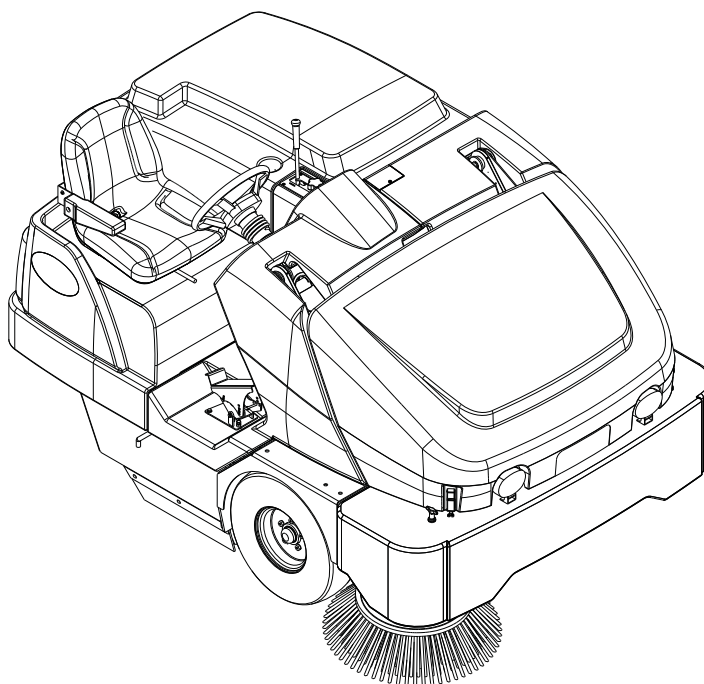




4/2014  
FORM NO. 56091069



B-Português



Models: 56107512 (4 cyl LPG), 56107513 (4 cyl Diesel),  
56107514 (4 cyl LPG / cab), 56107515 (4 cyl Diesel / cab)  
56107517 (4 cyl Gasoline/Petrol / HT)

Manual de Utilização

**SW8000**

**INSTRUCTIONS FOR USE**



ÍNDICE

Página

Introdução.....B-3

Peças e serviços .....B-3

Placa de identificação.....B-3

Desembalando a máquina.....B-3

Precauções e advertências .....B-4

Informações gerais.....B-5

Conheça sua máquina ..... B-6 – B-9

Preparando a máquina para o uso

Lista de verificação pré-operacional.....B-10

Vassoura principal .....B-10

Combustível.....B-10

Operando a máquina

Antes de ligar a máquina.....B-11

Ligando o motor a diesel .....B-11

Ligando o motor à gasolina .....B-11

Ligando o motor a GLP .....B-11

Varrendo .....B-12

Esvaziando a tremonha.....B-12

Após usar a máquina

Depois do uso.....B-13

Desligando o motor à gasolina/diesel.....B-13

Desligando o motor a GLP .....B-13

Manutenção

Cronograma de manutenção.....B-13

Manutenção da vassoura principal.....B-14

Manutenção da vassoura lateral .....B-16

Filtro de controle do pó da tremonha.....B-18

Limpeza do radiador hidráulico e radiador do motor .....B-18

Óleo hidráulico.....B-19

Óleo do motor.....B-19

Refrigerante para o motor .....B-19

Filtro de ar do motor .....B-19

Localização do disjuntor .....B-20

Resolução de problemas.....B-21

Acessórios/Opções.....B-23

Especificações técnicas .....B-23

## INTRODUÇÃO

Este manual o ajudará a obter o máximo da sua **varredora Nilfisk**. Leia este manual cuidadosamente antes de usar o equipamento.

**Nota: Os números em negrito entre parênteses indicam um item ilustrado nas páginas 6 – 9.**

## PEÇAS E SERVIÇOS

Os reparos, quando necessários, devem ser realizados pelo pessoal de serviços da Nilfisk, utilizando peças de reposição e acessórios originais da Nilfisk.

Ligue para a Nilfisk para peças ou serviços. Especifique o modelo e o número de série ao falar do seu equipamento.

## MODIFICAÇÕES

As modificações e adições à máquina de limpeza que afetem a capacidade e operação de segurança não devem ser realizadas pelo cliente ou usuário sem a aprovação prévia da Nilfisk-Advance Inc. Modificações não aprovadas invalidarão a garantia da máquina e torna o cliente responsável por quaisquer acidentes decorrentes.

## PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

O modelo e número de série de sua máquina estão identificados na placa de identificação, no lado direito do equipamento. Estas informações são necessárias quando solicitar peças para a máquina. Utilize o espaço abaixo para anotar o modelo e número de série de sua máquina para referência futura.

MODELO \_\_\_\_\_

NÚMERO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

## DESEMBALANDO A MÁQUINA - SE APLICÁVEL

Na entrega do produto, inspecione com cuidado se a caixa de transporte ou a máquina apresentam avarias. Caso apresentem, guarde todas as peças da caixa de transporte para que a transportadora que entregou a máquina possa examiná-las. Entre em contato com a transportadora imediatamente para dar entrada em uma reclamação de avaria em trânsito.

- 1 Após remover o caixote, remova os blocos de madeira próximos às rodas.
- 2 Verifique o óleo do motor e os níveis de refrigerante.
- 3 Verifique o nível de óleo hidráulico
- 4 Leia as instruções na seção Preparando sua máquina para uso, deste manual, depois abasteça o tanque com combustível.
- 5 Coloque uma rampa próximo à extremidade dianteira do palete.
- 6 Leia as instruções nas seções Controles operacionais e Operando a máquina, deste manual e dê partida no motor. Devagar, conduza a máquina à frente, descendo a rampa até o chão. Mantenha seu pé levemente no freio até que a máquina esteja fora do palete.



## CUIDADO!

Tenha CUIDADO extremo quando operar esta varredora. Certifique-se de que você está totalmente familiar com todas as instruções operacionais antes de usar esta varredora. Caso tenha alguma dúvida, contate seu supervisor ou o seu revendedor local da Nilfisk Industrial.

Em caso de sua varredora apresentar mal funcionamento, não tente consertar o problema, a menos que seu supervisor lhe oriente a fazê-lo. Procure um mecânico qualificado da empresa ou uma pessoa do serviço do revendedor autorizado da Nilfisk para fazer os reparos necessários à máquina.

Tenha extremo cuidado quando trabalhar nesta máquina. Gravatas, roupas largas, cabelo comprido, brincos e pulseiras podem enganchar e prender nas peças móveis. Desligue a ignição (TT), retire a chave, acione o freio estacionário (F) e desconecte a bateria antes de trabalhar na máquina. Tenha bom senso, pratique bons hábitos de segurança e preste atenção nas etiquetas amarelas da máquina.

Conduza a máquina devagar em declives. Use o pedal do freio (F) para controlar a velocidade de máquina nos declives. NÃO vire a máquina em um declive, conduza de forma retilínea para cima ou para baixo.



A inclinação calculada máxima durante o transporte é de 20%.

\* Nota: Consulte o manual de operação e manutenção do fabricante do motor, fornecido à parte, para especificações e dados de serviços mais detalhados a seu respeito.

## SÍMBOLOS DE ADVERTÊNCIAS E AVISOS

A Nilfisk usa os símbolos abaixo para indicar condições potencialmente perigosas. Leia estas informações com cuidado e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e o equipamento.



### PERIGO!

Usado para alertar quanto a perigos imediatos que poderão causar ferimentos pessoais graves ou morte.



### ATENÇÃO!

Usado para chamar a atenção à uma situação que pode causar ferimentos pessoais graves.



### CUIDADO!

Usado para chamar a atenção sobre uma situação que pode causar ferimentos pessoais ou danos ao equipamento ou outra propriedade.



Leia todas as instruções antes de usar.

## INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Precauções e avisos específicos foram colocados para alertá-lo quanto ao possível perigo de lesões pessoais ou danos ao equipamento. Esta máquina é adequada apenas para uso comercial, por exemplo em plantas de fabricação, almoxarifados, empresas de tijolos e blocos de cimento, estacionamentos, garagens, parques municipais, empresas de entretenimento e de transporte.



### PERIGO!

\* Esta máquina emite gases de descarga (monóxido de carbono) que podem causar lesões graves ou morte. Providencie sempre ventilação adequada quando for usá-la.



### ATENÇÃO!

- \* Esta máquina deve ser operada somente por pessoas devidamente capacitadas e autorizadas.
- \* Esta máquina não destina-se a pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, mentais e sensoriais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento.
- \* Evite paradas bruscas em rampas ou subidas. Evite curvas fechadas. Use baixa velocidade em declives.
- \* Para evitar a injeção de óleo hidráulico ou ferimentos, use sempre vestuário adequado e proteção visual quando trabalhar com o sistema hidráulico ou próximo.
- \* Desligue a ignição (O) e desconecte as baterias antes de proceder à manutenção dos componentes elétricos.
- \* Nunca trabalhe embaixo da máquina sem os blocos ou suportes de segurança para apoiar o equipamento.
- \* Não use agentes de limpeza inflamáveis, nem trabalhe no equipamento próximo a tais agentes, tampouco em áreas onde haja líquidos inflamáveis.
- \* Use apenas as vassouras fornecidas com o equipamento ou as especificadas no manual de instruções. O uso de outro tipo de vassoura pode afetar a segurança.
- \* Não use a máquina sem uma estrutura protetora contra objetos que possam cair (FOPS) em áreas onde o operador possa ser machucado por tais objetos.
- \* Máquinas devem ser estacionadas com segurança.
- \* A máquina deverá ser inspecionada regularmente por uma pessoa qualificada, em particular quanto ao recipiente de GLP e suas conexões, conforme necessário para uma operação segura, de acordo com regulamentos regionais ou nacionais.
- \* Observe o peso bruto do veículo (GVW) da máquina quando estiver carregando, conduzindo, levantando ou suportando a máquina.



### CUIDADO!

- \* Este equipamento não é aprovado para o uso em vias ou estradas públicas.
- \* Esta máquina é aprovada apenas para uso em superfícies rígidas.
- \* Esta máquina não é adequada para a coleta de sujeira perigosa.
- \* Ao trabalhar com esta máquina, certifique-se de que não colocará outras pessoas em perigo, especialmente crianças.
- \* Antes de realizar qualquer função de serviço, leia cuidadosamente todas as instruções referentes à tal função.
- \* Não deixe o equipamento sozinho sem antes desligar a ignição (O), retirar a chave do contato e aplicar o freio estacionário.
- \* Desligue a ignição (O) e retire a chave antes de substituir as vassouras ou antes de abrir qualquer painel de acesso.
- \* Tome os devidos cuidados para evitar que cabelos, joias ou peças de roupa soltas fiquem presos nas peças móveis.
- \* Antes de usar, todas as portas e capôs devem estar devidamente trancados.
- \* As baterias devem ser retiradas da máquina antes de a máquina ser inutilizada. A eliminação das baterias deve ser feita com segurança, em cumprimento às regulamentações ambientais locais.
- \* Não utilizar em superfícies com uma inclinação que supere a marcada no equipamento.
- \* Todas as portas e tampas devem ser posicionadas da forma indicada no manual de instruções antes de usar a máquina.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

## SUPORTE DE SEGURANÇA DA TREMONHA

### ⚠ ADVERTÊNCIA!

Certifique-se de que o suporte de segurança da tremonha (5) esteja no lugar sempre que tentar fazer qualquer manutenção sob ou perto da tremonha levantada. O suporte de segurança da tremonha (5) a mantém erguida para possibilitar o trabalho sob a mesma. **NUNCA** confie nos componentes hidráulicos da máquina para suportar a tremonha com segurança.

## ELEVANDO A MÁQUINA

### ⚠ CUIDADO!

Nunca trabalhe embaixo do equipamento sem os calços ou blocos de segurança para apoiar o equipamento.

- Quando for elevar a máquina, o faça nos locais designados (não eleve sobre a tremonha) - veja locais de elevação (8).

## TRANSPORTANDO A MÁQUINA

### ⚠ CUIDADO!

Antes de transportar a máquina em um caminhão ou vagão aberto, certifique-se de que...

- Todas as portas de acesso estejam bem trancadas
- A máquina esteja bem amarrada.
- O freio estacionário da máquina esteja acionado.

## REBOCANDO OU EMPURRANDO UMA MÁQUINA DESATIVADA

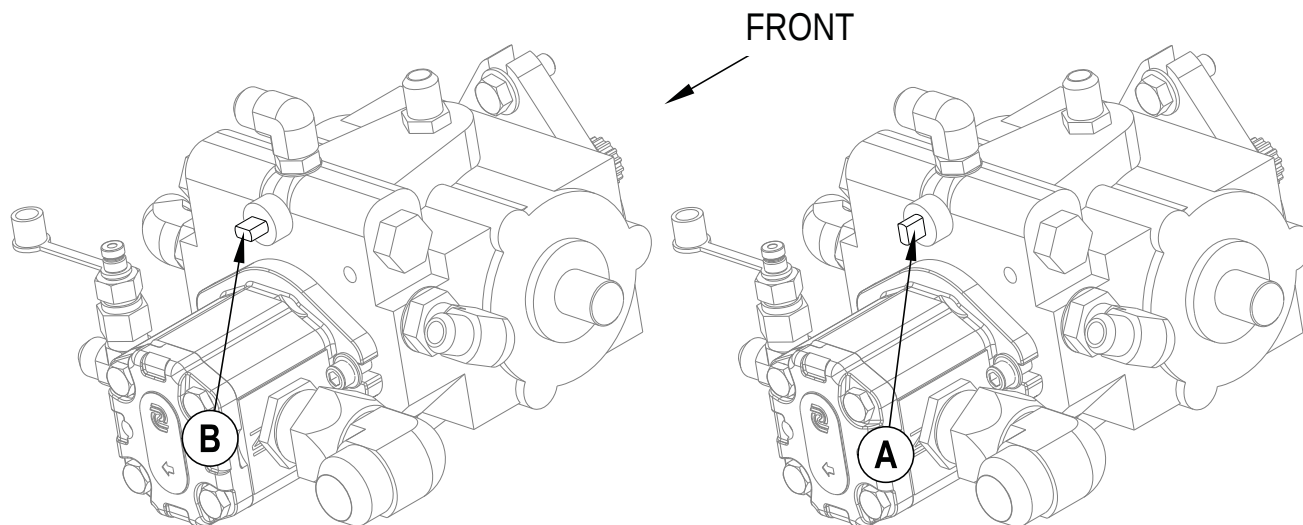
A bomba de propulsão da máquina é fabricada com uma válvula de reboque ajustável. Esta válvula previne danos ao sistema hidráulico quando a máquina estiver sendo rebocada/carregada em curtas distâncias sem usar o motor.

Para acessar a válvula, abra a tampa do compartimento do motor (1) e localize a bomba hidrostática na parte de trás do motor. Gire a válvula a 90 graus, isto desengata a trava hidrostática entre o motor e a bomba.

**CUIDADO:** A bomba de propulsão hidráulica pode ser danificada se a máquina for rebocada com a válvula na posição de trabalho normal (A).

Consulte a ilustração abaixo para a configuração de trabalho normal (A) (vertical) e para a configuração de rebocagem em rodas livres (B) (horizontal). Nota: Se a válvula de reboque for deixada em rodas livres, (B) posição (horizontal), a bomba de propulsão não pode conduzir a máquina para frente ou ré. Não ocorrerá nenhum dano, apenas reprograma a válvula para a configuração de trabalho normal (A) (vertical).

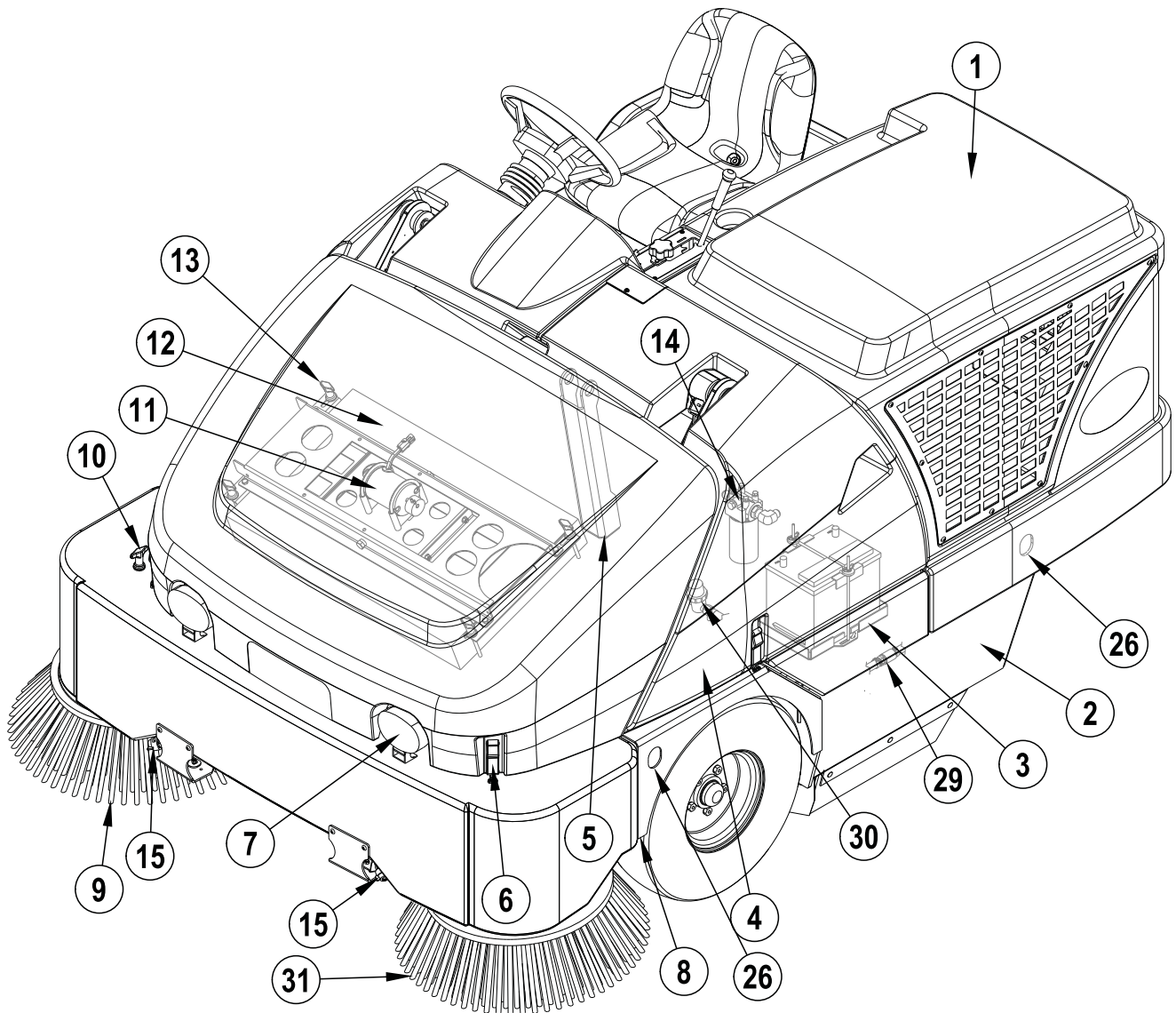
**NOTA:** Não reboque ou empurre a máquina mais rápido que a um ritmo de caminhada normal (2-3 km/h) e somente em curtas distâncias. Se a máquina tiver que ser rebocada a longas distâncias, a roda de tração deve ser erguida do chão e colocada em um carrinho de mão adequado para transporte.



## CONHEÇA SUA MÁQUINA

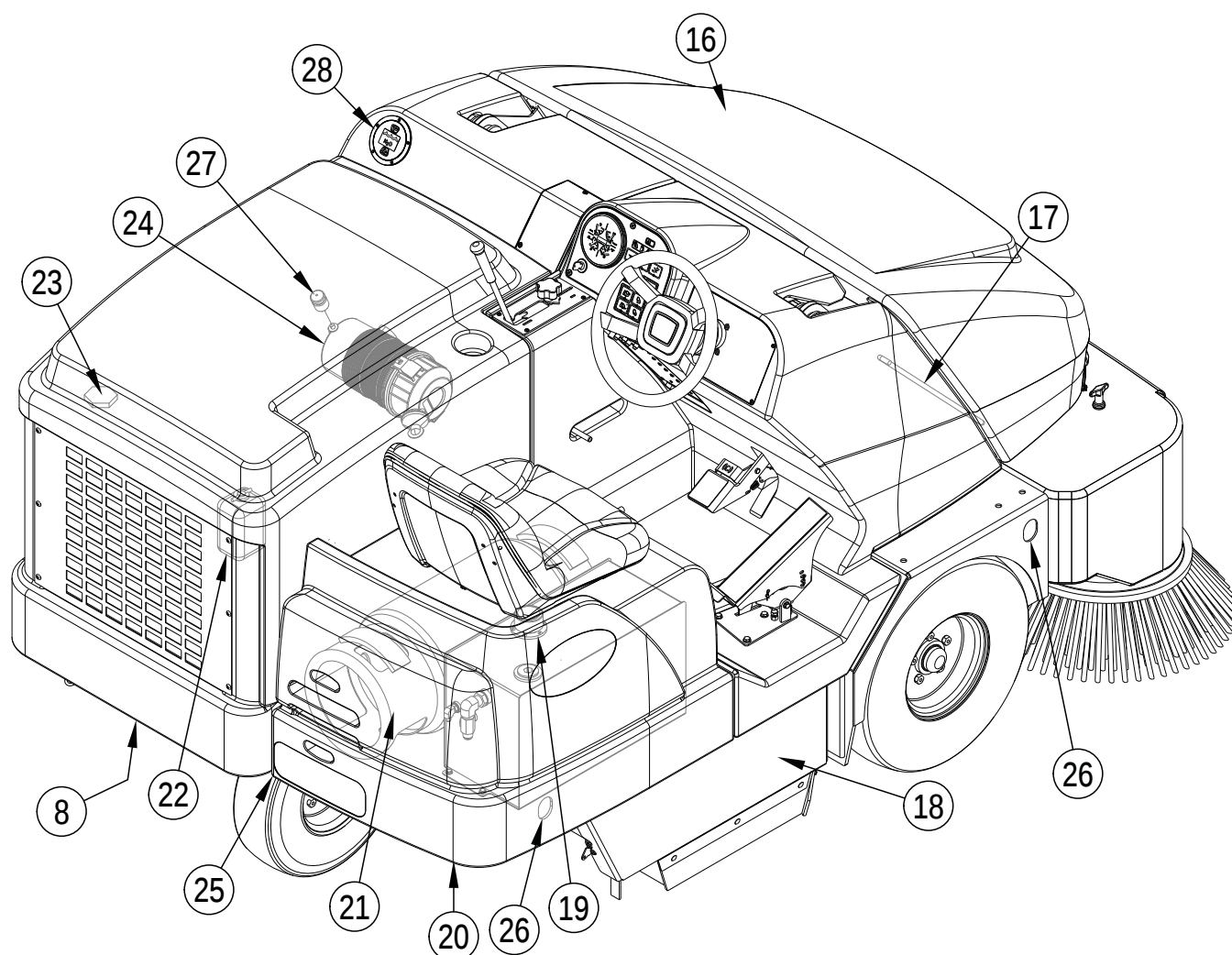
À medida que você lê este manual, ocasionalmente, você irá se deparar com um número em negrito - por exemplo: **(2)**. Estes números referem-se a um item nas próximas quatro páginas. Consulte essas páginas sempre que necessário para determinar a localização de um item mencionado no texto.

- 1 Tampa do compartimento do motor
- 2 Painel de acesso à vassoura principal do lado esquerdo
- 3 Bateria
- 4 Conjunto da tampa central
- 5 Suporte de segurança da tremonha
- 6 Trava da tampa da tremonha
- 7 Farol dianteiro
- 8 Locais de elevação (a posição traseira tem muito peso embaixo do radiador)
- 9 Vassoura lateral direita
- 10 Botão de ajuste da altura da vassoura lateral
- 11 Conjunto agitador do filtro de pó
- 12 Filtro de controle do pó da tremonha
- 13 Botões retentores do conjunto agitador
- 14 Filtro do óleo hidráulico
- 15 Bicos pulverizadores DustGuard opcionais



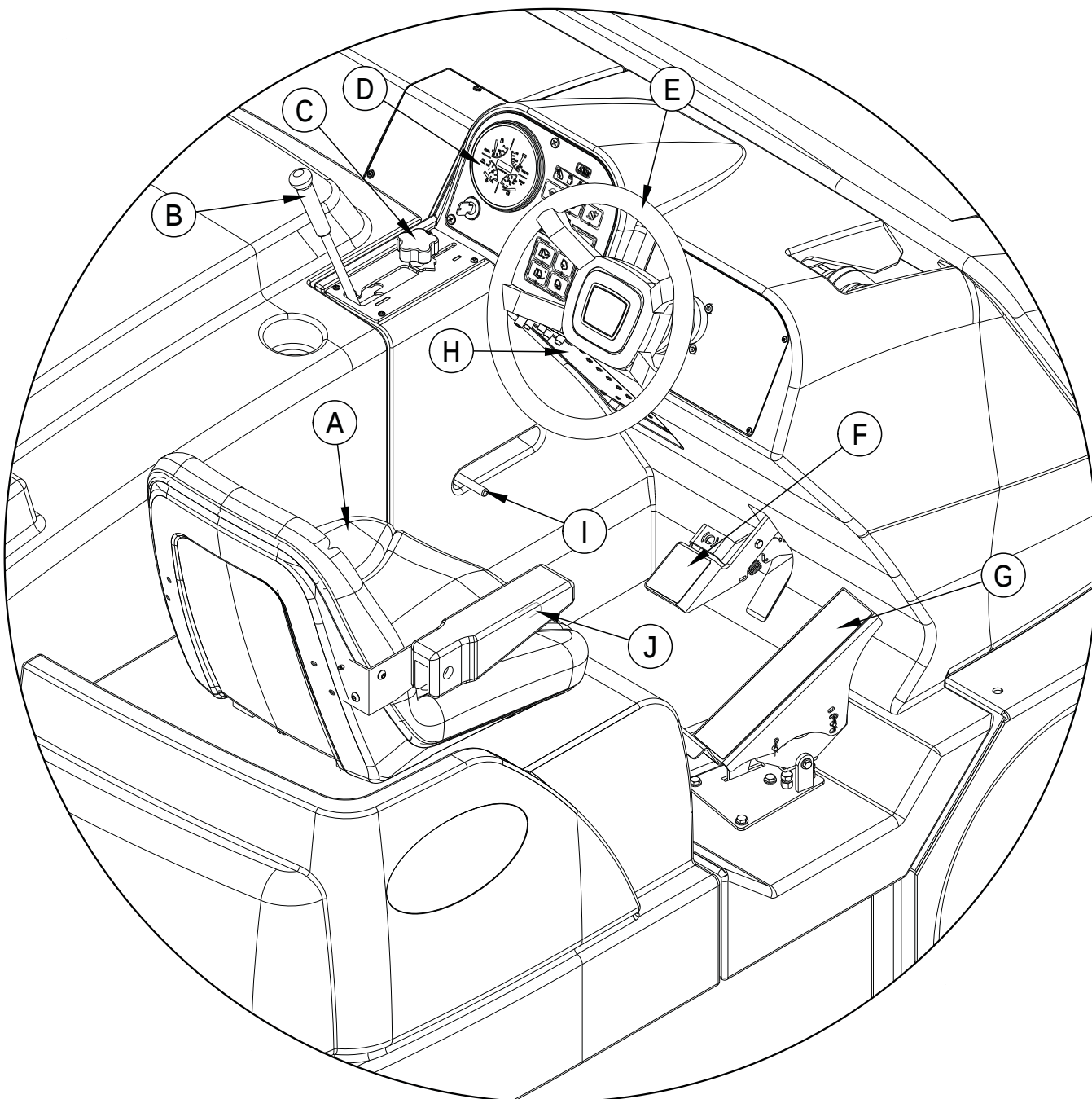
**CONHEÇA SUA MÁQUINA (CONTINUAÇÃO)**

- 16 Tampa da tremonha
- 17 Vara de sustentação da tampa da tremonha
- 18 Pannel de acesso à vassoura principal do lado direito
- 19 Reservatório de óleo
- 20 Tampa do tanque de combustível e do reservatório de óleo
- 21 Tanque de combustível (exibido o tanque de GLP. O tanque de gasolina fica no mesmo local)
- 22 Tanque de recuperação do refrigerante
- 23 Tampa do radiador
- 24 Filtro de ar do motor
- 25 Trava de liberação da tampa do tanque de combustível
- 26 Locais de trava (5)
- 27 Indicador de serviço do filtro de ar
- 28 Abastecimento do tanque DustGuard opcional
- 29 Desconexão rápida do DustGuard opcional
- 30 Peneira de solução do DustGuard opcional
- 31 Vassoura lateral esquerda opcional



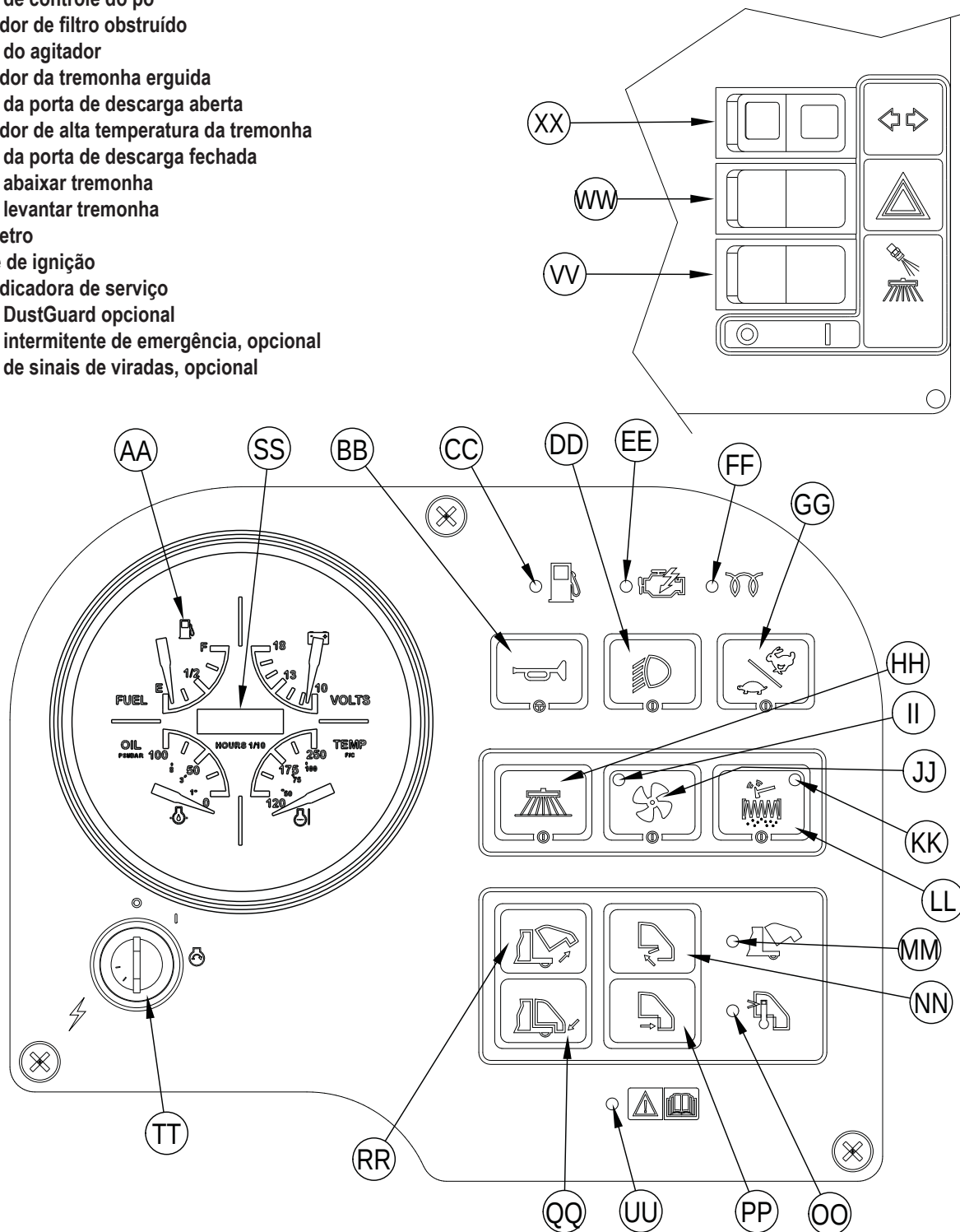
## COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- A Assento do operador
- B Alavanca da vassoura principal
- C Botão de ajuste da vassoura principal
- D Painel de controle (veja páginas associadas)
- E Volante
- F Pedal do freio e freio estacionário
- G Acelerador FRENTE/RÉ
- H Painel de disjuntores
- I Manivela do suporte de segurança da tremonha
- J Alavanca de ajuste do assento do operador



## PAINEL DE CONTROLE

- AA Medidor de combustível opcional / (somente gasolina e diesel)  
 BB Botão da buzina  
 CC Luz indicadora de GLP baixo  
 DD Botão do farol  
 EE Indicador de serviço do motor  
 FF Luz indicadora da vela de incandescência (somente diesel)  
 GG Chave de velocidade do motor  
 HH Botão da vassoura lateral LIGA (↓) DESLIGA (↑)  
 II Indicador de controle do pó  
 JJ Botão de controle do pó  
 KK Indicador de filtro obstruído  
 LL Botão do agitador  
 MM Indicador da tremonha erguida  
 NN Botão da porta de descarga aberta  
 OO Indicador de alta temperatura da tremonha  
 PP Botão da porta de descarga fechada  
 QQ Botão abaixar tremonha  
 RR Botão levantar tremonha  
 SS Horímetro  
 TT Chave de ignição  
 UU Luz indicadora de serviço  
 VV Botão DustGuard opcional  
 WW Botão intermitente de emergência, opcional  
 XX Botão de sinais de viradas, opcional



## LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ-OPERACIONAL

### Antes de cada uso:

\*Inspeccione a máquina para verificar se não há danos, vazamentos de refrigerante ou de óleo.

- \* Comprima o recipiente emborrachado do pó no filtro de ar do motor **(24)** para liberar a poeira depositada.
- \* Verifique o nível de refrigerante do motor **(23)**.
- \* Verifique o nível de óleo do motor.
- \* Verifique o nível de óleo hidráulico **(19)**.
- \* Verifique o medidor de combustível **(AA)** nos modelos à gasolina e a diesel.
- \* Verifique o medidor de combustível **localizado** no tanque de GLP**(21)** para modelos a GLP.
- \* Verifique a pressão de todos os três pneus, deve estar entre 90 e 95 psi.
- \* Verifique o indicador de serviço do filtro de ar **(27)**.

### No assento do condutor:

- \* Certifique-se de que entende os controles do operador e suas funções.
- \* Ajuste o assento para alcançar em todos os controles.
- \* Insira a chave mestre e gire a ignição **(TT)** à posição ON/LIGADO. Comprove que a buzina **(BB)**, o horímetro **(SS)** e os faróis dianteiros**(DD)** estejam operando adequadamente. Desligue (OFF) a ignição **(TT)**.
- \* Verifique o freio estacionário **(F)**. O freio deve segurar sua regulagem (estacionada travada) firmemente, sem se soltar facilmente. (Relate todos os defeitos imediatamente ao pessoal da manutenção).

### Planeje sua limpeza antecipadamente:

- \* Programe longos turnos de trabalho com poucas paradas e partidas.
- \* Deixe 6 polegadas de sobreposição da passagem da vassoura para garantir cobertura completa.
- \* Evite fazer curvas fechadas, colidir em postes ou arranhar a lateral da máquina.

## VASSOURA PRINCIPAL

Há várias vassouras principais disponíveis para esta máquina. Contate seu revendedor Nilfisk caso precise de ajuda para escolher a melhor vassoura para a superfície e sujeira que irá varrer. Nota: Consulte Manutenção da vassoura para obter os passos de instalação.

## COMBUSTÍVEL



## ADVERTÊNCIA!

- **SEMPRE DESLIGUE O MOTOR ANTES DE ABASTECER O TANQUE DE COMBUSTÍVEL.**
- **NÃO FUME ENQUANTO ABASTECER O TANQUE DE COMBUSTÍVEL.**
- **ABASTEÇA O TANQUE DE COMBUSTÍVEL EM UM LOCAL BEM VENTILADO.**
- **NÃO ABASTEÇA O TANQUE DE COMBUSTÍVEL PRÓXIMO A FAÍSCAS OU CHAMA EXPOSTA.**
- **USE APENAS O COMBUSTÍVEL ESPECIFICADO NA ETIQUETA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL.**

## MOTOR A DIESEL

Abasteça o tanque com diesel número 2 se a máquina será usada em uma área onde a temperatura seja de 32° F (0° C) ou mais. Se a temperatura estiver abaixo de 32° F (0° C), use o diesel número 1.

NOTA: Se o motor a diesel ficar sem nada de combustível, o sistema de combustível deve ser sangrado antes de dar partida no motor novamente. Para evitar esta situação, abasteça o tanque quando o medidor de combustível indicar 1/4 de tanque. A capacidade do tanque de combustível é 12,75 galões (48,26 litros).

## MOTOR A GASOLINA

ABASTEÇA O TANQUE COM GASOLINA REGULAR DE 87 OCTANAS SEM CHUMBO. A CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL É 12,75 GALÕES (48,26 LITROS).

Nota: Consulte o manual de operação e manutenção do fabricante do motor, fornecido à parte, para especificações e dados de serviço mais detalhados a seu respeito.

## MOTOR A GLP

Monte um tanque a propano padrão de expurgo de líquido de 33lb na máquina, conecte a mangueira de combustível e abra a válvula de corte no tanque. Use luvas quando conectar ou desconectar a mangueira de combustível. FECHÉ a válvula de serviço do tanque a GLP quando a máquina não estiver em uso.

**NOTA:** Certifique-se de orientar adequadamente o tanque de GLP horizontal para expurgo do líquido. Após conectar a mangueira de combustível ao tanque, verifique se não há vazamentos, ouvindo e cheirando à procura de gasolina.



## ADVERTÊNCIA!

Não opere a máquina se houver vazamento de gasolina. Desconecte a mangueira de combustível e substitua o tanque de GLP. Se ainda houver vazamento de gasolina, desconecte a mangueira de combustível e contate seu Centro de Atendimento Nilfisk.

## OPERANDO A MÁQUINA

A SW8000 é uma máquina varredora de chão automática tipo condutor. Os controles foram projetados tendo em mente *operação de um toque*. Para varredura de passada única, o operador pode simplesmente abaixar a vassoura principal e todas as funções de varredura funcionarão.

**Nota:** Os números em negrito entre parênteses indicam um item ilustrado nas páginas 6 – 9.

## ANTES DE LIGAR A MÁQUINA

- 1 Certifique-se de que entendeu os controles do operador e suas funções.
- 2 Planeje sua rota de limpeza. Faça trechos retos e longos, com menos voltas o possível.
- 3 Verifique o pedal do freio (**FF**). O pedal tem que estar firme.  
Se o pedal estiver “esponjoso” ou desvanece mediante pressão, NÃO USE A MÁQUINA. Relate todos os defeitos imediatamente ao pessoal da manutenção.

## LIGANDO O MOTOR A DIESEL

- 1 Gire a chave de ignição (**TT**) no sentido anti-horário até a posição “Pré-aquecimento” e segure-a ali até que o indicador da vela de incandescência (**FF**) desligue. Assim que o indicador DESLIGAR, o motor pode ser ligado. Pule este passo se o motor esteve rodando e já estiver aquecido.
- 2 Gire a chave de ignição (**TT**) no sentido horário até a posição START/INICIAR e solte-a assim que o motor ligar. Se o motor não ligar após girar por 15 segundos, solte a chave, aguarde 1 minuto e tente os passos de 1 a 3 novamente.  
**NOTA:** O arranque do motor não engrenará se o acelerador FWD/REV (frente/ré) (**G**) não estiver na posição neutra.
- 3 Deixe o motor rodar em ponto morto “IDLE” por 5 minutos antes de usar a máquina.
- 4 Aperte o interruptor de velocidade do motor (**GG**) para alternar para FULL THROTTLE/ACELERAÇÃO MÁXIMA e mova a máquina por 2 a 3 minutos em baixa velocidade para aquecer o sistema hidráulico.

## LIGANDO O MOTOR A GASOLINA E GLP

- 1 **NOTA: Apenas modelos a GLP:** Abra a válvula de serviço no tanque de combustível GLP (**21**).
- 2 Gire a chave de ignição (**TT**) no sentido horário até a posição START/INICIAR e solte-a assim que o motor ligar. Se o motor não ligar após rodar por 15 segundos, solte a chave, aguarde 1 minuto, depois tente novamente.  
**NOTA:** O arranque do motor não engrenará se o acelerador FWD/REV (frente/ré) (**G**) não estiver na posição neutra.
- 3 Deixe o motor rodar em ponto morto “IDLE” por 5 minutos antes de usar a máquina.
- 4 Aperte o interruptor de velocidade do motor (**GG**) para alternar para FULL THROTTLE/ACELERAÇÃO MÁXIMA e mova a máquina por 2 a 3 minutos em baixa velocidade para aquecer o sistema hidráulico.

**NOTA: SEMPRE opere a máquina com o Controle do acelerador em aceleração total.** Use o Pedal Frente/Ré (**G**) - não o Controle do acelerador - para controlar a **velocidade** da máquina. A velocidade da máquina aumentará à medida que o pedal é empurrado para baixo.

## VARRENDO

Siga as instruções dadas na seção preparando a máquina para uso do manual.

- 1 Quando estiver sentado na máquina, ajuste o assento numa posição operacional confortável usando os controles de ajuste (**J**).
- 2 Solte o freio estacionário (**F**). Para transportar a máquina até a área de trabalho, aplique uma pressão uniforme com seu pé na parte da frente do acelerador (**G**) para avançar ou na parte de trás do pedal para a ré. Varie a pressão no acelerador para obter a velocidade desejada.
- 3 Empurre o interruptor Abaixar tremonha (**QQ**) para ter certeza de que a mesma esteja assentada corretamente. **NOTA:** O indicador de tremonha (↑) (**MM**) acenderá se a tremonha não estiver na posição abaixada.
- 4 Mova a alavanca da vassoura principal (**B**) à posição SWEEP/VARRER (entalhe central) para abaixar e ativar a vassoura principal e os sistemas de controle do pó. **NOTA:** A porta de descarga abre automaticamente quando a vassoura principal (**B**) é abaixada e fecha quando a vassoura é levantada.  
Use a posição FLUTUADOR TOTAL (último entalhe à frente) só quando for varrer solos irregulares ou difíceis. O uso em outros casos só aumentará o desgaste da vassoura.
- 5 Quando estiver varrendo solos com poças d'água, empurre o interruptor de controle do pó (**JJ**) para DESLIGAR o sistema de controle de pó antes que a máquina entre na poça. Só ligue o sistema de controle de pó novamente quando a máquina voltar a um solo completamente seco. **NOTA:** Faz-se isto para evitar que o filtro de controle do pó da tremonha (**12**) seja molhado.  
Quando estiver varrendo solos molhados, mantenha o interruptor de controle do pó (**JJ**) DESLIGADO sempre.
- 6 A vassoura lateral (**9**) é ativada automaticamente quando a vassoura principal é abaixada e começa a girar quando o acelerador (**G**) é ativado. A vassoura lateral (**9**) pode ser desligada e ligada novamente a qualquer momento, apertando o botão da vassoura lateral (**HH**). O padrão de varredura da vassoura lateral é ajustado girando a maçaneta de ajuste da altura da vassoura lateral (**10**).
- 7 Conduza a máquina à frente em linha reta a uma velocidade de caminhada rápida. Conduza a máquina mais devagar quando for varrer grandes quantidades de pó ou detritos ou quando uma operação segura exigir velocidades mais lentas. Passadas com folga de 6 polegadas (15 cm).
- 8 Caso escape pó pelo compartimento da vassoura enquanto estiver varrendo, o filtro de controle do pó (**12**) deve estar obstruído. Aperte o botão do agitador (**LL**) para limpar o filtro de controle do pó. O sistema de controle do pó (**JJ**) irá DESLIGAR automaticamente enquanto o agitador estiver funcionando e irá LIGAR depois que o agitador desligar (o agitador funciona por 15 segundos).
- 9 Dê uma olhada de vez em quando na parte de trás da máquina para conferir que está coletando detritos. Sujeira deixada para trás no caminho da máquina geralmente indica que a máquina está andando rápido demais, que a vassoura precisa ser ajustada ou que o compartimento de depósito esteja cheio.

**NOTA:** Se a máquina não se mover durante 40 segundos, o motor retornará automaticamente para a lenta. O sistema de varredura só ativará com a rpm do motor em alta. Para começar a varrer novamente, pressione o botão de velocidade do motor (**GG**) para retornar a rpm do motor para alta.

## ESVAZIANDO A TREMONHA



## ADVERTÊNCIA!

Certifique-se de que o suporte de segurança da tremonha (**5**) esteja no lugar sempre que tentar fazer qualquer manutenção sob ou perto da mesma

levantada. O suporte de segurança da tremonha (**5**) a mantém levantada para possibilitar o trabalho sob a mesma.

NUNCA confie nos componentes hidráulicos da máquina para suportar a tremonha com segurança.

**NOTA:** O espaço MÍNIMO de altura do teto necessário para levantar a tremonha é 102" (259,08 cm)

- 1 Coloque a alavanca da vassoura principal (**B**) na posição PARA CIMA/DESLIGADO. **NOTA:** O agitador irá trabalhar automaticamente por cerca de 15 segundos depois que a vassoura for levantada.
- 2 Caso você não levante a vassoura principal, aperte o botão do agitador (**LL**) para remover o excesso de sujeira do filtro de controle do pó.
- 3 Conduza a máquina até um grande reservatório de lixo e segure o botão levantar tremonha(**RR**) até que a mesma esteja toda levantada.  
**NOTA:** A porta de descarga fecha automaticamente quando o interruptor (**RR**) é empurrado. Você recupera o controle da porta de descarga assim que a tremonha começar a levantar para que você possa descarregar em qualquer altura se necessário.
- 4 Mova a máquina à frente até que a tremonha esteja sobre o receptáculo e aplique o freio estacionário (**F**). Aperte o botão de abrir a porta de descarga (**NN**) para abrir a porta de descarga e esvaziar a tremonha. **NOTA:** Se você não descarregar em um receptáculo de lixo, recomenda-se uma descarga baixa para ajudar a eliminar a poeira levada pelo ar.
- 5 Coloque o suporte de segurança da tremonha (**5**) no lugar empurrando a manivela do suporte de segurança da mesma para trás (**I**), depois abaixe a tremonha devagar para firmar.
- 6 Verifique a porta da tremonha e o lacre da borda dianteira. Use uma vassoura, se necessário, para remover o lixo destas áreas. A porta da tremonha deve vedar bem contra a gaxeta do bulbo do compartimento da vassoura para uma operação adequada.
- 7 Volte ao compartimento do operador. Solte o freio estacionário. Mova a máquina para trás até a tremonha esvaziar o receptáculo. Levante a tremonha levemente e empurre a manivela do suporte de segurança da mesma para a frente (**I**) até que o suporte de segurança da tremonha (**5**) desengate, depois abaixe a tremonha. **NOTA:** As vassouras não ligam se a tremonha não estiver completamente abaixada. A luz indicadora (**MM**) no painel de controle deve APAGAR, indicando que a máquina está pronta para usar.

## APÓS O USO

- 1 Agite o filtro de controle do pó da tremonha (LL) e esvazie-a.
- 2 Confira a programação de manutenção e execute toda a manutenção necessária antes do armazenamento.
- 3 Leve a máquina a uma área de armazenamento coberta.
- 4 Desligue o motor de acordo com os procedimentos de desligamento.
- 5 Certifique-se de que a chave de ignição (TT) esteja DESLIGADA e que o freio estacionário (F) esteja engrenado. **NOTA:** Aperte o freio estacionário/pedal de freio (F) e aperte seu pé para a frente.

**NOTA:** Se for varrer detritos orgânicos, sempre esvazie e limpe a tremonha antes de armazenar a máquina para evitar mau cheiro.

**NOTA:** É seguro lavar esta máquina com um lavador de pressão, contanto que você não borrife diretamente nos componentes elétricos. Você deve secar bem esta máquina sempre antes de cada uso.

## PARA DESLIGAR O MOTOR A GASOLINA E A DIESEL...

- 1 Levante as vassouras.
- 2 Coloque o interruptor de velocidade do motor (GG) em MARCHA LENTA e deixe o motor inativo por 25 - 30 segundos.
- 3 DESLIGUE a chave de ignição (TT) e retire a chave. **NOTA:** O motor continuará rodando por alguns segundos após desligar a chave. Isto faz parte da operação adequada do sistema de controle eletrônico de circuito fechado.
- 4 Aplique o freio estacionário (F). **NOTA:** Aperte o freio estacionário/pedal de freio (F) e aperte seu pé para a frente.

## PARA DESLIGAR O MOTOR A GLP...

- 1 Levante as vassouras.
- 2 DESLIGUE a válvula de serviço no tanque a GLP (21).
- 3 Rode o motor até que todo o GLP seja eliminado da tubulação (o motor vai apagar).
- 4 DESLIGUE a chave de ignição (TT) e retire a chave.
- 5 Aplique o freio estacionário (F). **NOTA:** Aperte o freio estacionário/pedal de freio (F) e aperte seu pé para a frente.

**RELATE QUALQUER DEFEITO OU MAL FUNCIONAMENTO OBSERVADO DURANTE A OPERAÇÃO AO SERVIÇO AUTORIZADO OU AO PESSOAL DE MANUTENÇÃO.**

## MANUTENÇÃO

Certifique-se de que a máquina seja mantida em perfeito estado, seguindo rigidamente o cronograma de manutenção. Os reparos, quando necessários, devem ser realizados pelo Centro de Serviço Autorizado da Nilfisk, que emprega pessoal de manutenção treinado em fábrica e mantém um estoque de peças de reposição e acessórios originais da Nilfisk.

**NOTA:** Consulte o Manual de Manutenção para mais detalhes sobre a manutenção e serviços de reparação.

## CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

Os intervalos de manutenção fornecidos são para condições operacionais normais. As máquinas usadas em condições operacionais severas podem necessitar de manutenção mais frequente.

| ITEM DE MANUTENÇÃO                                                         | DIARIAMENTE |       |        |        |         |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------|--------|---------|
| Executar os passos de manutenção "Após o uso"                              | X           |       |        |        |         |
| Verificar freio estacionário                                               | X           |       |        |        |         |
| Verificar óleo do motor                                                    | X           |       |        |        |         |
| *Limpar vassouras laterais e principais                                    | X           |       |        |        |         |
| Checar luzes e indicador do filtro (hidr. e de ar)                         | X           |       |        |        |         |
| Checar nível de refrigerante do motor                                      | X           |       |        |        |         |
| Verificar o nível do óleo hidráulico                                       | X           |       |        |        |         |
| ITEM DE MANUTENÇÃO                                                         | 15 h.       | 30 h. | 150 h. | 300 h. | 1000 h. |
| *Girar vassoura principal                                                  | X           |       |        |        |         |
| Limpar bicos pulverizadores DustGuard (15) e peneira (30)                  | X           |       |        |        |         |
| *Inspeccionar/ajustar vassouras                                            |             | X     |        |        |         |
| * Checar / limpar filtro de controle do pó da tremonha usando o método "A" |             | X     |        |        |         |
| *Inspeccionar saias do compartimento da escova                             |             | X     |        |        |         |
| *Inspeccionar vedações da tremonha                                         |             | X     |        |        |         |
| Limpar radiador e resfriador de óleo                                       |             | X     |        |        |         |
| Realizar manutenção no motor                                               |             |       | X      |        |         |
| *Inspeccionar e engraxar a bobina de direção                               |             |       | X      |        |         |
| * Checar / limpar filtro de controle do pó da tremonha usando o método "B" |             |       | X      |        |         |
| * Checar / limpar filtro de controle do pó da tremonha usando o método "C" |             |       |        | X      |         |
| Trocar o filtro de óleo hidráulico                                         |             |       |        |        | X       |
| Trocar óleo hidráulico do reservatório                                     |             |       |        |        | X       |
| Lavar o radiador                                                           |             |       |        |        | X       |
| Filtro(s) de combustível do motor                                          |             |       |        |        | X       |

\*Consulte o manual de serviços e reparos mecânicos para informações sobre manutenção dos sistemas listados. (Varredura, tremonha, direção, controle de pó).

**NOTA:** A limpeza do filtro de controle do pó da tremonha não é necessária em modelos com filtro tipo sacola livres de manutenção.

## MANUTENÇÃO DA VASSOURA PRINCIPAL

Visto que o motor da vassoura principal sempre gira na mesma direção, as cerdas da mesma um dia ficarão tortas, reduzindo o desempenho de varredura. O desempenho da varredura pode ser melhorado removendo a vassoura e virando-a ao contrário (ponta a ponta). Este procedimento, conhecido como “virar” a vassoura principal, deve ser feito uma vez a cada 15 horas de operação. **NOTA:** Este procedimento não se aplica à vassoura em formato em V opcional.

Para um perfeito desempenho, a vassoura principal deve ser substituída quando as cerdas estiverem desgastadas até o comprimento de 2 polegadas (5,08 cm). O botão de ajuste da vassoura principal **(C)** deve ser reajustado quando a vassoura for trocada.

**NOTA:** A máquina deve ser armazenada com a vassoura principal levantada.

### **ADVERTÊNCIA!**

O motor não pode estar funcionando quando realizar este procedimento.

### **CUIDADO!**

Vassouras podem ter pontas afiadas. Use luvas para proteger as mãos.

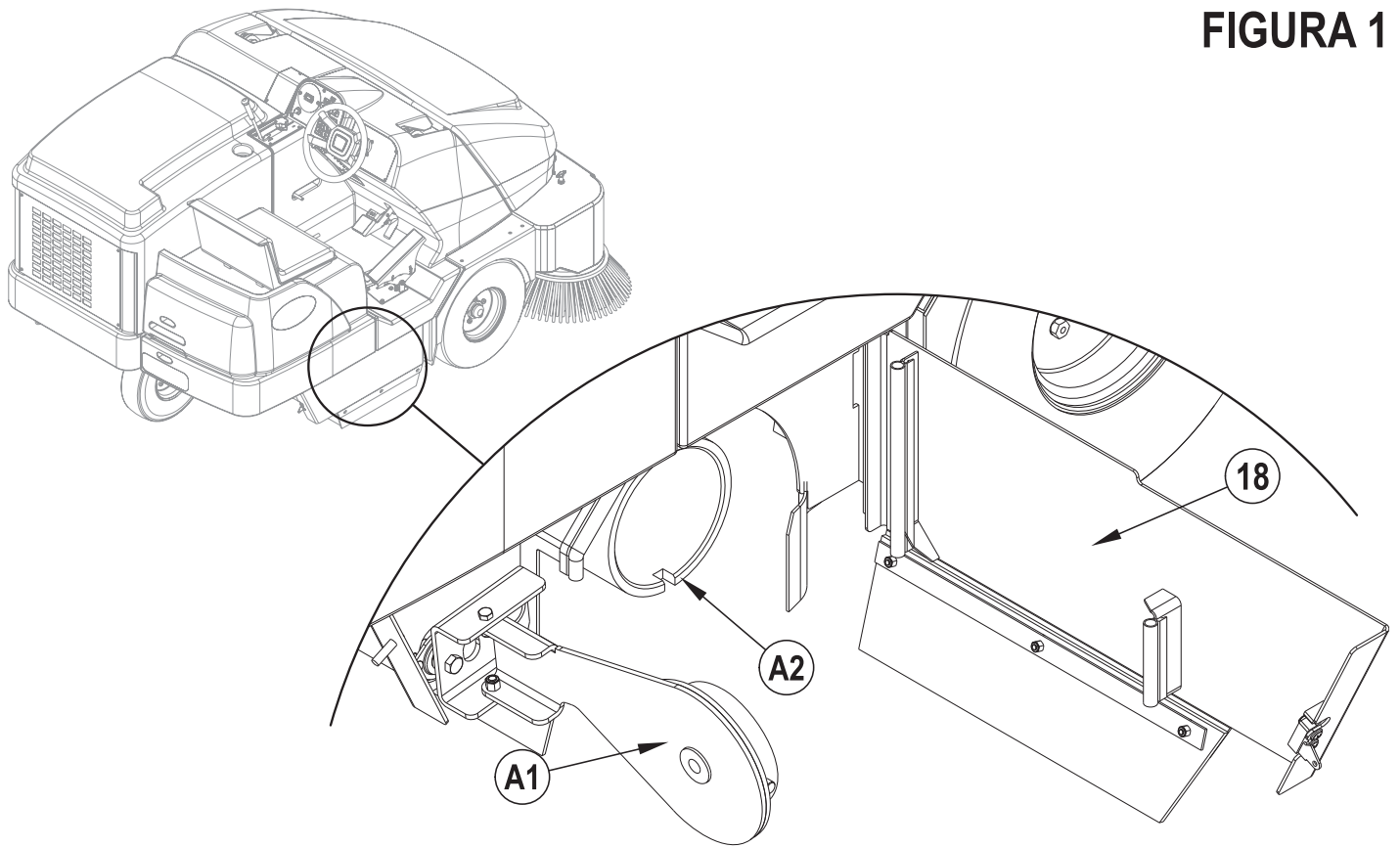
#### Para girar ou trocar a vassoura principal...

- 1 Desligue a ignição **(TT)**.
- 2 Coloque a alavanca da vassoura principal **(B)** na posição PARA CIMA.
- 3 Abra o painel de acesso à vassoura principal do lado direito **(18)**.
- 4 **Veja Figura 1.** Gire a unidade do braço tensor **(A1)** para fora do núcleo da vassoura principal. **NOTA:** O braço tensor é mantido no lugar pelo painel de acesso à vassoura principal do lado direito **(18)**.
- 5 Puxe a vassoura principal **(A2)** para fora do seu compartimento e remova qualquer fiapo ou fio enrolado em torno dela. Também inspecione as saias na frente, atrás e nas laterais do compartimento da vassoura. As saias devem ser trocadas ou ajustadas se estiverem rasgadas ou desgastadas até uma altura de mais de 1/4 de polegada (6,35 cm) do chão.
- 6 Vire a vassoura ao contrário (ponta a ponta) e deslize-a de volta até o compartimento da vassoura. Certifique-se de que os suportes no núcleo da vassoura (lado esquerdo) engatam nas ranhuras no eixo da roda da vassoura e que esta esteja bem assentada.
- 7 Introduza o braço tensor de volta ao núcleo da vassoura. **NOTA:** Certifique-se de que os suportes no braço tensor engatam nas ranhuras no núcleo da vassoura.
- 8 Feche e trave o painel de acesso à vassoura principal do lado direito **(18)**.

#### Para ajustar a altura da vassoura principal...

- 1 Conduza a máquina a uma área com solo nivelado e acione o freio estacionário.
- 2 Puxe a alavanca da escova principal **(B)** para trás e deslize-a à direita e para cima para abaixar a escova principal. **NÃO** mova a máquina.
- 3 Pressione levemente o acelerador FWD/REV **(G)** para iniciar a vassoura principal e repita três vezes. Isto faz a vassoura polir uma “faixa” no chão. Levante a vassoura, solte o freio estacionário e mova a máquina para que a faixa polida fique visível.
- 4 Inspeção a faixa polida no chão. Se a faixa polida for menor que 2 polegadas (5,08 cm) ou maior que 3 polegadas (7,62 cm) de largura, as vassouras precisam ser ajustadas.
- 5 Para ajustar, afrouxe o botão **(C)** e deslize para frente e para trás para abaixar ou levantar a vassoura principal. Quanto mais longe a alavanca **(B)** se deslocar para frente na ranhura, mais baixa a vassoura principal ficará. Aperte o botão **(C)** após ajustar a posição do suporte de parada.
- 6 Repita os passos de 1 a 5 até que a faixa polida fique entre 2-3 polegadas (5,08 - 7,62 cm) de largura.  
A largura da faixa polida deve ser a mesma em ambas extremidades da vassoura. Se a faixa estiver afunilada, leve a máquina a uma área diferente e repita os passos de 1 a 5. Se a faixa polida ainda estiver afunilada, contate seu Revendedor da Nilfisk para reparos.

FIGURA 1



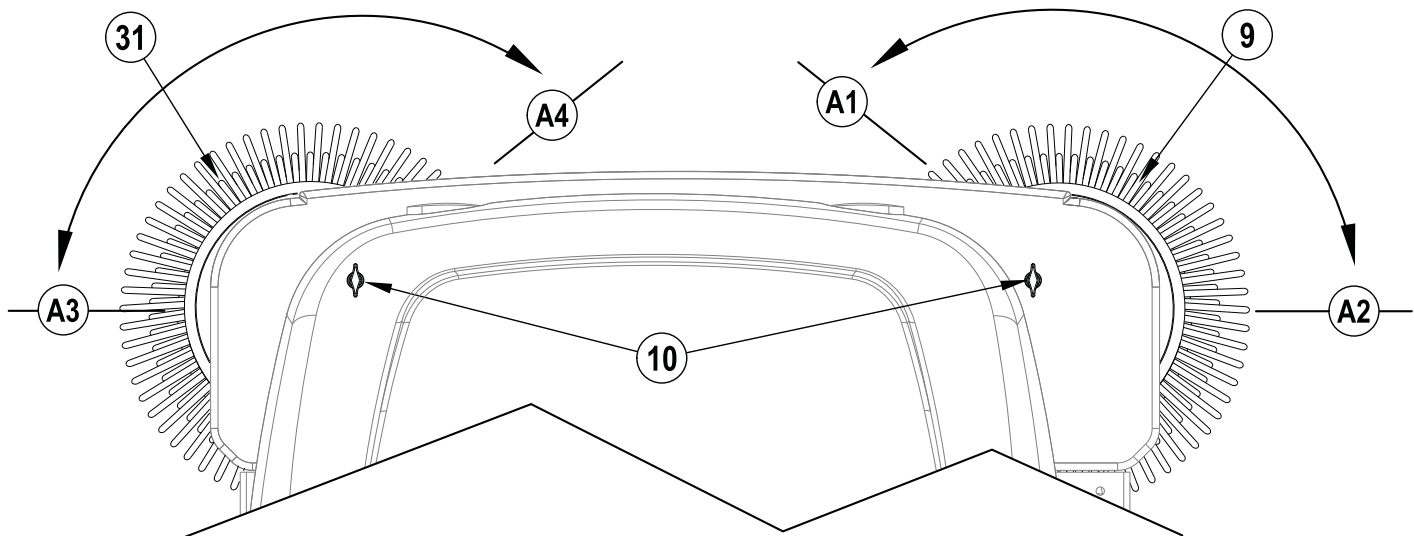
## MANUTENÇÃO DA VASSOURA LATERAL

### Para ajustar a vassoura lateral...

- 1 Conduza a máquina a uma área com solo nivelado e acione o freio estacionário.
- 2 Puxe a alavanca da vassoura principal (B) para trás e deslize-a à direita e para cima para abaixar as vassouras laterais.
- 3 **Veja Figura 2.** Quando estiver na posição para baixo, a vassoura lateral direita (9) deve estar encostando no chão desde a área mostrada das 10 horas (A1) até às 15 horas (A2). **NOTA:** A vassoura lateral esquerda opcional (31) deve estar encostando no chão desde a área de 9h (A3) até a área de 2h (A4).
- 4 Se uma das vassouras precisar de ajuste, gire o botão de ajuste da altura da vassoura lateral (10) tanto no sentido horário para levantar ou no sentido anti-horário para abaixar a vassoura lateral.

**NOTA:** A máquina deve ser armazenada com as vassouras laterais (9 e 31) levantadas. As vassouras laterais (9 e 31) devem ser trocadas quando as cerdas estiverem gastas em uma faixa de 3 polegadas (7,62 cm) ou caso se tornarem ineficazes. A altura da vassoura lateral deve ser reajustada sempre que a vassoura for trocada.

FIGURA 2

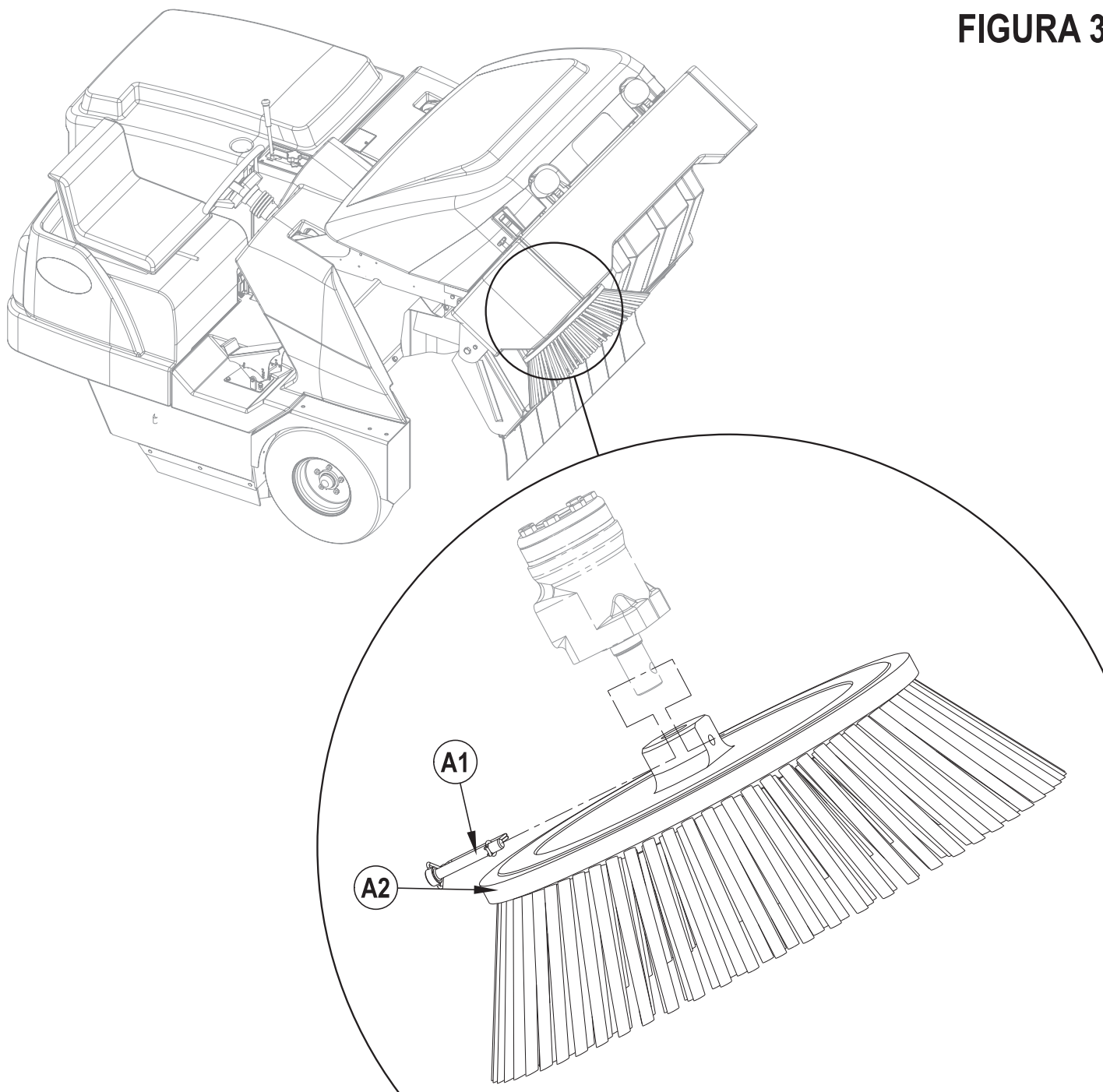


## MANUTENÇÃO DA VASSOURA LATERAL

Para trocar a vassoura lateral...

- 1 **Veja Figura 3.** Levante a tremonha até que a vassoura lateral esteja quase na altura do peito.
- 2 Agarre a vassoura lateral com as duas mãos e gire até que a extremidade do anel do pino de ligação (A1) esteja virada para a parte traseira da tremonha. **NOTA:** As vassouras laterais só girarão livremente em uma direção.
- 3 Remova o pino de ligação (A1) e retire a vassoura lateral (A2) do eixo do motor.
- 4 Deslize a nova vassoura sobre o eixo do motor, alinhe o furo do pino e reinstale o pino de ligação (A1).

FIGURA 3



## FILTRO DE CONTROLE DO PÓ DA TREMONHA (FILTRO PAINEL)

O filtro de controle do pó da tremonha deve ser limpadado regularmente para manter a eficiência do sistema de aspiração. Siga os intervalos recomendados para manutenção do filtro para conseguir vida útil máxima do filtro.

### CUIDADO!

Use óculos de segurança quando limpar o filtro.

Não perfure o filtro de papel.

Limpe o filtro em um local bem ventilado.

Use máscara apropriada para evitar respirar o pó.

**Para remover o filtro de controle do pó...**

- 1 Destrave e abra a tampa da tremonha (16). Certifique-se de que a vara de sustentação da tampa da tremonha (17) esteja colocada no lugar.
- 2 Inspeção a parte superior do filtro de controle do pó da tremonha (12) para verificar se há algum dano. Uma grande quantidade de pó na parte superior do filtro geralmente é causada por um furo ou por danos nas gaxetas do filtro.  
Inspeção o fundo do filtro de controle de pó da tremonha (12). Se o filtro estiver coberto por lama seca ou molhada, o sistema de controle de pó não funcionará corretamente sem a troca ou sem limpar totalmente o filtro usando o Método "C".
- 3 Remova os quatro botões retentores do conjunto agitador (13). Desloque o conjunto agitador do filtro de pó (11) para acessar o filtro painel.
- 4 Retire o filtro de controle do pó da tremonha (12) para fora da máquina.
- 5 **Limpe o filtro usando um dos métodos abaixo:**

#### **Método "A"**

Aspire a poeira solta do filtro. Depois **gentilmente** bata o filtro contra uma superfície plana (com o lado sujo para baixo) para remover o pó e a sujeira solta. **NOTA:** Cuidado para não danificar a borda de metal que se estende além das gaxetas.

#### **Método "B"**

Aspire a poeira solta do filtro. Depois aplique ar comprimido (pressão máxima 100 psi) na parte limpa do filtro (na direção oposta do fluxo de ar).

#### **Método "C"**

Aspire a poeira solta do filtro. Depois embeba o filtro em água morna por 15 minutos, depois enxágue-o sob um fluxo de água suave (pressão máxima 40 psi). Deixe o filtro secar completamente antes de colocá-lo de volta na máquina.

- 6 Siga as instruções na ordem reversa para instalar o filtro. Se a gaxeta no filtro estiver rasgada ou se ausente, ela deve ser trocada. **NOTA:** Antes de trocar o filtro, limpe os resíduos da placa de pó localizada sob o filtro. Comprove que a aba de resíduos na parte de trás da placa de pó move-se facilmente

## LIMPEZA DO RADIADOR HIDRÁULICO E RADIADOR DO MOTOR

O radiador hidráulico e o radiador do motor devem ser limpadados de vez em quando para evitar superaquecimento e desgaste prematuro do motor e dos sistemas hidráulicos. Siga os intervalos de serviço recomendados.

### CUIDADO!

Use óculos de segurança quando limpar o radiador do motor e o trocador de calor hidráulico.

- 1 Incline a tampa do compartimento do motor para trás (1). Desconecte o cabo trava no lado esquerdo da tampa do compartimento do motor para permitir inclinar totalmente para trás e que não atrapalhe.
- 2 Gire o mecanismo de bloqueio no alto do radiador hidráulico para permitir que o trocador de calor hidráulico incline-se totalmente para trás e para longe do radiador para fácil acesso e limpeza.
- 3 Aplique ar no radiador do motor e no radiador hidráulico e/ou use água à baixa pressão para retirar dejetos das aletas.

**NOTA:** Não use lavador à pressão ou escova mecânica para limpar as aletas visto que isto pode causar danos às mesmas. Caso as aletas entortem, endireite-as para melhorar o desempenho de refrigeração.

- 4 Restaure o radiador hidráulico na posição levantado e trave no lugar
- 5 Reconecte o cabo da tampa do compartimento do motor (1) e retorne a tampa totalmente à posição operacional normal

## ÓLEO HIDRÁULICO

Destrave e abra a tampa do tanque de combustível/ reservatório de óleo (20). Remova a tampa do reservatório para checar o nível do óleo. O nível do óleo hidráulico deve estar na metade superior do filtro de tela dentro do gargalo do reservatório. Acrescente óleo de motor SAE 10W30 se este estiver abaixo deste nível. Troque o óleo caso ocorra maior contaminação devido à falha mecânica.

## ÓLEO DO MOTOR - A GASOLINA E GLP

Verifique o nível do óleo do motor quando a máquina estiver estacionada em uma superfície plana e o motor estiver frio. Troque o óleo do motor após as primeiras 35 horas de operação e a cada 150 horas depois disto. Use qualquer óleo com classificação SF ou SG atendendo às especificações do API e adequado a temperaturas sazonais. Consulte a seção Sistema do motor para as capacidades do óleo e especificações adicionais do motor. Troque o filtro de óleo em cada troca de óleo.

### VARIAÇÃO DA TEMPERATURA

Acima de 60 °F (15 °C)

Abaixo de 60 °F (15 °C)

### VISCOSIDADE DO ÓLEO

SAE 10W-30

SAE 5W-30

## ÓLEO DO MOTOR - A DIESEL

Verifique o nível do óleo do motor quando a máquina estiver estacionada em uma superfície plana e o motor estiver frio. Troque o óleo do motor após as primeiras 35 horas de operação e a cada 150 horas depois disto. Use óleo CF, CF-4 ou CG-4 atendendo às especificações do API e temperaturas adequadas (\*abaixo, anotações importantes sobre o tipo de combustível/óleo para referência para mais recomendações de diesel e óleo). Consulte a seção Sistema do motor para as capacidades do óleo e especificações adicionais do motor. Troque o filtro de óleo em cada troca de óleo.

### VARIAÇÃO DA TEMPERATURA

Acima 77 °F (25 °C)

32 °F a 77 °F (0 °C a 25 °C)

Abaixo de 32 °F (0 °C)

### VISCOSIDADE DO ÓLEO

SAE 30 ou 10W-30

SAE 20 ou 10W-30

SAE 10W ou 10W-30

### \* Nota sobre óleo lubrificante para diesel:

Com o controle de emissões em vigor agora, os óleos lubrificantes CF-4 e CG-4 foram desenvolvidos para uso de um combustível com baixo teor de enxofre em motores de veículos em estradas. Quando um motor de um veículo fora da estrada roda com combustível com alto teor de enxofre, é recomendável aplicar o óleo lubrificante CF, CD ou CE com um número de base total (TBN) alto. Caso o óleo lubrificante CF-4 ou CG-4 for usado com um combustível com alto teor de enxofre, troque o óleo lubrificante em intervalos curtos.

• É recomendado óleo lubrificante quando é aplicado um combustível com baixo ou alto teor de enxofre.

| Classe do óleo lubrificante \ Combustível | Baixo teor de enxofre (0.5 % ≥) | Alto teor de enxofre | Observações |
|-------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------|
| CF                                        | O                               | O                    | TBN ≥ 10    |
| CF-4                                      | O                               | X                    |             |
| CG-4                                      | O                               | X                    |             |

O : Recomendável

X : Não recomendável

## LÍQUIDO REFRIGERANTE DO MOTOR

Abra a tampa do compartimento do motor (1) e observe o nível do refrigerante no seu tanque de recuperação (22). Se o nível estiver baixo, adicione uma mistura com metade de água e metade de óleo automotivo tipo anti-congelante.

## ⚠ CUIDADO!

Não remova a tampa do radiador (23) quando ele estiver quente.

## FILTRO DE AR DO MOTOR

Verifique o indicador de serviço do filtro de ar do motor (24) antes de cada utilização da máquina. Não faça nenhum reparo no filtro de ar, a menos que o sinal vermelho esteja visível no indicador de serviço. **NOTA:** Após limpar ou trocar o filtro de ar do motor, o indicador de serviço pode ser reiniciado pressionando a ponta do indicador.

## ⚠ CUIDADO!

Quando estiver fazendo reparos nos elementos do filtro de ar do motor, tenha muito cuidado para evitar que o pó solto entre no motor. O pó pode danificar seriamente o motor.

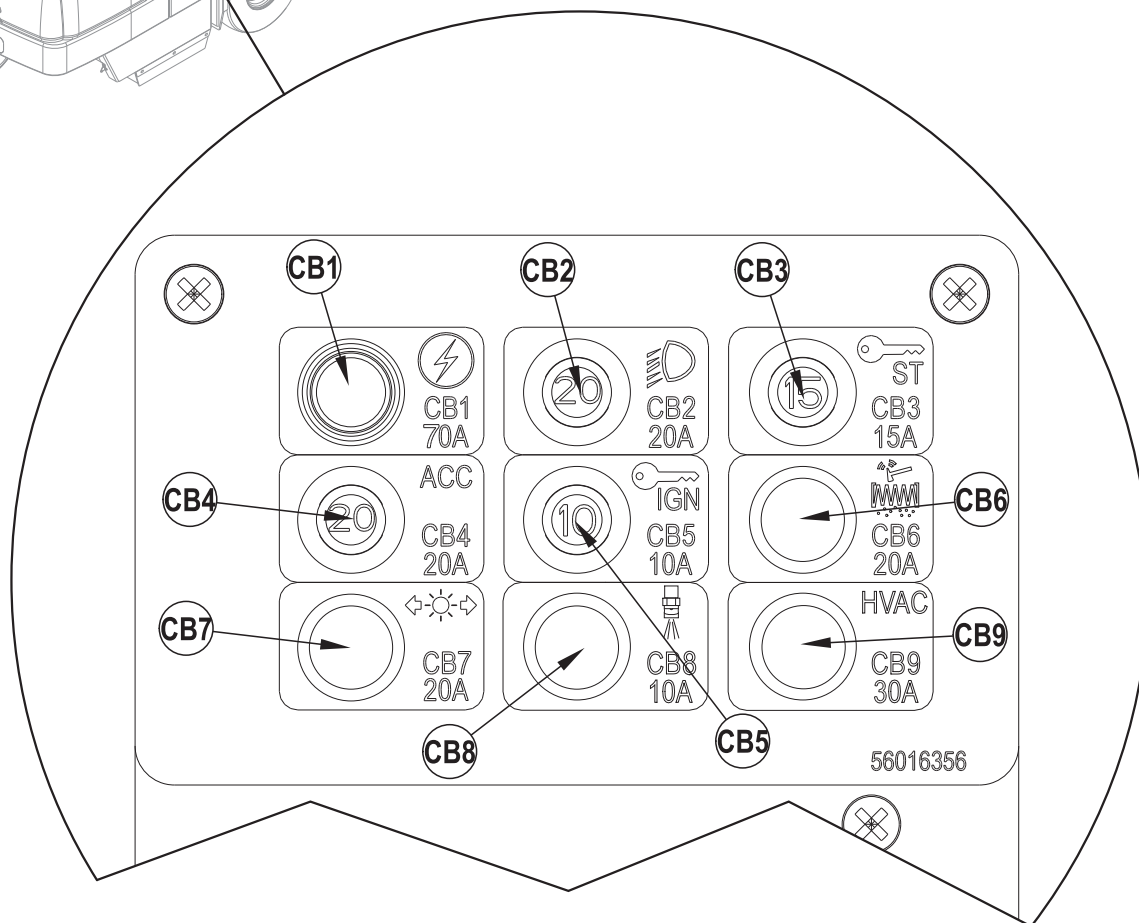
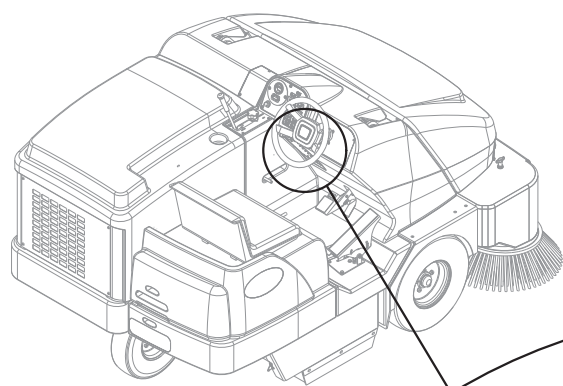
O filtro de ar do motor contém um elemento de filtro Principal (externo) e um elemento de Segurança (interno). O elemento principal pode ser limpadado duas vezes antes de ser trocado. O elemento de segurança deve ser trocado em cada três vezes que o elemento principal for trocado. Nunca tente limpar o elemento de segurança interno.

Para limpar o elemento de filtro principal, abra os dois grampos no final do filtro de ar e remova o compartimento da extremidade. Retire o elemento principal. Limpe o elemento com ar comprimido (pressão máxima 100 psi) ou lave-o com água (pressão máxima 40 psi). NÃO ponha o elemento de volta no cartucho até que ele esteja completamente seco.

Retire o pó do compartimento plástico externo sacudindo a aba de borracha. Oriente a aba para baixo quando reinstalar.

## LOCAIS DOS DISJUNTORES

- CB1 Principal (70A)
- CB2 Faróis dianteiros (20A)
- CB3 Arranque (15A)
- CB4 Auxiliar (20A)
- CB5 Ignição (10A)
- CB6 Agitador (20A)
- CB7 Setas (20A)
- CB8 Vaporizador (10A)
- CB9 Ar-condicionado (30A)



## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se as possíveis causas abaixo não forem a fonte do problema, pode ser um sintoma de algo mais sério. Contate seu centro de atendimento da Nilfisk imediatamente.

### DESARME DOS DISJUNTORES

Os disjuntores estão localizados no painel de disjuntores (**H**), eles protegem circuitos elétricos e motores de danos devido a condições de sobrecarga. Se um disjuntor desarmar, tente determinar a causa.

A possível causa do disjuntor principal (CB1 / 70 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor do farol dianteiro (CB2 / 20 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor do arranque (CB3 / 15 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor auxiliar (CB4 / 20 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor da ignição (CB5/ 10 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor do agitador (CB6 / 20 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor das setas (CB7 / 20 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor do vaporizador (CB8 / 10 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

A possível causa do disjuntor do ar-condicionado (CB9 / 30 Amp) pode ser:

1 Curto-circuito elétrico ou sobrecarga (peça ao seu centro de atendimento da Nilfisk ou a um eletricista qualificado para verificar a máquina).

Assim que o problema tenha sido solucionado, aperte o botão para reiniciar o disjuntor. Se o botão não ficar acionado, aguarde 5 minutos e tente novamente. Se o disjuntor desarmar repetidamente, chame seu centro de atendimento da Nilfisk para reparos.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se as possíveis causas abaixo não forem a fonte do problema, pode ser um sintoma de algo mais sério. Contate seu centro de atendimento da Nilfisk imediatamente.

### A MÁQUINA NÃO LIGA

As possíveis causas podem ser:

- 1 O acelerador FWD/REV não está na posição neutra (certifique-se de que o pedal esteja na posição neutra)
- 2 A posição neutra do acelerador não está ajustada corretamente (contate seu centro de atendimento da Advance)
- 3 A bateria não está conectada ou está inativa (conecte ou carregue a bateria)
- 4 A máquina está sem combustível ou a válvula do tanque de GLP não está aberta (reabasteça ou abra a válvula do tanque de GLP)
- 5 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)

### A MÁQUINA NÃO SE MOVE

As possíveis causas podem ser:

- 1 Freio estacionário (F) acionado (libere-o)
- 2 Válvula de reboque na posição errada (ajuste corretamente)
- 3 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)

### A VASSOURA PRINCIPAL NÃO FUNCIONA

As possíveis causas podem ser:

- 1 Motor não ajustado em alta rpm (aperte o botão de velocidade do motor (GG))
- 2 Resíduos enganchados ao redor do motor da vassoura (remova os resíduos)
- 3 A tremonha não está abaixada completamente (abaixe-a completamente)
- 4 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)

### A VASSOURA LATERAL NÃO FUNCIONA

As possíveis causas podem ser:

- 1 Motor não ajustado em alta rpm (aperte o botão de velocidade do motor (GG))
- 2 Certifique-se que o botão OFF da vassoura lateral não esteja selecionado (aperte o botão para LIGAR)
- 3 Resíduos enganchados ao redor do motor da vassoura (remova os resíduos)
- 4 A tremonha não está abaixada completamente (abaixe-a completamente)
- 5 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)

### A TREMONHA NÃO LEVANTA

As possíveis causas podem ser:

- 1 Motor não ajustado em alta rpm (aperte o botão de velocidade do motor (GG))
- 2 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)

### A PORTA DA TREMONHA NÃO ABRE

As possíveis causas podem ser:

- 1 Porta de descarga congestionada por resíduos (remova os resíduos e limpe as bordas da câmara de pó)
- 2 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)

### O MOTOR DO AGITADOR NÃO FUNCIONA

As possíveis causas podem ser:

- 1 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)
- 2 Conexão elétrica ao motor do agitador desconectada (conecte o motor do agitador)

### O SISTEMA DE CONTROLE DO PÓ (IMPULSOR) NÃO FUNCIONA

As possíveis causas podem ser:

- 1 Disjuntor(es) desarmado(s) (restaure qualquer disjuntor desarmado)
- 2 Certifique-se de que o botão de controle de pó OFF não esteja selecionado (aperte o botão para LIGAR)

### O SISTEMA DE VAPORIZAÇÃO DA VASSOURA LATERAL DUSTGUARD NÃO FUNCIONA

As possíveis causas podem ser:

- 1 Botão DustGuard (VV) não está ligado (ligue o botão DustGuard)
- 2 A alavanca da vassoura principal (B) não está acionada (abaixe a vassoura lateral)
- 3 O tanque de água está vazio (enchá o tanque de água (28))
- 4 Os bicos de vaporização (15) estão entupidos (limpe-os (15))

## ACESSÓRIOS/OPÇÕES

Além dos componentes padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opções, de acordo com o uso específico da máquina:

- Vassouras principais e laterais com cerdas mais duras ou mais macias
- Filtro de pó de poliéster resistente à água
- Sensor de filtro obstruído
- Sistema DustGuard
- Extintor de incêndio
- Luz de trabalho
- Luz estroboscópica âmbar
- Rodas sem marcação
- Volante inclinado
- Assento do condutor com suspensões
- Cintos de segurança
- Proteção às vassouras laterais
- Exaustão com proteção contra faíscas
- Placa de fundo da tremonha de metal
- Admissão de ar do motor elevada com pré-filtro
- Proteção sobre a cabeça
- Toldo de proteção sobre a cabeça
- Espelhos retrovisores
- Pára-choque traseiro de metal
- Vassoura lateral esquerda
- Cabine embutida
- Tapete
- Relógios para motor
- Sensor de alta temperatura da tremonha
- Alarme sonoro de segurança
- Cauda, freio e setas
- Pneus enchidos com espuma
- Pneus sólidos

Para mais informações sobre os acessórios mencionados acima, contate um revendedor autorizado.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (conforme instaladas e testadas na unidade)

| Modelo                                                              |                        | SW8000<br>4 cil. GLP       | SW8000<br>4 cil. Gasolina | SW8000<br>4 cil. Diesel       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Nº modelo                                                           |                        | 56107512                   | 56107517                  | 56107513                      |
| Grau de proteção                                                    |                        | IPX3                       | IPX3                      | IPX3                          |
| Nível de pressão acústica<br>(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201) | dB(A)                  | 80.6dB LpA, 3dB KpA        | 80.6dB LpA, 3dB KpA       | 82.78dB LpA, 3dB KpA          |
| Nível de potência acústica<br>(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744) | dB(A)                  | 102.3 dB LWA               | 102.3 dB LWA              | 106.3 dB LWA                  |
| Peso bruto                                                          | lb / kg                | 4426 / 2007                | 4426 / 2007               | 4426 / 2007                   |
| Peso líquido                                                        | lb / kg                | 3075 / 1395                | 3075 / 1395               | 3075 / 1395                   |
| Carga máxima da roda em solo (dianteira direita)                    | psi/ N/mm <sup>2</sup> | 72 / 0.496                 | 72 / 0.496                | 65 / 0.448                    |
| Carga máxima da roda em solo (dianteira esquerda)                   | psi/ N/mm <sup>2</sup> | 63 / 0.434                 | 63 / 0.434                | 65 / 0.448                    |
| Carga máxima da roda em solo (traseira central)                     | psi/ N/mm <sup>2</sup> | 71 / 0.489                 | 71 / .489                 | 76 / 0.524                    |
| Vibrações nos controles manuais (ISO 5349-1)                        | m/s <sup>2</sup>       | 1,08 m/s <sup>2</sup>      | 1,08 m/s <sup>2</sup>     | 1,5 m/s <sup>2</sup>          |
| Vibrações no assento (ISO 2631-1)                                   | m/s <sup>2</sup>       | 0,15 m/s <sup>2</sup>      | 0,15 m/s <sup>2</sup>     | 0,16 m/s <sup>2</sup>         |
| Capacidade de rampa                                                 |                        | 20%(11.3°)                 | 20%(11.3°)                | 20%(11.3°)                    |
| Modelo                                                              |                        | SW8000 (cab)<br>4 cil. GLP |                           | SW8000 (cab)<br>4 cil. Diesel |
| Nº modelo                                                           |                        | 56107514                   |                           | 56107515                      |
| Grau de proteção                                                    |                        | IPX3                       |                           | IPX3                          |
| Nível de pressão acústica<br>(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201) | dB(A)                  | 80.6dB LpA, 3dB KpA        |                           | 82.78dB LpA, 3dB KpA          |
| Nível de potência acústica<br>(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744) | dB(A)                  | 102.3 dB LWA               |                           | 106.3 dB LWA                  |
| Peso bruto                                                          | lb / kg                | 4775 / 2165                |                           | 4775 / 2165                   |
| Peso líquido                                                        | lb / kg                | 3424 / 1553                |                           | 3424 / 1553                   |
| Carga máxima da roda em solo (dianteira direita)                    | psi/ N/mm <sup>2</sup> | 72 / 0.496                 |                           | 65 / 0.448                    |
| Carga máxima da roda em solo (dianteira esquerda)                   | psi/ N/mm <sup>2</sup> | 63 / 0.434                 |                           | 65 / 0.448                    |
| Carga máxima da roda em solo (traseira central)                     | psi/ N/mm <sup>2</sup> | 71 / 0.489                 |                           | 76 / 0.524                    |
| Vibrações nos controles manuais (ISO 5349-1)                        | m/s <sup>2</sup>       | 1,08 m/s <sup>2</sup>      |                           | 1,5 m/s <sup>2</sup>          |
| Vibrações no assento (ISO 2631-1)                                   | m/s <sup>2</sup>       | 0,15 m/s <sup>2</sup>      |                           | 0,16 m/s <sup>2</sup>         |
| Capacidade de rampa                                                 |                        | 20%(11.3°)                 |                           | 20%(11.3°)                    |



# Nilfisk Advance

setting standards



Overenstemmelseserklæring  
Declaration of conformity  
Konformitätserklärung  
Declaración de conformidad  
Atbilstības deklarācija  
Megfelelősségi nyilatkozat  
Certifikat o ustreznosti

Declaration de conformité  
Verklaring van overeenstemming  
Dichiarazione di conformità  
Vastavussertifikaat  
Deklaracja zgodności  
Försäkran om överensstämmelse

Samsvarserklæring  
Vaatimustenmukaisuusvakuutus  
Atitikties deklaracija  
Osvědčení o shodě  
Certifikát súladu

**Modell/ Modèle/ Model/ Malli/ Modelo/ Μοντέλο/ Modelo/ Modelis/Модель: Sweeper**  
**Type/ Τύπος/ Tipo/ Τύπος/ Tüüp/ Tipas/ Tips/ Typ/ Típus/ Тип/ Tip: SW8000**  
**Year of Affixing CE marking: 2012**

**D** Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

**GB** The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

**DK** Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

**N** Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert i överensstemmelse med följande direktiv og standarder.

**E** El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

**I** Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

**EST** Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

**LV** Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

**CZ** Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnici a normami.

**SLO** Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

**F** Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

**NL** Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

**FIN** Allekirjoittaja vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

**S** Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

**GR** Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

**P** A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

**LT** Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

**PL** Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

**H** Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

**SK** Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

EC Machinery Directive 06/42/EC  
EC EMC Directive 2004/108/EEC

EN 60335-1, EN 60335-2-72  
EN 61000-6-2, EN 55012

**This product is declared on our sole responsibility.**

10.9.2012

Don Legatt, Engineering Director  
Nilfisk-Advance, Inc.  
14600 21st Avenue North  
Plymouth, MN 55447 USA

Nilfisk-Advance A/S  
Sognevej 25  
DK-2605 Brøndby, Denmark

Nilfisk Equipamentos de Limpeza Ltda.  
São Paulo - SP - Brasil  
Phone: +55(11) 3959-0300  
[www.nilfisk.com.br](http://www.nilfisk.com.br)

