SH AUTO -
Instructions for use





107319253 e (06.2016)
EN-DE-FR-NL-ES-IT-DA-NO-SV-FI-CS-PL-HU

Nilfisk

(EN) Operating Instructions ..... 3 - 31
(DE) Betriebsanleitung ..... 32 - 60
(FR) Notice d'utilisation ..... 61 - 90
(NL) Gebruiksaanwijzing ..... 91 - 120
(ES) Instrucciones de manejo ..... 121 - 150
(IT) Istruzioni sull'uso ..... 151 - 180
(DA) Bruksanvisning ..... 181 - 208
(NO) Bruksanvisning ..... 209 - 238
(SV) Brugsvejledning ..... 239 - 268
(FI) Käyttöohje ..... 269 - 297
(CS) Provozní návod ..... 298 - 326
(PL) Instrukcja obsługi ..... 327 - 355
(HU) Kezelési utasítás ..... 356 - 384



Printed in Hungary
Copyright © 2016 Nilfisk

Inhoudsopgave

1 Veiligheidsmaatregelen en waarschuwingen 92

2 Beschrijving 93

2.1 Toepassing 93
2.2 Bedieningselementen 93

3 Installatie 94

3.1 Omgevingscondities 94
3.2 Ruimte om de machine 94
3.3 Ondergrond/Waterpas stellen van de machine 94
3.4 Wateraansluiting 95
3.5 Stroomaansluiting 95
3.6 Ontluchten van hogedrukpomp, brandstofpomp en reinigingsmiddelpomp 96
3.7 Aansluiten op externe brandstofvoorziening (SH AUTO D) 98

4 Bediening 99

4.1 De SH AUTO installeren 99
4.1.1 Muntbediening 99
4.1.2 Instellingen voor de muntautomaat 99
4.1.3 De muntautomaat leren welke munten te accepteren 101
4.1.4 Munt waarde instellen op timer 102
4.1.5. Onderhoud 104
4.1.6 Programma's en de programmaselector 104
4.1.7 Temperatuurinstelling 105
4.1.8 Reinigingsmiddelen A, B en C 106
4.2 Werken met de SH AUTO 106
4.2.1 Opstarten 106
4.2.2 De SH AUTO stoppen 107
4.2.3 Programma's 108
4.2.4 Schuimborstel, monteren en demonteren 110
4.2.5 Vorstbescherming 110

5 Onderhoud 112

5.1. Muntinworp 113
5.2 Urentellers 113
5.3 Olie 113
5.4 Waterfilter 114
5.5 Reinigen van hogedrukspuitmond 114
5.6 Brandstoffilter 114
5.7 Afval 115

6 Problemen oplossen 116

6. 1 Algemene problemen 116
6.2 Foutmeldingen 117

7 Technische gegevens 118

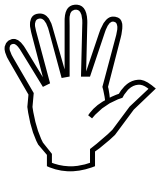
8 Garantie 119

9 Déclaration de Conformité CE 120

Gebruikte symbolen om maatregelen aan te duiden



Voordat u uw warmwater hoge drukreiniger voor het eerst gebruikt dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding voor later gebruik.



De veiligheidsmaatregelen die met dit symbool worden aangeduid dienen te worden nageleefd om schade aan de machines en de werking ervan te voorkomen.



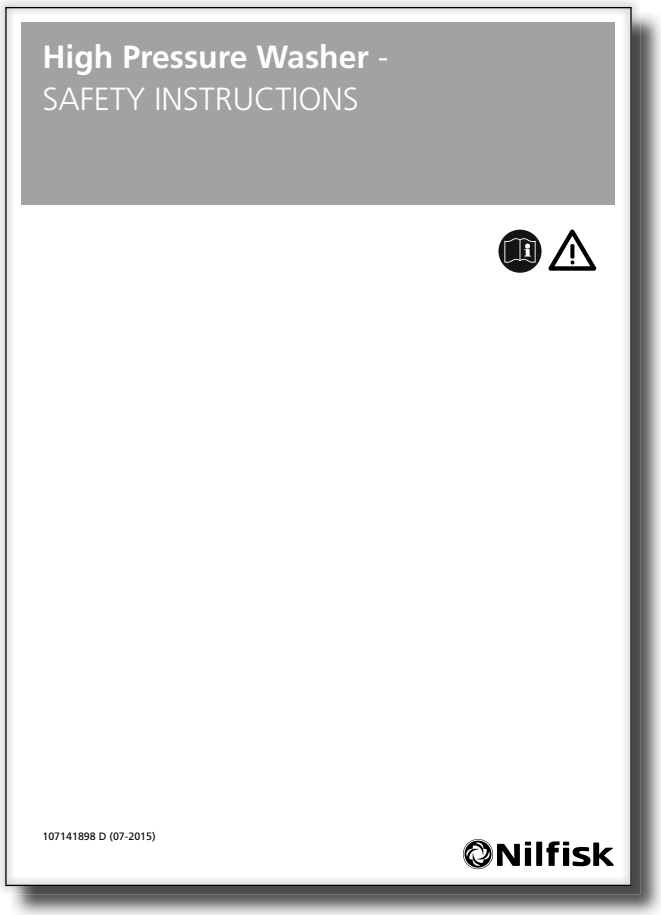
De veiligheidsmaatregelen die met dit symbool worden aangeduid dienen te worden nageleefd om persoonlijk letsel te voorkomen.



Dit symbool duidt op tips en maatregelen die het werk vereenvoudigen en een veilige bediening bevorderen.



1 Veiligheidsmaatregelen en waarschuwingen



2 Beschrijving

2.1 Toepassing

Deze hogedrukreiniger voor warm water is ontwikkeld voor vaste installatie en zelfbediening in een autowasserij.

In hoofdstuk 4 wordt beschreven hoe u de hogedrukreiniger voor warm water gebruikt.
Gebruik de hogedrukreiniger voor warm water uitsluitend voor de doeleinden die worden beschreven in deze handleiding.

De veiligheidsvoorschriften moeten in acht worden genomen om schade aan de machine en het te reinigen oppervlak en ernstig persoonlijk letsel te voorkomen.

2.2 Bedieningselementen

Zie afbeelding aan het einde van deze bedieningsinstructies.



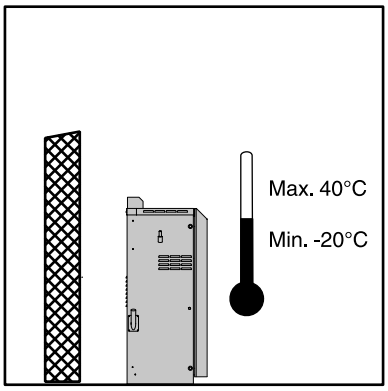
1 Wasstang / hogedrukslang
2 Hoofdschakelaar
3 Programmaselector
4 Waterinlaat (alleen bij machines met optionele waterverzachtingsinstallatie)
5 Thermostaat (temperatuurregeling)
SH AUTO E
5a Thermostaat (temperatuurregeling)
SH AUTO D
6 Elektrische aansluitdoos
7 Watertank
8 Reinigingsmiddelcompartiment
9 Brandstoftank
10 Drukventiel
11 Waterverzachtingsinstallatie (optioneel)
12 Display (urentellers, foutmeldingen)
13 Borstelhouder
14 Lanshouder
15 Gegevensplaatje
16 Hefinrichting
17 Muntautomaat
18 Aansluitdoos, netsnoer
19 Muntschakelaar
20 Verwarmingselement, vorstbescherming
21 Kraan (accessoire)
22 No Scale, pomp/container
23 Aanpassing van de concentratie van reinigingsmiddelen
24 Wisselrichter
25 Bypass-filter

3 Installatie

3.1 Omgevingscondities

De machine is vervaardigd voor plaatsing buiten. De minimum omgevingstemperatuur voor de machine is –20°C en de maximum omgevingstemperatuur 40°C.

De slang, het pistool en de lans zijn beschermd tegen vorst tot -20°C door circulatie van voorverwarmd water door het systeem. De lans moet na gebruik in de lanshouder (14) worden geplaatst om het water tijdens vorstperioden te laten circuleren.

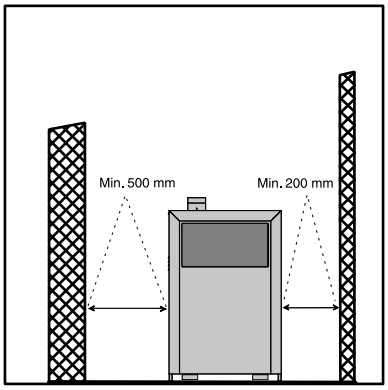


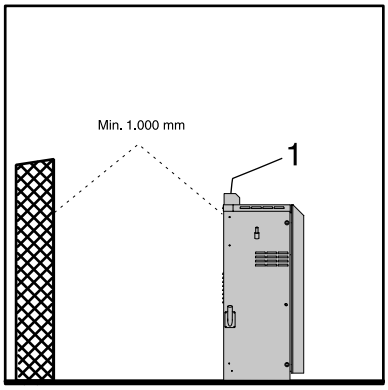
De machine is uitgerust met een intern verwarmingssysteem dat automatisch wordt ingeschakeld als de temperatuur binnen de machine te laag wordt.

De afstelling van de temperatuurvoeler is gebaseerd op de temperatuur in de elektrische box, en is bij aflevering ingesteld op 5°C. Deze instelling mag niet verlaagd worden.

3.2 Ruimte om de machine

Om het koelsysteem van de machine goed te kunnen laten werken en om onderhoud mogelijk te maken moet er aan beide zijden van de machine vrije ruimte overblijven. Rechts minimaal 200 mm, links minimaal 500 mm en aan de achterkant 300 mm.





De afstand van de schoorsteenpijp tot het brandbare materiaal dient 1000 mm te zijn.

De schoorsteen (1) kan 180° worden gedraaid door 4 M6-schroeven los te draaien (onder de topplaat), de schoorsteen te draaien en de schroeven weer aan te draaien.

3.3 Ondergrond/Waterpas stellen van de machine

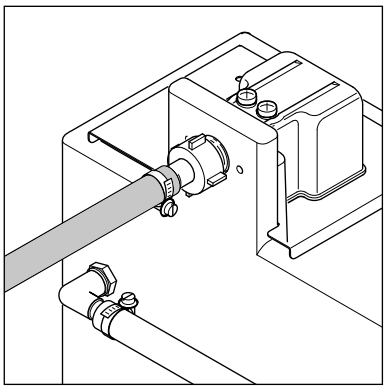
Plaats de machine op een vlakke vloer.

Bevestig de machine met bouten aan de ondergrond door middel van 3 gaten (Ø12 mm) in de bodemplaat te maken.

Zorg voor het aandraaien dat de machine waterpas staat. Voor de vorm van de ondergrond, zie de afbeelding aan het einde van deze bedieningsinstructie.

3.4 Wateraansluiting

De aansluiting op het water vindt plaats door middel van een flexibele slang die is aangesloten op de watertank (7) van de machine.



De waterslang kan worden aangebracht via:

1. De bodemplaat
2. De geperforeerde delen in de achterplaat

(Zie afbeelding aan het einde van deze bedieningsinstructie).

Zorg ervoor dat de toevoerslang voor dit doel geschikt is (temperatuur en stromingssnelheid). Neem in geval van twijfel contact op met uw Nilfisk-vertegenwoordiger. Zorg er tevens voor dat de watertoevoerslang tussen het aansluitpunt en de SH AUTO beschermd is tegen bevriezing.

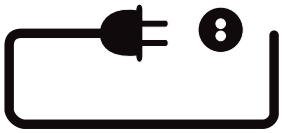
De reiniger kan aangesloten worden op het openbare waterleidingnet of op een particuliere watervoorziening. Waterkwaliteit: deeltjesgrootte <50 micron. In de directe nabijheid van de reiniger dient een afsluitkraan op de watervoorziening te worden geplaatst.
Zorg ervoor dat bij de watervoorziening de volgende specificaties in acht worden genomen en dat het water geen deeltjes bevat zoals drijvend zand:

Min. watertoevoerdruk: 1 bar (bij de vereiste stromingssnelheid van de machine – zie de gegevens).
Max. waterdruk: 10 bar.
Max. watertemperatuur: 30°C.

Alle SH AUTO-machines zijn voorzien van een expansievat. Verdere bescherming tegen terugvloeien van water naar de waterleiding is niet noodzakelijk. De machine voldoet aan EN 60335-2-79.

Als er risico bestaat dat het toevoerwater verontreinigd is met zand of ander vuil, dan dient u een zandfilter (50 micron) aan te brengen tussen de toevoerinlaat en het inwendige filter van de machine.

3.5 Stroomaansluiting



WAARSCHUWING! Een bevoegde elektromonteur dient de aansluiting van de reiniger op het elektriciteitsnet uit te voeren. Zie hoofdstuk **1 'Veiligheidsmaatregelen en waarschuwingen'**.

Vergeet niet de HPFI type B te installeren.

De volgende voorzorgsmaatregelen dienen te worden getroffen:

- Zorg ervoor dat de voedingskabel de juiste afmeting heeft (zie voltage en belasting op het typeplaatje van de machine) en geschikt is voor de specifieke omgeving.

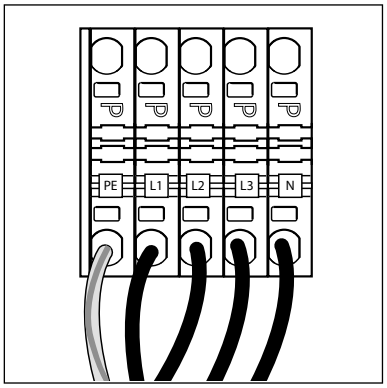
*Aansluitdoos, netsnoer (zie nummer 18 op afbeelding aan het einde van deze handleiding***)**

De voedingskabel kan worden aangebracht via:

1. De bodemplaat.
2. De geperforeerde delen in de achterplaat en via de ontlastingsring naar de kabelkast.

(Zie afbeelding aan het einde van deze bedieningsinstructie).

- Sluit de fasesnoeren aan



van de toevoerkabel naar de aansluitklemmen L1, L2 en L3. Sluit het nulsnoer aan op N.

- Sluit de aardaansluiting ter beveiliging aan op een aardingsklem.
- Controleer en meet of de aardaansluiting ter beveiliging conform de wetgeving is.
- Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op een stopcontact aangesloten op het elektriciteitsnet.

Alle aansluitingen bevinden zich in verdeeldoos X2.

Zorg ervoor dat de kabel tussen de vaste installatie en de machine op de juiste wijze geleid en ontlast wordt en dat het isolatiemateriaal van de kabel niet beschadigd is.

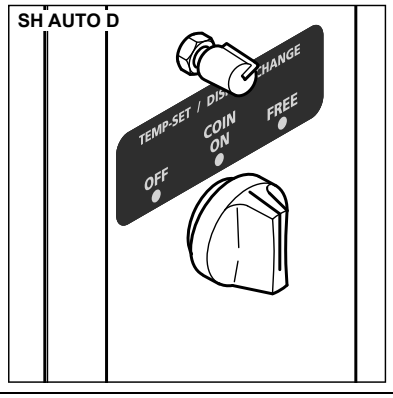
!! Zie eveneens **hoofdstuk 1, Veiligheidsmaatregelen en waarschuwingen.**

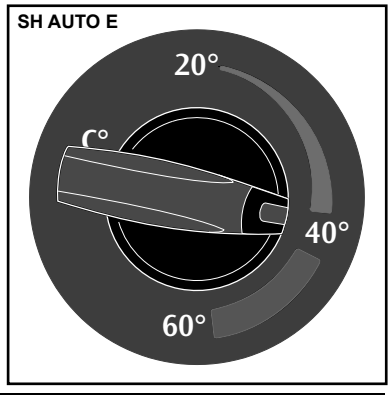
Opmerking: Zorg ervoor dat de voedingskabels van de machine niet verward raken. De draden 1, 2, 3, 4 MOETEN op de aangegeven posities blijven.

3.6 Ontluchten van hogedrukpomp, brandstofpomp en reinigingsmiddelpomp

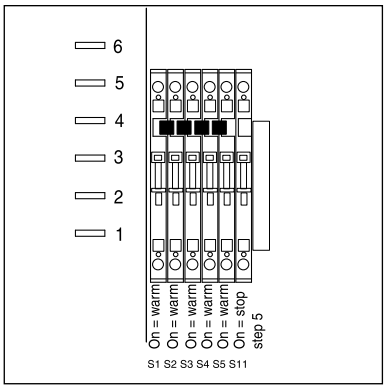
Nadat de SH AUTO eenmaal naar behoren is aangesloten op de waterleiding en de elektrische installatie en de wasstand en hogedrukslang zijn gemonteerd, moeten de hydraulische en brandstofleidingen van de SH AUTO worden ontlucht voordat deze in bedrijf wordt genomen.

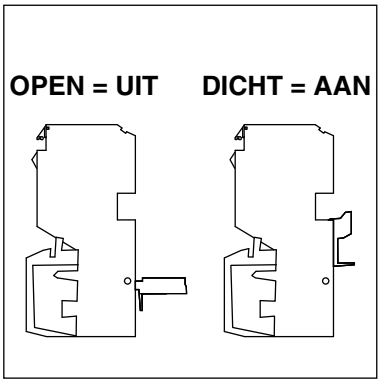
- Zet de thermostaat (5) op 40 ºC. SH AUTO D: Aanpassing aan de zijde van de elektrische doos. Temperatuur af te lezen op display. Wijziging van digitale aflezing – druk op de potentiometer.
- Doe brandstof in de brandstoftank (9).
- De container vullen met No Scale (22).
- Doe reinigingsmiddel in de corresponderende compartimenten voor reinigingsmiddel (8) (zie paragraaf 4.1.8).



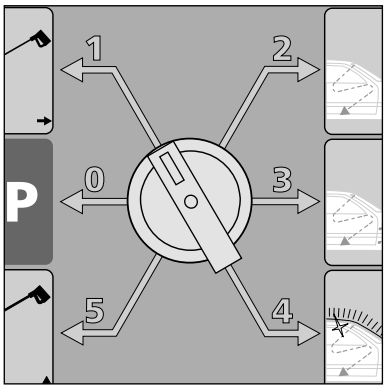


- Open de elektrische aansluitdoos (6) en zet alle warm/koud-schakelaars (S1, S2, S3, S4, S5) op warm (AAN).
- Schakelaar voor vrije bediening (19) in (COINER FREE).
- Sluit de elektrische aansluitdoos.





1. Zet de hoofdschakelaar (2) in de stand AAN.
2. Trek aan de trekker van de sproeihendel op de hogedrukslang en zet de programmaselector (3) op programma 1. De SH AUTO wordt ingeschakeld.



3. Laat het water lopen totdat alle lucht uit de pomp is ontsnapt (gelijkmatige waterstroom) en controleer of de brander werkt en reinigingsmiddel A aan de waterstroom wordt toegevoegd (schuimvorming). Laat de trekker van de sproeihendel los.
4. Zet de programmaselector op programma 2 en trek opnieuw aan de trekker van de sproeihendel. Stel vast dat de waterstroom vermindert (lagere druk) en laat de trekker van de sproeihendel vervolgens los.
5. Zet de programmaselector op programma 4. Activeer het spuitpistool totdat een gelijkmatige stroom reinigingsmiddel zichtbaar is in de waterstroom. Herhaal stap 5. Nu wordt chemicaliënpomp B ontlucht.
6. Stop de SH AUTO door de programmaselector op STOP te zetten.

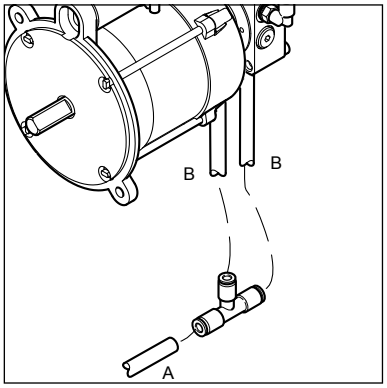
De SH AUTO is nu ontlucht en klaar voor gebruik.

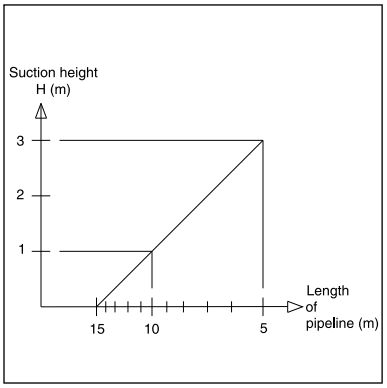
3.7 Aansluiten op externe brandstofvoorziening (SH AUTO D)

De SH AUTO kan worden aangesloten op een externe brandstofvoorziening. Standaard is de machine voorzien van een tank van 33 liter.

U kunt kiezen tussen een enkele en dubbele aansluiting. Bij een enkele aansluiting wordt slechts één toevoerslang (a) gebruikt, terwijl bij een dubbele aansluiting een aanvullende retourslang (b) wordt gebruikt - zie afbeelding.

Houd u bij de brandstofleiding aan de volgende beperkingen. Merk op dat in sommige landen alleen het enkele systeem mag worden gebruikt.





De brandstofslang voor de externe brandstoftoevoer kan worden ingevoerd:

1. Via de bodemplaat van de oliepomp.
2. Via de uitdrukopeningen in de achterplaat van de oliepomp.

Zie afbeelding aan het einde van deze handleiding.

4 Bediening

4.1 De SH AUTO installeren

De SH AUTO is ontworpen als een gebruiksvriendelijk product voor zelfbediening, waarbij de gebruiker bedrijfstijd kan kopen om zijn voertuig te wassen.

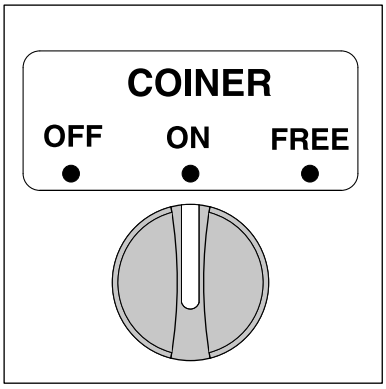
Diverse functies kunnen worden geregeld door de gebruiker om een bepaald programma voor een bepaalde prijs te kunnen leveren.

- De eigenaar moet beslissen of voor betaling munten van de plaatselijke valuta en/of tokens worden gebruikt
- en welke wastijd moet worden toegekend aan specifieke munten/tokens.

De SH AUTO kent 5 verschillende programma's met de mogelijkheid tot toevoeging van 2 verschillende reinigingsmiddelen.

- De eigenaar kan beslissen of de afzonderlijke programma's moeten worden uitgevoerd met warm of koud water.
- Daarnaast moet de concentratie van de 2 reinigingsmiddelen worden bepaald, binnen de grenzen van de aanbevelingen van Nilfisk.

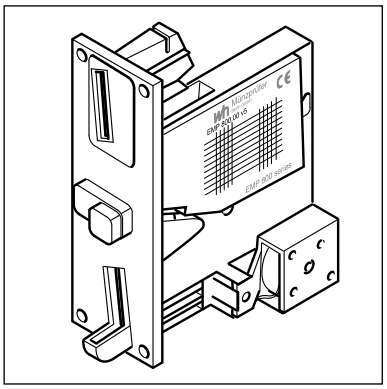
4.1.1 Muntbediening



Normaal kan de SH AUTO alleen worden gestart en gebruikt nadat de benodigde betaling is verricht.

OFF (UIT): De machine kan niet worden gebruikt. De munt wordt uitgeworpen.
ON (AAN): Normaal bedrijf. Muntselector actief.
FREE (VRIJ): De machine kan worden gebruikt zonder munten in te werpen.

4.1.2 Instellingen voor de muntautomaat



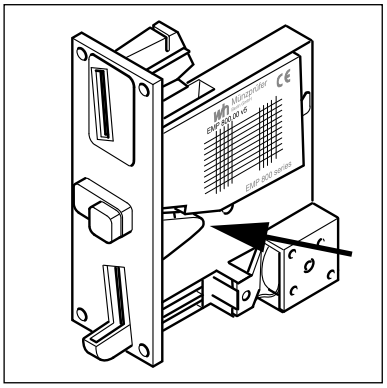
De muntautomaat (17) bestaat in:

- Europees type, voor €, £, CHF en tokens



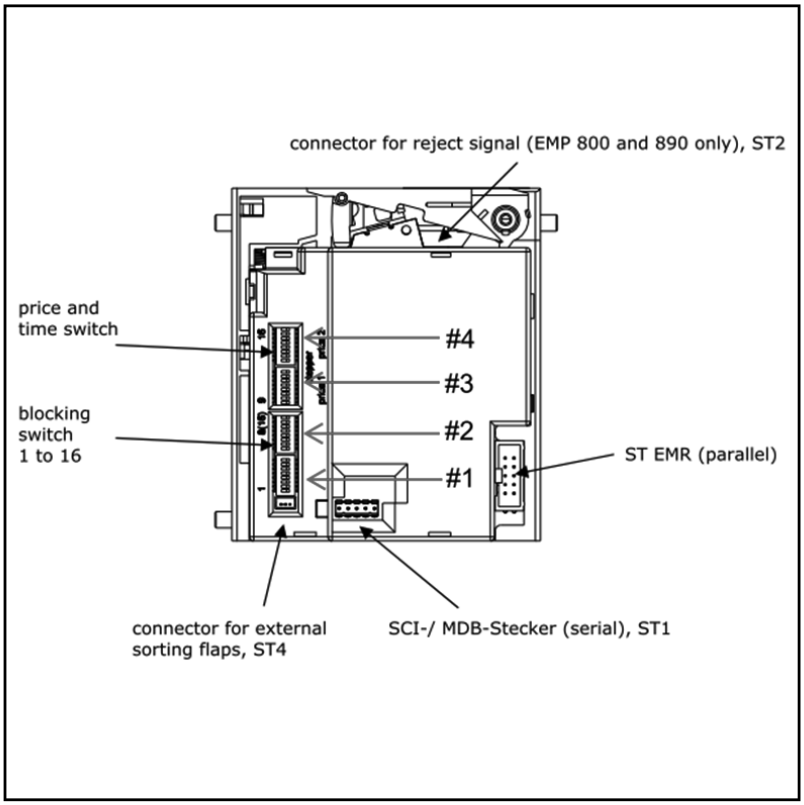
Europees etiket

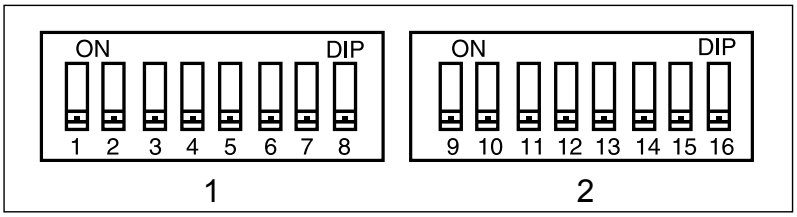
Het gebruikte type wordt vermeld op het etiket aan de zijkant van de muntautomaat.



De muntautomaat kan worden losgehaald van het voorpaneel om het etiket en de selectie-schakelaars eenvoudiger te kunnen bereiken.

Bij aflevering van de SH AUTO worden alle munten van de valuta die op het etiket worden vermeld geaccepteerd.





De eigenaar kan munten van valuta die in het betreffende land geen geldig betaalmiddel zijn blokkeren met behulp van de blokkeerschakelaars aan de zijkant van de muntautomaat.

Europees type:
- Blokkeerschakelaar 7 = AAN, alle € - munten worden geblokkeerd
- Blokkeerschakelaar 9 = AAN, alle CHF - munten worden geblokkeerd
- Blokkeerschakelaar 10 = AAN, alle £ - munten worden geblokkeerd

Voorbeeld: Een eigenaar in Duitsland wil dat de muntautomaat van de SH AUTO alleen € - munten accepteert.
- Blokkeerschakelaar 7 moet in de stand UIT worden gezet om € munten te accepteren (€ 0,50 - € 1,00 - € 2,00).
- Blokkeerschakelaars 9 en 10 moeten in de stand AAN worden gezet om CHF en £ munten te blokkeren.

Op de muntautomat kunnen de blokkeerschakelaars 1, 2, 3, 4, 5 en 6 worden gebruikt om munten uit te blokkeren die buiten bepaalde tolerantiegrenzen vallen. Bij normaal bedrijf moeten deze allemaal in stand UIT worden gelaten.
De blokkeerschakelaars 11, 12, 13, 14, 15 en 16 worden gebruikt om de muntautomaat de eigen tokens van de gebruiker te laten herkennen. Laat deze op dit moment in de stand UIT staan.

Schakelaar 8 is aangewezen als “leerschakelaar”. Laat deze bij normaal bedrijf in de stand UIT staan.

4.1.3 De muntautomaat leren welke munten te accepteren

Zowel de Europese als Scandinavische muntautomaat kan worden geleerd een eigen token van de gebruiker te herkennen en te accepteren. U kunt het token een van zes waarden toekennen door een van de zes leerkanalen te kiezen, vertegenwoordigd door de blokkeerschakelaars 11, 12, 13, 14, 15 en 16 (zie paragraaf 4.1.4).

Het aanleren wordt gedaan door de muntautomaat in de leermodus te zetten, het leerkanaal te selecteren en vervolgens minimaal 10 tokens door de muntsleuf in te voeren. De tokens keren door de groef van de tokenweigering terug.
Voor de Europese en Scandinavische muntautomaat wordt dezelfde procedure gebruikt. De procedure kan worden uitgevoerd met de muntautomaat aan de machine.

Voordat u begint met aanleren
- Zet de muntschakelaar (19) op OFF).
- Zet de blokkeerschakelaars 11, 12, 13, 14, 15 en 16 op de muntautomaat in de stand UIT.
- Zet de leerschakelaar 8 op de muntautomaat in de stand UIT.
- Zet de muntschakelaar (19) weer in de stand AAN.

De leermodus starten (in dit voorbeeld wordt leerkanaal 13 geselecteerd)

- Zet de leerschakelaar 8 op de muntautomaat in de stand AAN om de leermodus te starten.
- Zet de blokkeerschakelaar 13 op de muntautomaat (TK13 C) in de stand AAN.

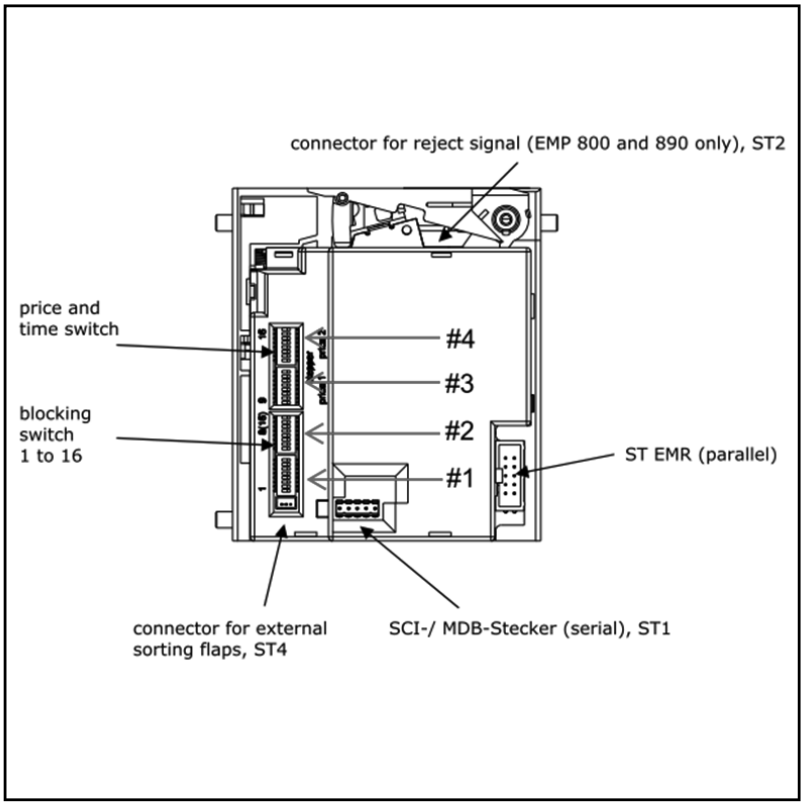
Leren

- Voer het token minimaal tien keer in. (Gebruik meerdere tokens/munten om een hogere acceptatie te verkrijgen).
- Zet de blokkeerschakelaar 13 op de muntautomaat terug in de stand UIT. De muntautomaat geeft met een klik aan dat het token is geaccepteerd. (Andere indicaties: token niet geaccepteerd - minder dan 10 tokens of ongeldige tokens ingevoerd - probeer het nogmaals.)
- Zet schakelaar 8 terug in de stand UIT.

De muntautomaat heeft nu geleerd het token te herkennen en te accepteren als geldig betaalmiddel. De waarde die aan het token wordt toegekend is afhankelijk van het geselecteerde leerkanaal (zie 4.1.4).

Tokens en plaatselijke valuta kunnen door elkaar worden gebruikt, zolang de betreffende blokkeerschakelaars in de stand UIT staan.

4.1.4 Munt waarde instellen op timer



Selecteer met de schakelaars voor het instellen van de minimumprijs #3 hoeveel minimaal moet worden ingevoerd voordat de SH AUTO begint te werken.

Selecteer met de schakelaars voor de tijdinstelling #4 hoeveel tijd u wilt toekennen voor de minimumprijs.

Minimumprijs instellen:
Gebruik de pinnetjes om de minimumprijs voor het inschakelen van de machine in te stellen. Zie de munttabel en het voorbeeld hieronder.

Zie de onderstaande tabellen voor de Europese muntautomaat:

Instellingen voor EU muntautomaat

Munttype	Valuta	Pulsen		
0,50	EUR	1		
1,00	EUR	2		
2,00	EUR	4		
1,00	CHF	2		
2,00	CHF	4		
5,00	CHF	10		
0,50	GBP	1		
1,00	GBP	2		
2,00	GBP	4		
TK11	A	2	1	€, CHF, £
TK12	B	4	2	€, CHF, £
TK13	C	6	3	€, CHF, £
TK14	D	8	4	€, CHF, £
TK15	E	10	5	€, CHF, £
TK16	F	12	6	€, CHF, £

Prijsinstelling: Minimumprijs (basis voor tijdinstelling)

	Minimumprijsschakelaar							
Sch. nr. 3	1	2	3	4	5	6	7	8
Prijs	0,50	1,00	2,00	4,00	8,00	16,00	32,00	64,00

Tijdwaarde in seconden voor geselecteerde minimumprijs

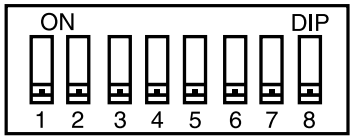
	Tijdinstelling (tijd / minimumprijs)							
Sch. nr. 4	1	2	3	4	5	6	7	8
Waarde	1	2	4	8	16	32	X10	Sec./Min.

Sch. 8 ON = Minuten, Sch. 8 OFF = Seconden

Voorbeeld van instelling in €-land:
Eigenaar wil dat € 2,50 wordt ingevoerd voordat de machine wordt gestart:
Zet SW1 en SW3 (€ 0,50 + € 2,00) om op de schakelaar voor de minimumprijs #3.

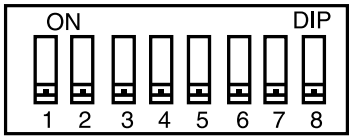
Eigenaar wil 11 minuten toekennen voor de minimumprijs van € 2,50:
Zet SW1, SW2, SW4 en SW8 (1+2+8+Sec./Min. = 11 minuten) om op de schakelaar voor de tijdinstelling #4.
Alle andere muntwaarden worden proportioneel door de timer bepaald, in dit geval 240 sec. (4 minuten) per € 1,00.

Eigenaar wil daarnaast een token gebruiken met een vaste waarde van € 3,00:
Als € 1,00 correspondeert met 2 pulsen, correspondeert € 3,00 met 6 pulsen. Vervolgens leert de eigenaar TK13C het token te herkennen (zie paragraaf 4.1.3).



Switch # 3

Minimumprijs instellen



Switch # 4

Tijd instellen

Minimumprijs instellen:
Gebruik de pinnetjes om de minimumprijs in te stellen.

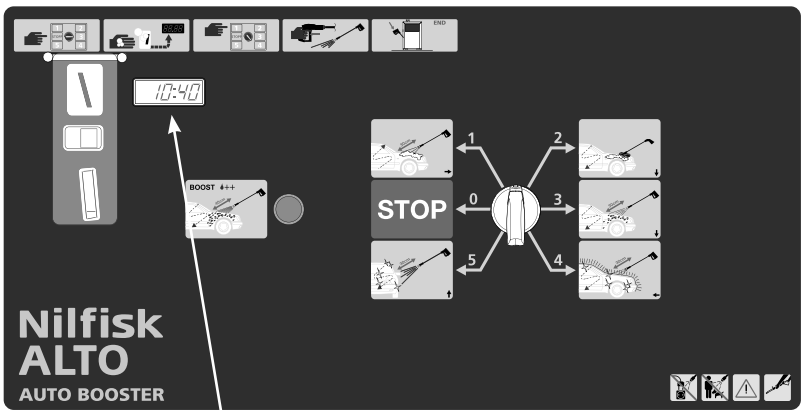
Tijd instellen:
Gebruik de pinnetjes om de tijdwaarde van de minimumprijs in te stellen.

4.1.5. Onderhoud

De muntinworp dient regelmatig gereinigd te worden, voornamelijk als deze in een omgeving gebruikt wordt waar veel stof, rook of nicotine aanwezig is. De reinigingsintervallen zijn natuurlijk afhankelijk van de hoeveelheid en soort vervuiling in de omgevingslucht.

Bij voornamelijk gebruik met minimale luchtvervuiling dient de muntsleuf een keer per jaar gereinigd te worden. Open het deurtje van de muntsleuf en reinig het oppervlak met een met alcohol bevochtigd doek. De lichtsensor kan met een zachte borstel gereinigd of met perslucht schoongeblazen worden.

4.1.6 Programma's en de programmaselector

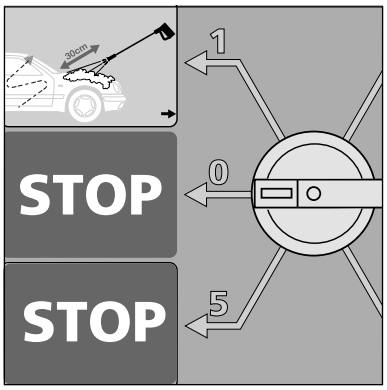


Aanwijzing van het ingeworpen bedrag, gevolgd door de aflopende resterende tijd nadat de minimumwaarde is bereikt.

Nadat de betaling is verricht kan de gebruiker binnen de toegekende tijdsperiode vrij kiezen tussen de wasprogramma's van de SH AUTO.

Vier programma's zonder waterverzachter (hard water)						
Programma	**Beschrijving**	**Waterstroom**	**Temp.**	**Reinigingsmiddel**	**Water**	**Opmerkingen**
1	Hogedrukreiniging	100%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Hard	
2	Schuimborstel	50%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Hard	
3	Schoonspoelen	100%	Koud		Hard	
4	Glansspoeling	50%	Koud	B (Auto Dry)	Hard	
5	Glansspoeling	100%	Koud		Hard	Programma bedekt met etiket.
Vijf programma's met waterverzachter (zacht water)						
Programma	**Beschrijving**	**Waterstroom**	**Temp.**	**Reinigingsmiddel**	**Water**	**Opmerkingen**
1	Hogedrukreiniging	100%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Zacht	Reinigingsmiddel AA (insectenoplosmiddel, va. 2005)
2	Schuimborstel	50%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Zacht	
3	Schoonspoelen	100%	Koud		Zacht	
4	Glansspoeling	50%	W of K	B (Active Wax)	Zacht	
5	Glansspoeling	100%	Koud		Zacht	

De bovenstaande voorbeelden zijn afkomstig uit Duitsland en laten zien hoe de SH AUTO werkt met 4 programma's bij hard water en 5 programma's bij zacht water. Desgewenst kunt u bij alle programma's vrij kiezen tussen warm en koud water (schakelaar in de elektrische aansluitdoos) en kunnen andere reinigingsmiddelen worden gebruikt.



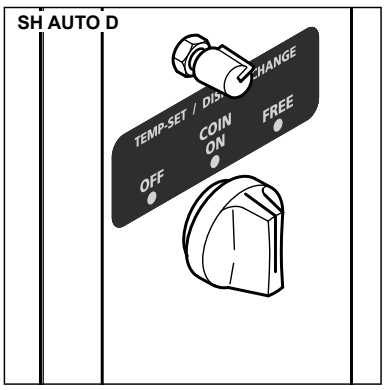
Bij zacht water (<10 ºdH) bevelen we aan dat u 5 programma's gebruikt met de aanbevolen Nilfisk-reinigingsmiddelen.

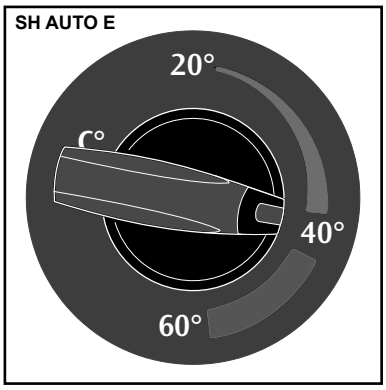
Bij water met een hardheid tussen 10 ºdH en 20 ºdH kunt u kiezen uit 4 of 5 programma's met de aanbevolen Nilfisk-reinigingsmiddelen. Voor de beste resultaten bevelen we echter aan dat u de waterverzachter installeert als u 5 programma's wilt gebruiken.

Als u 4 programma's wilt gebruiken, bevelen we aan dat u het reinigingsmiddel Active Wax in programma 4 vervangt door Auto Dry. Programma 5 wordt in dat geval niet gebruikt.
Gebruik de extra STOP-sticker (in de plastic zak met de muntetiketten) om programma 5 op het etiket aan de voorkant te bedekken.
Deactiveer Programma 5 door schakelaar S11 in de stand 'off' te zetten.

Bij hard water (> 20 ºdH) is het noodzakelijk een waterverzachtingsinstallatie (11) te installeren.

4.1.7 Temperatuurinstelling

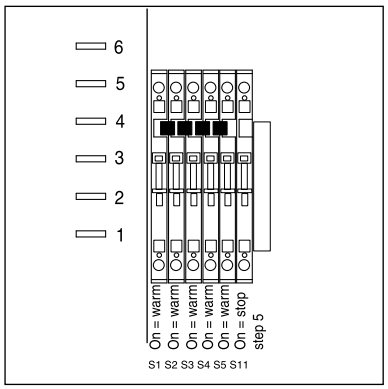




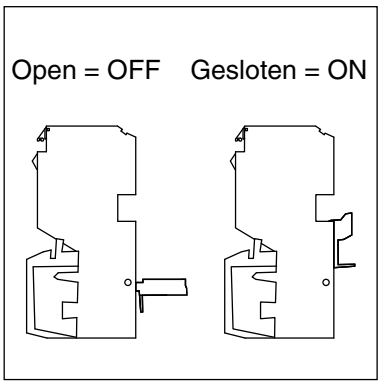
De algemene instelling van de warmwatertemperatuur wordt verricht met behulp van de thermostaat (5) (max. 60º C).

SH AUTO D: Aanpassing aan de zijde van de elektrische doos. Temperatuur af te lezen op display. Wijziging van digitale aflezing – druk op de potentiometer.

Aanbevolen temperatuur voor auto wassen: 40°C.



Voor elk programma kunt u instellen of warm (thermostaattemperatuur) of koud water moet worden gebruikt. Hiervoor gebruikt u de vijf warm/koud-schakelaars S1, S2, S3, S4 en S5 (één voor elk programma) in de elektrische schakeldoos.



Schakelaar open betekent koud water.

Schakelaar gesloten betekent warm water.

4.1.8 Reinigingsmiddelen A, B en C

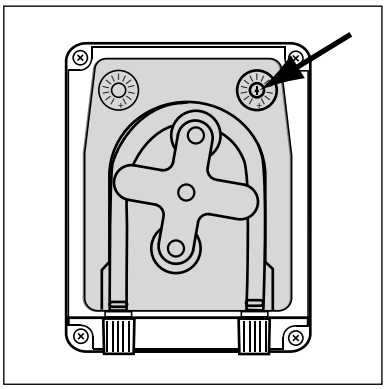
Nilfisk beveelt de volgende reinigingsmiddelen aan voor de diverse programma's:

Vier programma's, waterhardheid > 20° dH

Programma	Beschrijving	Waterstroom	Temp.	Reinigingsmiddel	Water
1	Hogedrukreiniging	100%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Hard
2	Schuimborstel	50%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Hard
3	Schoonspoelen	100%	Koud		Hard
4	Glansspoeling	50%	Koud	B (Auto Dry)	Hard
5	Glansspoeling	100%	Koud		Hard

Vijf programma's, waterhardheid < 10° dH of waterverzachter geïnstalleerd

Programma	Beschrijving	Waterstroom	Temp.	Reinigingsmiddel	Water
1	Hogedrukreiniging	100%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Zacht
2	Schuimborstel	50%	Warm	A (Super Plus / Auto Active)	Zacht
3	Schoonspoelen	100%	Koud		Zacht
4	Glansspoeling	50%	W of K	B (Active Wax)	Zacht
5	Glansspoeling	100%	Koud		Zacht

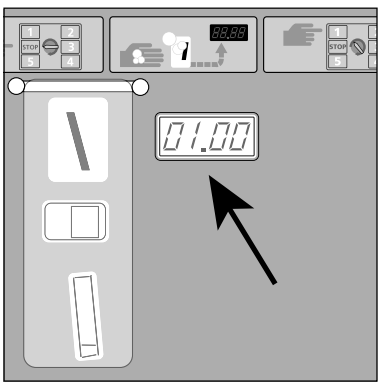


Een reinigingsmiddel kan individueel toegevoegd worden door een reinigingsdoseerpomp. Het reinigingsmiddel (concentraat) kan in de waterstroom worden toegevoegd van 0-0.8%.

4.2 Werken met de SH AUTO

4.2.1 Opstarten

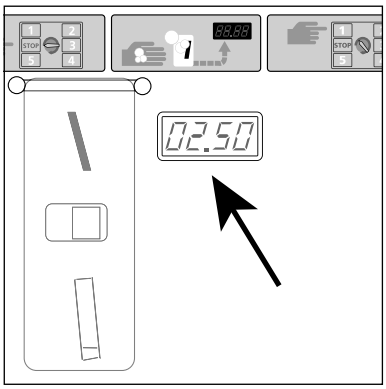
Voordat u de SH AUTO in gebruik neemt moet de volledige machine goed worden ontlucht (paragraaf 3.7) en moeten de instellingen voor het betaalsysteem worden verricht (paragraaf 4.1.1 tot 4.1.4).



1. Zet de hoofdschakelaar op de voorzijde van de elektrische aansluitdoos in de stand AAN.
2. Zie erop toe dat het display naast de muntinworp is verlicht en de waarde "01:00" weergeeft (als de minimumwaarde is ingesteld op 1).

3. Sluit de deur van de SH AUTO en vergrendel deze met de twee sloten.
4. Zet de programmaselector (3) in de stand STOP.
5. De SH AUTO is nu ingeschakeld.

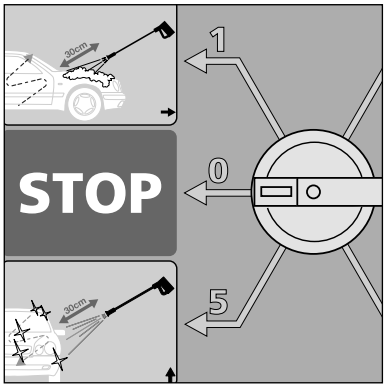
Wanneer u geldige munten of tokens invoert via de muntsleuf, wordt het ingevoerde bedrag weergegeven op het display. Als u meerdere munten invoert wordt steeds het nieuwe totaalbedrag weergegeven.

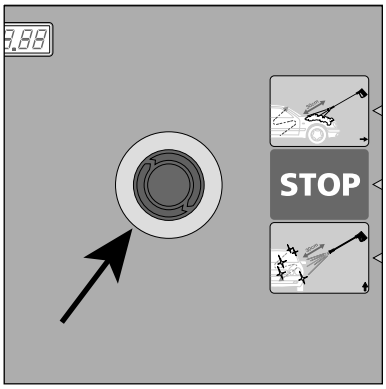


!! Opmerking: De machine start als het vooraf ingestelde “minimumbedrag” is bereikt. Inworp van meer munten verlengt de tijd.

4.2.2 De SH AUTO stoppen

!! Opmerking: In noodgevallen zet u de programmaselector (3) op STOP of drukt u op de optionele Noodtoets !!





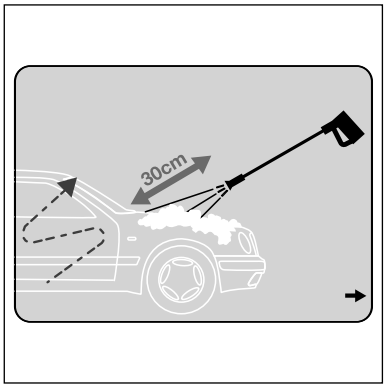
Op het moment dat de tijd is verstreken (display op 00:00) stopt de SH AUTO automatisch en valt de druk op de slang/sproeihendel weg, ongeacht de stand van de programmaselector.

Als het werk tijdens de wastijd voor meer dan 90 seconden wordt onderbroken (gesloten hendel) schakelt de SH AUTO over naar stand-by en stopt de hogedrukpomp. De boost-knop begint te knipperen. De werkzaamheden kunnen worden hervat door op de boost-knop te drukken zo lang de betaalde tijd niet is verlopen.

!! Opmerking: Sluit de SH AUTO niet af van het lichtnet, noch door de hoofdschakelaar van de SH AUTO in de stand UIT te zetten, noch door de stroomtoevoer met een externe schakelaar te onderbreken, aangezien dit de automatische vorstbescherming van de SH AUTO buiten werking stelt!

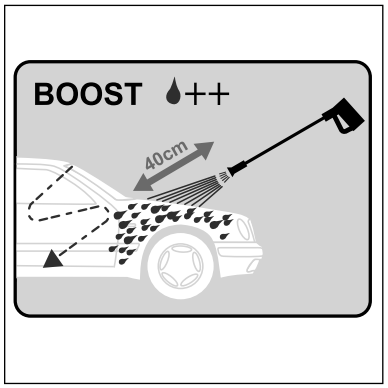
4.2.3 Programma's

Bij gebruik van zacht water (< 15° dH) of bij gebruik van de optionele waterverzachtingsinstallatie bevelen we de volgende wasprocedure aan voor een middelgrote auto:



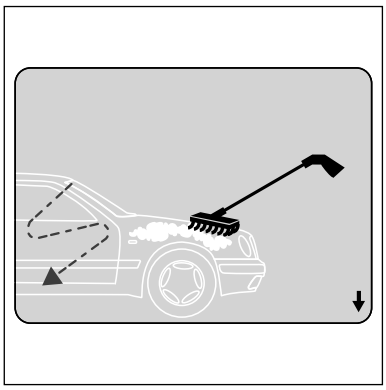
Programma 1 - (gedurende ongeveer 3 minuten).
- Warm (of koud), hoge druk, afspelen met reinigingsmiddel A.

Beweeg de lans langs de auto in een Z-beweging, op en neer, met de spuitmond ongeveer 20 cm van de carrosserie, om grotere deeltjes (modder, zout, zand, insecten) weg te spuiten.



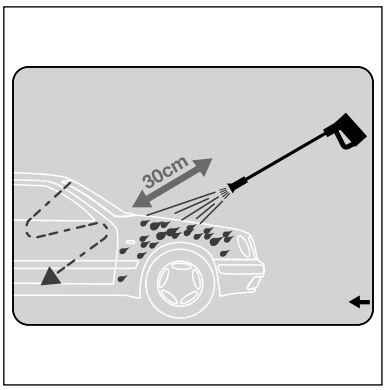
Als er sprake is van veel zand, modder of zout kan de boost-functie worden gebruikt.

Door op de knop te drukken, worden de hoeveelheid water en de druk verhoogt. Geen reinigingsmiddel. De functie kan worden gestopt door nogmaals op de boost-knop te drukken.



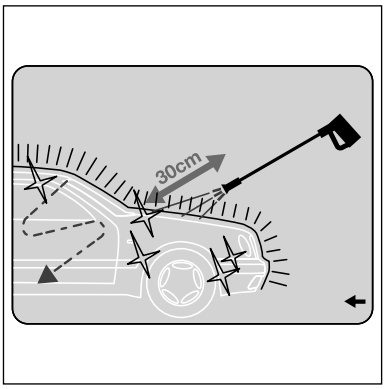
Programma 2 - (gedurende ongeveer 6 minuten).
- Warm (of koud), lage druk, afspoelen met schuimborstel en reinigingsmiddel A.

Bevestig de schuimborstel op de bajonetsluiting van de lans (zie 4.2.4) en borstel de auto schoon om vuile aanslag en hardnekkige vuildeeltjes te verwijderen.



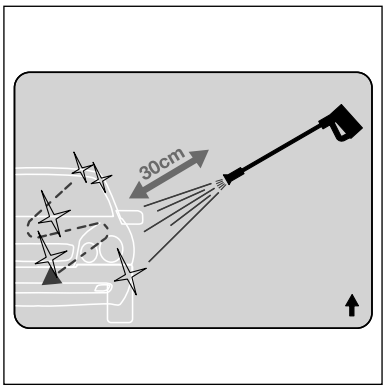
Programma 3 - (gedurende ongeveer 2 minuten).
- Koud (of warm), hoge druk, afspoelen zonder reinigingsmiddel.

Verwijder de schuimborstel (zie 4.2.4) en spoel alle zeepresten weg.



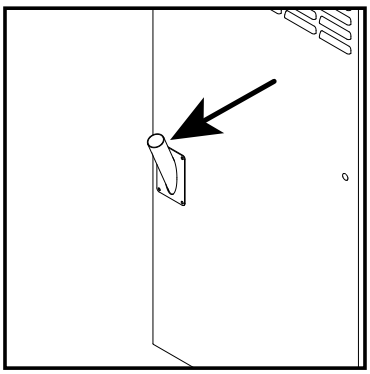
Programma 4 - (gedurende ongeveer 3 minuten).
- Warm (of koud), behandeling met was, lage druk en reinigingsmiddel B.

Breng was aan op de volledige carrosserie en laat deze gedurende ongeveer 1 minuut zitten.



Programma 5 - (gedurende ongeveer 2 minuten).
- Koud (of warm), hoge druk, afspoelen zonder reinigingsmiddel.
  Spoel de wasresten weg.

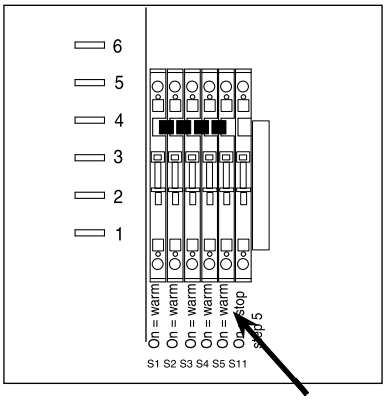
STOP
- Zet de programmaselector altijd in deze stand wanneer u klaar bent met wassen.



Opmerking: De eigenaar kan warm en koud voor elk programma afzonderlijk instellen (paragraaf 4.1.7).

Opmerking: Zet de lans altijd in de lanshouder om ervoor te zorgen dat het circulatiesysteem voor vorstbescherming effectief is.

Bij gebruik van hard water (>15° dH) zonder de optionele waterverzachtingsinstallatie levert de wasbehandeling geen goed eindresultaat. Daarom bevelen we aan in dat geval programma 5 uit te schakelen en hiervan een extra STOP-stand te maken door schakelaar S11 te sluiten (UIT).



Het “Active wax”-reinigingsmiddel in container “B” moet worden vervangen door “Auto Dry”-reinigingsmiddel (zie par. 4.1.6), en de wasvolgorde voor een auto van gemiddelde grootte is dezelfde als in de voorgaande programma‘s 1, 2, 3, 4. Bij toepassing van “Auto Dry” in programma 4, niet afspoelen.

4.2.4 Schuimborstel, monteren en demonteren

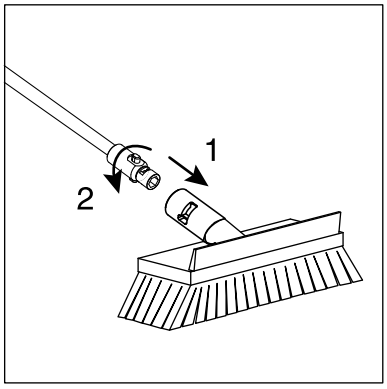
Er is een zachte schuimborstel beschikbaar voor de SH AUTO voor gebruik tijdens programma 2.

Aan de linkerkant van de SH AUTO bevindt zich een houder voor het bewaren van de zachte schuimborstel wanneer deze niet in gebruik is.

De zachte schuimborstel is voorzien van een vrouwelijke bajonetkoppeling die past op de mannelijke bajonetkoppeling aan het uiteinde van de sproeilans.

Koppel de borstel aan de lans door de borstel volledig op de lans te drukken (geveerde koppeling) en te draaien totdat de bajonetsluiting vastklikt.

U verwijdert de borstel van de lans door de bovengenoemde handeling in omgekeerde volgorde uit te voeren.



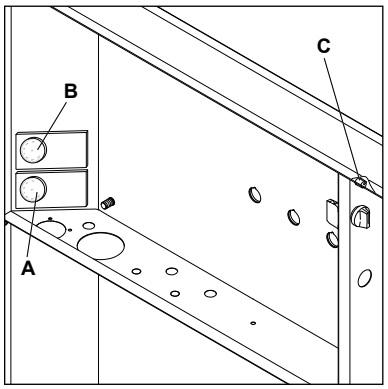
4.2.5 Vorstbescherming

Standaard is de SH AUTO voorzien van een circulatiesysteem dat de slang, sproeihendel en lans beschermt tegen bevriezing tijdens vorstperioden. Daarnaast is er een intern elektrisch verwarmingssysteem dat de machine zelf tegen bevriezing beschermt. De SH AUTO werkt alleen als deze niet wordt afgesloten van het lichtnet (zie opmerking in paragraaf 4.2.1).

Een thermostaatschakelaar op de buitenzijde van het chassis van de SH AUTO schakelt het circulatiesysteem voor vorstbescherming in wanneer de temperatuur onder de vooraf ingestelde temperatuur komt.

Op dat moment begint de pomp met het circuleren van voorverwarmd water door de slang, sproeihendel en lans.

De lans moet in de houder aan de linkerkant van de SH AUTO worden geplaatst om het water te laten circuleren (zie opmerking in paragraaf 4.2.3). Als de lans niet in de houder wordt geplaatst, loopt het water weg over de grond met een snelheid van ongeveer 1liter per minuut.



A: Aanpassing van temperatuur in behuizing.
B: Aanpassing van temperatuur voor start van watercirculatie in slang, lans en pistool (alleen E).
C: Aanpassing van temperatuur voor start van watercirculatie in slang, lans en pistool (alleen D).

Pas de temperatuur aan door de Boost-knop 4 sec. ingedrukt te houden. Vervolgens kan de waarde worden ingesteld op de potentiometer. De waarde kan worden afgelezen in het display. Na aanpassing moet de watertemperatuur (temperatuur voor de gebruiker) ook worden aangepast.

5 Onderhoud

Voor optimaal onderhoud van uw SH AUTO bevelen we u aan een servicecontract van Nilfisk te overwegen. Hiermee bent u eventuele problemen met uw SH AUTO altijd een stap voor.

U kunt de levensduur en betrouwbaarheid van uw SH AUTO echter ook verhogen door op een paar dingen te letten.

Het is daarom aan te bevelen het onderstaande onderhoudsschema te volgen. Alle tijden zijn slechts bedoeld als richtlijn en onderhoud moet vaker worden uitgevoerd als de omstandigheden daarom vragen.

		Dag	Week	Maand	Jaar	Winter
Brandstof	Brandstofpeil controleren. De machine starten en controleren of de boiler werkt. Zo niet, zie paragraaf 3.7.	x				
Reinigingsmiddel	De inhoud van alle reinigingsmiddelencompartimenten controleren.	x				
Olie, hogedrukpomp	Oliepeil controleren. Zonodig bijvullen. Laat zo snel mogelijk een servicemonteur van Nilfisk langskomen om de oorzaak van het olieverbruik te bepalen.	x				
Muntautomaat	Muntautomaat leegmaken.	x				
Wasborstel	Wasborstel controleren op slijtage en verontreiniging. Zonodig vervangen.	x				
Slang/lans	Slang/lans controleren op slijtage en lekkage. Zonodig vervangen.		x			
Spuitmond	De spuitstraal controleren. De spuitmond zonodig reinigen (zie paragraaf 5.5).			x		
Expansievat	Expansievat leegmaken en eventuele verontreiniging verwijderen.				x	
Reinigingsmiddelencompartimenten/ brandstoftank	Tanks leegmaken en eventuele verontreiniging verwijderen. Filters in de reinigingsmiddelencompartimenten schoonmaken.				x	
Waterverzachtingsinstallatie (optioneel)	Niveau van zouttabletten controleren. Zonodig bijvullen met zouttabletten tot boven het waterniveau in de pekeltank.		x			
Waterverzachtingsinstallatie (optioneel)	Pekeltank leegmaken en reinigen.				x	
Waterverzachtingsinstallatie (optioneel)	Instelling van de timer controleren. Zonodig bijstellen (zie paragraaf 4.1.7).			x		
Waterfilter	Reinig het waterfilter in de waterbuffertank (zie par. 5.4) en het bypassfilter.			x		
Brandstoffilter	Brandstoffilter vervangen (zie paragraaf 5.6).				x	

		Dag	Week	Maand	Jaar	Winter
Lanshouder	Lanshouder controleren op vuildeeltjes. Zonodig loskoppelen door 4 bouten los te draaien.					x
Vorstbescherming	Controleer of de verwarmingsunit in de machine start en of het water door de lans loopt als de temperatuur lager is dan de vooraf ingestelde temperatuur.					x
Afvoer	De afvoer van de wasplaats controleren.				x	
Buitenthermostaat	Buitenthermostaat aan de onderkant van de voordeur reinigen met een droge doek.					x
Sloten	Sloten smeren met zuurvrije olie				x	

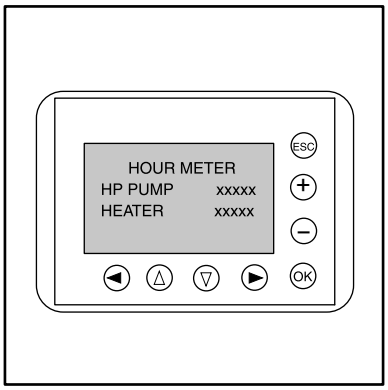
5.1. Muntinworp

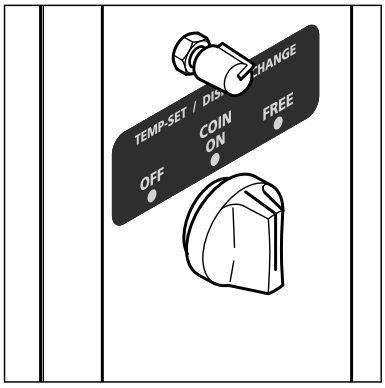
Zie paragraaf 4.1.5.

5.2 Urentellers

De SH AUTO is voorzien van ingebouwde urentellers die het aantal bedrijfsuren van de machine bijhoudt.

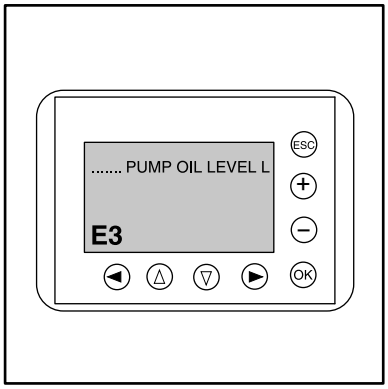
Wijziging van digitale aflezing – druk op de potentiometer.





5.3 Olie

De SH AUTO is uitgerust met een elektronische oliesensor die het peil van de smeerolie in de hogedrukpomp in de gaten houdt. Als het oliepeil (door een defect of overmatige slijtage) beneden een bepaald niveau valt, stopt de pompt en verschijnt de melding “Pump oil level low” (Oliepeil pomp laag) op het display.



U kunt de olietank van de pomp bijvullen, maar u moet zo snel mogelijk een servicemonteur van Nilfisk langs laten komen om de oorzaak van het olieverbruik te bepalen.

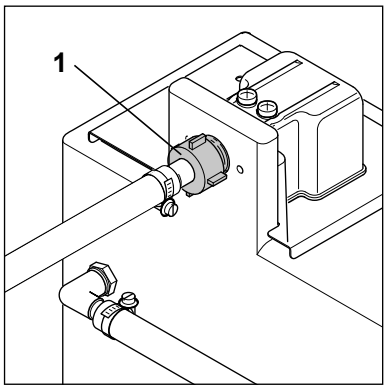
DENK AAN HET MILIEU

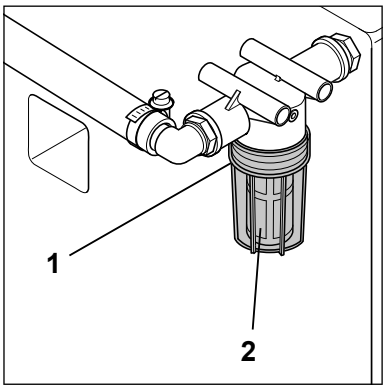
Afgewerkte olie en bezinksel moeten worden verwerkt zoals in de instructies stat beschreven.

5.4 Waterfilter

Om afval in de waterbuffertank te voorkomen, zijn waterfilters aangebracht op de waterinlaat van de waterbuffertank en op de bypass-retourleiding. Afhankelijk van de zuiverheid van het water moet deze filter regelmatig worden schoongemaakt.

Het filter kan worden verwijderd door de wartelmoer/container (1) los te schroeven.





Als het filter in de waterinlaat verstopt is, stopt de machine door watertekort. Op het display verschijnt de boodschap ”Water level low” (Waterniveau laag) E10.

Als het filter in de bypass-retourleiding (2) verstopt is, zal het water overstromen op de plek waar de lans in de machine wordt opgeslagen (14).

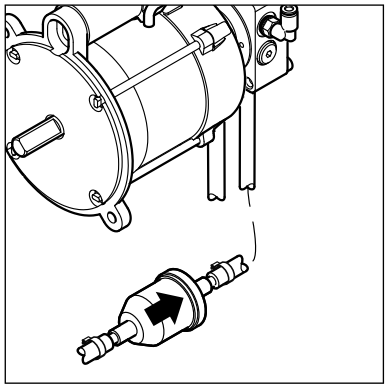
5.5 Reinigen van hogedrukspuitmond

Als de spuitmond verstopt raakt, neemt de pompdruk toe tot boven het normale niveau. In dat geval moet de spuitmond onmiddellijk worden schoongemaakt.



1. Stop de machine en haal de sproeilans los door de schroef op de snelkoppeling los te draaien.
2. Reinig de spuitmond met het schoonmaakhulpstuk.
   Belangrijk: Gebruik het schoonmaakhulpstuk ALLEEN wanneer de sproeilans is losgekoppeld.
3. Spoel de sproeilans in omgekeerde richting door met water.
4. Als de druk nog steeds te hoog is, herhaalt u stappen 1-3.

5.6 Brandstoffilter



Open de deur om bij de pomp te kunnen komen.

Als het filter aan de aanzuigzijde van de brandstofpomp verstopt is, moet het worden vervangen.

5.7 Afval

Deze warmwaterhoge drukreiniger bestaat uit onderdelen die schadelijk kunnen zijn voor het milieu als u ze zomaar weggooit. Vervuilende onderdelen zijn onder meer:

Olie, delen met een verf- of zinklaag, delen van kunststof of met een kunststof laag. Het is daarom belangrijk dat u zich houdt aan de voorschriften m.b.t. het afvoeren van vervuilende en gevaarlijke materialen, wanneer u onderdelen vervangt of de warmwater hoge drukreiniger wegdoet.

Wij raden u aan, de afgedankte delen naar het gemeentelijk afvaldepot te brengen of naar een door de overheid erkend recyclingbedrijf, waar dit soort materialen deskundig vernietigd kunnen worden.

6 Problemen oplossen

U hebt gekozen voor de hoogste kwaliteit en verdient daarom de beste service. De SH AUTO is uitgerust met een foutdetectiesysteem dat de SH AUTO automatisch stopt in geval van een ernstige storing die onmiddellijke aandacht vereist. Op de display in het inspectievenster (12) wordt de aard van de storing gemeld.

Hoewel sommige storingen kunnen worden opgeheven door de gebruiker, moet u een notitie maken van de storing en contact opnemen met het dichtstbijzijnde Nilfisk-servicepunt. Om onnodige teleurstellingen te voorkomen raden we u aan dit hoofdstuk te raadplegen voordat u contact opneemt met het dichtstbijzijnde Nilfisk-servicepunt.

6. 1 Algemene problemen

Symptoom	Oorzaak	Remedie
Machine start niet (Geen foutindicatie)	> Zekering gesprongen > Stroomuitval	• Zekering vervangen • Voeding aansluiten (HPFI)
Zekeringen gesprongen	> Installatie voldoet niet aan het stroomverbruik van de machine	• Een andere installatie gebruiken met voldoende vermogen om het verbruik van de machine te kunnen ondersteunen. Zekering vervangen
Werkdruk te laag	> Spuitmond versleten	• Spuitmond vervangen
	> Verkeerde sproeilans	• Sproeilans vervangen (zie paragraaf 4.1.4)
Geen reinigingsmiddel	> Compartiment leeg	• Reinigingsmiddel bijvullen
	> Filter in compartiment verstopt	• Filter schoonmaken
Werkdruk schommelt	> Lucht in het systeem	• Systeem ontluchten (zie paragraaf 3.7)
	> Compartiment leeg	• Reinigingsmiddel bijvullen
	> Waterinlaatfilter verstopt	• Filter schoonmaken (zie para. 5.4).
Geen werkdruk	> Spuitmond verstopt	• Spuitmond schoonmaken (zie para. 5.5).
	> Geen watertoevoer	• Controleren of de afsluitkraan van de waterinlaat open is. Controleren of de watertoevoer voldoet aan de vereisten (zie paragraaf 3.4)
	> Waterinlaatfilter verstopt	• Filter schoonmaken (zie para. 5.4).
Machine start en stopt	> Lekkende slang/ pijpleiding/sproeihendel	• Lek repareren
	> Watertekort	• Watertoevoer controleren - open ? voldoende druk ? Waterinlaatfilter controleren en schoonmaken (zie para. 5.4).

6.2 Foutmeldingen

Als uw SH AUTO het water niet verwarmd ondanks dat u warm water hebt ingesteld voor het betreffende programma, kan het zijn dat de brandstoftank leeg is of dat een van de smeltzekeringen door oververhitting is gesprongen. De twee zekeringen bevinden zich bovenaan de boiler en mogen UITSLUITEND worden vervangen door een servicemonteur van Nilfisk.

Foutmelding	Oorzaak	Remedie
Illegal sensor comb. **E1**	> Onvoldoende water	• Watertoevoer controleren - open ? voldoende druk ? • Inlaatfilter controleren en schoonmaken (zie para. 5.4).
	> Uitval van thermisch relais of bescherming van motorwindingen	• Ventilatie controleren. • Zekeringen controleren
	> Defecte of verkeerd afgestelde stroomsensor/drukschakelaar	• Nilfisk bellen.
	> Defecte of verkeerd afgestelde stroomsensor	• Nilfisk bellen.
No flame detected **E5**	> Geen vlam gedetecteerd terwijl aanwezig zou moeten zijn	• Brandstoftoevoer controleren en zonodig bijvullen.
	> Brandstoffilter verstopt	• Nilfisk bellen.
	> Brandstoftank leeg	• Brandstof bijvullen
	> Vlamsensor ongevoelig of defect	• Nilfisk bellen.
Illegal flame detected **E5**	> Vlam gedetecteerd terwijl deze NIET aanwezig zou mogen zijn	• Vlamsensor niet bevestigd op de juiste plaats; sensor goed bevestigen.
	> Vlamsensor defect	• Nilfisk bellen.
Pump oil level low **E3**	> Onvoldoende olie in hoge druk pomp	• Olie bijvullen
Water level low **E10**	> Te weinig water in watertank	• Watertoevoer controleren - open ? voldoende druk ? • Inlaatfilter controleren en schoonmaken (zie para. 5.4).
Inverter error **E6**	> Uitschakeling van motorbescherming of warmtestroom in de motor	• Controleer ventilator. • Controleer de motorbelasting. • Controleer de ingangsspanning.

Iedere keer als een storing optreedt zal de teller laten zien hoe vaak deze storing al eerder geregistreerd/opgetreden is.

7 Technische gegevens

Model		**SH AUTO 5M100/500 D NA5.2 NP2 spoel**	**SH AUTO 5M100/500 DS NA5.2 NP2 spoel**	**SH AUTO 5M 100/500 E NA5.2**
Spanning	V	400	400	400
Aantal fasen		3	3	3
Frequentie	Hz	50	50	50
Opgenomen verm.	A	10,8	10,8	27
Stroomverbruik	kW	6,4	6,4	16,8
Wateraansluiting:				
Max. waterdruk inlaat	bar	10 / (6*)	10 / (6*)	10 / (6*)
Min. waterdruk inlaat	bar	1,0	1,0	1,0
Max. watertemperatuur inlaat	°C	30	30	30
Pompdruk	bar	100	100	100
Stroom Qiec	l/h	500	500	500
Stroombeperking	l/h	300	300	300
Opwarmtank, volume	liter	31	31	31
Sproeilans:				
Spuitmond		.0370	.0370	.0370
Afmetingen (H x W x D)	mm	1635x1090x725	1635x1090x725	1550x1090x725
1670x1025x715				
Gewicht	kg	204	204	182
Pompolie, soort		Castrol Alphasyn T 150	Castrol Alphasyn T 150	Castrol Alphasyn T 150
Pompolie, hoeveelheid	l	0,7	0,7	0,7

*) Van toepassing op machines met optionele waterverzachtingsinstallatie.

We behouden ons het recht voor wijzigingen aan te brengen.

Diesel volgens EN 590 (tot 7% biodiesel) kan worden gebruikt mits de volgende beperkingen in acht worden genomen:
maximale opslagtijd in dieselreservoir hogedrukreiniger: 1 maand.
Diesel die gedurende meer dan 6 maanden extern wordt opgeslagen mag niet in Nilfisk hogedrukreinigers worden gebruikt.
Diesel EN 590 is niet aanbevolen voor gebruik in hogedrukreinigers in omgevingstemperaturen onder 0°C.
Diesel EN 590 uit een open reservoir mag niet worden gebruikt.

8 Garantie

Uw Nilfisk-product kent een garantieperiode van12 maanden vanaf de datum van aankoop (het bewijs van aankoop moet worden overgelegd), op de volgende voorwaarden:

- dat defecten voortkomen uit fouten of gebreken in materiaal of uitvoering. (normale slijtage en onjuist gebruik vallen niet onder deze garantie);
- dat niemand heeft geprobeerd de machine te repareren (uitgezonderd door Nilfisk opgeleid onderhoudspersoneel);
- dat alleen originele accessoires zijn gebruikt;
- dat het product niet is blootgesteld aan mi ruik, zoals slaan, stoten of vorst;
- dat de aanwijzingen in de handleiding nauwlettend zijn opgevolgd;

De garantie dekt het repareren en/of vervangen van kapotte onderdelen, maar niet de transport- en verpakkingskosten. Verder verwijzen wij naar de in uw land geldende verkoopwetten.

Reparaties die niet onder de garantie blijken te vallen brengen wij in rekening. (Bijv. problemen die te wijten zijn aan oorzaken genoemd in paragraaf **6 Problemen oplossen** van deze handleiding).

9 Déclaration de Conformité CE

Ondergetekende,

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby
DENEMARKEN

verklaart hierbij dat het product:

Merk	Beschrijving	Model
Hogedrukreiniger - Professional	400V, 3~, IPX5	SH AUTO 5M-100/500 D-DSS-E

voldoet aan de volgende normen en richtlijnen:

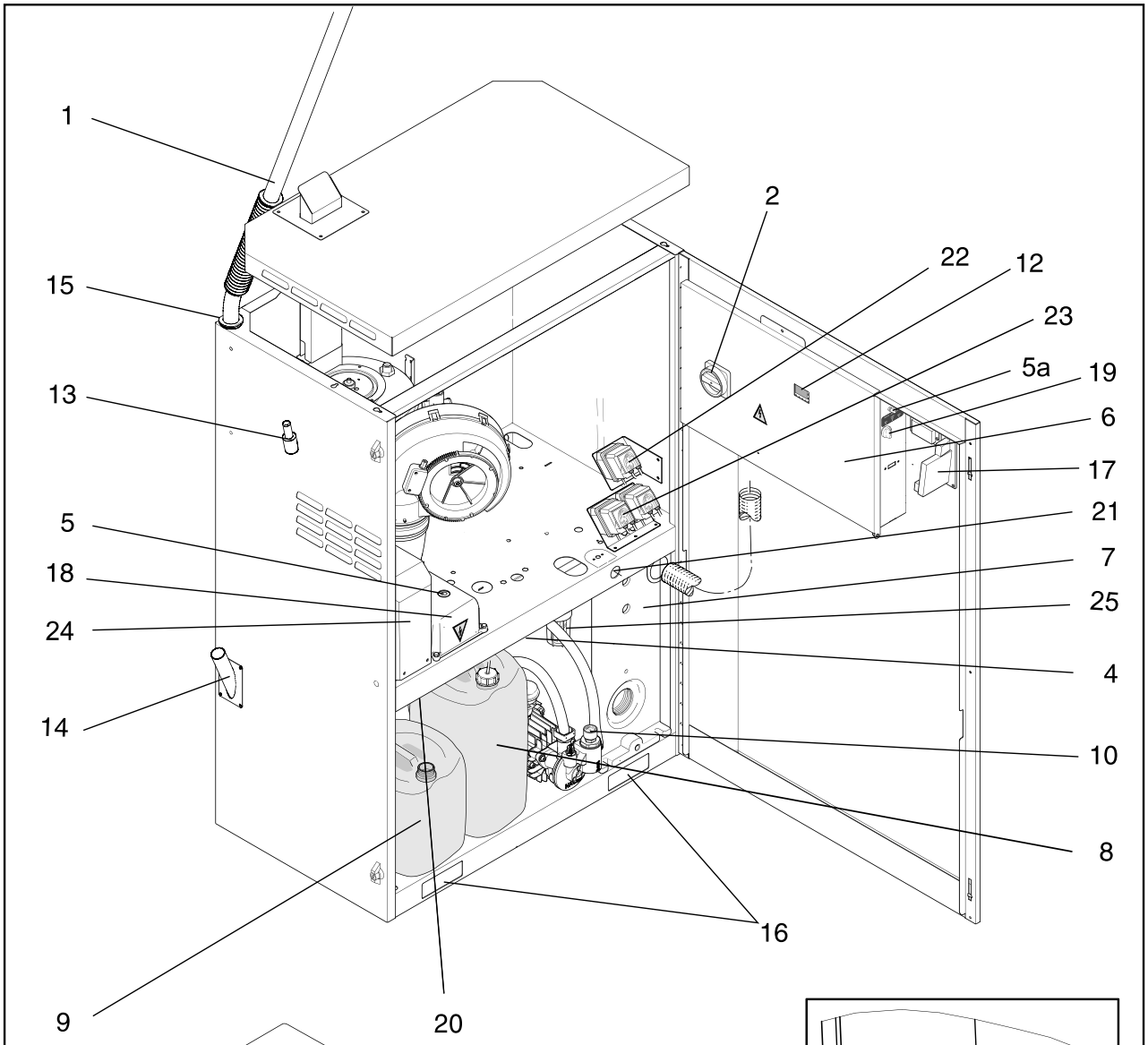
Id en Versie	Titel
EN 60335-1:2012+A11:2014	Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 1 Algemene vereisten
EN 60335-2-79:2012	Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-79: Bijzondere eisen voor hogedrukreinigers en stoomreinigers
EN 60204-1:2006+A1:2009	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen
EN 55014-1:2006+A1:2009 +A2:2011	Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor huishoudelijke toestellen, elektrisch gereedschap en soortgelijke apparaten - Deel 1: Emissie
EN 55014-2:1997+A1:2001 +A2:2008	Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor huishoudelijke toestellen, elektrisch gereedschap en soortgelijke apparaten - Deel 2: Immuniteit - Productgroepnorm
EN 61000-3-2:2006+A1:2009 + A2:2009	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 3-2: Limietwaarden - Limietwaarden voor de emissie van harmonische stromen (ingangsstroom van de toestellen kleiner dan of gelijk aan 16 A per fase)
EN 61000-3-3:2013	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 3-3: Limietwaarden - Limietwaarden voor spanningswisselingen, spanningsschommelingen en flikkering in laagspanningsnetten voor apparatuur met een ingangsstroom tot 16 A en met voorwaardelijke aansluiting
EN 50581:2012	Technische documentatie voor de beoordeling van elektrische en elektronische producten met betrekking tot de beperking van gevaarlijke substanties

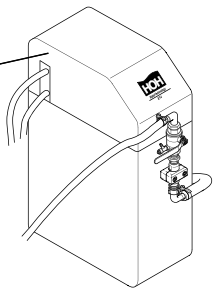
Op grond van de bepalingen in:

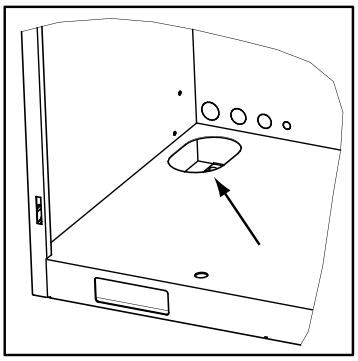
EG-machinerichtlijn 2006/42/EU
EMC Richtlijn 2014/30/EC
RoHS-Richtlijn 2011/65/EG
Richtlijn 2000/14/EG betreffende de geluidsemissie – Overeenstemmingsbeoordelingsprocedure volgens bijlage V.

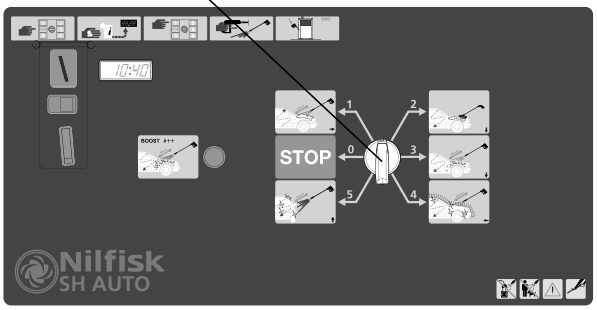
Gemeten geluidsvermogenniveau: 74 dB(A), Gegarandeerde geluidsvermogensniveau: 77 dB(A)

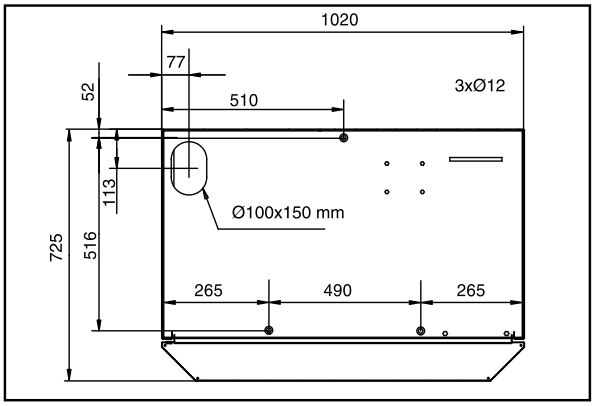
Hadsund	28-06-2016	Anton Soerensen Senior Vice President – Global R&D	
Plaats	Datum	Naam en titel	Handtekening


1
2
15
22
12
23
5a
19
13
6
17
5
21
18
7
24
25
4
14
10
8
16
9
20


11




3
STOP
Nilfisk
SH AUTO


1020
77
52
510
3xØ12
113
Ø100x150 mm
725
516
265
490
265

HEAD QUARTER

DENMARK
Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA
Nilfisk srl.
Edificio Central Park
Herrera 1855, 6th floor/604
Ciudad de Buenos Aires
Tel.: (+54) 11 6091 1571
www.nilfisk.com.ar

AUSTRALIA
Nilfisk Pty Ltd
Unit 1/13 Bessemer Street
Blacktown NSW 2148
Tel.: (+61) 2 98348100
www.nilfisk.com.au

AUSTRIA
Nilfisk GmbH
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400 90
www.nilfisk.at

BELGIUM
Nilfisk n.v-s.a.
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070
Tel.: (+32) 14 67 60 50
www.nilfisk.be

BRAZIL
Nilfisk do Brasil
Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 550
40 Andar, Sala 03
SP - 04571-000 Sao Paulo
Tel.: (+11) 3959-0300 / 3945-4744
www.nilfisk.com.br

CANADA
Nilfisk Canada Company
240 Superior Boulevard
Mississauga, Ontario L5T 2L2
Tel.: (+1) 800-668-8400
www.nilfisk.ca

CHILE
Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)
Salar de Llamara 822
8320000 Santiago
Tel.: (+56) 2684 5000
www.nilfisk.cl

CHINA
Nilfisk
4189 Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
201108 Shanghai
Tel.: (+86) 21 3323 2000
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC
Nilfisk s.r.o.
VGP Park Horní Počernice
Do Čertous 1/2658
193 00 Praha 9
Tel.: (+420) 244 090 912
www.nilfisk.cz

DENMARK
Nilfisk Danmark A/S
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
Tel.: 72 18 21 20
www.nilfisk.dk

FINLAND
Nilfisk Oy Ab
Koskelontie 23 E
02920 Espoo
Tel.: (+358) 207 890 600
www.nilfisk.fi

FRANCE
Nilfisk SAS
26 Avenue de la Baltique
Villebon sur Yvette
91978 Courtabouef Cedex
Tel.: (+33) 169 59 87 24
www.nilfisk.fr

GERMANY
Nilfisk GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10
89287 Bellenberg
Tel.: (+49) (0)7306/72-444
www.nilfisk.de

GREECE
Nilfisk A.E.
Αναπαύσεως 29
Κορωπί Τ.Κ. 194 00
Tel.: (30) 210 9119 600
www.nilfisk.gr

HOLLAND
Nilfisk B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN Almere
Tel.: (+31) 036 5460760
www.nilfisk.nl

HONG KONG
Nilfisk Ltd.
2001 HK Worsted Mills
Industrial Building
31-39, Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung, N.T.
Tel.: (+852) 2427 5951
www.nilfisk.com

HUNGARY
Nilfisk Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
Tel.: (+36) 24 475 550
www.nilfisk.hu

INDIA
Nilfisk India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East) Mumbai 400 099
Tel.: (+91) 22 6118 8188
www.nilfisk.in

IRELAND
Nilfisk
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38
www.nilfisk.ie

ITALY
Nilfisk SpA
Strada Comunale della Braglia, 18
26862 Guardamiglio (LO)
Tel.: (+39) (0) 377 414021
www.nilfisk.it

JAPAN
Nilfisk Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0059
Tel.: (+81) 45548 2571
www.nilfisk.com

MALAYSIA
Nilfisk Sdn Bhd
Sd 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: (60) 3603 627 43 120
www.nilfisk.com

MEXICO
Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Pirineos #515 Int.
60-70 Microparque
Industrial WSantiago
76120 Queretaro
Tel.: (+52) (442) 427 77 00
www.nilfisk.com

NEW ZEALAND
Nilfisk Limited
Suite F, Building E
42 Tawa Drive
0632 Albany Auckland
Tel.: (+64) 9 414 1996
Website: www.nilfisk.com

NORWAY
Nilfisk AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: (+47) 22 75 17 80
www.nilfisk.no

PERU
Nilfisk S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33-Perú
Lima
Tel.: (511) 435-6840
www.nilfisk.com

POLAND
Nilfisk Sp. Z.O.O.
Millenium Logistic Park
ul. 3 Maja 8, Bud. B4
05-800 Pruszków
Tel.: (+48) 22 738 3750
www.nilfisk.pl

PORTUGAL
Nilfisk Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1° A
P2710-089 Sintra
Tel.: (+351) 21 911 2670
www.nilfisk.pt

RUSSIA
Nilfisk LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7/1st
127015 Moscow
Tel.: (+7) 495 783 9602
www.nilfisk.ru

SINGAPORE
Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
639453 Singapore
Tel.: (+65) 6268 1006
www.densin.com

SLOVAKIA
Nilfisk s.r.o.
Bancíkovej 1/A
SK-821 03 Bratislava
Tel.: (+421) 910 222 928
www.nilfisk.sk

SOUTH AFRICA
WAP South Africa
12 Newton Street
Spartan 1630
Tel.: (+27) 11 975 7060
www.wap.com.za

SOUTH KOREA
Nilfisk Korea
3F Duksoo B/D, 317-15
Sungsoo-Dong 2Ga
Sungdong-Gu, Seoul
Tel.: (+82) 2497 8636
www.nilfisk.co.kr

SPAIN
Nilfisk S.A.
Torre d'Ara,
Passeig del Rengle, 5 Plta. 10ª
08302 Mataró
Tel.: (34) 93 741 2400
www.nilfisk.es

SWEDEN
Nilfisk AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Tel.: (+46) 31 706 73 00
www.nilfisk.se

SWITZERLAND
Nilfisk AG
Ringstrasse 19
Kircheberg/Industri Stelz
9500 Wil
Tel.: (+41) 71 92 38 444
www.nilfisk.ch

TAIWAN
Nilfisk Ltd
Taiwan Branch (H.K)
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: (+88) 6227 00 22 68
www.nilfisk.tw

THAILAND
Nilfisk Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (+66) 2275 5630
www.nilfisk.co.th

TURKEY
Nilfisk A.S.
Serifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, 34775 Istanbul
Tel.: +90 216 466 94 94
www.nilfisk.com.tr

UNITED ARAB EMIRATES
Nilfisk Middle East Branch
SAIF-Zone
P.O. Box 122298
Sharjah
Tel.: (+971) (0) 655-78813
www.nilfisk.com

UNITED KINGDOM
Nilfisk Ltd.
Nilfisk House, Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel: (+44) (0) 1768 868995
www.nilfisk.co.uk

UNITED STATES
Nilfisk, Inc.
9435 Winnetka Ave N,
Brooklyn Park
Minnesota MN- 55442
www.nilfisk.com

VIETNAM
Nilfisk Vietnam
No. 51 Doc Ngu Str.
P. Vinh Phúc, Q.Ba Dinh
Hanoi
Tel.: (+84) 761 5642
www.nilfisk.com

Nilfisk