da saia ao chão.



#### **VEDANTES DAS PORTAS**

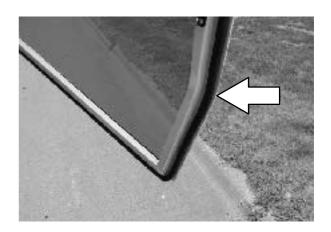
As portas de acesso à escova têm vedantes localizados ao longo das extremidades da porta.

A cada 100 horas de utilização verifique se os vedantes apresentam danos ou desgaste.



As portas da cabine têm vedantes localizados ao longo das extremidades da porta.

A cada 100 horas de utilização verifique se os vedantes apresentam danos ou desgaste.



### **VEDANTES DO TAPETE ROLANTE**

Os vedantes do tapete rolante encontram-se na estrutura da máquina, onde o tapete rolante toca na estrutura da máquina.

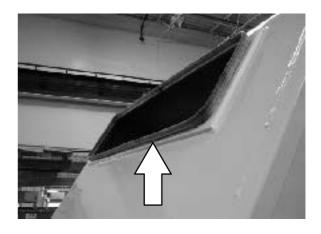
A cada 100 horas de utilização verifique se os vedantes apresentam danos ou desgaste.



### **VEDANTES DO CONTENTOR**

Os vedantes do contentor localizam-se na porta do contentor, na tampa do filtro do contentor, no filtro de poeira, e na abertura frontal do contentor.

A cada 100 horas de utilização verifique se os vedantes apresentam danos ou desgaste.



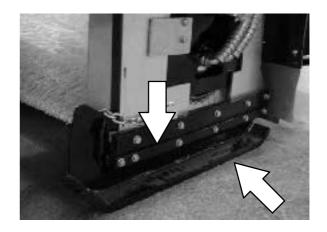
#### **PATINS**

#### **PATINS**

Os patins localizam-se em ambos os lados do compartimento da escova. Passam junto ao chão quando o tapete rolante está abaixado na posição de varrimento, e destinam-se a conter a sujidade entre a escova principal e o vedante do tapete rolante.

A cada 100 horas de utilização verifique se os patins apresentam desgaste. Os patins devem ser substituídos quando a sua espessura for inferior a 1 mm (0,04 polegadas).

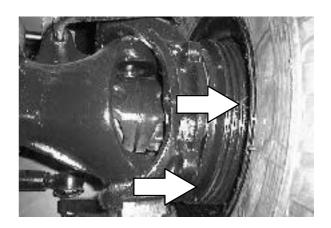
Os patins são presos à placa superior usando um gorjal em borracha que absorve os choques. A cada 100 horas de utilização verifique se os gorjais de borracha apresentam danos ou desgaste.



#### TRAVÕES E PNEUS

### TRAVÕES DE SERVIÇO

Esta máquina está equipada com travões de serviço húmidos de múltiplos discos em todas as quatro rodas. Estes travões estão cheios de fluido tractor universal (Mobil 424). As portas de enchimento e verificação localizam-se nos cubos das rodas. As portas de drenagem localizam-se na base dos cubos das rodas. O nível de fluido deve ser verificado a cada 400 horas de utilização. Mude o fluido a cada 1600 horas de utilização.



#### TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

O travão de estacionamento é accionado pelo interruptor do travão de estacionamento. A unidade de travão a seco e de múltiplos discos localiza-se entre o diferencial e o motor de propulsão.

#### **PNEUS**

Os pneus da máquina são pneumáticos. As rodas são compostas por uma jante de 3 partes, aba, câmara de ar, e pneu.

A cada 50 horas de utilização verifique a pressão de ar do pneu. A pressão de ar correcta para os pneus é a seguinte:

pneu de cabos oblíquos	930-1000 kPa (135-145 psi)
pneu radial	930-1000 kPa (135-145 psi)

NOTA: A máquina está equipada com jantes de 3 partes. Se a pressão dos pneus descer abaixo de 550 kPa (80 psi), o conjunto de pneu e roda devem ser levados a um centro de serviço de pneus industriais, para reparação e/ou enchimento.

A cada 200 horas de utilização verifique o desgaste dos pneus e efectue a sua rotação.



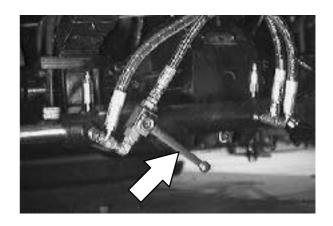
Após algum tempo de utilização da máquina, pode ficar ar retido no sistema hidráulico de direcção. Isto pode impedir as rodas de terem a tracção devida. O eixo frontal está equipado com uma válvula hidráulica para alinhamento das rodas. Isto deve ser efectuado a cada 50 horas de utilização, ou quando a máquina não tiver a tracção devida.

Para alinhar as rodas, ligue a máquina e rode o volante totalmente para a esquerda. Desloque a máquina ligeiramente para a frente e para trás para conseguir virar a direcção totalmente para a esquerda. Aplique o travão de estacionamento. Localize a válvula vermelha e coloque-a na válvula da direcção localizada no eixo frontal. Abra a válvula rodando o manípulo 90 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Solte o travão de estacionamento e rode o volante todo para a direita. Desloque a máquina ligeiramente para a frente e para trás para conseguir virar a direcção totalmente para a esquerda. Aplique o travão de estacionamento. Feche a válvula rodando o manípulo 90 no sentido dos ponteiros do relógio. Remova o manípulo da válvula vermelha e guarde-o para utilização futura.

### **PORCAS DAS RODAS**

Verifique o aperto das porcas das quatro rodas a cada 100 horas de utilização. O esforço de aperto correcto é de 260 - 305 Nm (190 - 225 ft lb).





# EMPURRAR, REBOCAR, E TRANSPORTAR A MÁQUINA

#### **EMPURRAR OU REBOCAR A MÁQUINA**

Se a maquina ficar desengatada, pode ser empurrada por trás ou puxada pela frente.

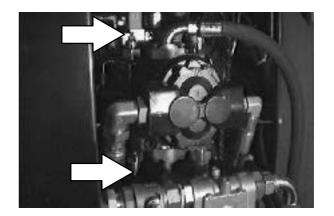
A bomba de propulsão tem válvulas de anulação, para impedir danos no sistema hidráulico quando a máquina esteja a ser empurrada ou rebocada. O interruptor da ignição tem de estar rodado para a posição ligada, para soltar o travão de estacionamento antes de empurrar ou rebocar a máquina. NÃO exceda a velocidade de 1,6 km/h (1 mph) ou a distância de 30 metros (100 pés) quando deslocar a máquina. A função de anulação deve ser usada em caso de avaria da máquina. NÃO desloque a máquina durante uma grande distância, ou poderiam ocorrer danos na bomba de propulsão apesar da activação das válvulas de anulação.

ATENÇÃO! Não empurre nem reboque a máquina durante uma grande distância sem usar a válvula de passagem, ou o sistema hidráulico da máquina pode ser danificado.

Desaperte as porcas das válvulas de anulação com uma chave de 13 mm. Enrosque os parafusos de pressão com uma chave allen de 4 mm allen, até estarem abaixo da superfície da porca. Aperte as porcas.

Quando terminar de empurrar ou de rebocar a máquina, desaperte as porcas das válvulas de anulação com uma chave de 13 mm.

Desenrosque os parafusos de pressão com uma chave de 4 mm até saírem. Aperte as porcas.



#### TRANSPORTAR A MÁQUINA

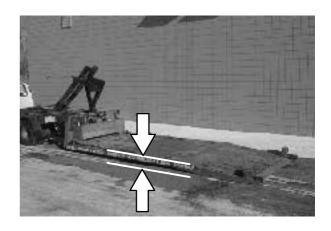
 Posicione a frente da máquina na extremidade de carregamento do camião ou atrelado.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Use um camião ou um atrelado com capacidade para o peso da máquina.

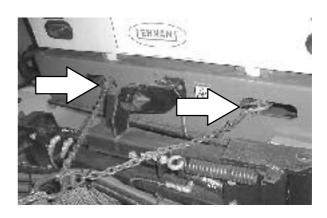
NOTA: Esvazie o contentor e o depósito de água antes de transportar a máquina.

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

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

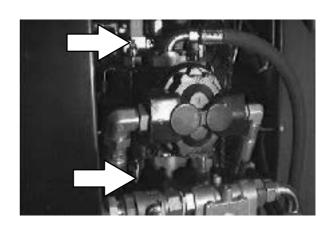


3. Para prender a máquina ao camião ou ao atrelado, prenda as correntes de aperto no canal frontal da estrutura da máquina.



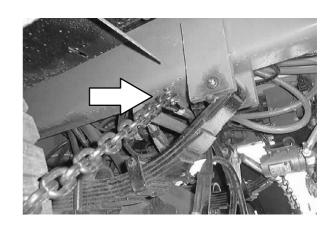
4. Abra as válvulas de anulação antes de prender a máquina ao camião ou ao atrelado. Consulte a secção PARAR OU REBOCAR A MÁQUINA neste manual. Certifique-se de que a máquina esteja centrada.

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, excepto se a superfície de carga estiver na horizontal E a sua altura for igual ou inferior a 380 mm (15 polegadas) acima do chão.

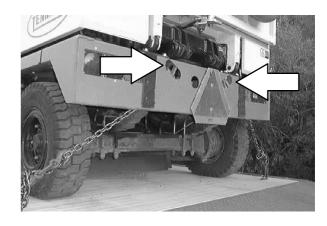


- 5. Introduza a máquina no camião ou no atrelado tanto quanto possível. Se a máquina começar a sair da posição central do camião ou do atrelado, pare e rode o volante para centrar a máquina.
- 6. Aplique o travão de estacionamento, e bloqueie os pneus. Amarre a máquina ao camião ou ao atrelado antes de iniciar o transporte.

Os locais de amarração frontais encontram-se nos canais interiores da estrutura principal.



Os locais de amarração traseiros são nos canais traseiros da estrutura principal.



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

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

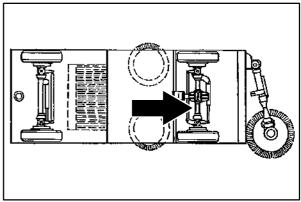
POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando descarregar a máquina dum camião ou atrelado, use um guincho. Não conduza a máquina para fora do camião ou do atrelado para o chão, excepto se a superfície de carga estiver na horizontal E a sua altura for igual ou inferior a 380 mm (15 polegadas) acima do chão.

# LEVANTAMENTO DA MÁQUINA COM MACACO

Pode levantar a máquina para manutenção ou reparação nos pontos indicados. Use um suporte ou um macaco que aguente o peso da máquina; um macaco com capacidade para 4 toneladas se o contentor estiver vazio, e um macaco com capacidade para 6 toneladas se o contentor estiver cheio. É melhor esvaziar o contentor e o depósito de água antes levantar a máquina.

Antes de levantar a máquina pare-a sempre numa superfície plana e bloqueie os pneus.

Os locais de elevação frontais são o eixo frontal.

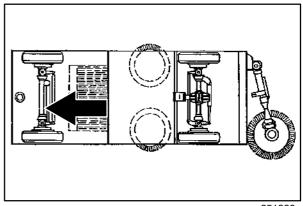


351930

Os locais de elevação traseiros são o eixo traseiro.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar serviço de manutenção na máquina, bloqueie os pneus antes de levantar a máquina com um macaco.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA: Quando efectuar serviço de manutenção na máquina, levante a máquina com um macaco apoiado apenas nos locais indicados. Mantenha a máquina levantada com apoios fixos.



351930

### ARRUMAR A MÁQUINA

Antes de arrumar a máquina durante um período longo, a máquina precisa de ser preparada para minimizar as possibilidades de ganhar ferrugem, lamas e óleos. Contacte o pessoal de assistência da TENNANT.

# PROTECÇÃO ANTI-CONGELANTE PARA O SISTEMA HÚMIDO DE CONTROLO DE POEIRA

- 1. Abra os botões da válvula de água no painel de comandos para drenar os tubos.
- 2. Drene o depósito de água através da válvula de drenagem localizada sob o depósito.
- 3. Drene os tubos e bomba de água abrindo a válvula de drenagem na bomba de água sob a cabine.
- Remova a tampa do filtro de água, localizada junto à bomba de água, e despeje-a.
- 5. Deixe as válvulas abertas se a máquina for guardada, ou não for usada por um período prolongado.

# **ESPECIFICAÇÕES**

## CAPACIDADES/DIMENSÕES GERAIS DA MÁQUINA

Item	Dimensão/Capacidade
Comprimento	4445 mm (175 in)
Comprimento com as opções de escova vario e tubo de aspiração	5460 mm (215 in)
Largura	1780mm (70 in)
Altura com luz de perigo	2540 mm (100 in)
Largura do percurso	1510 mm (59.5 in)
Distância entre eixos	2970 mm (117 in)
Diâmetro da escova principal	610 mm (24 in)
Comprimento da escova principal	1295 mm (51 in)
Diâmetro da escova lateral	810 mm (32 in)
Diâmetro da Escova de Varrimento Vario	965 mm (38 in)
Largura do percurso de varrimento, só com a escova principal	1300 mm (51 in)
Largura do percurso de varrimento, com a escova principal e a escova lateral direita	1750 mm (69 in)
Largura do percurso de varrimento, com a escova principal e duas escovas laterais	2210 mm (87 in)
Largura do percurso de varrimento, com a escova principal, duas escovas laterais e a Escova de Varrimento Vario	3200 mm (126 in)
Largura do padrão da escova principal	100 to 125 mm (4 to 5 in)
Capacidade de peso do contentor, Modelo de despejo inferior	3175 kg (7000 lb)
Capacidade de peso do contentor, Modelo de despejo superior	1850 kg (4000 lb)
Capacidade de volume do contentor	2600 L (3.4 yd <sup>3</sup> )
Área do filtro de poeiras	20 m <sup>2</sup> (211 sq ft)
Depósito de água de controlo húmido de poeiras (opção)	356L (94 gal)
GVWR	9072 kg (20,000 lb)
Peso por eixo (frontal e traseiro)	5000 kg (11,000 lb)
Altura mínima ao tecto para despejo do contentor, modelo de despejo inferior	3045 mm (120 in)
Altura mínima ao tecto para despejo do contentor, modelo de despejo superior	5060 mm (199 in)
Altura de despejo do contentor (despejo inferior)	1015 mm (48.0 in)
Altura de despejo do contentor (despejo superior)	2895 mm (114 in)

## **DESEMPENHO GERAL DA MÁQUINA**

Item	Medida	
Velocidade máxima em frente	40.2 km/h (25 mph)	
Velocidade máxima em marcha-atrás	19.3 km/h (12 mph)	
Diâmetro mínimo de viragem	7.92 m (26 ft)	
Raio mínimo de viragem	3.96 m (13 ft)	
Ângulo máximo aconselhado de subida e descida	11° (20%)	

### **TIPO DE ENERGIA**

Motor	Tipo	Ignição	Ciclo	Aspiração	Cilindros	Diâmetro	Curso	
CAT 3054C	Êmbolo	Diesel	4	Natural (Turbo)	4	105 mm	127 mm	
	Capacidade  4,41 L (269 polegadas cúbicas) - (normal)		Potêno	cia líquida, co	ontrolada	Potência líquio	Potência líquida, máxima	
				56 kw (75 cv) @ 2.200 rpm (normal)		62 kw (83 cv) @ 2.400 rpm (normal)		
4,41 L (269 polegadas cúbicas) - (Turbo)		89 kw (Turbo	(119 cv) @ 2 )	2.200 rpm	95 kw (127 cv) @ 2.400 rpm (Turbo)			
	Combustível		Sistema de arrefecimento		Sistema eléctrico			
Depósito de (gasóleo): 90 (24 galões)		combustível 0,9 L	Água / anti-congelante à base de etileno glicol com condicionador		12 V, nominais			
			Total: 35 L (9,25 galões)		Alternador de 144 A			
			Radiador: 24,2 L (6,4 galões)			Bateria de 12V	/ - 730 cca	
	Ralenti, sem	n carga	Velocidade controlada, sob carga					
	N/A rpm		máxim	ıo de 2.400 r	om			
	Óleo de lubrificação do motor, com filtro							
	7,9 L (8,3 qt) sem filtro 11,7 L (12,4 qt) com filtro, 10W30 SAE, Naturalmente aspirado: API CG4/CH4, ACEA E3 Turbo: API CG4/CH4, ACEA E3/E5							
	Ar condicionado							
	Refrigerante R134a - capacidade total do sistema, 1,9 kg (4 lb)							
	PAG - Óleo refrigerante, 59,148 ml (2 onças)							

# **ESPECIFICAÇÕES**

## DIRECÇÃO

Tipo	Fonte de energia	Controlo de direcção de emergência
Rodas frontal e traseira, controladas por cilindro hidráulico, veio de direcção, e válvula rotativa	Bomba acessória hidráulica	Manual

## SISTEMA HIDRÁULICO

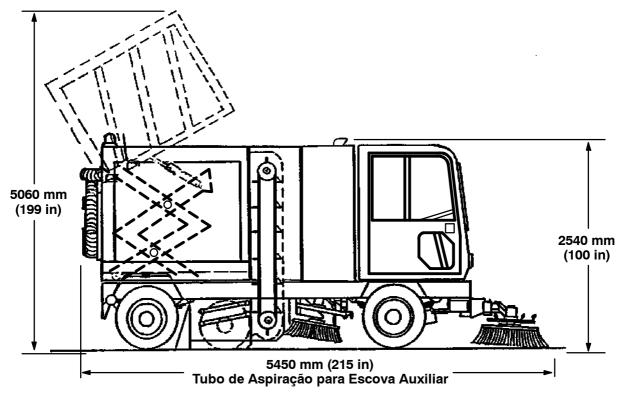
Sistema	Capacidade	Tipo de Fluido
Reservatório de fluído hidráulico		Ref <sup>a</sup> . TENNANT n <sup>o</sup> . 65870 (Mobil n <sup>o</sup> . DTE13M) - acima de 0° C (32° F)
Hidráulico total	121 L (32 galões)	Ref <sup>a</sup> . TENNANT nº. 74217 (Mobil nº. DTE11M) - abaixo de 0° C (32° F)

### SISTEMA DE TRAVAGEM

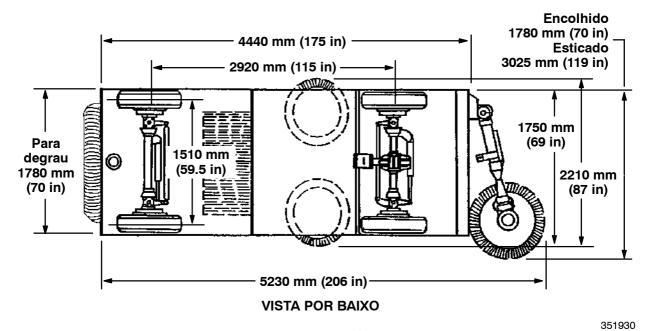
Tipo	Fluido	Funcionamento
Travões de serviço		Activação hidráulica, discos múltiplos, sistema húmido, nas quatro rodas
Travão de estacionamento		Activação por mola, discos múltiplos, sistema seco, no eixo frontal

### **PNEUS**

Localização	Tipo	Tamanho	Cabos	Pressão
Frente e Trás (4)	Pneumático com cabos oblíquos	7 x 12 polegadas	12	759-828 kPa (110-120 psi)
Frente e Trás (4)	Pneumático Radial	7 x 12 polegadas	16	930-1000 kPa (135-145 psi)



### **VISTA LATERAL**



**DIMENSÕES DA MÁQUINA** 

# **ESPECIFICAÇÕES**