

Operating instructions

POSEIDON 5-6-7



**Nilfisk
ALTO**
works for you

IT

Italiano 3

ES

Español..... 35

PT

Português..... 67

TR

Türkçe 99

Conteúdo

	Marcação de indicações	68
1	Instruções de segurança importantes	68
2	Descrição	71
2.1	Utilização por dia	71
2.2	Utilização	71
2.3	Elementos operacionais	72
3	Antes da colocação em funcionamento	73
3.1	Instalação	73
3.2	Verificação do nível de óleo	73
3.3	Encher o tanque de produto de limpeza	74
3.4	Conectar a mangueira de alta pressão	74
3.5	Conectar a mangueira de água	74
3.6	Ligação eléctrica	75
3.7	Válvula BA	76
4	Comando / Funcionamento	77
4.1	Conectar o tubo de pulverização na pistola de pulverização	77
4.2	Ligar o aparelho em caso de conexão a uma canalização de água	77
4.3	Regulação da pressão com a lança Tornado Plus e a lança PowerSpeedVario Plus	79
4.4	Regulação da pressão com a cabeça do bocal da FlexoPowerPlus e lança PowerSpeedVario Plus	79
4.5	Emprego de produtos de limpeza	79
4.6	Elevação com grua	80
5	Áreas de emprego e métodos de trabalho	81
5.1	Instruções gerais	81
5.2	Empregos típicos	82
6	Depois do trabalho pronto	84
6.1	Desligar o aparelho	84
6.2	Desconectar os dutos de abastecimento	84
6.3	Enrolamento da mangueira e armazenamento da lança	84
6.4	Enrolamento do cabo	84
6.5	Guardar a máquina (armazenamento a salvo de temperaturas negativas)	85
7	Manutenção	86
7.1	Plano de manutenção	86
7.2	Trabalhos de manutenção	86
8	Eliminar falhas	88
9	Outros	90
9.1	Levar a máquina à reciclagem	90
9.2	Garantia	90
9.3	Declaração de conformidade CE	90
9.4	Dados técnicos	91

IT

ES

PT

TR

Marcação de indicações

As indicações de segurança contidas neste manual de instruções, que em caso de inobservância podem pôr em risco a segurança de pessoas, foram assinaladas especialmente com este símbolo de indicação de perigo.



Este símbolo indica dicas e conselhos, que facilitam o trabalho e garantem um funcionamento seguro.



Antes de colocar a sua máquina de lavar de alta pressão a trabalhar pela primeira vez, leia atentamente este manual de instruções e na íntegra. Guarde as instruções para utilização posterior.



Este símbolo caracteriza indicações de segurança cuja inobservância representa riscos para o aparelho e seu respectivo funcionamento.

1 Instruções de segurança importantes



Para a sua própria segurança

A máquina de limpeza de alta pressão só pode ser utilizada por pessoas que conhecem as respectivas instruções de utilização e que estão expressamente autorizadas para o fazer.

Embora seja extremamente fácil de utilizar, não deverá ser permitida a utilização da máquina de limpeza por crianças.

Geral

A utilização da máquina de limpeza de alta pressão está sujeita aos regulamentos locais aplicáveis.

Além das instruções de funcionamento e dos regulamentos de prevenção de acidentes vinculativos válidos no país onde a máquina vai ser utilizada, respeitar também os regulamentos

reconhecidos de segurança e de utilização adequada. Não utilizar técnicas de trabalho inseguras.

Transporte

É simples transportar a máquina de limpeza de alta pressão pelas suas grandes rodas.

Para um transporte seguro em veículos, recomendamos que tome medidas para evitar que o equipamento deslize ou fique inclinado, fixando-o com cintas de segurança.

Para o transporte com temperaturas próximas ou abaixo de 0 °C, deve proceder-se antecipadamente à aspiração de anticongelante para dentro da bomba (consulte o capítulo 6).

Antes de ligar a máquina de limpeza

Se a sua máquina de 3 fases tiver sido fornecida sem bujão, solicitar a um electricista que

instale um bujão de 3 fases adequado com um condutor terra.

Antes de utilizar, verifique se a máquina de limpeza de alta pressão se encontra em condições de segurança adequadas. Verifique regularmente se o cabo de alimentação está danificado ou se apresenta sinais de envelhecimento.

Utilize a máquina de limpeza de alta pressão apenas quando o cabo de alimentação eléctrica se encontra em condições de segurança. (risco de choque eléctrico, caso esteja danificado!).

Verifique a tensão nominal da máquina de limpeza de alta pressão antes de a ligar à tensão da fonte de alimentação de rede. Certifique-se de que a tensão indicada na placa de classificação corresponde à tensão da fonte de alimentação de rede.

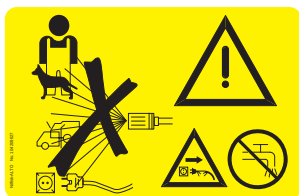
Recomendamos vivamente que a fonte de alimentação da máquina de limpeza de alta pressão seja ligada através de um disjuntor de corrente residual. Este dispositivo interrompe a alimentação eléctrica se a corrente de fuga para a terra exceder 30 mA durante 30 ms ou se apresentar um dispositivo de teste de ligação à terra.

A máquina de limpeza só deve ser utilizada na posição vertical!

Siga os regulamentos e provisões aplicáveis ao país em questão. Antes de colocar a máquina de limpeza de alta pressão a funcionar, realize uma verificação visual de todos os componentes principais.

ATENÇÃO!

Os jactos de água de alta pressão podem ser perigosos se forem mal utilizados. O jacto não deve ser direccionado para pessoas, animais, equipamento



eléctrico ligado ou para a própria máquina de limpeza. Utilize vestuário de protecção e óculos de protecção adequados.

Não direcione o jacto na sua direcção nem na direcção de outras pessoas com a finalidade de limpar vestuário ou calçado.

Durante o funcionamento da máquina de limpeza, são produzidas forças de retrocesso na lança pulverizadora e quando esta for colocada numa posição em ângulo, é também criado um movimento de torção. A lança pulverizadora deve, por isso, ser agarrada de forma firme com ambas as mãos.

Não utilize a máquina de limpeza quando existirem outras pessoas na zona de trabalho sem vestuário de protecção.

Assegurar que o procedimento de limpeza não irá resultar na remoção de substâncias perigosas (por exemplo amianto ou óleo) do objecto que se está a limpar, originando riscos para o meio ambiente.

AVISO!

Esta máquina destina-se a ser utilizada com os detergentes fornecidos ou recomendados pelo fabricante. A utilização de outros detergentes ou químicos poderá afectar de forma adversa a segurança da máquina. Risco de explosão - Não pulverize líquidos inflamáveis.

Não proceda à limpeza de partes delicadas feitas de borracha, tecido, etc. com o jacto a 0°. Manter alguma distância entre o bocal de alta pressão e a superfície, de forma a evitar danos na superfície.

Não utilizar a mangueira de alta pressão para levantar pesos.

NOTA!

A pressão e temperatura máximas de trabalho permitidas estão impressas na mangueira de alta pressão.

Não continue a utilizar a máquina de limpeza se o cabo de alimentação eléctrica ou a mangueira de alta pressão estiverem danificados.

Assegure uma circulação de ar adequada. Não cubra a máquina de limpeza nem a utilize em salas sem ventilação adequada!



Guarde a máquina de limpeza num local onde não fique exposta a congelação.

Nunca utilizar a máquina de limpeza sem água. Mesmo as pequenas faltas de água resultam em danos graves nas vedações da bomba. Desligue a máquina de limpeza após no máximo, 3 minutos.

Ligação de água



Esta máquina de lavagem de alta pressão só poderá ser ligada à rede de água potável quando tiver sido instalado um dispositivo anti-retorno apropriado, Tipo BA, em conformidade com a norma EN 60335-2-79. O dispositivo anti-retorno pode ser encomendado através do número 106411177, 106411178, 106411179, 106411184. O comprimento da mangueira entre o dispositivo anti-retorno e a máquina de lavagem de alta pressão deverá ser, no mínimo, de 12 metros (diâmetro mín. de 3/4 polegadas) de forma a absorver possíveis picos de pressão. O funcionamento por aspiração (por exemplo, a partir de um tanque de água pluvial) é realizado sem o dispositivo anti-retorno. Conjunto de aspiração recomendado: 61256. A água deixa de ser considerada potável, a partir do momento que começa a circular pela válvula BA.

Operação

ATENÇÃO!

Os cabos de extensão inadequados podem representar uma fonte de perigo. Desenrolar sempre o cabo todo das bobinas para evitar o sobreaquecimento do cabo de alimentação.

As fichas e os engates dos cabos de alimentação eléctrica devem ser, pelo menos, à prova de salpicos.

Não danificar o cabo de alimentação eléctrica (por exemplo conduzindo por cima dele,

IT

ES

PT

TR

puxando-o ou esmagando-o). Desligar o cabo de alimentação puxando apenas pela ficha (não puxar ou dar sacões no cabo de alimentação).

Equipamento eléctrico



ATENÇÃO!

Nunca pulverize o equipamento eléctrico com água: perigo para as pessoas, risco de curto-circuito.

A máquina de limpeza só pode ser ligada a uma ficha de tomada instalada correctamente.

Ligar a máquina de limpeza poderá causar flutuações de tensão.

As flutuações de tensão não devem ocorrer, se a impedância no ponto de transferência for inferior a 0,15Ω. Em caso de dúvidas, contacte o seu fornecedor de electricidade local.

Manutenção e reparação

ATENÇÃO!

Retire sempre a ficha da tomada eléctrica antes de limpar ou proceder a trabalhos de manutenção na máquina de limpeza.

Realize os procedimentos de manutenção de acordo com as instruções de funcionamento. Utilize apenas as peças sobresselentes originais da Nilfisk-ALTO.

Não efectue nenhuma modificação técnica à máquina de limpeza de alta pressão.

Certifique-se de que a máquina é sujeita regularmente a assistência técnica por revendedores autorizados da Nilfisk-ALTO, de acordo com o plano de manutenção. O não cumprimento desta orientação invalidará a garantia.

ATENÇÃO!

As mangueiras de alta pressão, acessórios e ligações são importantes para a segurança da máquina de limpeza. Utilize apenas peças de alta pressão aprovadas pelo fabricante!

O cabo de alimentação eléctrica não deve ser diferente da versão especificada pelo fabricante e só pode substituído por um electricista.

Contacte o departamento de assistência técnica da Nilfisk-ALTO ou uma oficina especializada e autorizada para os restantes procedimentos de manutenção e reparação!

Testes

A máquina de limpeza está em conformidade com as "Directrizes para Dispositivos de Jacto de Pulverização de Líquidos" alemãs. Pelo menos de 12 em 12 meses, a máquina de limpeza de alta pressão deve ser sujeita, conforme necessário, a um controlo de segurança de acordo com os "Regulamentos de Prevenção de Acidentes em Trabalhos com Dispositivos de Jacto de Pulverização de Líquidos", por um inspector autorizado e este relatório tem de ser guardado.

Depois da realização de todas as reparações ou modificações no equipamento eléctrico, é necessário medir a resistência do condutor de protecção, a resistência do isolamento e a corrente de fuga. Além disso, deverá realizar-se uma inspecção visual ao cabo de alimentação eléctrica, uma medição da tensão e corrente e um teste de funcionamento. Os nossos técnicos de assistência pós-venda encontram-se à sua disposição enquanto inspectores autorizados.

Os "Regulamentos de Prevenção de Acidentes em Trabalhos com Dispositivos de Jacto de Pulverização de Líquidos" completos estão disponíveis na

Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Strasse 449, 50939 Colónia ou junto da associação profissional adequada.

Válvula de descarga

A pressão inaceitavelmente alta é integrada sem pressão residual através de uma linha de desvio na linha de entrada da bomba quando o dispositivo de segurança é activado.

A válvula de descarga é estabelecida e selada na fábrica e não deve ser ajustada.

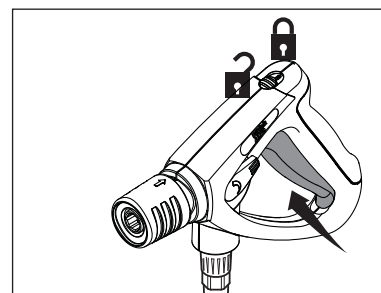
Dispositivos de segurança

Sensor térmico:

Um sensor térmico protege o motor contra sobrecarga. A máquina reinicia após alguns minutos, quando o sensor térmico tiver arrefecido.

Dispositivo de bloqueio na pistola pulverizadora:

A pistola pulverizadora apresenta um dispositivo de bloqueio. Quando a lingueta está activada, não é possível operar a pistola pulverizadora.



AVISO!

- A inalação de aerossóis pode ser prejudicial para a saúde.
- Sempre que aplicável, deve ser utilizado um dispositivo para evitar ou reduzir a produção de aerossóis como, por exemplo, uma protecção a cobrir o bocal.
- Para garantir a protecção contra os aerossóis deve ser utilizada uma máscara de protecção respiratória de classe FFP 2 ou superior.

2 Descrição

2.1 Utilização por dia

Recomendamos estes produtos para uma utilização opcional de aproximadamente X horas por dia.

POSEIDON 5	
POSEIDON 6	
POSEIDON 7	

2.2 Utilização

Este aparelho de limpeza de alta pressão foi desenvolvido para a utilização profissional na:

- agricultura
- indústria de produção
- logística
- limpeza de veículos
- serviços públicos
- setor de limpeza
- setor de construção civil
- indústria de produtos alimentícios
- etc.

No capítulo 5 é descrito o emprego correto de um aparelho de limpeza de alta pressão em diferentes situações de limpeza.

Nunca empregar o aparelho em outros trabalhos, que não os descritos na presente instrução de serviço. Um emprego inadequado pode danificar o aparelho, ou a superfície a ser limpa, ou ainda, causar graves danos a pessoas.

IT

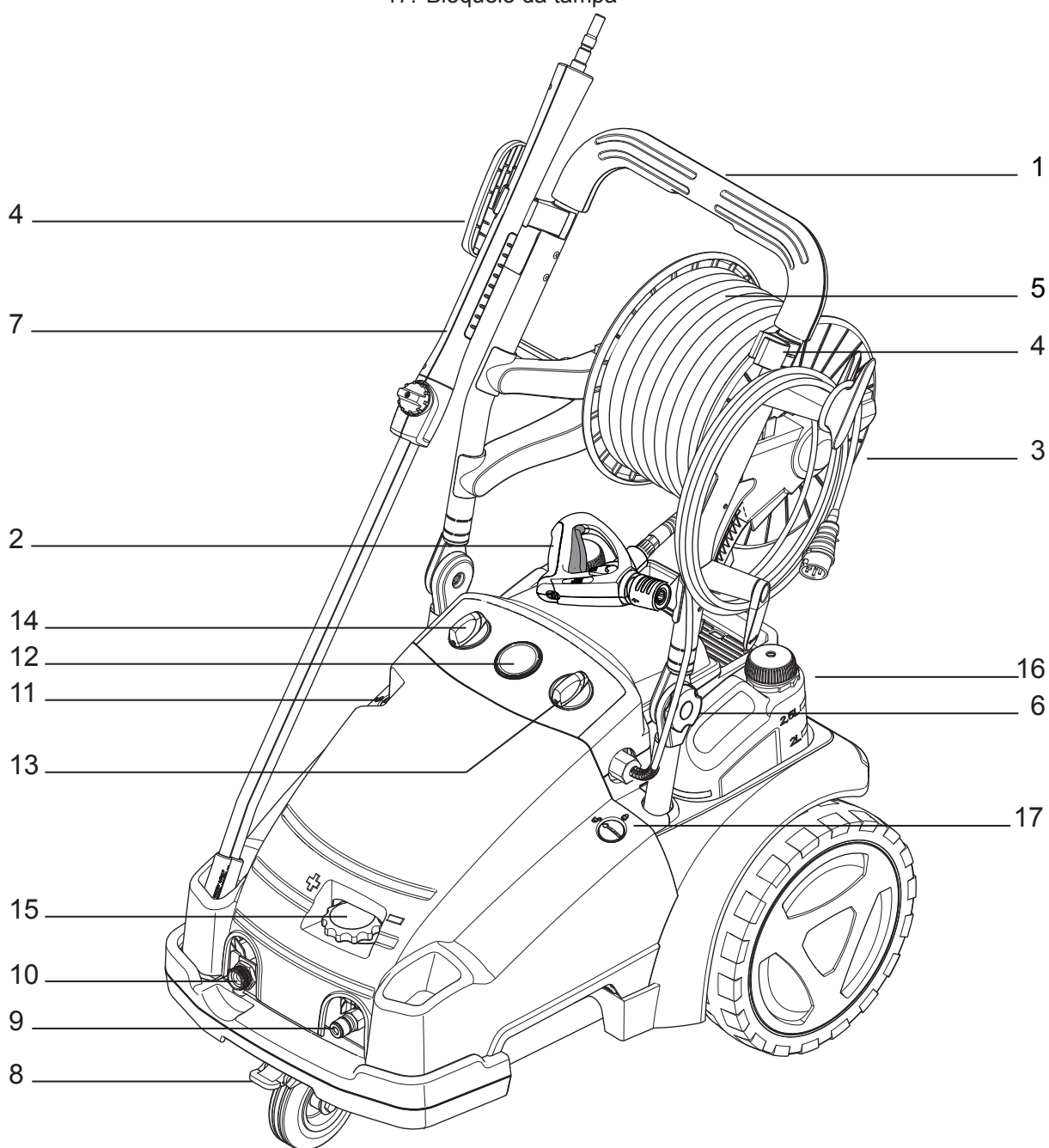
ES

PT

TR

2.3 Elementos operacionais

1. Punho para empurrar e puxar
2. Pistola pulverizadora
3. Cabo eléctrico
4. Suporte para a mangueira de alta pressão
5. Mangueira de alta pressão
6. Parafuso de fixação
7. Lança¹⁾
8. Travão de estacionamento¹⁾
9. Ligação da mangueira de alta pressão (em modelos padrão sem bobina da mangueira)¹⁾
10. Ligação de água e filtro de entrada de água
11. Vidro de observação do óleo
12. Manómetro¹⁾
13. Interruptor principal
14. Regulação da dosagem de químico¹⁾
15. Regulação do fluxo de água¹⁾
16. Depósito de químicos¹⁾
17. Bloqueio da tampa



IT

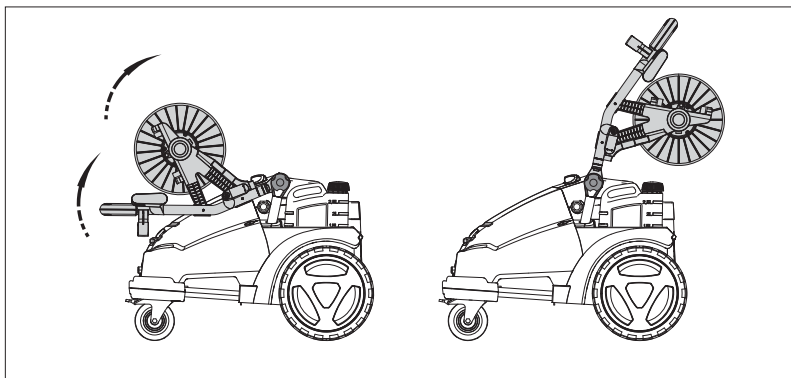
ES

PT

TR

3 Antes da colocação em funcionamento

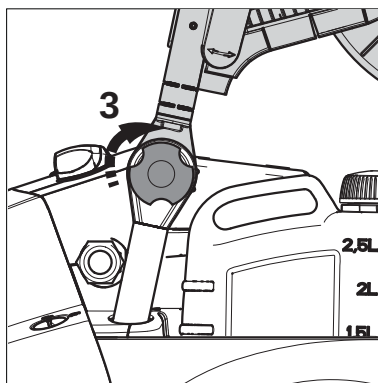
3.1 Instalação



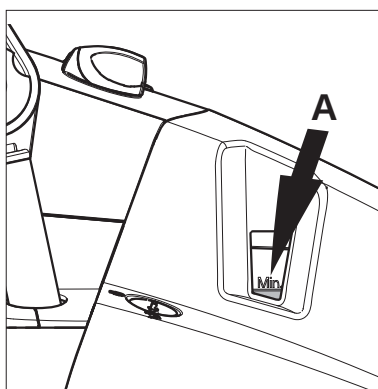
ATENÇÃO!

Nunca erguer o aparelho sem ajuda. Sempre peça a ajuda de uma outra pessoa.

1. Antes da primeira colocação em funcionamento o aparelho deve ser cuidadosamente verificar para constatar falhas ou danos.
2. Caso constate algum, entre de imediato em contacto com o seu comerciante de produtos Nilfisk-ALTO.
3. Desdobre e bloqueie o punho na posição de trabalho.



3.2 Verificação do nível de óleo



4. Verifique o nível de óleo. Em terreno plano, o óleo deverá estar acima do nível MÍN (A), quando o óleo está frio.

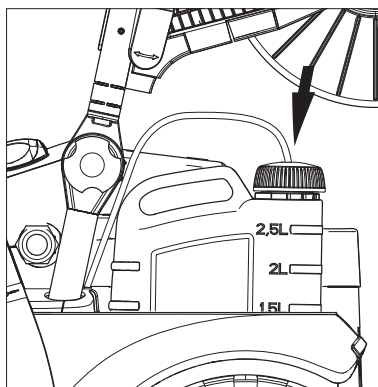
IT

ES

PT

TR

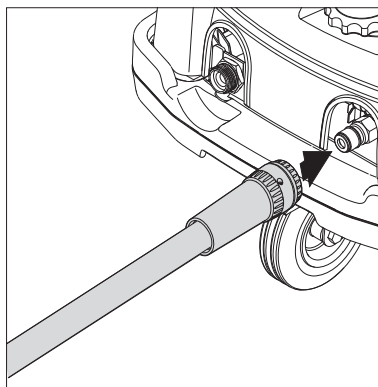
3.3 Encher o tanque de produto de limpeza¹⁾



1. Encher o tanque de produto de limpeza com produto de limpeza Nilfisk-ALTO.
2. Puxe a mangueira de detergente e o filtro para fora do compartimento de armazenamento e insira através da abertura do tampão de enchimento do depósito de detergente.

3.4 Conectar a mangueira de alta pressão

3.4.1 Aparelhos sem tambor para mangueiras



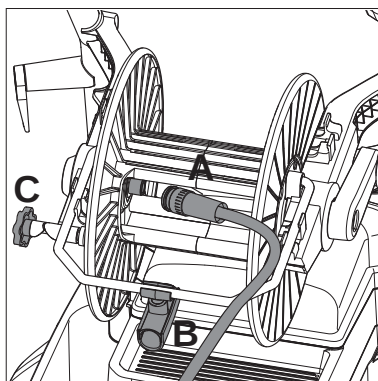
1. Conectar a mangueira de alta pressão com acoplamento rápido no ponto de conexão de alta pressão do aparelho.



NOTA!

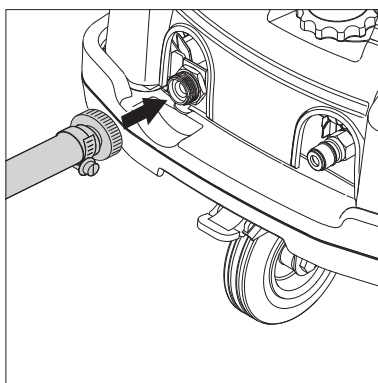
O comprimento máximo da mangueira de alta pressão é de 50 m.

3.4.2 Aparelhos com tambor para mangueiras



1. Coloque o conector rápido da mangueira de alta pressão (A) no bocal no eixo.
2. Engate a mangueira de alta pressão na guia da mangueira (B) e fixe-a com o grampo¹⁾.
3. Solte o travão (C) na guia da bobina da mangueira e enrole a mangueira de alta pressão.

3.5 Conectar a mangueira de água

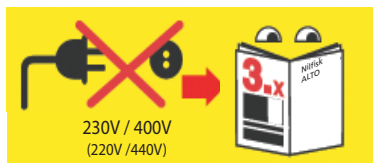


1. Antes de realizar a conexão, enxaguar a mangueira de água brevemente com água, para evitar que areia e outras partículas de sujeira entrem no aparelho.
2. Conectar a mangueira de água com acoplamento rápido no ponto de conexão de água.
3. Abrir a torneira de água.

**NOTA!**

No caso de água de fraca qualidade (areia, etc.), recomendamos a colocação de um filtro de água fino na máquina. Um filtro de, no máximo, 50 micrones.

Recomendamos a utilização de uma mangueira de água reforçada com tecido com um diâmetro nominal de, no mínimo 19 mm (3/4").

3.6 Ligação eléctrica**ATENÇÃO!**

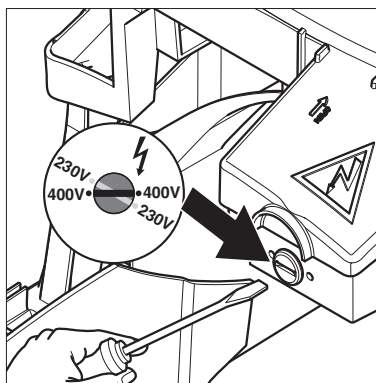
Antes de ligar os dispositivos com comutação de tensão: Verifique que a tensão pré-seleccionada na máquina corresponde à tensão da instalação eléctrica. Caso contrário, os dispositivos eléctricos da máquina podem ser destruídos¹⁾.

ATENÇÃO!

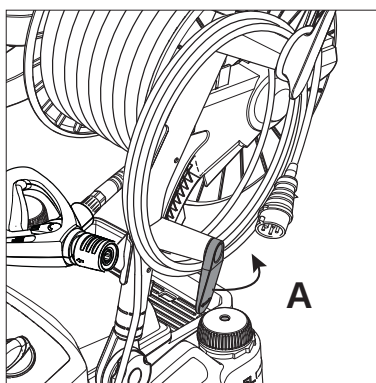
Quando utilizar uma bobina de cabo: Desenrole completamente o cabo.

ATENÇÃO!

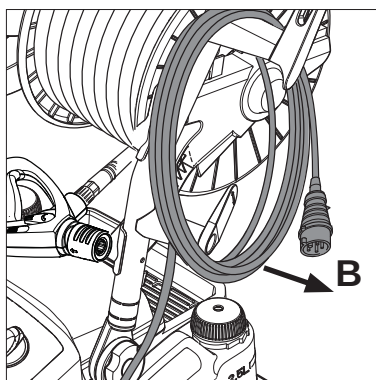
A máquina de limpeza só pode ser ligada a uma instalação eléctrica instalada correctamente.



1. Siga as instruções de segurança apresentadas no capítulo 1.
2. Ligue a ficha à tomada eléctrica.

3.6.1 Libertação do cabo

1. Rode o gancho do cabo (A).



2. Liberte o cabo (B).
3. Rode novamente o gancho do cabo.

¹⁾ Acessórios especiais variantes do modelo
Tradução do Manual de Instruções original

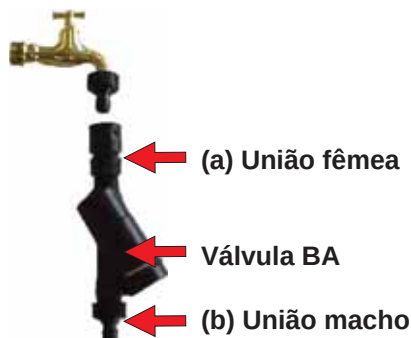
IT

ES

PT

TR

3.7 Válvula BA



Esta máquina de lavagem/limpeza de alta pressão só poderá ser ligada à rede de água potável quando tiver sido instalado um dispositivo anti-retorno apropriado, Tipo BA, em conformidade com a norma EN 60335-2-79.

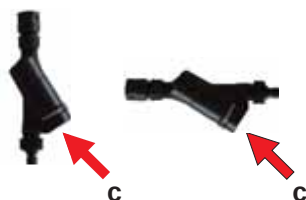
A válvula BA pode ser encomendada indicando o número:

- Válvula BA, incluindo uniões GARDENA: 106411177
- Válvula BA, incluindo uniões NITO: 106411178
- Válvula BA, incluindo uniões GEKA: 106411179
- Válvula BA sem uniões: 106411184

As uniões podem ser encomendadas indicando o número:

- GARDENA de 3/4" (a): 1608629
- GARDENA de 3/4" (b): 32541
- NITO de 3/4" (a): 1602945
- NITO de 3/4" (b): 1600659
- NITO de 1/2" (b): 1604669
- GEKA de 3/4" (a): 1718
- GEKA de 3/4" (b): 1311

Guia de instalação



1. Monte uma união macho na torneira da água.
2. Ligue (a) na válvula BA à torneira da água.
3. Monte uma união fêmea na mangueira de entrada de água.
4. Ligue (b) na válvula BA à mangueira de entrada de água.
5. Ligue a mangueira de entrada de água à máquina de lavagem de alta pressão.
6. Ligue a água e ponha a máquina a funcionar.

ATENÇÃO!

- O dispositivo anti-retorno pode ser montado na vertical ou na horizontal e a abertura de drenagem (c) deve ser montada a apontar para baixo.
- O fluxo de água da abertura de drenagem (c) deve ocorrer sem obstruções.
- Se existir o risco de areias movediças na água de entrada (por exemplo, do seu poço), deve ser montado um filtro adicional entre a torneira da água e o dispositivo anti-retorno.
- O comprimento da mangueira entre o dispositivo anti-retorno e a máquina de lavagem de alta pressão deverá ser, no mínimo, de 6 metros (diâmetro mín. de 3/4 polegadas) de forma a absorver possíveis picos de pressão.
- A água deixa de ser considerada potável, a partir do momento que começa a circular pela válvula BA.
- Proteja o dispositivo anti-retorno contra qualquer exposição a congelação.
- Mantenha o dispositivo anti-retorno limpo e livre de sujidade.

Manutenção

Pelo menos uma vez por ano, verifique o funcionamento da seguinte forma:

1. Depois de utilizar, desligue a máquina de limpeza a alta pressão.
2. Feche a válvula da torneira da água.
3. Liberte a pressão da água da mangueira de fornecimento apertando o gatilho da pistola pulverizadora.
4. Desmonte o dispositivo anti-retorno. A água deve sair pela abertura de drenagem (c) (máx. 100 ml) para garantir a separação da água potável.
5. Se não for este o caso, tente limpar a válvula BA ou contacte o seu representante Nilfisk-ALTO.

4 Comando / Funcionamento

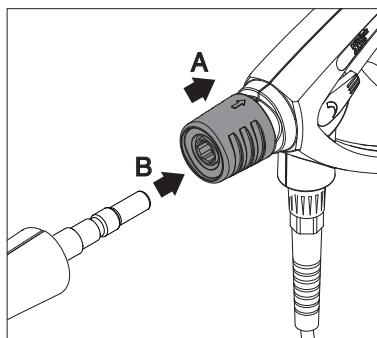
IT

ES

PT

TR

4.1 Conectar o tubo de pulverização na pistola de pulverização

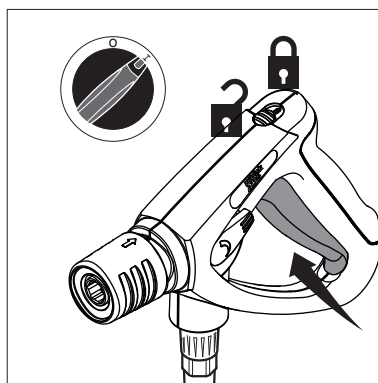


NOTA!

Sempre limpar o niple de eventuais partículas de sujeira antes de conectar o tubo de pulverização e a pistola de pulverização.

1. Puxe para trás o manípulo de desengate rápido azul (A) da pistola pulverizadora.
2. Insira o bocal da lança pulverizadora (B) na ligação de desengate rápido e liberte a união (A).
3. Puxar o tubo de pulverização (ou qualquer outro acessório) para a frente, para certificar-se de que o acessório está firmemente inserido na pistola de pulverização.

4.2 Ligar o aparelho em caso de conexão a uma canalização de água



NOTA!

Utilize a pistola pulverizadora várias vezes em intervalos curtos para ventilar o sistema. A máquina de limpeza desliga-se automaticamente depois de se fechar a pistola pulverizadora. Para ligar novamente a máquina de limpeza, utilize a pistola pulverizadora. Os modelos DSS desligam passados 20 segundos¹⁾.

1. Colocar o interruptor principal na posição "I".
2. Destravar e utilizar a pistola de pulverização.
3. Accionar a trava de segurança mesmo para interrupções breves de trabalho.

¹⁾ Acessórios especiais variantes do modelo
Tradução do Manual de Instruções original

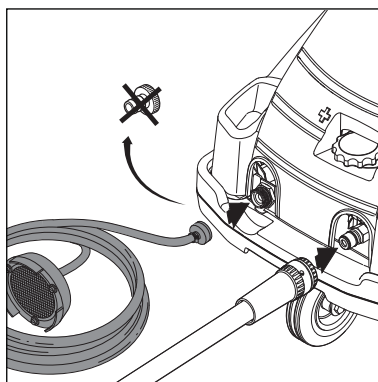
IT

ES

PT

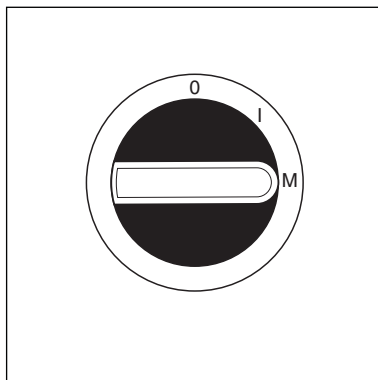
TR

4.2.1 Ligação da máquina de limpeza quando está ligada a depósitos abertos no modo de aspiração¹⁾ (modelo activado por pressão)



1. Antes de ligar o conjunto de aspiração: 61256 à máquina de limpeza, encha a mangueira com água.
2. Coloque o interruptor principal na posição "I".
3. Desbloqueie a pistola pulverizadora e utilize-a.

4.2.2 Ligação da máquina de limpeza quando está ligada a depósitos abertos no modo de aspiração¹⁾ (modelo activado por fluxo)



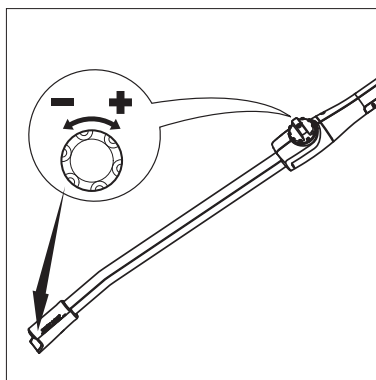
1. Antes de ligar o conjunto de aspiração: 61256 à máquina de limpeza, encha a mangueira com água.
2. Coloque o interruptor principal na posição "M".
3. Desbloqueie a pistola pulverizadora e utilize-a.
4. Para ligar novamente a máquina de limpeza, utilize novamente o interruptor principal.



NOTA!

O agente de limpeza desliga automaticamente após pausas superiores a 5 minutos. Consulte o capítulo 9.4 para saber qual a altura de aspiração máxima.

4.3 Regulação da pressão com a lança Tornado Plus e a lança PowerSpeedVario Plus.



1. Rode o manípulo na lança:

- **alta pressão =**
no sentido horário (+)
- **baixa pressão =**
no sentido antihorário (-)

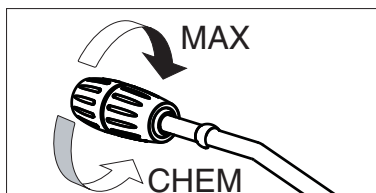
IT

ES

PT

TR

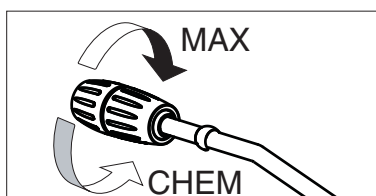
4.4 Regulação da pressão com a cabeça do bocal da FlexoPowerPlus e lança PowerSpeedVario Plus.



1. Rode a tampa da cabeça do bocal da FlexoPowerPlus:

- **Alta pressão = MAX.**
- **Baixa pressão = MIN. (CHEM)**

4.5 Emprego de produtos de limpeza



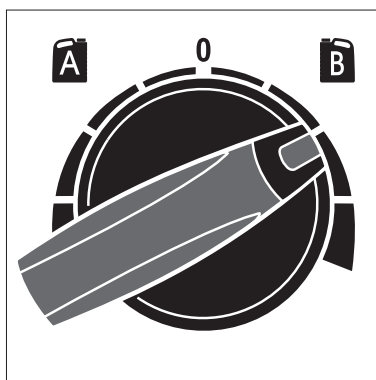
Os produtos de limpeza somente podem ser aspirados pelos injectores instalados em série no modo de funcionamento em baixa pressão:

1. Dilua o agente de limpeza de acordo com as instruções do fabricante.
2. Lança Tornado Plus e lança PowerSpeedVario Plus¹⁾: Defina a regulação da pressão na lança pulverizador para uma pressão baixa (-) ou cabeça do bocal da FlexoPowerPlus¹⁾: Rode a tampa da cabeça do bocal da FlexoPowerPlus em direcção a „CHEM“ até parar.
3. O volume de entrada do agente de limpeza pode ser regulado ao rodar a válvula de medição.
4. Seleccione o depósito A ao rodar a válvula de medição no "lado A". Seleccione o depósito B ao rodar a válvula de medição no "lado B".
5. Interruptor principal Coloque o interruptor na posição "I".
6. Ponha a pistola pulverizadora a trabalhar.



NOTA!

Produtos de limpeza não devem secar sobre a superfície a ser limpa. Caso contrário, esta pode ser danificada!



¹⁾ Acessórios especiais variantes do modelo
Tradução do Manual de Instruções original

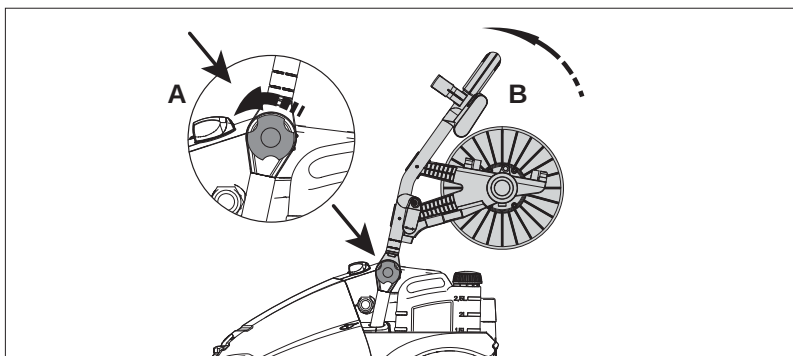
IT

ES

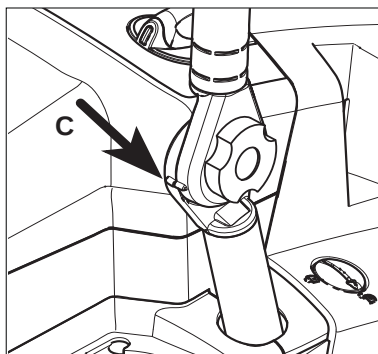
PT

TR

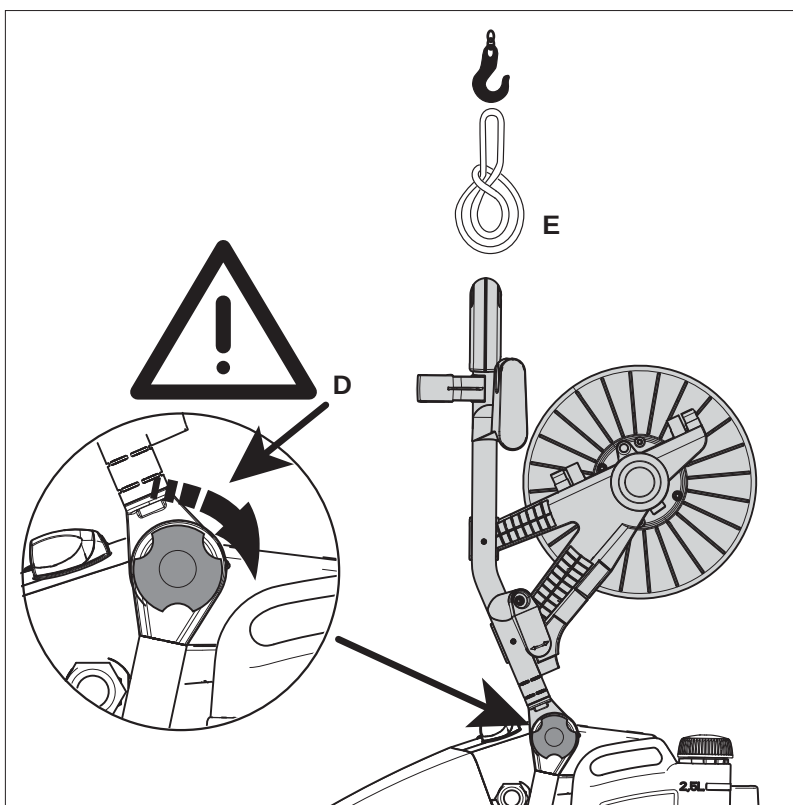
4.6 Elevação com grua



1. Antes de efectuar a elevação com grua, a máquina deverá estar equilibrada. Solte os parafusos (A) e empurre o punho (B) um pouco para a frente.



2. Quando as duas marcas estiverem alinhadas (C), o punho está na posição para elevação com grua.



3. Tenha o cuidado de aparafusar o parafuso (D) na posição de elevação.
4. Envolve uma correia em redor do centro do punho (E) para a fixação do gancho da grua.



AVISO!

Não permaneça debaixo da máquina suspensa no ar.

5 Áreas de emprego e métodos de trabalho

IT

ES

PT

TR

5.1 Instruções gerais

Para a limpeza de alta pressão ser eficaz, é necessária a observação de algumas directrizes em combinação com a sua própria experiência em áreas especiais. Os acessórios e agentes de limpeza podem, se correctamente aplicados, reforçar o efeito da limpeza. Seguem-se algumas instruções básicas.

5.1.1 Maceração

As camadas incrustadas ou espessas de sujidade podem ser soltas ou amolecidas deixando-as embebidas durante um período de tempo. Este é um método ideal, por exemplo, na agricultura – por exemplo, dentro das pocilgas. O método de encharcamento ideal pode ser conseguido utilizando espuma ou, simplesmente, um detergente alcalino. Deixar o produto ficar sobre as superfícies sujas durante cerca de 10 a 30 minutos antes de as lavar com um jacto de pressão. O resultado será um processo de limpeza com jacto de alta pressão muito mais rápido.

5.1.2 Aplicar agente de limpeza e espuma

A espuma ou detergente deverão ser aplicados nas superfícies secas, para que o produto químico entre em contacto directo com a sujidade. Os detergentes são aplicados de baixo para cima, por exemplo, na carroçaria de um automóvel, para evitar áreas “excessivamente limpas”, onde o detergente se acumula numa concentração mais elevada e flui para baixo. Deixe o detergente actuar durante vários minutos antes de lavar, mas nunca o deixe secar na superfície que está a ser limpa.

5.1.3 Temperatura

O efeito da limpeza é maior com temperaturas elevadas. Sobretudo gorduras e óleos soltam-se com maior facilidade e rapidez. As proteínas soltam-se melhor com temperaturas de cerca de 60° C, os óleos e as gorduras com 70° a 90° C.

5.1.4 Efeito mecânico

Para soltar camadas espessas de sujidade, é necessário um efeito mecânico adicional. Canos de pulverização especiais e escovas de lavagem (rotativas) são ideais para soltar camadas de sujidade.

5.1.5 Grande potência de água e alta pressão

A alta pressão nem sempre é a melhor solução e uma pressão demasiado alta pode danificar superfícies. O efeito de limpeza depende, pois, também da potência da água. Uma pressão de 100 bar é suficiente para a limpeza de veículos (em combinação com água quente). Uma maior potência de água permite enxaguar e transportar a sujidade solta.

IT

5.2 Empregos típicos

5.2.1 Agricultura

ES

PT

TR

Utilização	Acessórios	Método
Estábulos, pocilgas, currais Limpeza de paredes, pisos e equipamento. Detergentes	Injectores de espuma química Lança de espuma Lança Powerspeed Agente de limpeza para piso Alkafoam Universal Desinfectante DES 3000 DES 4000	1. Encharcamento – aplicar a espuma em todas as superfícies (de baixo para cima) e aguardar aproximadamente 10 a 30 minutos. 2. Remover a sujidade com alta pressão e, se for o caso, com o acessório correspondente. Em superfícies verticais, voltar a trabalhar de baixo para cima. 3. Para o transporte de grandes quantidades de sujidade, ajustar o vazão de água para o máximo possível. 4. Para garantir a higiene, utilizar só produtos de desinfecção recomendados. Aplicar o produto de desinfecção só depois de concluída a remoção da sujidade.
Parque de veículos Tractor, arado, etc.	Lança standard Inj. de agente de limpeza Lança Powerspeed Lança em arco e dispositivo para lavagem de chassis Escovas	1. Aplicar o agente de limpeza sobre a superfície para soltar a sujidade. Trabalhar de baixo para cima. 2. Enxaguar com o jacto de alta pressão. Trabalhar de novo de baixo para cima. Utilize acessórios próprios para limpar em zonas de difícil acesso. 3. Limpe partes sensíveis, tais como motores e borrachas, com baixa pressão, para evitar danificá-las.

5.2.2 Veículos

Utilização	Acessórios	Método
Carroçaria de veículos Detergentes	Lança padrão Injecção de detergente Lanças curvas e máquinas de lavagem debaixo do chassis escovas Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop	1. Aplicar o agente de limpeza sobre a superfície para soltar a sujidade. Trabalhar de baixo para cima. Para remover restos de insectos, pulverizar previamente com, por exemplo, Allosil, depois enxaguar com baixa pressão e limpar todo o veículo adicionando agente de limpeza. Deixar o agente de limpeza actuar cerca de 5 minutos. Superfícies metálicas podem ser limpas com RimTop. 2. Enxaguar com o jacto de alta pressão. Trabalhar de novo de baixo para cima. Utilize acessórios próprios para limpar em zonas de difícil acesso. Utilize escovas. Canos de pulverização curtos são para motores e caixas de rodas. Utilizar canos de pulverização em arco ou dispositivos para lavagem de chassis. 3. Limpe partes sensíveis, tais como motores e borrachas, com baixa pressão, para evitar danificá-las. 4. Aplique cera líquida com a máquina de limpeza de alta pressão, para reduzir a formação de sujidade.



5.2.3 Construção e indústria

Utilização	Acessórios	Método
Superfícies gerais Equipamento metálico Detergentes	Injectores de espuma Lança padrão Lanças curvas Cabeça de limpeza de depósito Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam Desinfectante DES 3000	1. Aplicar espuma espessa sobre as superfícies a serem limpas. Aplicar em superfícies secas. Aplicar de cima para baixo em superfícies verticais. Deixar a espuma actuar durante 10 a 30 minutos para um efeito ideal. 2. Enxaguar com o jacto de alta pressão. Utilizar o acessório correspondente. Utilizar alta pressão para soltar a sujidade. Utilizar baixa pressão e grande quantidade de água para transportar a sujidade. 3. Aplicar o produto de desinfecção só depois de concluída a remoção da sujidade. Grande sujidade, por exemplo, em matadouros, pode ser transportada utilizando grande quantidade de água. As cabeças de limpeza de tanques destinam-se à limpeza de tonéis, tinas, tanques de mistura, etc. As cabeças de limpeza de tanques são accionadas por sistema hidráulico ou eléctrico e permitem uma limpeza automática sem ser necessária a observação constante.
Superfícies ferrugentas, danificadas, antes de serem tratadas	Dispositivo de jacto húmido	1. Ligar o dispositivo de jacto húmido à máquina de limpeza de alta pressão e pôr a mangueira de aspiração no recipiente de areia. 2. Durante o trabalho, usar óculos e roupa de protecção. 3. A mistura de areia-água permite remover ferrugem e verniz.

Estes são apenas alguns exemplos de utilização. Cada tarefa de limpeza tem as suas próprias características. Por favor consulte o seu revendedor Nilfisk-ALTO sobre qual a melhor solução para a sua tarefa de limpeza.

IT

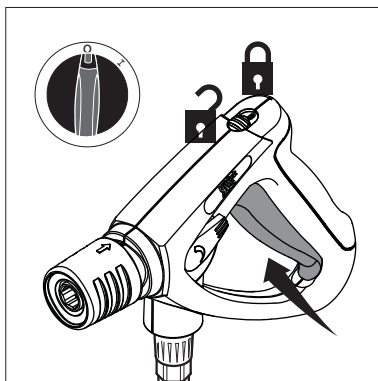
ES

PT

TR

6 Depois do trabalho pronto

6.1 Desligar o aparelho

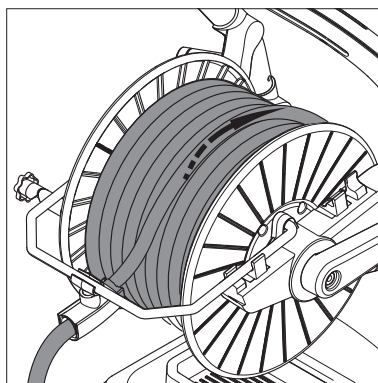


1. Desligar o interruptor principal, colocar o interruptor na posição „OFF“.
2. Fechar a torneira de água.
3. Accionar a pistola de pulverização, até que o aparelho esteja sem pressão.
4. Accionar a trava de segurança da pistola de pulverização.

6.2 Desconectar os dutos de abastecimento

1. Desconectar a mangueira de água do aparelho.
2. Tirar a ficha do aparelho da tomada de corrente.

6.3 Enrolamento da mangueira e armazenamento da lança

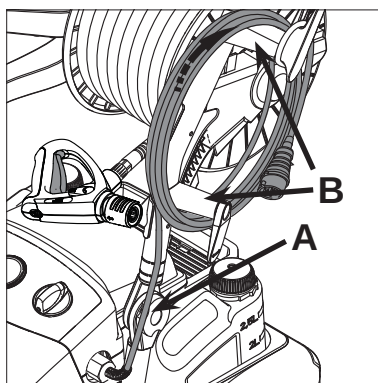


Perigo de tropeçamento!

Para prevenir acidentes, enrole sempre a mangueira.

1. Enrole a mangueira conforme ilustrado.
2. Coloque a lança pulverizadora no compartimento de armazenamento da lança pulverizadora.

6.4 Enrolamento do cabo



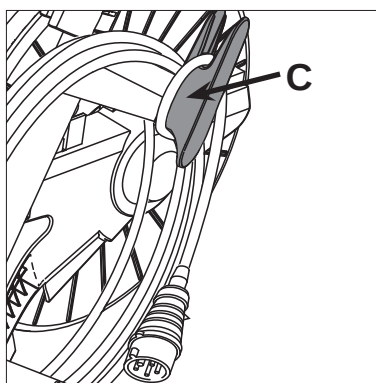
1. Enrole o cabo desde a parte da frente sobre o parafuso de fixação (A) e enrole nos ganchos do cabo (B) no sentido dos ponteiros do relógio.

IT

ES

PT

TR



2. Por fim, rode e bloqueie a extremidade do cabo no bloqueio de cabo (C).

6.5 Guardar a máquina (armazenamento a salvo de temperaturas negativas)



Guardar o aparelho em um recinto seco, a salvo de temperaturas negativas.

ATENÇÃO!

Caso o aparelho de limpeza de alta pressão seja guardado em um recinto com temperaturas em torno ou abaixo de 0°C, é necessário aspirar anteriormente um produto anticongelante pela bomba:

1. Desconectar a mangueira de abastecimento de água do aparelho.
2. Retirar o tubo de pulverização.
3. Ligar o aparelho, posição do interruptor "I". Desligar o aparelho após no máximo 3 minutos.
4. Conectar a mangueira de aspiração ao abastecimento de água do aparelho e colocá-la em um recipiente com produto anticongelante.
5. Ligar o aparelho, posição do interruptor "I".
6. Segurar a pistola de pulverização sobre o recipiente com o produto anticongelante e acioná-la, afim de dar início ao processo de aspiração.
7. Acionar a pistola de pulverização por 2 a 3 vezes, durante o processo de aspiração.
8. Tirar a mangueira de aspiração do recipiente com o produto anticongelante e acionar a pistola de pulverização, afim de extrair com a bomba o produto anticongelante restante.
9. Desligar o aparelho.
10. Afim de evitar qualquer risco, recomenda-se que o aparelho seja mantido em um armazém intermediário aquecido antes de retomá-lo em funcionamento.

IT

ES

PT

TR

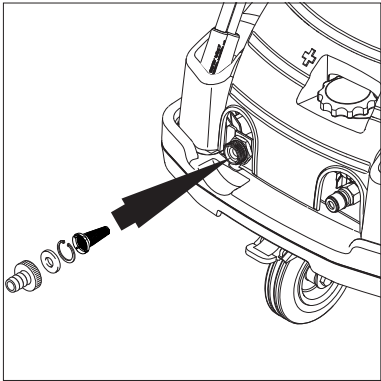
7 Manutenção

7.1 Plano de manutenção

	Semanal	Primeira vez ao fim de 50 horas de utilização	Cada 500 ho- ras de funcio- namento	Sempre que necessário
7.2.1 Limpar filtro de água	●			●
7.2.2 Controle do nível de óleo	●			
7.2.3 Troca do óleo			●	
7.2.4 Primeira mudança e lim- peza do íman no bujão de drenagem		●		

7.2 Trabalhos de manutenção

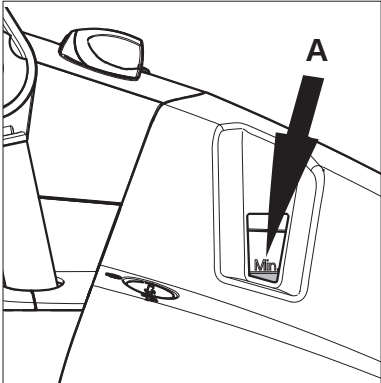
7.2.1 Limpar o filtro de água



Junto à admissão de água foi montado um filtro de água, afim de evitar que partículas maiores de sujidades entrem na bomba.

1. Desaparafusar o acoplamento rápido se montada.
2. Retirar e enxaguar o filtro. Substituir o fitro danificado.

7.2.2 Controle de nível de óleo



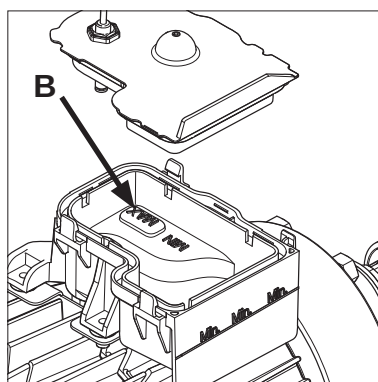
1. Verifique o nível de óleo. Em terreno plano, o óleo deverá estar acima do nível MÍN (A), quando o óleo está frio.

IT

ES

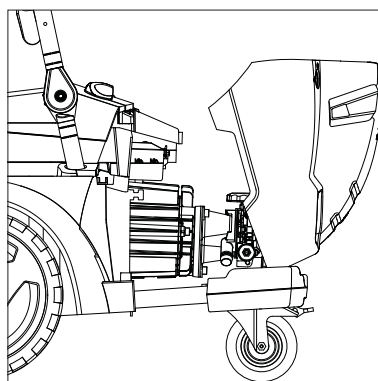
PT

TR

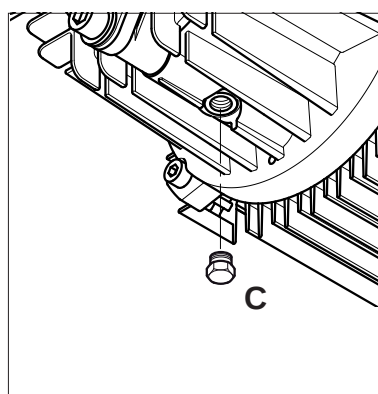


2. Se necessário, adicione óleo. Encha até ao nível MÁX (B).

7.2.3 Troca de óleo



1. Antes de mudar o óleo, deixe aquecer a máquina de limpeza.
2. Retire a cobertura.



3. Solte e remova o bujão de drenagem (C). O íman do bujão tem de ser limpo com uma peça de roupa/guarda-roupa para remover as partículas metálicas. Proceda à drenagem do óleo para dentro de um recipiente adequado (capacidade mínima de 1 l) e elimine o óleo de acordo com os regulamentos aplicáveis.
4. Coloque o bujão de drenagem e reabasteça com óleo em conformidade com o capítulo 9.4, Dados técnicos.
5. Em terreno plano, o óleo deverá estar acima do nível MÍN. no recipiente de óleo. Encha até ao nível MÁX (B).
6. Coloque novamente a cobertura.



NOTA!

É necessário um óleo especial para a bomba caso a máquina de limpeza seja utilizada próxima de alimentos. Contacte o seu comerciante Nilfisk-ALTO.

IT

ES

PT

TR

8 Eliminar falhas

Falha	Motivo	Eliminação
Queda de pressão	- Ar no sistema - Tubeira-HD entupida/desgastada - Tanque de produto de limpeza vazio	- Tirar ar do sistema, para tanto, acionar repetidas vezes em breves intervalos, caso necessário pôr a máquina em funcionamento, por um curto intervalo, sem que a mangueira de alta pressão esteja conectada. - Limpar/trocar a tubeira-HD - Encher o depósito de detergente ou definir o detergente para "0"
Oscilação de pressão	- A bomba aspira ar (somente possível no modo de funcionamento de aspiração) - Falta água - Mangueira de alimentação de água muito comprida, ou ainda, diâmetro insuficiente - Falta água devido a filtro de água entupido - Falta água devido à inobservância da altura máx. permitida de aspiração	- Verificar a estanquidade do set de aspiração - Abrir a torneira de água - Utilizar uma mangueira de entrada de água que forneça o fluxo de água ($Q_{\max}$) definido para a máquina - Limpar o filtro de água na conexão de água (nunca trabalhar sem filtro de água!) - Veja tomada em funcionamento
Ao ligar, o motor não arranca	- Conector não está colocado corretamente, interrupção da corrente elétrica - Nível do óleo demasiado baixo - Cortacircuito da rede está desligado - Proteção contra sobrecargas disparou por sobreaquecimento ou sobrecarga do motor	- Verificar a ficha, cabo e interruptor e, se necessário, contactar um electricista competente para substituir esses itens - Verificar óleo/adicionar óleo - Ligar o cortacircuito de rede - Mandar verificar se tensão do aparelho e tensão da correntealimentadora estão deacordo. Desligar e esperar pelo menos 3 minutos para esfriar.
Ao ligar o motor este faz um barulho de zumbido, e não arranca	- Tensão de corrente é insuficiente, ou queda de fase - A bomba está bloqueada ou congelada - Diâmetro incorreto ou comprimento incorreto do cabo de extensão	- Pode ter ocorrido queda de fase; mandar verificar a conexão eléctrica - Entrar em contacto com Alto Service - Usar o cabo de extensão com o diâmetro ou comprimento correto

IT

ES

PT

TR

Falha	Motivo	Eliminação
Motor se desliga	- Proteção contra sobrecargas disparou por sobreaquecimento ou sobrecarga do motor - Tubeira de alta pressão está suja	- Mandar verificar se tensão do aparelho e tensão da correntealimentadora estão deacordo. Desligar e esperar pelo menos 3 minutos para esfriar. - Trocar o difusor
Nenhum detergente inserido	- Depósito de detergente vazio - A tampa na cabeça do bocal da FlexoPowerPlus não está regulada para a pressão baixa - A lança Double não está ajustada para a pressão baixa. - O injector está sujo ou a mangueira de aspiração está bloqueada.	- Encher o depósito de detergente - Regular para a pressão baixa - Regular para a pressão baixa - Limpar

IT

ES

PT

TR

9 Outros

9.1 Levar a máquina à reciclagem



O aparelho gasto deve ser imediatamente inutilizado.

- Tirar a ficha de ligação à rede da tomada e cortar o cabo de conexão eléctrica.

Não juntar aparelhos eléctricos ao lixo doméstico!

Segundo a directiva europeia 2002/96/CE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados, estes têm que ser recolhidos em separado e enviados para reciclagem ecológica.

Em caso de dúvidas, contactar a administração camarária ou o revendedor mais próximo.

9.2 Garantia

No tocante à garantia e à responsabilidade, valem as nossas condições gerais de venda e fornecimento.

Reservamo-nos o direito a alterações em função de avanços técnicos.

9.3 Declaração de conformidade CE

 Declaração de conformidade CE	
Produto:	Lavadora de Alta Pressão
Tipo:	Poseidon 5-6-7
A concepção da unidade corresponde aos seguintes regulamentos pertinentes:	Directiva Máquinas CE 2006/42/EC Directiva Baixa-Tensão CE 2006/95/EC Directiva CEM CE 2004/108/EC Directiva RoHS CE 2011/65/EC
Normas harmonizadas aplicadas:	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60335-2-79, EN 55014-1(2002), EN 55014-2(2001), EN 61000-3-2 (2006)
Normas nacionais e especificações técnicas aplicadas:	IEC 60335-2-79
Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar a pasta técnica:	Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby
Identidade e assinatura da pessoa mandatada para emitir a declaração em nome do fabricante:	 Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby
Local e data da declaração:	Hadsund, 25-10-2012

9.4 Dados técnicos

POSEIDON		5-41 PA	5-41 PAXT	5-53 PA	5-53 PAXT	5-56 FA	5-56 PA
Variante do país		EU	EU	EU	EU	EU	EU
Tensão possível V/ph/Frez.	V/ph/Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz
Fusível	A	16	16	16	16	16	16
Classificação de potência	kW	4,8	4,8	6,1	6,1	6,1	6,1
Pressão de trabalho p_{IEC}	bar (MPa)	180 (18)	180 (18)	200 (20)	200 (20)	200 (20)	200 (20)
Fluxo de água Q_{IEC}	l/h	760	760	940	940	960	960
Pressão máxima de água p_{max}	bar (MPa)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)
Fluxo de água Q_{max}	l/h	840	840	1000	1050	1050	1050
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	735x570x1020	890x570x1020	735x570x1020	890x570x1020	735x570x1020	735x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	66	72	71	76	73	73
Nível de pressão acústica L_{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	75	75	76	76	76	76
Nível de potência acústica garantido L_{WA}	dB(A)	88	88	89	89	89	89
Vibração ISO 5349	m/s ²	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	34,4 / 36	34,9 / 36,5	44,7 / 46,7	45,4 / 47,4	46 / 46,7	46 / 46,7
Quantidade de óleo	l	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Tipo de óleo		BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.



POSEIDON		5-56 PAXT	5-62 FA	5-62 PA	5-62 PAXT	5-47 PA	5-47 PA
Variante do país		EU	EU	EU	EU	JP	JP
Tensão possível V/ph/Frez.	V/ph/Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	200V/3ph/50Hz	200V/3ph/60Hz
Fusível	A	16	16	16	16	20	20
Classificação de potência	kW	6,1	7,4	7,4	7,4	4,9	4,9
Pressão de trabalho p _{IEC}	bar (MPa)	200 (20)	220 (22)	220 (22)	220 (22)	170 (17)	170 (17)
Fluxo de água Q _{IEC}	l/h	960	1040	1040	1040	890	890
Pressão máxima de água p _{max}	bar (MPa)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)
Fluxo de água Q _{max}	l/h	1050	1130	1130	1130	980	980
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	890x570x1020	735x570x1020	735x570x1020	890x570x1020	735x570x1020	735x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	78	79	78	85	71	71
Nível de pressão acústica L _{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	76	75	75	75	75	75
Nível de potência acústica garantido L _{WA}	dB(A)	89	88	88	88	88	88
Vibração ISO 5349	m/s²	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	46,5 / 47,2	52,8 / 53,6	52,8 / 53,6	54 / 54,8	39,6 / 40,2	39,6 / 40,2
Quantidade de óleo	l	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Tipo de óleo		BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

POSEIDON		5-56 PA	5-56 PAXT	5-32 PA	5-32 PAXT	5-41 PA
Variante do país		NO, BE	NO, BE	UK	UK	exp
Tensão possível V/ph/Frez.	V/ph/Hz	230/400V/3ph/50Hz	230/400V/3ph/50Hz	230V/1ph/50Hz	230V/1ph/50Hz	220/440V/3ph/60Hz
Fusível	A	25	25	13	13	30
Classificação de potência	kW	6,1	6,1	2,6	2,6	4,8
Pressão de trabalho p_{IEC}	bar (MPa)	200 (20)	200 (20)	100 (10)	100 (10)	180 (18)
Fluxo de água Q_{IEC}	l/h	960	960	640	640	760
Pressão máxima de água p_{max}	bar (MPa)	250 (25)	250 (25)	150 (15)	150 (15)	250 (25)
Fluxo de água Q_{max}	l/h	1050	1050	770	770	840
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	735x570x1020	890x570x1020	735x570x1020	890x570x1020	735x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	75	80	68	73	69
Nível de pressão acústica L_{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	76	76	68	68	75
Nível de potência acústica garantido L_{WA}	dB(A)	89	89	82	82	88
Vibração ISO 5349	m/s ²	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	46 / 46,7	46,5 / 47,2	21,5 / 21,8	21,8 / 22,2	33,9 / 35,4
Quantidade de óleo	l	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Tipo de óleo		BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	BP Energol GR-XP220

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.



POSEIDON		5-56 PA	5-62 PA	5-52 FA	5-41 PA	5-56 PAXT
Variante do país		exp	exp	US	EU	EU
Tensão possível V/ph/Frez.	V/ph/Hz	220/440V/3ph/60Hz	220/440V/3ph/60Hz	220-240V/1ph/60Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz
Fusível	A	20	30	30	16	16
Classificação de potência	kW	6,1	7	6	4,8	6,1
Pressão de trabalho p _{IEC}	bar (MPa)	200 (20)	220 (22)	2300 PSI	180 (18)	200 (20)
Fluxo de água Q _{IEC}	l/h	960	1040	4,5 gal/min	760	960
Pressão máxima de água p _{max}	bar (MPa)	250 (25)	250 (25)	3450 PSI	250 (25)	250 (25)
Fluxo de água Q _{max}	l/h	1050	1130	4,9 gal/min	840	1050
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)	60 (140)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	145 PSI	10 (1)	10 (1)
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	735x570x1020	735x570x1020	735x570x1020	735x570x1020	890x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	74	80	84	68	81
Nível de pressão acústica L _{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	76	75	75	75	76
Nível de potência acústica garantido L _{WA}	dB(A)	89	88	88	88	89
Vibração ISO 5349	m/s²	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	45,6 / 46,3	52,8 / 53,6	46 / 46,7	34,5 / 36,1	46,5 / 47,3
Quantidade de óleo	l	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Tipo de óleo		BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

POSEIDON		6-52 FA	6-73 FA	6-64 FA	6-65 FA	6-65 FA	6-79 FA
Variante do país		US	US	EU	EU	exp	EU
Tensão possível V/ph/Freq.	V/ph/Hz	220-240V 1ph/60Hz	220-230/440-460V 3ph/60Hz	400V 3ph/50Hz	400V 3ph/50Hz	220/440V 3ph/60Hz	400V 3ph/50Hz
Fusível	A	30	30	16	16	30	16
Classificação de potência	kW	6	8,8	8,5	7,4	8,2	8,8
Pressão de trabalho p_{IEC}	bar (MPa)	2200 PSI	3000 PSI	250 (25)	180 (18)	180 (18)	170 (17)
Fluxo de água Q_{IEC}	l/h	4,6 gal/min	5,5 gal/min	1000	1200	1200	1500
Pressão máxima de água p_{max}	bar (MPa)	3260 PSI	3620 PSI	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)
Fluxo de água Q_{max}	l/h	5,0 gal/min	6,0 gal/min	1100	1300	1300	1600
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	80 (176)	80 (176)	80 (176)	80 (176)	80 (176)	80 (176)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	145 PSI	145 PSI	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	775x570x1020	775x570x1020	775x570x1020	775x570x1020	775x570x1020	775x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	90	95	89	86	87	89
Nível de pressão acústica L_{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	75	79	80	77	77	77
Nível de potência acústica garantido L_{WA}	dB(A)	88	92	93	90	90	90
Vibração ISO 5349	m/s ²	<1,5 ±1	<1,5 ±1	<1,5 ±1	<1,5 ±1	<1,5 ±1	<1,5 ±1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	46,6 / 47,3	62,9 / 63,8	54,1 / 54,9	56,4 / 57,3	58 / 58,9	68,2 / 69,2
Quantidade de óleo	l	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Tipo de óleo		Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.



POSEIDON		6-64 FAXT	6-65 FAXT	6-65 FAXT	6-79 FAXT	6-61 FFA
Variante do país		EU	EU	NO,BE	EU	EU
Tensão possível V/ph/Frez.	V/ph/Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	230/400V 3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz
Fusível	A	16	16	25	16	16
Classificação de potência	kW	8,8	7,7	7,7	9	5,7
Pressão de trabalho p_{IEC}	bar (MPa)	250 (25)	180 (18)	180 (18)	170 (17)	100 (10)
Fluxo de água Q_{IEC}	l/h	1000	1200	1200	1500	1500
Pressão máxima de água p_{max}	bar (MPa)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	150 (15)
Fluxo de água Q_{max}	l/h	1100	1300	1300	1600	1600
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	80 (176)	80 (176)	80 (176)	80 (176)	80 (176)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	930x570x1020	930x570x1020	930x570x1020	930x570x1020	775x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	96	93	93	96	80
Nível de pressão acústica L_{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	80	77	77	77	68
Nível de potência acústica garantido L_{WA}	dB(A)	93	90	90	90	82
Vibração ISO 5349	m/s²	<1,5 ±1	<1,5 ±1	<1,5 ±1	<1,5 ±1	<1,5 ±1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	54,6 / 55,4	57,4 / 58,3	57,4 / 58,3	68,9 / 70	54,8 / 55,6
Quantidade de óleo	l	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Tipo de óleo		Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

POSEIDON		7-67 FA	7-67 FA	7-67 FAXT	7-67 FBFA	7-67 FFA
Variante do país		EU,DK	EU	EU	EU	EU
Tensão possível V/ph/Frez.	V/ph/Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz
Fusível	A	16	16	16	16	16
Classificação de potência	kW	8	8	8	8	8
Pressão de trabalho p_{IEC}	bar (MPa)	195 (19,5)	195 (19,5)	195 (19,5)	195 (19,5)	195 (19,5)
Fluxo de água Q_{IEC}	l/h	1180	1180	1180	1180	1180
Pressão máxima de água p_{max}	bar (MPa)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)
Fluxo de água Q_{max}	l/h	1280	1280	1280	1280	1280
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	85 (185)	85 (185)	85 (185)	85 (185)	85 (185)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	775x570x1020	775x570x1020	930x570x1020	775x649x1020	775x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	89	89	95	94	89
Nível de pressão acústica L_{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	75	75	75	75	75
Nível de potência acústica garantido L_{WA}	dB(A)	88	88	88	88	88
Vibração ISO 5349	m/s ²	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	57,8 / 58,7	57,8 / 58,7	58,6 / 59,5	57,8 / 58,7	57,8 / 58,7
Quantidade de óleo	l	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Tipo de óleo		Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.



POSEIDON		7-67 FA	7-67 FA	7-67 FA	7-67 FA	7-52 FA
Variante do país		JP	JP	NO, BE	exp	US
Tensão possível V/ph/Frez.	V/ph/Hz	200V 3ph/50Hz	200V 3ph/60Hz	230/400V 3ph/50Hz	220/440V 3ph/60Hz	220-240V 1ph/60Hz
Fusível	A	28	28	25	30	30
Classificação de potência	kW	8	8	8	8	6,5
Pressão de trabalho p_{IEC}	bar (MPa)	195 (19,5)	195 (19,5)	195 (19,5)	195 (19,5)	2200 PSI
Fluxo de água Q_{IEC}	l/h	1180	1180	1180	1180	4,6 gal/min
Pressão máxima de água p_{max}	bar (MPa)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	250 (25)	3260 PSI
Fluxo de água Q_{max}	l/h	1280	1280	1280	1280	5,1 gal/min
Temperatura máxima de entrada de água, Funcionamento da pressão de entrada	°C (°F)	85 (185)	85 (185)	85 (185)	85 (185)	85 (185)
Pressão máxima de entrada de água	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	145 PSI
Altura de aspiração a seco máx.	m	1	1	1	1	1
Dimensões, C x L x A	mm	775x570x1020	775x570x1020	775x570x1020	775x570x1020	775x570x1020
Peso da máquina de limpeza	kg	91	91	90	93	94
Nível de pressão acústica L_{PA} a uma distância de 1 m	dB(A)	75	75	76	75	75
Nível de potência acústica garantido L_{WA}	dB(A)	88	88	89	88	88
Vibração ISO 5349	m/s²	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1	<1,5 +/- 1
Forças de retrocesso, lança 1 / lança 2	N	57,8 / 58,7	58,4 / 59,3	57,8 / 58,7	60 / 60,9	48,4 / 49,2
Quantidade de óleo	l	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Tipo de óleo		Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150	Castrol ALPHASyn 150

As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Nilfisk ALTO

works for you

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk-advance.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.
Herrera 1855, 6 floor, Of. A-604
ZC 1293 – Ciudad Autónoma
de Buenos Aires – Argentina
www.nilfisk-alto.com

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
Unit 1, 13 Bessemer Street Blacktown
NSW 2148 Australia
www.nilfisk-alto.com.au

AUSTRIA

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance GmbH
Metzgerstraße 68
A-5101 Bergheim/Salzburg
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM

Nilfisk-Advance NV/SA
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070 Brussel
www.nilfisk.be

CHILE

Nilfisk-Advance S.A.
San Alfonso 1462, Santiago
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk-Advance Cleaning Equipment
(Shanghai) Co Ltd.
No. 4189, Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
Shanghai 201108
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk-Advance s.r.o.
Do Certous 1
VGP Park Horní Pocernice, Budova H2
CZ-190 00 Praha 9
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk-ALTO Danmark
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
www.nilfisk-alto.dk

FINLAND

Nilfisk-Advance OY Ab
Koskelontie 23E
Espoo, FI-02920
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk-Advance SAS
Division ALTO
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
www.alto-fr.com

GERMANY

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Straße 10
89287 Bellenberg
www.nilfisk-alto.de

GREECE

Nilfisk-Advance A.E.
8, Thoukididou Str.
Argiroupoli, Athens, GR-164 52
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk-Advance B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN ALMERE
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsteds Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Hong Kong, Kwai Chung, N.T.
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
H-2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
II. Rákóczi Ferenc út 10.
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk-Advance India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East), Mumbai 400 099
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk-Advance
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2, Ireland
www.nilfisk-alto.ie

ITALY

Nilfisk-Advance S.p.A.
Strada Comunale Della Braglia, 18
Guardamiglio, Lombardia, I-26862
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-Shinyokohama
Kouhoku-Ku
Yokohama 223-0059
www.nilfisk-advance.co.jp

KOREA

Nilfisk-Advance Korea
471-4, Kumwon B/D 2F,
Gunja-Dong, Gwangjin-Gu, Seoul
www.nilfisk-advance.kr

MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd
SD 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk Advance de Mexico S. de R.L. de C.V.
Agustin M. Chavez 1, PB-004
Col. Centro Ciudad Santa Fe
C.P. 01210 México, D.F.
www.nilfisk-advance.com.mx

NEW ZEALAND

Nilfisk-Advance NZ Ltd
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose Auckland NZ 1135
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudvejen 24
Oslo, N-1266
www.nilfisk-alto.no

POLAND

Nilfisk-Advance Sp. z o.o.
ul. 3-go Maja 8, Bud. B4
Pruszków, PL-05-800
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL

Nilfisk-Advance, Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1o A
Sintra, P-2710-089
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7, 1st floor
Moscow, 127015
www.nilfisk.ru

SOUTH AFRICA

WAP South Africa (Pty) Ltd
12 Newton Street
1620 Spartan, Kempton Park
www.wap.co.za

SINGAPORE

Nilfisk-Advance Pte Ltd
22 Tuas Avenue 2
Singapore 639453
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig del Rengle, 5 Pta.10ª
Mataró, E-0830222
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk-ALTO
Aminogatan 18
Möndal, S-431 53
www.nilfisk-alto.se

SWITZERLAND

NA Sondergger AG
Nilfisk-ALTO Generalvertretung
Mühlestrasse 10
CH-9100 Herisau
www.nilfisk-alto.ch

TAIWAN

Nilfisk-Advance Ltd.
Taiwan Branch (H.K.)
No. 5, Wan Fang Road, Taipei
www.nilfisk-advance.com.tw

THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Jomphol, Jatuchak
Bangkok 10900
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk-Advance A.S.
Şerifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, Istanbul 34775
www.nilfisk.com.tr

UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO
Bowerbank Way, Gilwilly Industrial Estate
Penrith, Cumbria
GB-CA11 9BQ
www.nilfisk-alto.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk-Advance Middle East Branch
SAIF-Zone, P. O. Box 122298
Sharjah
www.nilfisk.com

USA

Nilfisk-Advance
14600 21st Ave. North
Plymouth MN 55447-3408
www.nilfisk-alto.us

VIETNAM

Nilfisk-Advance Co., Ltd.
No.51 Doc Ngu Str. Lieu Giai Ward
Ba Dinh Dist. Hanoi
www.nilfisk.com