



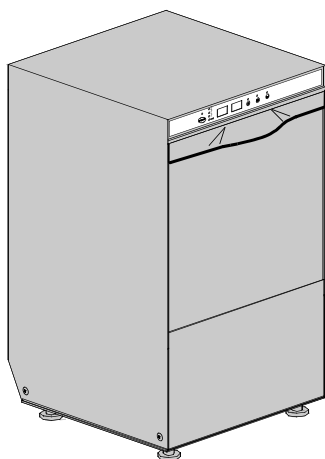
# Vaatwasmachine

DR52E / DR52ES / DR52E afvoerpomp / DR52ES afvoerpomp

---

## Handleiding

---



---

Model 2006

---

**rhima-WEBSHOP.NL**

# Inhoudsopgave

	pagina
<b>1. Belangrijke informatie.</b>	<b>4</b>
<b>2. Algemeen</b>	<b>5</b>
2.1. Machinaal afwassen.	5
2.2. Mechanische werking.	5
2.3. Chemische werking.	5
2.4. Toestand en samenstelling van het water.	6
2.5. Temperatuur van het water.	7
2.6. Vaatwerk	7
<b>3. Installatie van machine</b>	<b>8</b>
3.1. Ontvangst van machine.	8
3.2. Water aansluiting.	8
3.3. Elektrische aansluiting.	8
3.4. Temperatuur regeling.	8
3.5. Naglanspomp werking en afregeling.	9
3.5.1. Technische eigenschappen type A.	9
3.5.2. Technische eigenschappen type B.	10
3.6. Installatie van zeepdoseerpomp.	10
3.6.1. Vloeistofaansluiting	10
3.6.2. Instelling van de zeepdosering.	11
3.7. (Optioneel) gebruik externe afvoerpomp.	12
3.7.1. Aansluiting	12
3.7.2. Langere tijd buiten gebruik.	12
3.8 Instellingen.	12
<b>4. Bedieningspaneel</b>	<b>13</b>
<b>5. Bediening</b>	<b>14</b>
5.1. Algemeen.	14
5.2. Gebruik zeepmiddelen.	15
5.3. Gebruik naglansmiddelen.	15
5.4. Afvoerpomp systeem.( optioneel )	16
5.5. Automatische waterontharding. ( optioneel)	16
5.6. Richtlijnen hygiëne en H.A.C.C.P.	17
5.7. Koude naspoeling (optioneel).	18
5.8. Energie besparende functie.	18
5.9. Thermostop functie.	18

<b>6. Onderhoud.</b>	<b>19</b>
6.1. Dagelijks onderhoud.	
6.1.1 Handmatig schoonmaken	19
6.1.2 Automatisch schoonmaak programma	20
6.2. Speciaal onderhoud.	20
<b>7. Foutmeldingen en storingen</b>	<b>21</b>
7.1. Alarm meldingen en eventuele storingen en oplossingen	21
<b>8. Zeep en glansmiddelen.</b>	<b>22</b>
8.1 Zeepmiddel	22
8.2 Glansmiddel	22
<b>9 Programmeren</b>	<b>23</b>
9.1. Functie van bedieningspaneel tijdens programmeren	23
9.2. Het programmeren	23
9.3. Programmeer referentie tabel.	24
9.4. Temperatuur afregeling.	25
9.5. Energie besparende functie.	25
9.6. Thermo-stop functie	25
<b>10 Technische gegevens.</b>	<b>27</b>

# **1. Belangrijke informatie**

**! Lees deze handleiding eerst aandachtig, alvorens met het installeren en gebruik van de machine over te gaan.**

Bewaar deze handleiding altijd bij of in de buurt van de machine. Zorg er tevens voor dat bij verkoop of overdracht van de machine de handleiding bij de machine blijft, zodat nieuwe gebruiker op de hoogte kan worden gebracht van de belangrijke informatie en waarschuwingen in deze handleiding.

Alle waarschuwingen in deze handleiding zijn ter bescherming van de gebruiker met in achtneming van de Machine richtlijn "98/37", alle aanpassingen en "Product harmonisatie technische standaards" EN 60335-1 and EN60335-2-58.

**A:**

- Het aansluiten van de machine, zowel elektrisch als op het waternet, dient uitsluitend te worden gedaan door gekwalificeerd en geautoriseerd personeel
- Vaatwasmachine dient uitsluitend door volwassenen te worden bediend.
- Plaats de machine niet op de voedingskabel, afvoer en toevoerslang.
- Gebruik machine niet om op te staan, machine is ontworpen om maximaal het gewicht van een korf met afwas te dragen.
- Minimale ruimte temperatuur 10°C.
- Vaatwasmachine is ontwikkeld uitsluitend voor het wassen van borden, glazen en pannen met algemene voedselresten. Was nooit ongedefinieerde, zeer kwetsbare voorwerpen of items die niet bestand zijn tegen het wasproces in de vaatwasser.

**B:**

Voor de juiste werking van de Vaatwasser:

- Nooit de deur openen of machine uitschakel tijdens het wasproces. De machine heeft een veiligheidsschakelaar waardoor machine direct stops als de deur geopend wordt om water verspilling te voorkomen.
- Het is verstandig om na gebruik aan het eind van de dag, de spanning van de machine af te schakelen en de kraan van de watertoevoer naar de machine af te sluiten.
- Schakel voor onderhoud en reparatie werkzaamheden altijd een erkende en speciaal hiervoor opgeleide servicedienst in!

**Waarschuwing!:**

- Wacht altijd minimaal 10minuten na het afschakelen van de spanning alvorens de machine aan de binnenkant schoon te maken.
- Ga nooit met uw handen in de afwasmachine tijdens of na het beëindiging van de wascyclus.

**RHIMA Nederland B.V. wijst alle aansprakelijkheid van de hand voor ongevallen aan personen of goederen als gevolg van het niet opvolgen van de boven genoemde normen en instructies.**

## **2. Algemeen**

### **2.1 Machinaal afwassen**

In tegenstelling tot de afwasteil, waar het vaatwerk door middel van een borstel wordt schoongemaakt, gebeurt dit in een vaatwasmachine door zéér krachtige waterstralen.

Om in een vaatwasmachine een goed resultaat te verkrijgen, spelen diverse factoren een grote rol.

Deze factoren zijn:

- ⇒ **Mechanische werking (vaatwasmachine)**
- ⇒ **Chemische werking: a. afwasmiddel b. glansmiddel**
- ⇒ **Toestand en samenstelling van het water**
- ⇒ **Temperatuur van het water**
- ⇒ **Vaatwerk.**

### **2.2. Mechanische werking**

Bedrijfsvaatwasmachines bestaan uit een wastank welke gevuld wordt met water (waswater), een centrifugaalpomp en een systeem van buizen met roterende sproeiarmen. Het wassysteem is een gesloten circuit, waarin het waswater door middel van een centrifugaalpomp door sproeiers over het vaatwerk wordt gepompt, waarna het water weer in de wastank terecht komt. De druk is zodanig uitgebalanceerd dat het vaatwerk in de korven blijft zonder kapot gespoten te worden. Van onderen en van boven wordt het vaatwerk door roterende sproeiarmen bespoten. Het is daarom belangrijk dat deze sproeiers regelmatig worden schoongemaakt om een goede waswerking te behouden.

Voor het naspoelen bevinden zich onder en boven roterende sproeiarmen. Deze sproeiarmen, aangesloten op een buizensysteem dat via een naspoelboiler op het waterleidingnet is aangesloten, hebben tot taak het gewassen vaatwerk af te spoelen, zodat zeepresten e.d. niet op het vaatwerk achterblijven.

Het vaatwerk verkrijgt door het naspoelen tevens een hoge temperatuur, omdat het water in de naspoelboiler wordt verwarmd tot ongeveer 85° C.

Aan dit naspoelwater wordt automatisch een kleine hoeveelheid glansmiddel toegevoegd, waardoor de oppervlaktespanning van het water verbroken wordt.

Door de hoge temperatuur en het glansmiddel droogt het vaatwerk buiten de machine in korte tijd op.

De hoge temperatuur van het naspoelwater heeft ook een hygiënische functie.

Het naspoelwater komt terecht in de wastank, waar het zich vermengt met het waswater.

Het hierdoor ontstane teveel aan waswater verdwijnt, tezamen met bovendrijvende vetten e.d., via de overlooppijp naar het riool. Hierdoor wordt een continu verversing van het waswater verkregen.

In het waswater bevindt zich een thermostatisch geregeld verwarmingselement, zodat de temperatuur in de wastank op een constant peil gehouden wordt.

### **2.3. Chemische werking**

#### **a. Afwasmiddel**

Afwasmiddel speelt een belangrijke rol bij het verkrijgen van een goed wasresultaat.

Afwasmiddel wordt aan het waswater toegevoegd en wel met een concentratie van ongeveer 2 gram per liter water (de concentratie kan verschillen bij verschillende soorten / merken afwasmiddel).

Doordat het naspoelwater zich bij het waswater voegt en het overtollige waswater steeds wordt afgevoerd, zal de concentratie dalen. Tegelijk wordt de activiteit van het afwasmiddel aangetast en afgebroken door op het vaatwerk aanwezige vuil.

Afwasmiddel moet steeds goed afgesloten bewaard blijven, zodat sommige vluchtige stoffen niet kunnen vervliegen. Thee- en koffieaanslag in koppen zijn vaak een voorbeeld van uitgewerkt afwasmiddel.

Machinaal afwasmiddel is een zéér sterk loog, wees er dus voorzichtig mee, vooral voor de huid en voor de ogen.

**Lees altijd de voorschriften van de afwasmiddel-leverancier!**

### **Belangrijk!**

Indien door derden automatische doseerapparatuur voor was- en/of glansmiddel gemonteerd wordt op de RHIMA bedrijfsvaatwasmachine, dient overlegd te worden met RHIMA of de betreffende apparatuur voldoet aan de door RHIMA gestelde veiligheidseisen.

Geén aansprakelijkheid wordt door RHIMA aanvaard voor schade ontstaan ten gevolge van door derden geplaatste apparatuur.

### **b. Glansmiddel**

Water heeft een bepaalde oppervlaktespanning, zodat ná het spoelen het water als druppels op het vaatwerk achterblijft. Voor het droogproces is dit nadelig en wel om twee redenen:

1. Het vaatwerk heeft meer tijd nodig om te drogen.
2. Het vaatwerk droogt lelijk op (vlekken e.d.).

Glansmiddel dat tijdens de naspoeling aan het water wordt toegevoegd en zich ermee vermengt, heeft de eigenschap de oppervlaktespanning van het water te verbreken, zodat het water niet in druppels op het vaatwerk achterblijft, maar zich ontspant en zo sneller en mooier opdroogt.

## **2.4 Toestand en samenstelling van het water**

In water zijn o.a. calcium- en magnesiumzouten aanwezig in een bepaalde concentratie. Is die concentratie hoog dan spreekt men van hard water, is die concentratie laag dan spreekt men van zacht water.

Men geeft dit aan in graden Duitse hardheid, d.w.z. dat 1 gram kalk in 100 liter water overeenkomt met

1° dH (= Duitse hardheid).

Aan de hand hiervan krijgt men de volgende tabel:

Zacht water	0° dH - 3° dH
Middelhard water	3° dH - 8° dH
Hard water	8° dH - 12° dH
Zeer hard water	boven 12° dH

Hard water geeft een slecht afwasresultaat, afgezien van het feit dat de levensduur van de machine wordt verkort. Als het vaatwerk in de machine gespoeld wordt met hard water, ontstaan er op het vaatwerk zogenaamde spoelvlekken. Calcium- en magnesiumzouten kunnen uitkristalliseren op het vaatwerk. Vooral op het glaswerk is dit duidelijk zichtbaar. Hiervoor is de ingebouwde waterontharder bestemd (indien aanwezig).

Een waterontharder heeft als taak de calcium- en magnesiumzouten uit het water aan te trekken en hiervoor in de plaats natriumzouten af te geven. In een waterontharder bevindt

zich een kunstmatig harsproduct dat onschadelijk is voor de verdere afwas. De natriumzouten worden verkregen door de ontharder te regenereren (schoonmaken) met een pekeloplossing. Tijdens het regenereren werkt een waterontharder precies omgekeerd, n.l. de natriumzouten worden aangetrokken en de calcium- en magnesiumzouten worden afgestoten en afgevoerd naar het riool.

Het gebruik van een waterontharder is raadzaam bij een waterhardheid boven 5° dH.

**Het gebruik van een waterontharder houdt niet automatisch in dat het vaatwerk poleervrij uit de machine komt! Om poleervrij vaatwerk te verkrijgen, dient men de vaatwasmachine aan te sluiten op een zogenaamde omgekeerde osmose-installatie. Voor meer informatie hierover raadpleeg uw machine-leverancier.**

## 2.5 Temperatuur van het water

Omdat diverse etensresten verschillende stollingstemperaturen hebben, is de temperatuur in de machine van het grootste belang.

Worden eigeel, bloed enz. met een te hoge temperatuur in de machine afgewassen, dan zal dit stollen, met als resultaat dat het vaatwerk niet schoon wordt. Als daarentegen olie of vetproducten met een te lage temperatuur worden afgewassen, zal men ook geen goed wasresultaat kunnen verwachten.

Omdat het niet mogelijk is het vaatwerk te sorteren al naar gelang de bevuilding, moet men de temperatuur van het waswater aanpassen.

Hiervoor worden algemeen de volgende maatstaven aangehouden:

- voorspoelen max. 35° C
- hoofdwash max. 62° C
- naspoelen max. 90° C

Om de wastijd te verkorten, worden bij de kleinere bedrijfs vaatwasmachines diverse processen achterwege gelaten en/of verkort. Deze machines hebben geen voorwas en geen hete luchtdroging.

Veelal wordt bij deze machines een voorspoeldouche gemonteerd om de taak van het voorwassen over te nemen. Het is dus raadzaam de voorspoeldouche-temperatuur niet te hoog af te stellen.

## 2.6 Vaatwerk

Het vaatwerk moet op de juiste wijze in de vaatkorven gelaatst worden en zó, dat het water er van alle kanten bij kan en er ook even gemakkelijk vanaf kan vloeien (geen koppen recht op in de korf).

Ook heeft het vaatwerk verschillende eigenschappen wat drogen betreft.

Aardewerk en porselein, die hun warmte goed vasthouden, zullen sneller en gemakkelijker opdrogen dan metalen of kunststof voorwerpen zoals bestek en dienbladen.

Glaswerk zal snel opdrogen indien het water niet te hard is en de glansmiddel-dosering goed is afgesteld.

Oud en beschadigd vaatwerk zal moeilijker schoon te maken zijn dan nieuw of onbeschadigd serviesgoed.

### **3. Installeren vaatwasmachine.**

#### **3.1 Ontvangst van de machine.**

Controleer na het verwijderen van de verpakking of de machine niet is beschadigd. Als dit het geval is meld dit bij uw leverancier. Als veiligheid in het geding is sluit de machine dan niet aan. Voor het afvoeren van het verpakkingsmateriaal, zie hoofdstuk "Milieu"

#### **3.2 Water aansluitingen.**

Voorzie de watertoevoer altijd van een terugstroombeveiliging. Waterdruk moet tussen de volgende waarden liggen:

- Statische druk 2,5 Bar ( 250kPa) – 4,0 Bar ( 400kPa)
- Dynamische druk 2,0 Bar ( 200kPa) \_ 3,5 Bar ( 350kPa)

Als de dynamische druk lager dan 2,0 Bar is, moet een drukverhogende pomp worden geïnstalleerd. Bij een druk hoger dan 4,0 Bar zal een reduceer geïnstalleerd moeten worden.

Als de waterhardheid hoger is dan 5°dH moet de machine worden uitgevoerd met een ingebouwde waterontharder. Ook een externe waterontharder kan worden geïnstalleerd.

De machine wordt standaard geleverd met een watertoevoerslang (3/4" wartel) en waterafvoerslang.

Sluit de waterafvoerslang aan op de haakse afvoerbocht, die zich onderin de machine bevindt en zorg er voor dat de slang onder afschot naar de afvoer loopt.

Wanneer de afvoer te hoog zit kan de machine worden uitgevoerd met een ingebouwde afvoerpomp om het afvalwater weg te pompen.

Maximale afvoerhoogte bij gebruik van optionele afvoerpomp is 0,8 meter.

#### **3.3 Elektrische aansluitingen.**

De elektrische aansluitingen moeten worden aangesloten volgens de officiële richtlijnen en door geautoriseerd personeel.

Het is raadzaam om de machine op een aparte elektrische groep aan te sluiten.

Controleer of er een goede aardverbinding aanwezig is.

Door de grote verscheidenheid van wandcontactdozen die in omloop zijn, zal geen stekker met de machine worden meegeleverd.

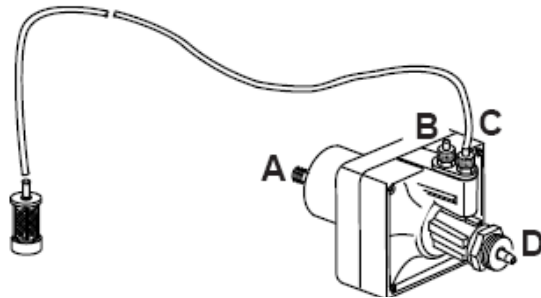
#### **3.4 Temperatuur afregeling.**

Indien nodig kan de temperatuur van het was en naspoelwater door middel van de programma setting van de betreffende thermostaat worden aangepast. De aanbevolen temperatuur is 55°C- 60°C voor de was temperatuur en 85°C - 90°C voor de naspoel temperatuur. Zie voor verdere informatie in sectie "Programmeren" sectie 9.



### 3.5 Naglanspomp werking en afregeling.

#### 3.5.1 Technische eigenschappen ( type A )



**Werking:** Er wordt gebruik gemaakt van een gecombineerde verschildruk veroorzaakt door het aan en uit gaan van de waspomp en de pompdruk.

**Water aansluiting:**

- 1-Sluit de pompslang fitting (A) op de pomp aan, dit door middel van de rubberen slang geïnstalleerd in de machine ( pomp druk)
- 2-Sluit de kleine zwart rubberen slang aan op de bronzen fitting(B) aan te sluiten bij de boiler injector.
- 3-Sluit de groene zuigslang aan op de speciale fitting (C) en plaats de kleine filter en ballast in de naglans voorraad vat.

**Voorpompen:**

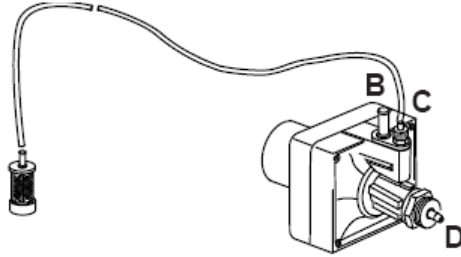
Het voorpompen wordt uitgevoerd om er voor te zorgen dat de slang en pomp geheel gevuld zijn met vloeistof. Dit kan gerealiseerd worden door ongeveer een zevental wasbeurten uit te voeren of door het in drukken van de stelschroef ( D) op het pompje tijdens een wasbeurt met tegelijk openen en sluiten van de deur. Deze methode versneld het vloeien van de vloeistof naar de pomp.

**Afstelling:**

Met elke wasbeurt zal de pomp een hoeveelheid naglans vloeistof opnemen tussen de 0 en 4cc. Gelijk aan een lengte van 0 tot 30 cm. door de slang. Om de pomp te regelen naar een minimum moet de stelschroef (D) met de klok mee dichtgedraaid worden. Om een maximale hoeveelheid vloeistof te laten pompen moet de stelschroef (D) ongeveer 20 complete omwentelingen tegen de klok in worden gedraaid.

N.B.: Elke omwenteling van de schroef (D) zuigt ongeveer 1,6cm vloeistof, gelijk aan 0,2 cm<sup>3</sup>/omw. Het pompen zal niet goed functioneren als het niveau tussen de bodem van de machine en de naglans container meer is dan 80 cm. Voor de correcte dossering; zie paragraaf 6.2 “**Gebruik van naglansmiddel**”

### 3.5.2 Technische eigenschappen (type B)



**Werking:** Voor de werking van de pomp wordt gebruik gemaakt van de leiding waterdruk.

#### **Watersaansluiting:**

1-Gebruik de rubberen slang die geïnstalleerd is in de machine voor het aansluiten van de naglanspomp fitting (B) naar de speciale fitting bij de boiler.(injector)

2- Plaats de groene slang op fitting (C) van de pomp, en plaats kleine filter en het gewicht in de naglans container.

**Voorpompen:** Het voorpompen wordt uitgevoerd om er voor te zorgen dat de slang en pomp geheel gevuld zijn met vloeistof. Dit kan gerealiseerd worden door een aantal wassen uit te voeren of door de stelschroef (D) herhaalde malen in te drukken.(te pompen).

#### **Afstelling:**

Met elke wasbeurt zal de pomp een hoeveelheid naglans vloeistof opnemen tussen de 0 en 4cc. Gelijk aan een lengte van 0 tot 30 cm. door de slang. Om de pomp te regelen naar een minimum moet de stelschroef (D) met de klok mee dichtgedraaid worden. Om een maximale hoeveelheid vloeistof te laten pompen moet de stelschroef (D) ongeveer 20 complete omwentelingen tegen de klok in worden gedraaid.

N.B.: Elke omwenteling van de schroef (D) zuigt ongeveer 1,6cm vloeistof, gelijk aan 0,2 cm<sup>3</sup>/omw. Het pompen zal niet goed functioneren als het niveau tussen de bodem van de machine en de naglans container meer is dan 80 cm. Voor de correcte dosering; zie paragraaf 5.2 “**Gebruik van naglansmiddel**”

## 3.6 Installatie van de zeepdoseerpomp.

Voor elektrische aansluiting: raadpleeg het meegeleverde elektrisch schema voor zeepaansluiting.

### 3.6.1 Vloeistof aansluiting:

- a) De machine moet aan de achterzijde een gat hebben van Ø12 mm. In sommige machines is dit gat al aanwezig en is het met een kunststof dop afgedicht. Het is dus voldoende deze dop te verwijderen en de zeepinlaat te monteren.
- b) Wanneer er geen gat zit aan de achterzijde van de machine moet er een gat worden geboord gelijk aan de diameter van de zeepdoorvoer. Het gat moet gemaakt worden ongeveer 10 cm boven het waterpeil en zover mogelijk verwijderd van de afvoerplug en waspompmotor.

c) Sluit de doseerpomp verder aan zoals getoond in het voorbeeld hiernaast. Fig3.7.

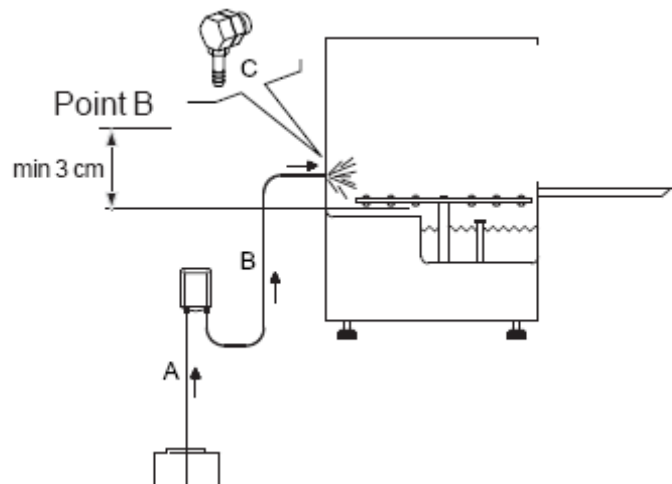


Fig 3.7

### 3.6.2 Instellen van de zeepdosering.(optioneel)

De capaciteit van de zeepdoseerpomp kan ingesteld worden met de schroef instelling op de zeepdoseerpomp.( fig.3.8)

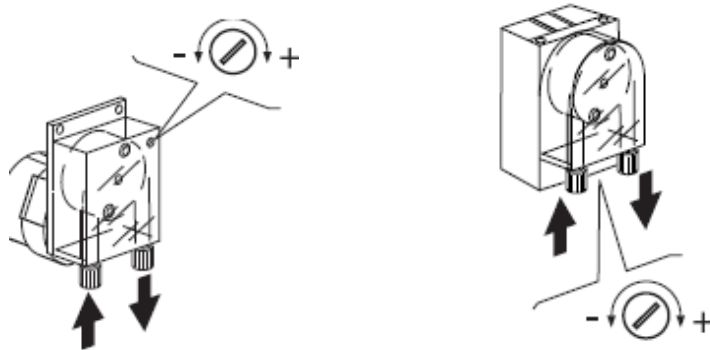


Fig.3.8

Elke 2 cm zeep in de slang komt ongeveer overeen met  $0,25 \text{ cm}^3$ , overeenkomend met  $0,3\text{g}$  (uitgaande van concentratie de vloeistof  $1.2\text{g}/\text{cm}^3$ ) Voor de juiste dosering, raadpleeg de informatie op de zeep container.

**Zorg altijd dat u de juiste zeep gebruikt (zie “Gebruik van zeep ” sectie 6.1)**

**!! Voor een goede werking van de zeepdosering inrichting, is het noodzakelijk dat u de slang van het doseerpompje minimaal 1x per jaar vervangt.**

### 3.7 ( Optioneel) Gebruik van externe afvoerpomp.

#### 3.7.1 Aansluiting

Standaard zal machine zonder een afvoerpomp zijn uitgevoerd en wordt gebruik gemaakt van natuurlijke afvoer met behulp van zwaartekracht. Dit zal altijd de voorkeur hebben. Mocht dit niet mogelijk zijn door een hogere afvoer dan kan een afvoerpomp geïnstalleerd worden.

De afvoer aansluiting mag niet hoger dan 80 cm zijn. ( zie fig3.7.)

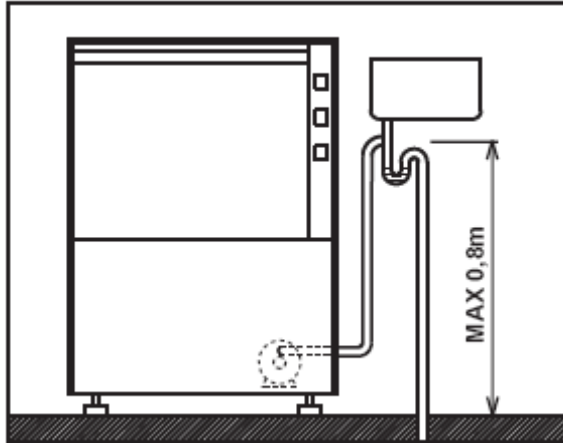


fig 3.7

#### 3.7.2 Langere tijd buiten gebruik.

Als machine langere tijd niet in gebruik is geweest, is het raadzaam om te controleren of pomp vrij kan draaien. Dit is te realiseren door met een schroevendraaier in het speciale schroefslot te controleren of de pomp gedraaid kan worden. ( zie fig 3.7.2.)

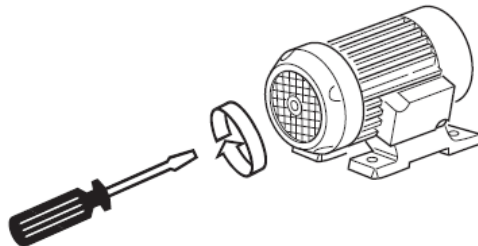


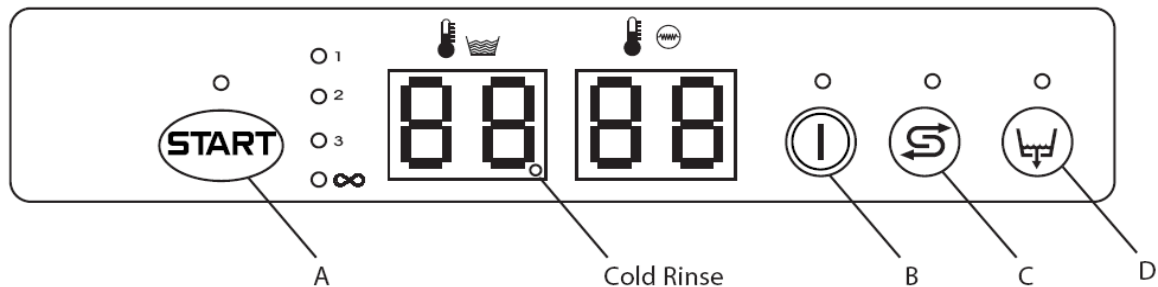
fig 3.7.2

### 3.8 Instellingen.

De instellingen van de machine zijn door de fabriek ingesteld op standaard waarden en condities. Een aantal van deze waarden kunnen door de installateur of gebruiker worden aangepast. ( aanpassing glans/zeepdosering zie sectie 3.5 en 3.6. Dit kan b.v. met de instelling van de temperatuur , looptijden programma en activeren van opties.

Voor eventuele aanpassingen van deze settings verwijzen wij naar **sectie 9, "Programmeren"**.

## 4. Bedieningspaneel



**A:** Startschakelaar wasprogramma

**B:** Aan/uit schakelaar – stop wasprogramma – reset alarm

**C:** Startschakelaar regenereren (optioneel) – koudwater naspoeling

**D:** Schakelaar afvoerpomp (optioneel)

 : Temperatuur wastank

 : Temperatuur boiler

Wasprogramma selectie.

Dit doet u vervolgens door de “Start” knop langer dan 5 sec. in te drukken. Houd de Start knop ingedrukt, de was programmalampjes zullen nu na elkaar gaan oplichten. Houd de Start knop net zolang ingedrukt tot u op het gewenste wasprogramma controle lampje staat en laat vervolgens de Startknop los. U heeft nu het gewenste wasprogramma geselecteerd en het betreffende controlelampje zal nu branden. Druk op kort op “Start” om het wasprogramma te starten.

De volgende wasprogramma selecties kunnen worden gemaakt:

Wasprogramma 1: de wastijd fabriekssetting op 60 sec.  
2: de wastijd fabriekssetting op 120 sec.  
3: de wastijd fabriekssetting op 180 sec.  
4: de wastijd fabriekssetting op 300 sec.

**N.B.** Wastijden zijn eventueel te wijziging in andere waarden dan door de fabriek zijn ingesteld. Instructies voor het wijzigen kunt u vinden in de Programmeren sectie 9.

## 5. Bediening

### 5.1. Algemeen.

- 1 Plaats de overloop pijp in de speciale zitting in de wastank ( fig 5.1)

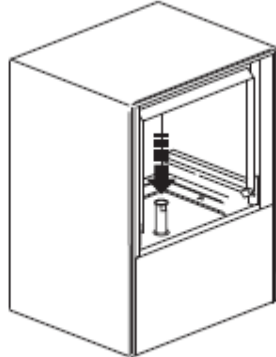


fig5.1

- 2 Controleer of het filter correct is geplaatst ( fig 5.2, 5.3.)  
Reinig filter indien nodig.  
Gebruik de machine nooit zonder het filter te plaatsen

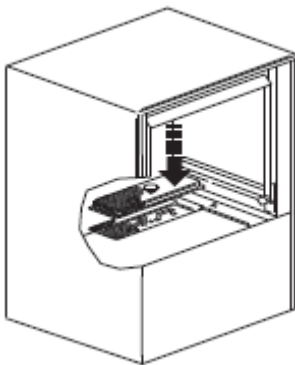


fig 5.2

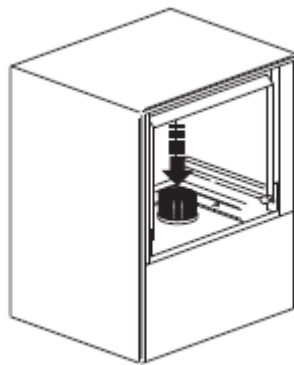
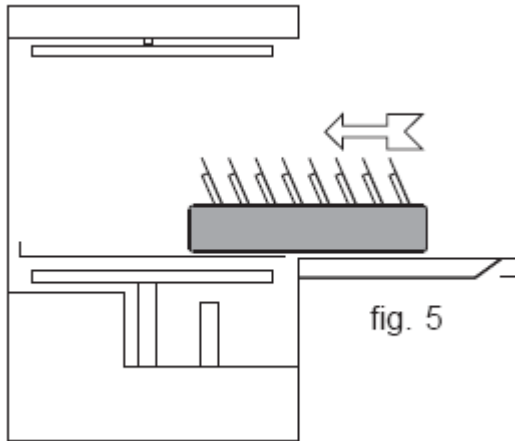


fig 5.3

- 3 Sluit de deur van de afwasmachine.
- 4 Plaats/ controleer de speciale slangen voor de zeep en naglans in de betreffende container en controleer of er voldoende vloeistof aanwezig is voor de dagelijkse afwas.
- 5 Open de waterkraan.
- 6 Schakel de machine aan door te drukken op de aan/uit knop 1. ( zie knop `B sectie 4)
- 7 Het groene controlelampje boven de aan/uit knop zal aangaan. De machine zal nu automatisch de wastank met water vullen.
- 8 Na het vullen zal de machine automatisch de verwarming opstarten.
- 9 De machine is pas gereed om te gaan wassen indien de boiler en wastank temperatuur de juiste temperatuur heeft bereikt. Deze zijn 80-85°C voor de boiler temperatuur en 50-55°C voor de wastank temperatuur.
- 10 Plaats nu de korf met de te wassen afwas. Plaats de borden zoals de afbeelding aangeeft bij fig 5.



- 11 Start het wasprogramma door kort op de "Start" knop te drukken als het juiste wasprogramma al geselecteerd staat( zie controle lampjes 1-2-3-∞. Sectie 4.) Indien een ander wasprogramma gewenst is, selecteer dan het ander wasprogramma. Dit doet u vervolgens door de "Start" knop langer dan 5 sec. in te drukken. Houd de "Start" knop ingedrukt, de was programmampjes zullen nu na elkaar gaan oplichten. Houd de Start knop net zolang ingedrukt tot u op het gewenste wasprogramma indicator lampje staat en laat vervolgens de "Start"knop los. U heeft nu het gewenste wasprogramma geselecteerd en het betreffende controlelampje zal nu branden. Druk op kort op "Start" om het wasprogramma te starten.
- 12 Wasprogramma gaat draaien en het indicator lampje van het betreffende wasprogramma zal gaan knipperen. Aan het eind van de wascyclus zal het controlelampje uit gaan en zal op het display de melding "END" komen te staan.  
**! Let op: Bij het openen van de machine deur kunnen warme dampen vrijkomen.**
- 13 Verwijder de korf met vaat uit de machine
- 14 De machine is nu klaar om een nieuw wasprogramma te draaien.
- 15 Ververs het waswater minimaal 2 x per dag, of na twee uur continue wassen.
- 16 Aan het eind van de dag machine schoonmaken volgens instructies in sectie 6 (Onderhoud.)
- 17 Schakel de machine uit en sluit de water kraan.

## 5.2. Gebruik zeepmiddelen

Maak uitsluitend gebruik van niet schuimende zeep typen die geschikt zijn voor industriële vaatwasmachines.

Bij handmatige zeepdosering is het aan te bevelen om een poederzeep te gebruiken. Op verzoek kan de machine worden uitgerust met een automatische zeep doseerunit voor vloeibare zeep.

Voor de juiste zeep dosering verwijzen we u naar de aanwijzingen welke de zeep fabrikant op de verpakking adviseert.

1cm zeepmiddel gezogen in de slang staat ongeveer gelijk met 0,15g. Een juiste zeep dosering is zeer belangrijk voor een goed wasresultaat.

## 5.3 Gebruik naglansmiddelen.

De machine is standaard uitgevoerd met een naglans doseerpomp, die automatisch de naglans doseert. De hoeveelheid naglans kan worden ingesteld door de fijn afstelling schroef op naglanspomp.

Draai de schroef met de klok mee om de dosering te verlagen en te verhogen door tegen de klok in te draaien. De aanbevolen hoeveelheid naglans is 2 tot 5 cm verplaatsing in de slang per wasbeurt. 1cm vloeistof komt ongeveer overeen met

0,13g. Een juiste hoeveelheid naglans is zeer belangrijk voor snel en schoon droogresultaat.

#### 5.4 Afvoerpomp systeem. ( optioneel ).

Indien een afvoerpomp is geïnstalleerd, zal deze automatisch en onafhankelijk functioneren.

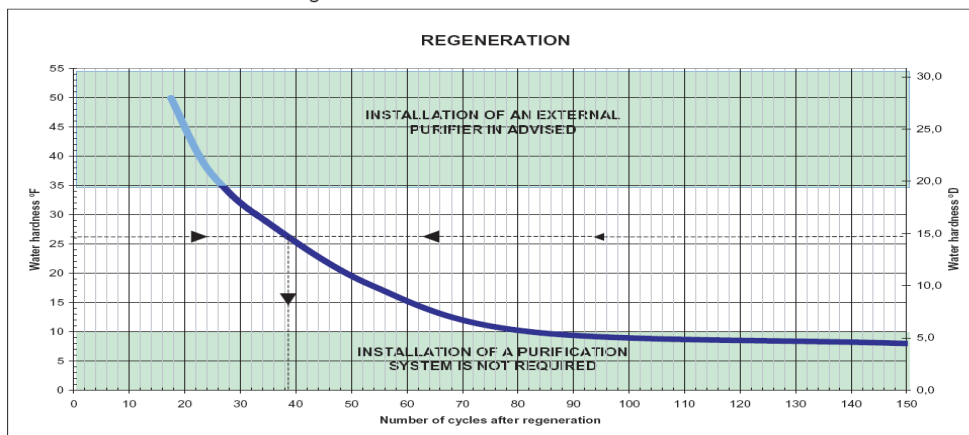
Om aan het einde van de dag de wastank volledig te kunnen legen, drukt u eerst de aan/uit knop B( zie sectie 4) op uit (stand-by). Het rode controlelampje is nu aan. Verwijder de overlooppijp( alleen op standaard modellen) en sluit de deur. Druk op knop D “Afvoer”( zie sectie 4), het groene controlelampje bij deze knop zal nu oplichten. De pomp zal gaan afpompen overeenkomstig tijd die in het systeem staat geprogrammeerd.

Als alarm “Er8” aangaat ( zie sectie 7) geeft dit aan dat het legen van de tank niet succesvol was binnen de geprogrammeerde tijd.

Controleer of de overlooppijp verwijderd is bij standaard uitvoering of dat het vuilfilter vuil niet verstopt is bij een “Clean” uitvoering. Bel voor service als dit niet het geval is.

#### 5.5 Automatische waterontharding.( optioneel ).

Het regenereren van de optioneel ingebouwde waterontharder is zeer belangrijk. Het aantal malen dat u moet regenereren is afhankelijk van de hardheid van het aangevoerde water. Uit de grafiek kunt u halen na hoeveel wasbeurten geregenereerd zou moeten worden. ( voorbeeld in grafiek: waterhardheid 15°D (27°f) = 39 wasbeurten.).



Het regenereren kan plaats vinden volgens een vaste interval periode afhankelijk van de hardheid van het water( 1 a 2 maal per week), of aan de hand van een voor-geprogrammeerde hoeveelheid water , waarbij het controle lampje bij knop C ( sectie4 ) zal gaan knipperen. Het knipperen geeft aan dat het tijd is om te regenereren. Deze indicatie is alleen een melding en heeft verder geen invloed op de werking van de machine. U moet zelf de instructie geven om te regenereren.

Het regenereren mag **niet** plaats vinden bij de volgende condities:

- Tijdens het programmeren.
- Tijdens een wassyclus.
- Tijdens het afpompen ( optioneel)
- Als de deur open is ( de melding “Door” zal dan 4 sec. op het display staan.)
- Wanneer de wastank vol is. (Melding “Er8” zal 4 sec. op het display staan.)



- Wanneer machine aan is.

**Belangrijk:**

Controleer en vul het zout reservoir met zout korrels ( fig 5.5 ). **!Let op** dat bij het vullen van het reservoir geen zout in de wastank wordt gemorst. Een sterke concentratie van zout kan de werking en levensduur van de machine negatief beïnvloeden.



fig 5.5

Start het regeneratie programma op de volgende wijze:

- Schakel de machine uit met de aan/uitknop B (zie sectie 4) Het rode lampje zal gaan branden.
- Maak de wastank leeg door overlooppijp te verwijderen bij standaard machine zonder afvoerpomp. Bij "Clean" uitvoering, pomp de wastank leeg
- Sluit de deur.
- Druk de regeneratie knop C ( sectie 4) ongeveer 3 sec. in.
- Het regeneratie controlelampje zal gaan branden en de machine zal een aantal spoelingen uitvoeren
- Het totale regeneratie proces neemt ongeveer 20 minuten in beslag.
- Het controlelampje zal uit gaan als het programma volledig is afgerond

**N.B.:** De regeneratie tijd zal worden geblokkeerd alleen als de deur wordt geopend.

## 5.6. Richtlijnen hygiëne en H.A.C.C.P.

- Verwijder voedselresten zorgvuldig om het verstopping van de filters en sproeiers te voorkomen.
- Ververs het water en reinig de filters minimaal twee keer per dag.
- Controleer of de dosering van de zeep en naglans correct is ( volg instructies van zeepleverancier op verpakking zorgvuldig op).
- Controleer voor u begint of er voldoende zeep en naglans in de containers aanwezig is voor de was van de dag.
- Verwijder de korf met schone handen of handschoenen om de schone vaat niet te verontreinigen.
- Droog de vaat nooit met niet steriele handdoeken, borstels of poetsdoeken.

## 5.7 Koude naspoeling ( optioneel)

Als de machine is uitgevoerd met deze optie , kan deze worden uitgevoerd onder de volgende condities.

- Dat deze optie is geactiveerd in de programma settings.
- Dat de optionele waterklep is geïnstalleerd.
- Dat de machine aan staat.

De functie kan geactiveerd of gedeactiveerd worden door de C knop (zie sectie4) minimaal 3 sec. ingedrukt te houden.

Naspoel selectie kan niet worden veranderd tijdens een wascyclus of het manueel afpompen.

**De koude naspoel selectie wordt weergegeven met een decimale punt op het tweede display.**

**N.B. : Het selecteren van de koude naspoel functie wordt niet opgeslagen. De functie moet na het uit en aanschakelen van de machine elke keer weer worden geactiveerd.**

## 5.8 Energie besparende functie.

Als deze is geactiveerd, wordt de temperatuur setting van de boiler verlaagd om energie uit te sparen als de machine tussen wasbeurten aan het wachten is.

## 5.9 Thermostop functie.

Als deze functie is geactiveerd, zal de wascyclus blijven doorgaan totdat de boiler de juiste temperatuur heeft bereikt. Dit om aan de H.A.C.C.P. norm te kunnen voldoen.

## 6. Onderhoud.

### 6.1 Dagelijks onderhoud

**Waarschuwing!!: de machine is niet beschermd tegen waterdruk spuiten, daarom mag nooit een waterdrukspuit gebruikt worden om machine te reinigen!**

**Gebruik nooit middelen met bleek of chloor om de machine te reinigen!**

#### 6.1.1 Handmatig schoonmaken.

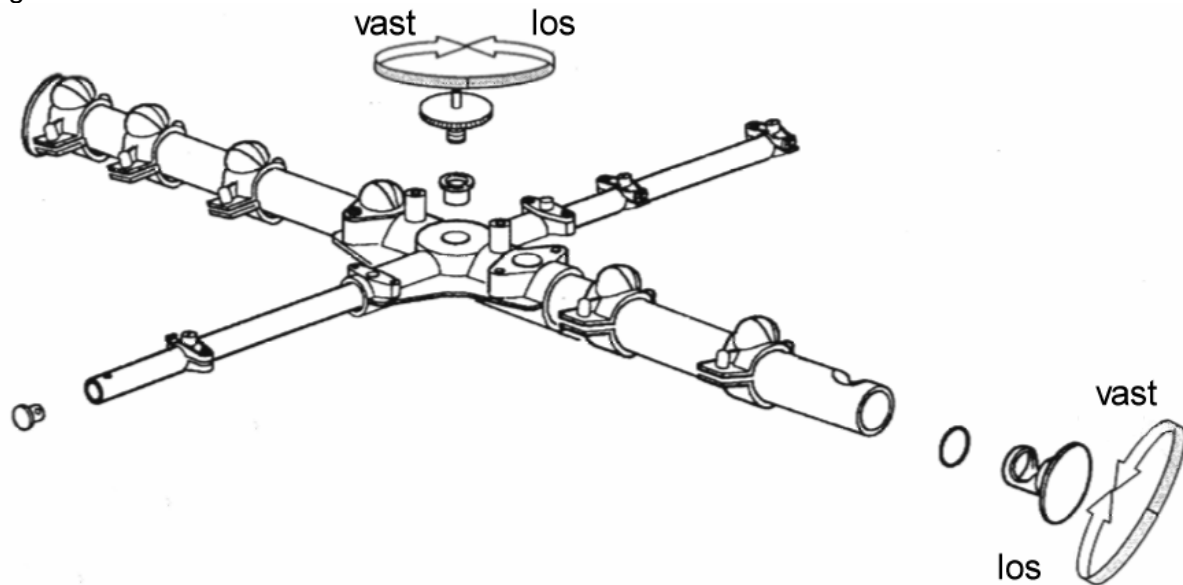
De machine zal steeds op een perfecte wijze functioneren indien deze tenminste éénmaal per dag goed wordt schoongemaakt.

Ga hiervoor als volgt te werk:

- Nadat u klaar bent met de afwas schakelt u de machine uit door op de aan/uit schakelaar (B) te drukken. Rood lampje gaat nu branden.
- Verwijder de overlooppijp en wacht totdat de machine geheel is leeggelopen.
  - Voor machines die een ingebouwde afvoerpomp hebben dient u na het verwijderen van de overlooppijp de schakelaar van de afvoerpomp (D) in te drukken.
- Verwijder eventuele etensresten van de bodem en reinig de wastank.
- Haal het filter uit de machine en maak deze schoon met een borstel.  
**Zorg ervoor dat er geen vuil of ander soort materiaal zoals bestek e.d. in de waspomp opening kan vallen, aangezien dit tot ernstige storingen kan leiden.**
- Controleer de waskoppen op de wasarmen. Verwijder de wasarmen wanneer deze geblokkeerd zijn door vuil, reinig ze en plaats ze weer terug. (zie fig.6.1)
- Plaats het filter en de overlooppijp weer terug en laat de deur openstaan wanneer de machine niet gebruikt wordt.
- Reinig de buitenzijde van de machine met een zachte zeep en/of een onderhoudsmiddel voor roestvrij staal.
- De machine is nu klaar voor een volgende gebruikperiode.

Ververs het waswater minimaal 2 x per dag, of na twee uur continue wassen.

Figuur 6.1



### 6.1.2 Automatisch schoonmaak programma

Het schoonmaak programma werkt op een onafhankelijke manier. Het starten is niet mogelijk als de deur open is (melding op display "Door") of als de wastank vol is. (melding op display H2O).

- Schakel de machine in de stand-by stand door op de B knop aan/uit te drukken.
- Met de tank leeg, drukt u 3 sec. op de "Start" knop. Het groene controlelampje zal gaan branden en op het display zal "CLEAN" aangeven.
- Een spoeling zal worden uitgevoerd met heet boilerwater om de wastank en wanden te reinigen. De lengte van de spoeling zal ongeveer 20 sec. in beslag nemen.

### 6.2 Speciaal onderhoud.

**Minimaal een keer per jaar moet de machine door een kwalificeerde technicus worden gecontroleerd.**

## 7. Foutmeldingen en storingen

### FOUTMELDINGEN

Foutmelding	Aard van storing	Oplossing
1	boilersensor defect/ temp lager dan 0°C of boven 125 °C	- sensor vervangen
2	wastanksensor defect/ temp lager dan 0°C of boven 125 °C	- sensor vervangen
3	machine vult niet/watertoevoer	- controleer de toevoerkraan - externe drukverhogingspomp blokkeert
4	boiler verwarmt niet/ of is niet op de juiste temperatuur binnen 15 minuten	- sensor of boilerelement Vervangen
5	wastank verwarmt niet of is niet op de juiste temperatuur binnen 1 uur.	- sensor of wastankelement Vervangen
6	boiler is oververhit geraakt/ boven 105°C	- sensor vervangen
7	wastank is oververhit geraakt/ boven 70°C	- sensor vervangen
8	water afpompen . wastank in na 3 minuten nog vol na instructie afpompen.	- verwijder de overlooppijp - maak filter afvoer schoon - afvoerpomp is verstopt - afvoerpomp is defect - afvoer is verstopt
9	vultijd overschreden	- controleer watertoevoerdruk, min. 4 ltr./minuut. - is de kraan geopend - controleer de drukverhogingspomp (indien aanwezig)
10	Filter fout	-vuilfilter is niet goed geplaatst of sensor defect
"H2O"	Tank vol in "clean" program	Verwijder overlooppijp en maak programma af Zie 6.1.2
"Door"	Deur open of niet goed gesloten. Duer schakelaar defect	Sluit deur goed. Dear schakelaar vervangen.

## 8. Zeep en glansmiddelen



### 8.1 Zeepmiddel

Het zeepmiddel moet absoluut van een niet schuimend type zijn en dient tevens geschikt te zijn voor industriële vaatwasmachines. Wanneer handmatig zeepmiddel wordt gedoseerd is een poederzeep aan te raden.

Op verzoek kan de machine worden voorzien van een automatische zeepdoseerunit welke vloeibare zeep doseert.

**Volg altijd de veiligheidsinstructies van de zeepleverancier op!**



### 8.2 Glansmiddel

De machine is standaard voorzien van een glansmiddeldoseerpomp.

Bij elke wasbeurt zal deze pomp een kleine hoeveelheid glansspoelmiddel automatisch doseren.

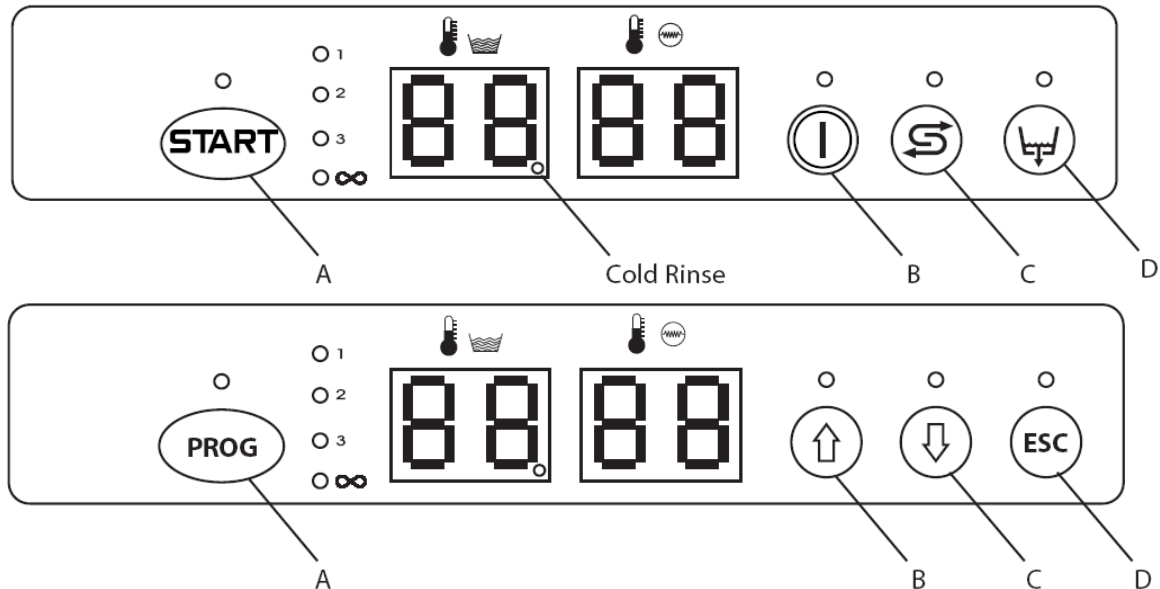
Het is mogelijk de gedoseerde hoeveelheid bij te stellen door middel van de stelschroef in het midden van de doseerpomp te verdraaien.

Door deze schroef naar rechts te draaien neemt de dosering af, door naar links te draaien neemt de dosering toe.

De aanbevolen productdosering is ongeveer 3 - 6 cm product per wasbeurt, te meten op de aanzuigslang van het glansspoelmiddel.

## 9. Programmeren

### 9.1 Functie van het bedieningspaneel tijdens programmeren



- A: programmeren  
B: waarde verhogen  
C: waarde verlagen  
D: programmeren verlaten

### 9.2 Het programmeren.

Om in de programmeerstand te komen moeten de volgende handelingen worden verricht:

- druk gelijktijdig schakelaar **A** en **B** gedurende 5 sec. in, waarbij schakelaar **B** een fractie eerder dan schakelaar **A** wordt ingedrukt.
- In het display verschijnt de tekst “**KEY**”.
- Voer nu de waarde **15** in met schakelaar **B** (omhoog) of schakelaar **C** (omlaag).
- Bevestig de waarde **15** met schakelaar **A**.

Wanneer bovenstaande handelingen op de juiste wijze zijn uitgevoerd zal de parameter sectie worden weergegeven, zoniet dan zal er gedurende 4 sec. “**ERR**” in de display verschijnen.

De programmeerstand is niet toegankelijk wanneer de machine met een wasprogramma bezig is en in de display verschijnt de melding “**no Pr**” wanneer men dit toch probeert.

Wanneer er in de programmeerstand gedurende 20 sec. geen toetsen worden ingedrukt zal de machine automatisch terugkeren naar de gebruikersstand!

Enmaal in de programmeerstand zal in het display een parameter “**P**” knipperend worden weergegeven ( **P0**, **P1**, **P2**.....**PJ**) met daarachter de ingestelde waarde. Met schakelaar **B** of **C** kan de ingestelde waarde gewijzigd worden waarna met schakelaar **A** bevestiging wordt gegeven en men naar de volgende parameter gaat. Verlaat de programmeerstand door schakelaar **D** in te drukken of 20 sec. te wachten.

### 9.3. Programmeer referentie tabel.

Nummer P	Parameter	Min.	Max.	Eenheid	Vers water*	Gecirc. water	Nb
0	Programma 1 wastijd	25	300	sec.	60 sec.	60 sec.	Stap per 5sec.
1	Programma 2 wastijd	25	300	sec.	120sec.	120sec.	Stap per 5sec.
2	Programma 3 wastijd	25	300	sec.	180sec.	180sec.	Stap per 5sec.
3	Programma 4 wastijd	25	300	sec.	300sec.	300sec.	Stap per 5sec.
4	Boiler temperatuur	75	90	°C	85°C	85°C	Stap per 0.5°C
5	Wastank temperatuur	50	65	°C	55°C	55°C	Stap per 0.5°C
6	Prog.1 energie-stand	10	40	°C	10°C	10°C	
7	Prog.2 energie-stand	10	40	°C	15°C	15°C	
8	Prog.3 energie-stand	10	40	°C	20°C	20°C	
9	Prog.4 energie-stand	10	40	°C	20°C	20°C	
A *	Afvoerpomp tijd	10	99	sec.	30 sec.	30 sec.	
B	Maximale vultijd	60	600	sec.	100sec	300sec	Stap per 5sec.
C *	Capaciteit ontharder	0	40	°f.	30	30	Stap per 5 °f 0 = uit
d	Naspoelwater volume	0	99	dl.	**	30	DR40 24dl. DR49/50 30dl
E *	Afvoerpomp ja/nee	0	1		1	0	1 = ja
F *	Vers water machine ja/nee	0	1		1	0	1 = ja
G	Fluxstat pulsteller aan/uit	0	1		1	1	1 = aan
H	Prog. start op deur aan/uit	0	1		0	0	1 = aan
I *	Koudwater naspoeling aan/u	0	1		0	0	1 = aan
J *	Ingebouwde ontharder ja/nee	0	1		0	0	1 = ja

\* Afhankelijk van uitvoering

\*\* Het naspoelwatervolume bij verswatermachines wordt niet geregeld door de fluxstat (pulsteller) maar door de niveauregelaar!



#### 9.4. Temperatuur afregeling.

Boiler temperatuur heeft altijd prioriteit op de wastank temperatuur. Ze zullen nooit tegelijkertijd ingeschakeld zijn.

Om de maximale belasting van systeem en relais te beperken, zijn er minimale tijden geprogrammeerd.

De temperatuur instelling zijn uitgeschakeld als de volgende omstandigheden zich voordoen:

- Als de temperatuur lager is dan 5°C;
- Als er een fout is;
- Als er geen water is.

Wanneer de waspomp draait zal het verwarmingselement niet aan gaan.

#### 9.5. Energie besparende functie.

Deze functie wordt geactiveerd door het plaatsen van een draadbrug op de positie volgens fig 9.5.

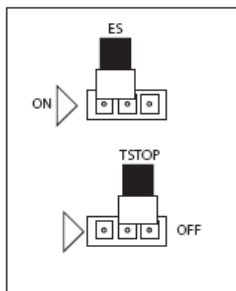


fig 9.5

De energie besparende functie is alleen actief op de boiler temperatuur wanneer de machine niet in werkende mode staat.

Indien geactiveerd zal de temperatuur dalen gelijk aan de geprogrammeerde temperatuur reductie waarde.

Tijdens normale werking zal de temperatuur weer terug komen op zijn oorspronkelijk geprogrammeerde temperatuur.

#### 9.6. Thermo-stop functie.

Deze functie wordt geactiveerd door het plaatsen van een draadbrug op de positie volgens fig 9.6.

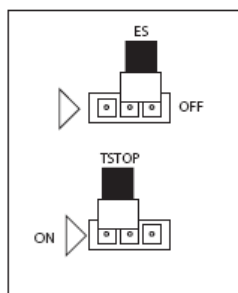


fig 9.6

Als bij het starten van een volgende was cyclus de boiler de geprogrammeerde temperatuur nog niet bereikt heeft zal de machine blijven wassen totdat de boiler op temperatuur is. Daarna zal de naspoel plaats vinden en wordt het wasprogramma afgerond.

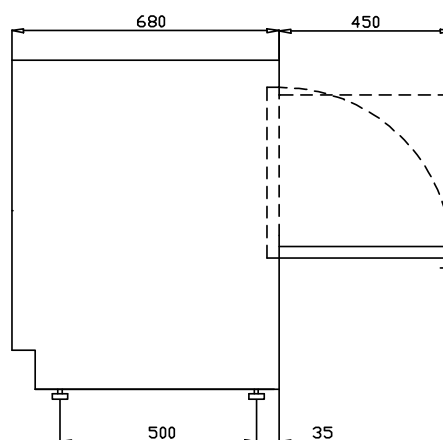
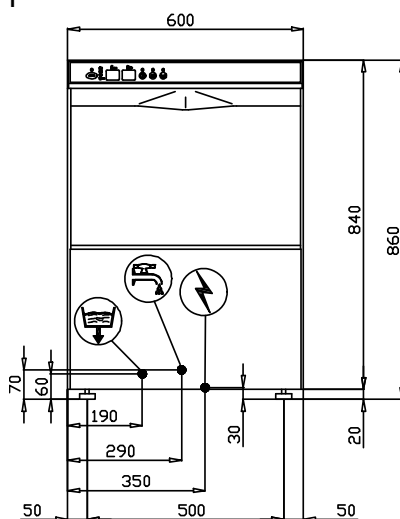
Bij het niet activeren van de Thermo-stop functie zal de machine zijn programma afwerken ongeacht of de boiler temperatuur de juiste waarde heeft bereikt.

10.

## Technische gegevens.

### DR 52E

Wasprogramma`s, sec.	60/120/180/300
Intern reinigingsprogramma	ja
Waspomp, W	750
Waterverbruik per korf	3,3
Boilerverwarming, W	4500
Boilerinhoud, liter	6
Energiebesparende boiler	ja
Chronothermische besturing	standaard
Aansluitwaarde 230V	-
Aansluitwaarde 400V	5300
Tankinhoud, l	18
Wastankelement, W	2700
Afmeting (bx dxh), mm	595x610x850
Doorvoerhoogte, mm	400
Gewicht, kg, netto	78
Korven afmeting, mm	500x500
Dubbelwandig	standaard
Ingebouwde waterontharder	optioneel
Zeepdoseerunit	optioneel
Naglansdoseerpomp	standaard
Afvoerpomp	nee
Waterdruk, kPa	200÷400
RVS verhogingsbokje	optioneel



# Programma instellingen registratie kaart.

Nummer P	Parameter	Instelling	
0	Programma 1 wastijd		Stap per 5sec.
1	Programma 2 wastijd		Stap per 5sec.
2	Programma 3 wastijd		Stap per 5sec.
3	Programma 4 wastijd		Stap per 5sec.
4	Boiler temperatuur		Stap per 0.5°C
5	Wastank temperatuur		Stap per 0.5°C
6	Prog.1 energie-stand		°C
7	Prog.2 energie-stand		°C
8	Prog.3 energie-stand		°C
9	Prog.4 energie-stand		°C
A *	Afvoerpomp tijd		Sec.
B	Maximale vultijd		Stap per 5sec.
C *	Capaciteit ontharder		Stap per 5 °f 0 = uit
d	Naspoelwater volume		dl.
E *	Afvoerpomp ja/nee		1 = ja
F *	Vers water machine ja/nee		1 = ja
G	Fluxstat pulsteller aan/uit		1 = aan
H	Prog. start op deur aan/uit		1 = aan
I *	Koudwater naspoeling aan/u		1 = aan
J *	Ingebouwde ontharder ja/nee		1 = ja

# Programma instellingen registratie kaart.

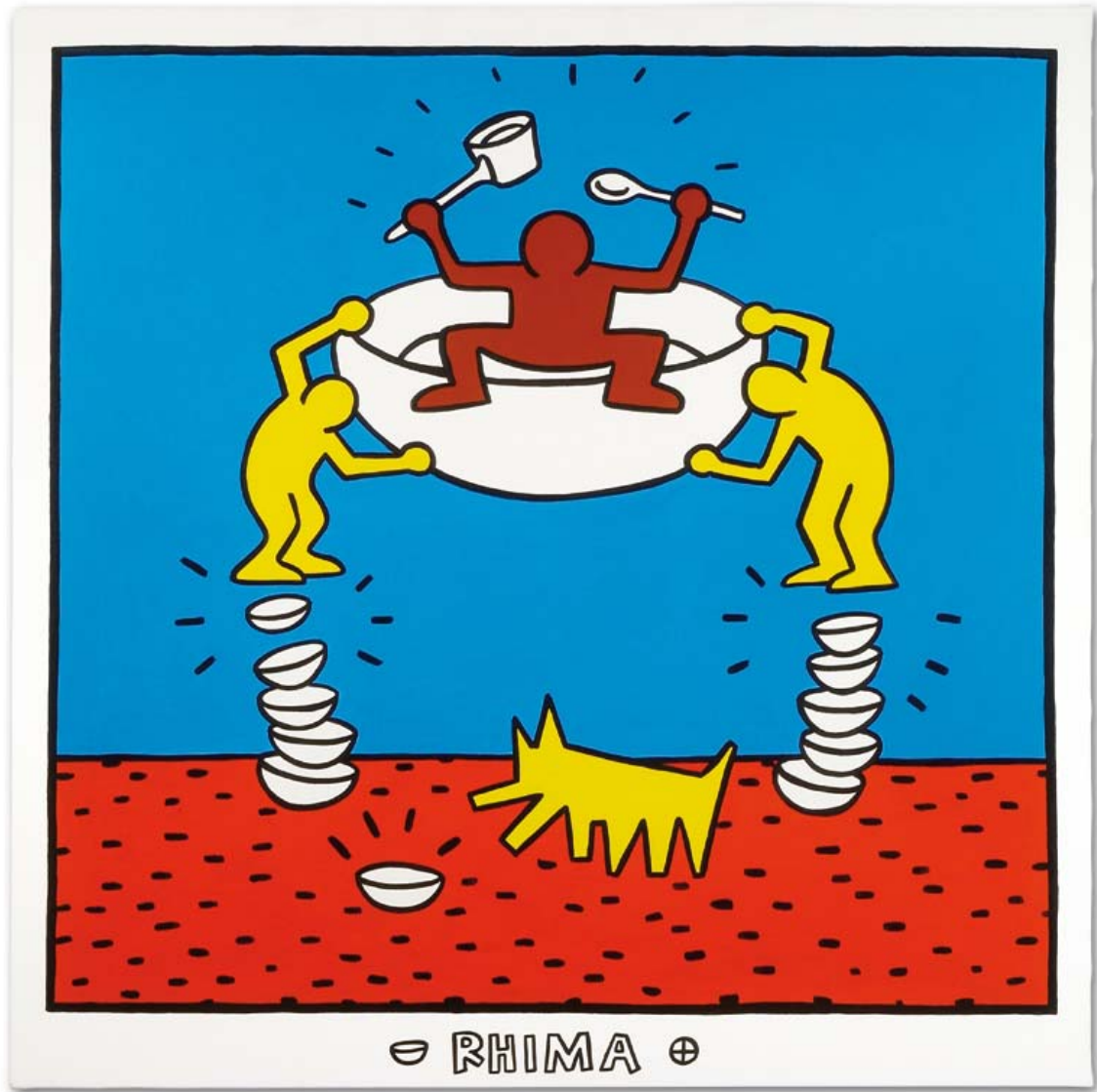
Nummer P	Parameter	Instelling	
0	Programma 1 wastijd		Stap per 5sec.
1	Programma 2 wastijd		Stap per 5sec.
2	Programma 3 wastijd		Stap per 5sec.
3	Programma 4 wastijd		Stap per 5sec.
4	Boiler temperatuur		Stap per 0.5°C
5	Wastank temperatuur		Stap per 0.5°C
6	Prog.1 energie-stand		°C
7	Prog.2 energie-stand		°C
8	Prog.3 energie-stand		°C
9	Prog.4 energie-stand		°C
A *	Afvoerpomp tijd		Sec.
B	Maximale vultijd		Stap per 5sec.
C *	Capaciteit ontharder		Stap per 5 °f 0 = uit
d	Naspoelwater volume		dl.
E *	Afvoerpomp ja/nee		1 = ja
F *	Vers water machine ja/nee		1 = ja
G	Fluxstat pulsteller aan/uit		1 = aan
H	Prog. start op deur aan/uit		1 = aan
I *	Koudwater naspoeling aan/u		1 = aan
J *	Ingebouwde ontharder ja/nee		1 = ja

# Programma instellingen registratie kaart.

Nummer P	Parameter	Instelling	
0	Programma 1 wastijd		Stap per 5sec.
1	Programma 2 wastijd		Stap per 5sec.
2	Programma 3 wastijd		Stap per 5sec.
3	Programma 4 wastijd		Stap per 5sec.
4	Boiler temperatuur		Stap per 0.5°C
5	Wastank temperatuur		Stap per 0.5°C
6	Prog.1 energie-stand		°C
7	Prog.2 energie-stand		°C
8	Prog.3 energie-stand		°C
9	Prog.4 energie-stand		°C
A *	Afvoerpomp tijd		Sec.
B	Maximale vultijd		Stap per 5sec.
C *	Capaciteit ontharder		Stap per 5 °f 0 = uit
d	Naspoelwater volume		dl.
E *	Afvoerpomp ja/nee		1 = ja
F *	Vers water machine ja/nee		1 = ja
G	Fluxstat pulsteller aan/uit		1 = aan
H	Prog. start op deur aan/uit		1 = aan
I *	Koudwater naspoeling aan/u		1 = aan
J *	Ingebouwde ontharder ja/nee		1 = ja

# Programma instellingen registratie kaart.

Nummer P	Parameter	Instelling	
0	Programma 1 wastijd		Stap per 5sec.
1	Programma 2 wastijd		Stap per 5sec.
2	Programma 3 wastijd		Stap per 5sec.
3	Programma 4 wastijd		Stap per 5sec.
4	Boiler temperatuur		Stap per 0.5°C
5	Wastank temperatuur		Stap per 0.5°C
6	Prog.1 energie-stand		°C
7	Prog.2 energie-stand		°C
8	Prog.3 energie-stand		°C
9	Prog.4 energie-stand		°C
A *	Afvoerpomp tijd		Sec.
B	Maximale vultijd		Stap per 5sec.
C *	Capaciteit ontharder		Stap per 5 °f 0 = uit
d	Naspoelwater volume		dl.
E *	Afvoerpomp ja/nee		1 = ja
F *	Vers water machine ja/nee		1 = ja
G	Fluxstat pulsteller aan/uit		1 = aan
H	Prog. start op deur aan/uit		1 = aan
I *	Koudwater naspoeling aan/u		1 = aan
J *	Ingebouwde ontharder ja/nee		1 = ja



De Schone Kunst van Vaatwassen

**rhima**

**rhima-WEBSHOP.NL**