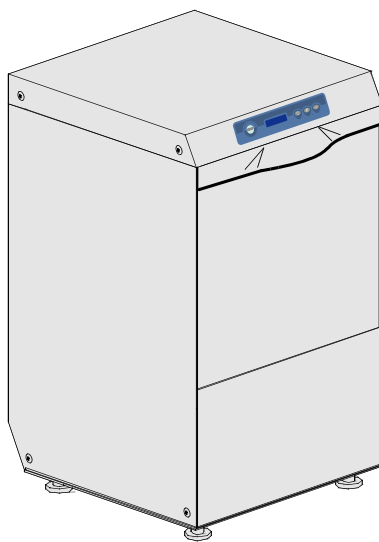




Vaatwasmachine

OPTIMA 400 / 500 / 500S

Handleiding



rhima-WEBSHOP.NL

Inhoudsopgave

	pagina
1. Belangrijke informatie.	4
2. Algemeen.	5
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
3. Installatie van machine	8
3.1. Ontvangst van machine.	8
3.2. Machine locatie en positionering.	8
3.3. Water aansluitingen.	8
3.4. Elektrische aansluiting.	8
3.5. Temperatuur afregeling.	9
3.6. Naglanspomp werking en afregeling.	9
3.7. Instellen van de zeepdosering.	10
3.8. Gebruik afvoerpomp.	10
3.9. Instellingen.	11
3.10 Aansluiting .	11
4. Bedieningspaneel.	12
5. Bediening.	13
5.1. Algemeen.	13
5.2. Gebruik zeepmiddelen.	15
5.3. Gebruik naglansmiddelen.	15
5.4. Afvoerpomp systeem.	15
5.5. Ingebouwde waterontharder	16
5.6 Richtlijnen hygiëne en H.A.C.C.P.	16
5.7. Thermostop functie.	16

6.	Onderhoud.	17
6.1.	Dagelijks onderhoud.	
6.1.1	Handmatig schoonmaken.	17
6.1.2	Automatisch schoonmaak programma.	18
6.2.	Speciaal onderhoud.	18
7.	Foutmeldingen en storingen.	19
7.1.	Signalering, instructies.	19
7.2.	Alarmmeldingen.	19
7.3.	Mogelijke oplossingen.	20
7.4.	Mogelijke storingen en oplossingen algemeen.	22
8.	Zeep en glansmiddelen.	23
8.1	Pro Wash Liquid	23
8.2	Pro Wash Powder Plus	23
8.3	Pro Rinse Extra	23
9	Programmeren.	24
10	Technische gegevens.	26
10.1	Specificaties.	26
10.2	Afmetingen.	27

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 de 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 of toevoerslang.
- Gebruik de machine niet om op te staan, de 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 onderwerpen die niet bestand zijn tegen het wasproces in de vaatwasser.

B:

Voor de juiste werking van de Vaatwasser:

- Nooit de deur openen of de machine uitschakelen tijdens het wasproces. De machine heeft een veiligheidsschakelaar waardoor de machine direct stopt als de deur geopend wordt om dit om verspilling van water 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 10 minuten 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 de 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 zeer 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 oppervlaktetenspanning 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 als gevolg van waterkwaliteit en type bevuilding variëren)

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.

Afwasmiddelen 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 zeer sterk loog, doe er dus voorzichtig mee. Vooral voor de huid en voor de ogen kan het gevaarlijk zijn.

Lees altijd de voorschriften van de afwasmiddelleverancier!

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.

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

b. Glansmiddel.

Water heeft een bepaalde oppervlaktespanning, waardoor na 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. Hierdoor zal het water er sneller aflopen en zal de vaat sneller en mooier opdrogen.

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 het 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 machineleverancier.

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 in het algemeen de volgende maatstaven aangehouden:

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

Om de wastijd te verkorten, worden bij de kleinere bedrijfsvaatwasmachines 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 geplaatst worden en wel 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. Volg de lokale regelgeving voor het verantwoord afvoeren van het verpakkingsmateriaal ,

3.2 Machine locatie en positionering.

Ruimte temperatuur waar de machine in staat mag minimaal 5°C en maximaal 35°C zijn. Er moet voor voldoende ventilatie worden gezorgd, om een goede werkomgeving te garanderen. Ruimte moet 10x per uur worden ververs. Kleine ruimtes moeten 15 x worden ververs.

Houd een minimale afstand tot de wanden aan van 50mm rondom de machine zodat de motoren goed geventileerd kunnen worden.

Stel de machine waterpas met behulp van de vier stelvoetjes onderop de machine. Controleer of de machine niet op de stroomkabel of aan/afvoerslang geplaatst staat.

3.3 Water aansluitingen.

Voorzie de watertoevoer van de machine 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 is dan 2,0 Bar, moet een drukverhogende pomp worden geïnstalleerd. Bij een druk hoger dan 4,0 Bar zal een reduceerkraan geïnstalleerd moeten worden.

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

Sluit de waterafvoerslang aan onder op de machine en zorg er voor dat de slang goed in de afvoer wordt geplaatst.

Maximale afvoerhoogte mag niet meer dan 0,5 meter zijn.

3.4 Elektrische aansluitingen.

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

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

Controleer altijd of er een goede aardverbinding aanwezig is.

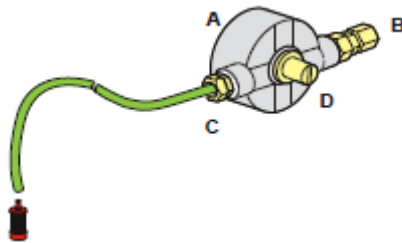
Door de grote verscheidenheid van wandcontactdozen die in omloop zijn, zal geen stekker met de machine worden meegeleverd.

3.5 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 wastemperatuur en 85°C - 90°C voor de naspoel temperatuur.

3.6 Naglanspomp werking en afregeling.

Technische eigenschappen.



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

Wateraansluiting:

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

2- Plaats de groene slang op fitting (C) van de pomp, en plaats het kleine filtertje en het filtergewicht in de naglanscontainer.

Afstelling:

Met elke wasbeurt zal de pomp een hoeveelheid naglansvloeistof 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 cm³/omw. Het pompen zal niet goed functioneren als het niveau tussen de bodem van de machine en de naglanscontainer meer is dan 80 cm.

3.7. Instellen van de zeepdosering.

De zeepdosering kan in de software worden ingesteld. (zie sectie 9 programmeren) De capaciteit van de zeepdoseerpomp kan ook ingesteld worden met de schroef instelling op de zeepdoseerpomp.(fig.3.7)



Fig.3.7

Elke 2 cm zeep in de slang komt ongeveer overeen met $0,25 \text{ cm}^3$, overeenkomend met 0,3g (uitgaande van concentratie de vloeistof 1.2g/cm^3)
!! Stel de zeepomp op maximaal en regel vervolgens met de instelling in de software (sectie 9.1) de juiste hoeveelheid af.
Voor de juiste dosering, raadpleeg de informatie op het product informatieblad.
Zorg altijd dat u de juiste zeep gebruikt (zie “Gebruik van zeep ” sectie 6.1)

3.8 Gebruik van afvoerpomp.

Aansluiting.

Standaard is machine uitgevoerd met een afvoerpomp
De afvoeraansluiting mag niet hoger dan 50 cm zijn. (zie fig 3.8)

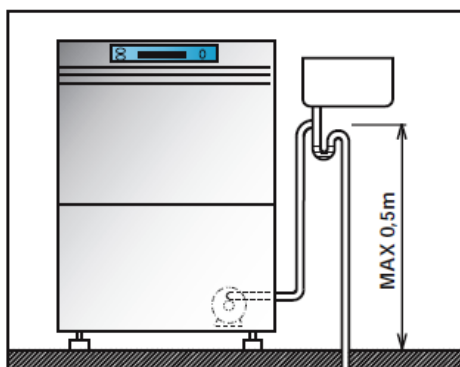


Fig 3.8.

3.9 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 3.9)

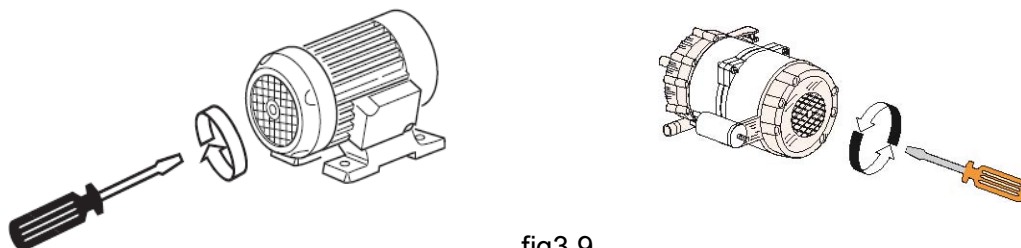


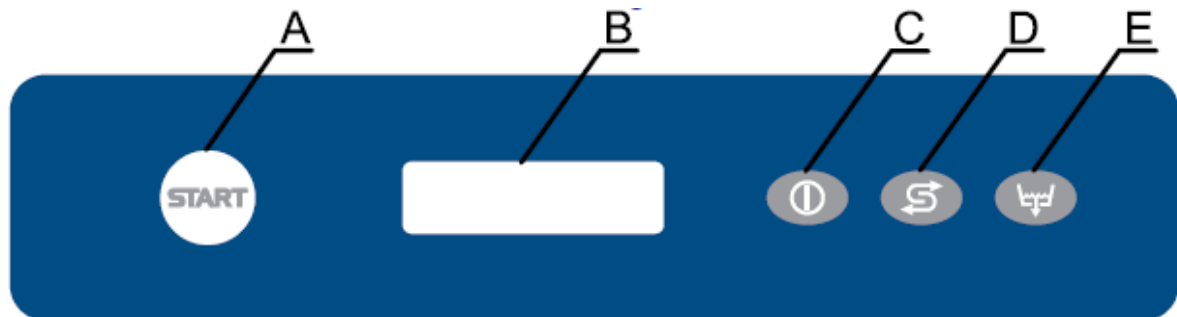
fig3.9

3.10 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 worden aangepast. Dit kan b.v. met de instelling van de temperatuur en zeep instellingen. (Aanpassing glans/zeepdosering zie sectie 3.6 en 3.7.)

Voor eventuele aanpassingen van deze settings verwijzen wij naar uw leverancier of de Rhima service afdeling.

4. Bedieningspaneel



A: Startschakelaar wasprogramma

Multikleuren functie.

Rood continue	: Machine vullen / verwarmen
Rood knipperen	: Alarm code(controleer fabriekscade)
Groen continue	: Machine is gereed voor volgende was.
Blauw continue	: Machine in werking.
Blauw / groen knipperen	: Was cyclus is klaar. (verwijder de vaat)
Blauw knipperen	: Machine is aan het afpompen
Wit oplichten	: Machine software wordt geladen
Wit knipperen	: Programma functie

B: Display

C: Aan/uit schakelaar – stop wasprogramma – reset alarm

D: Startschakelaar regenereren (optioneel)

E: Schakelaar afvoerpomp (optioneel)

5. Bediening

5.1. Algemeen.

- 1 Plaats het filter mandje in de speciale zitting in de wastank (fig 5.1)

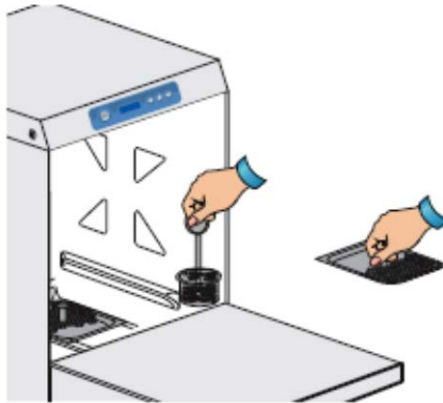


Fig 5.1 Optima 400

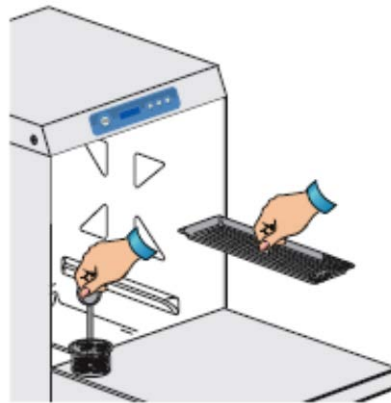
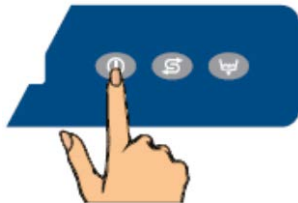


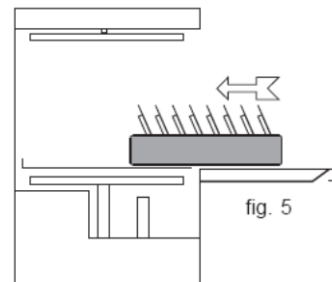
Fig 5.1.a Optima 500

- 2 Plaats de vuilfilters, reinig het filter indien nodig.
Gebruik de machine nooit zonder het filter te plaatsen
- 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 netspanning op de machine.
- 7 Het display zal nu "**STAND-BY**" aangeven.
- 8 Schakel de machine aan door te drukken op de aan/uit knop 1.



- 9 De **Start** knop zal nu een aantal seconden "wit" oplichten en het display gaat uit en de machine zal nu de software opstarten.
- 10 Nadat de software geladen is, zal de machine kort de software revisie aangeven.
- 11 De machine zal nu automatisch de wastank met water vullen via de voorverwarmde boiler, waarbij het display wisselend "**WATER VULLEN**" en "**VERWARMEN**" aangeeft.
- 12 Zolang de wastank en boiler nog niet op temperatuur zijn, zal de melding "**VERWARMEN**" op het display blijven staan. Het is nu niet mogelijk om de machine te starten. Als de machine niet op warmwatervulling (50°C) staat aangesloten zal dit ongeveer 30 minuten in beslag nemen, waarna de **Start** knop groen zal oplichten.

- 13 Plaats nu de korf met de te wassen afwas. Plaats de borden zoals de afbeelding aangeeft bij fig 5.



- 14 Selecteer het gewenste wasprogramma door de **“Start”** knop in te drukken. Houd de **“Start”** knop ingedrukt, de verschillende wasprogramma's zullen nu na elkaar gaan verschijnen op het display. Houd de **Start** knop net zolang ingedrukt tot u op het gewenste wasprogramma staat en laat vervolgens de **“Start”** knop los. U heeft nu het gewenste wasprogramma geselecteerd
-Druk kort op **“Start”** knop om het wasprogramma te starten.

De volgende wasprogramma's kunnen geselecteerd worden:

Optima 400:	tijd in sec.
• STANDAARD PROGRAMMA	75
• LANG PROGRAMMA	120
• STANDAARD 70°C	60
• LANG 70°C	120
• CLEAN STANDAARD	130
• CLEAN LANG	200

Optima 500:	
• KORT PROGRAMMA	70
• MID PROGRAMMA	120
• LANG PROGRAMMA	180
• GLAZEN 70°C	60
• CLEAN STANDAARD	165
• FLESSEN REINIGEN	300

Notitie: Bij een CLEAN programma zal de wastank altijd na elke was volledig ververs worden.

Notitie: De wastijd kan langer zijn dan aangegeven als de boiler nog niet op de juiste temperatuur is. De wastijd wordt verlengt met de tijd die nodig is om de boiler op de juiste temperatuur te krijgen.

- 15 Het wasprogramma zal gaan draaien met de melding **“WASSEN”**.
In de loopbalk van het display zal vervolgens worden aangegeven hoe ver het wasprogramma verlopen is en de wastank en boilertemperatuur wordt aangegeven. Aansluitend zal de hete naspoel plaats vinden.
- 16 Aan het eind van de wascyclus zal op het display de melding **“EINDE PROGRAMMA”** komen te staan. De **startknop** zal blauw/groen knipperen en zal blijven knipperen tot op het moment dat de deur geopend wordt om de vaat er uit te halen.
Laat de vaat niet in de machine zitten met gesloten deur. De vaat zal niet drogen als de deur gesloten blijft, open de deur of haal de korf met vaat uit de machine.
! Let op: Bij het openen van de machinedeur kunnen warme dampen vrijkomen.
- 17 Verwijder de korf met vaat uit de machine, startknop zal nu groen oplichten.
- 18 De machine is nu klaar om een nieuw wasprogramma te draaien.
Machine zal het laatste geselecteerde wasprogramma vasthouden.
- 19 Ververs het waswater minimaal 2 x per dag, of na twee uur continue wassen.

- 20 Aan het eind van de dag machine schoonmaken volgens onderhoud instructies in sectie 6 (Onderhoud.) .

Notitie: (Bij de eerste keer opstarten van een nieuwe machine of bij het vervangen van de elektronica zal de **startknop** rood oplichten. Neem contact op met de service afdeling)

5.2. Gebruik zeepmiddelen.

Als de machine is uitgerust met een doseringunit zal deze worden afgeregeld op de Rhima vaatwasmiddelen.

Bij handmatige zeepdosering is het aan te bevelen om de Rhima poederzeep te gebruiken verpakt in sachets.

Een juiste zeep dosering is zeer belangrijk voor een goed wasresultaat.

5.3 Gebruik naglansmiddelen.

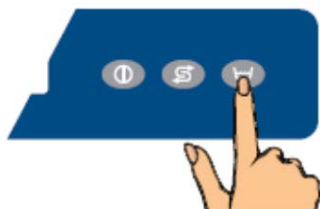
De machine is standaard uitgevoerd met een naglans doseerpomp die automatisch de naglans doseert. De juiste hoeveelheid Rhima naglans product zal door de monteur worden afgeregeld.

Een juiste hoeveelheid naglans is zeer belangrijk voor snel en schoon droogresultaat.

5.4 Afvoerpomp systeem.

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

Om aan het einde van de dag de wastank volledig te kunnen legen, drukt u op **knop E “Afvoer”**(zie sectie 4),



De pomp zal gaan afpompen en het display laat de melding **“TANK LEGEN”** zien. De **startknop** zal blauw oplichten en knipperen tijdens het afpompen.

Na het afpompen zal de machine automatisch in de **“STAND_BY”** stand worden gezet.

5.5. Ingebouwde waterontharder.(Optioneel)

Indien de machine is uitgevoerd met een automatische waterontharder zal deze, indien nodig, automatisch een regeneratie uitvoeren van 120 sec. Tijdens deze regeneratie zal de display "R" aangeven.

De besturing is zodanig gemaakt dat deze periodiek ook vraagt naar een manuele regeneratie van 20 minuten. Deze regeneratie kan ook zelf door de gebruiker worden afgeroepen indien dit gewenst is.

Wanneer het display "DRUK OP REGENEREREN" aangeeft of wanneer de gebruiker zelf wil regenereren, start dan de volgende procedure:



- Indien het display "ZOUT NIVEAU" aangeeft, eerst de zoutcontainer met zoutkorrels vullen. Let hierbij op dat er geen korrels in de wastank worden gemorst. Het zout kan een negatieve invloed hebben op werking van de machine. Sluit de container weer goed af.

Met de machine in de **Stand-by** stand, open de waterkraan, met lege wastank en deur gesloten, druk op de **(D)** regeneratieknop. De **Startknop** zal blauw gaan branden en de regeneratie zal starten met de melding op het display.



Het regeneratie proces kan niet worden onderbroken en de normale werking van de machine is niet meer mogelijk. Het totale proces zal ± 20 minuten in beslag nemen. Na het regenereren zal de machine in de Stand-by worden gezet.

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

- Verwijder voedselresten zorgvuldig om het verstoppert van de filters en sproeiers te voorkomen.
- Ververs het water en reinig de filters minimaal twee keer per dag.
- Verwijder de korf met schone handen of handschoenen om de schone vaat niet te verontreinigen.

5.6. Thermostop functie.

Deze functie is altijd geactiveerd, de wascyclus zal 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 de machine te reinigen!

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

6.1.1 Handmatig schoonmaken.

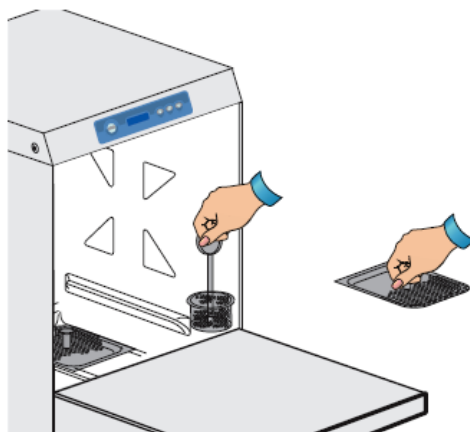
De machine zal steeds op een perfecte wijze functioneren indien deze tenminste éénmaal per dag goed wordt schoongemaakt.

Ga hiervoor als volgt te werk:

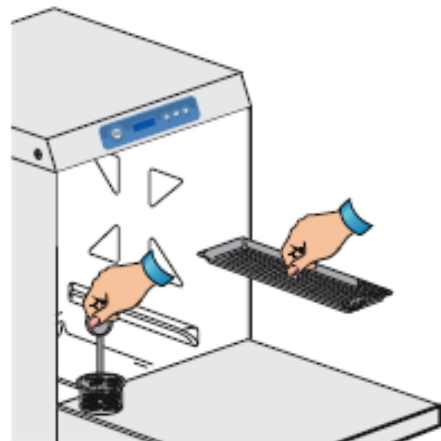
1. Nadat u klaar bent met de afwas schakelt u de machine uit door op de **aan/uit** schakelaar (C) te drukken. De machine gaat op de stand-by stand.



2. Verwijder de oppervlaktefilters en spoel/borstel deze af onder de stromende kraan.

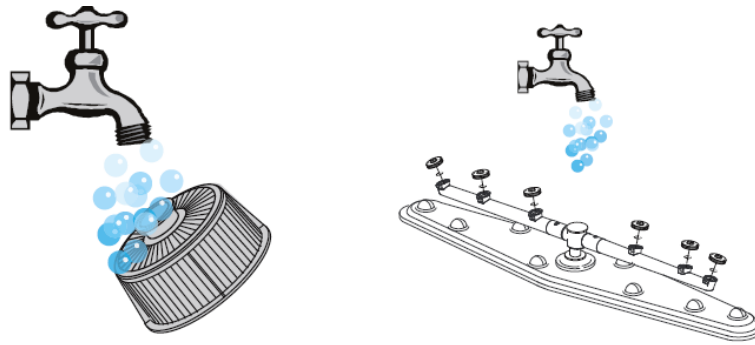


Optima 400



Optima 500

3. Pomp de machine volledig leeg.
4. Verwijder eventuele etensresten van de bodem en reinig de wastank.
5. 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.



6. Reinig de waskoppen op de wasarmen. Verwijder de wasarmen wanneer deze geblokkeerd zijn door vuil, reinig ze en plaats ze weer goed terug. (Wasarmen kunnen per model verschillen.)
7. Plaats het filters weer terug en laat de deur openstaan wanneer de machine niet gebruikt wordt.
8. Reinig de buitenzijde van de machine met een zachte zeep en/of een onderhoudsmiddel voor roestvrij staal.
9. De machine is nu klaar voor een volgende gebruikperiode.

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

6.1.2 Automatisch schoonmaak programma.

Het schoonmaak programma werkt op een onafhankelijke manier.

Het is verstandig om dit programma dagelijks uit te voeren.

Het starten is niet mogelijk als de deur open is(melding op display “DEUR SLUITEN”) of als de wastank vol is.(“TANK LEGEN”)

- Schakel de machine in de stand-by stand door op de C knop **aan/uit** te drukken.
- Met de wastank leeg, drukt u op de **“Start”** knop.
- Een spoeling van 60 seconden zal worden gestart om de wastank en wanden te reinigen. Hierna zal de machine automatisch op stand-by worden gezet.
- Sluit hierna de waterkraan en schakel de spanning van de machine af.

6.2 Speciaal onderhoud.

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

7. Foutmeldingen en storings.

7.1 Signalering, instructies.

“DEUR SLUITEN” :

Men probeert een instructie met de machine uit te voeren met de deur niet goed gesloten.

“TANK LEGEN” :

Men probeert een handeling uit te voeren waarbij de wastank leeg moet zijn en deze nog vol is.

“ZELFREINIGING GEREED VERWIJDER FILTERS EN DRUK OP START”:

Melding dat de machine een reiniging wascyclus nodig heeft.

“ZELFREINIGING GEREED”:

Melding dat het reinigingsprogramma klaar is en dat de machine weer gebruikt kan worden.

“ZOUTNIVEAU ”:

Melding zoutniveau te laag. Vul reservoir weer met zout.

Kleuren melding van **START** knop:

Rood continue	: Machine vullen / verwarmen.
Rood knipperen	: Alarm code(controleer fabriekscodes).
Groen continue	: Machine is gereed voor volgende was.
Blauw continue	: Machine in werking.
Blauw / groen knipperen	: Was cyclus is klaar. (verwijder de vaat).
Blauw knipperen	: Machine is aan het afpompen.
Wit oplichten	: Machine software wordt geladen.
Wit knipperen	: Programma functie.



7.2 Alarmmeldingen.

Melding	Aard van storing	Voorwaarden
B1	Vulstoring boiler	Het vullen van de boiler was niet binnen 5 minuten voltooid.
B2	Sensorstoring boiler	Elektronica ziet geen boilersensor.
B3	Boilerverwarming alarm	De ingestelde boilertemperatuur is niet binnen 30 minuten bereikt.
B4	Naspoel problemen	Er is geen naspoelwater gebruikt tijdens het naspoelen.
B5	Boiler oververhit	Temperatuur van boiler is boven de 105°C geweest.
E1	Water vul problemen	Wastank is niet gevuld binnen 15 minuten.
E2	Sensorstoring wastank	Elektronica ziet geen wastanksensor
E3	Wastankverwarming alarm	De ingestelde wastanktemperatuur is niet binnen 60 minuten bereikt.
E5	Wastank oververhit	Temperatuur van wastank is boven de 90 °C geweest.
E6	Afvoerpomp storing	De wastank is niet leeggepompt binnen de maximaal pomptijd.
Z4	Niveauregelaar storing	Elektronica ziet geen niveauregelaar.
Z5	Niveau wastank te hoog.	Niveauregelaar meet een te hoog waterniveau.
Z6	Niveau wastank te laag.	Niveauregelaar meet een te laag waterniveau.
Z9	Regeneratiefout	De zoutsensor werkt niet goed.
Z10	Hoog niveau breaktank	De breaktankedruksensor (SL8) geeft hoog niveau aan.

7.3 Mogelijke oplossingen.

B1- Vulstoring boiler:

Het vullen van de boiler was niet binnen 5 minuten voltooid.

1. Controleer of de watertoevoer in orde is.
2. Controleer of het vuilfilter in de inlaatklep niet verstopt is.
3. Controleer of de inlaatklep niet defect is. Vervang indien nodig.
4. Controleer of de boiler niveauregelaar niet defect is. Vervang indien nodig.
5. Maak bij vervanging van de niveauregelaar de boiler volledig leeg.
6. Elektronica defect. Vervang de print.

B2- Sensorstoring boiler:

Elektronica ziet geen boilersensor.

1. Controleer de elektrische aansluitingen tussen de sensor en de print.
2. Controleer of de sensor werkt.
3. Controleer of de sensor niet oververhit is.

B3- Boilerverwarming alarm:

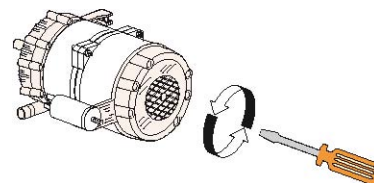
De ingestelde boilertemperatuur is niet binnen 30 minuten bereikt.

1. Controleer of het boilerelement goed verwarmd.
2. Controleer of het boilerelement nog geheel intact is.
3. Controleer de elektrische aansluitingen en spanning.
4. Controleer de droogkookbeveiliging op de boiler.
5. Controleer of het relais in orde is.
6. Elektronica defect. Vervang de print.

B4- Naspoel problemen

Er is geen naspoelwater gebruikt tijdens het naspoelen.

1. Controleer of de naspoelpomp vrij kan draaien. Mocht de schoep vast zitten draai deze dan, door met een schroevendraaier de as rond te draaien. (zie afb)
2. Naspoelpomp is beschadigd, vervang pomp.
3. Controleer niveauregelaar van de boiler..
4. Elektronica defect. Vervang de print.



B5- Boiler oververhit.

Temperatuur van boiler is boven de 105°C geweest.

1. Niveauregelaar boiler defect. Vervang indien mogelijk.
2. Controleer of de boilersensor in orde is.
3. Controleer de droogkookbeveiliging op de boiler.
4. Controleer het boilerrelais.
5. Elektronica defect. Vervang de print.

E1- Water vul problemen.

Wastank is niet gevuld binnen 15 minuten.

1. Geen watertoevoer. Controleer de watertoevoer.
2. Controleer of de watertoevoerklep werkt.
3. Controleer het vuilfilter in de toevoerklep.
4. De naspoelpomp zit vast. Controleer of de naspoelpomp vrij kan draaien. Mocht de schoep vast zitten draai deze dan, door met een schroevendraaier de as rond te draaien. (zie afb).
5. De naspoelpomp defect. Vervang pomp.
6. Het vullen van de wastank stopt niet. Controleer de niveauregelaar.
7. Elektronica defect. Vervang de print.

E2- Sensorstoring wastank.

Elektronica ziet geen wastanksensor

1. Controleer de aansluiting van de wastanksensor naar de print.
2. Controleer de werking van de wastanksensor.
3. Controleer of de wastanksensor niet oververhit is.

E3- Wastankverwarming alarm.

De ingestelde wastanktemperatuur is niet binnen 60 minuten bereikt.

1. Controleer of de wastankelement goed verwarmd.
2. Controleer of het wastankelement nog geheel intact is.
3. Controleer de elektrische aansluitingen en spanning.
4. Elektronica defect. Vervang de print.

E5- Wastank oververhit

Temperatuur van wastank is boven de 90 °C geweest.

1. Controleer of de wastanksensor in orde is.
2. Controleer het wastankelementrelais.
3. Elektronica defect. Vervang de print.

E6- Afvoerpomp storing.

De wastank is niet leeggepompt binnen de maximaal pomptijd.

1. Controleer of er geen verstopping in de afvoer zit.
2. Controleer of er niets in de afvoerpomp zit.
3. Controleer of de afvoerpomp goed werkt
4. Elektronica defect. Vervang de print.

Z4- Niveauregelaar storing.

Elektronica ziet geen niveauregelaar.

1. Controleer de elektrische aansluitingen van de regelaar.
2. Niveauregelaar defect. Vervang regelaar.
3. Elektronica defect. Vervang de print.

Z5- Niveau wastank te hoog.

Niveauregelaar meet een te hoog waterniveau.

1. Laat de wastank leeglopen en vul opnieuw.
2. Niveauregelaar defect. Vervang regelaar.

Z6- Niveau wastank te laag.

Niveauregelaar meet een te laag waterniveau.

1. Laat de wastank leeglopen en vul opnieuw.
2. Niveauregelaar defect. Vervang regelaar.

Z9- Regeneratie fout. (optioneel)

De zoutsensor werkt niet goed.

1. Controleer of de zoutcontainer leeg is, vervang de container indien nodig.
2. Vervang of reinig de regeneratieklep indien nodig.

Z10- Hoog niveau breaktank.

Vullen van de breaktank stopt niet.

1. Controleer of de druksensor niet defect is.
2. Controleer of de inlaatklep Y5 niet open blijft staan.

7.4 Mogelijke storingen en oplossingen algemeen.

Type storing	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
Machine schakelt niet in	Hoofdschakelaar niet aan.	Schakel schakelaar in.
	Zekering in stoppenkast door	Vervang de zekering of automaat.
Machine vult niet met water	Toevoerkraan dicht	Open de toevoerkraan
	Inlaatklep filter verstopt	Maak filter schoon
	Naspoelsproeiers verstopt	Maak de sproeiers schoon
	Niveauregelaar defect	Vervang niveauregelaar
Start schakelaar knippert rood	Elektronica defect,	Vervang de elektronica.
	Nieuw elektronica gemonteerd	Geef fabriekscode.
Wasresultaat is niet goed	Wassproeiers zitten verstopt of wasarm draait niet.	Reinig de wassproeiers zorgvuldig en controleer of de wasarm goed gemonteerd zit.
	Er is veel schuim aanwezig	Er wordt verkeerd zeepmiddel gebruikt, of er komen andere zeepmiddelen van buiten in de machine. Dit kan veroorzaakt worden door het voorspoelen van de vaat met huishoudzeep middelen.
	Vet en aanslag blijft aanwezig	Controleer de zeepconcentratie, en verhoog de concentratie.
	Filter zijn vuil	Verwijder de vuilfilters maak deze onder de kraan met een borstel schoon. Gebruik hierbij geen andere zeepmiddelen.
	Tanktemperatuur niet tussen de 50 en 60°C.	Regel de temperatuur op de juiste waarde, Controleer het verwarmingselement op de juiste werking.
	Wastijd is te kort voor het type vervuilde was	Verhoog de wastijd of was een tweede keer
	Waswater is te vuil	Laat het water weggelopen reinig de vuilfilters en vul de machine weer met vers water
Vaat droogt niet goed	Onvoldoende naglansmiddel	Verhoog de hoeveelheid naglansmiddel met de stelschroef op de naglanspomp
	De korf is niet geschikt voor pannen en gereedschappen, water blijft er op staan.	Gebruik een korf waarbij de voorwerpen schuin in gezet kunnen worden zodat het water er af kan lopen
	De vaat is te lang in de gesloten machine gebleven	Verwijder altijd direct de korf met de schoen vaat uit de machine als deze klaar is met het wasprogramma zodat deze sneller kan drogen..
	Naspoeltemperatuur is onder de 80°C.	Controleer de boiler temperatuur , regel deze eventueel af op de juiste temperatuur van ±85°C
	Oppervlakte van het glas te ruw of materiaal te poreus.	Vervang type gebruikte vaat. Als vuil ingedroogd is op de vaak week deze eerst.
Vlekken en strepen op de glazen en borden.	Teveel glans middel	Reduceer de hoeveelheid glansmiddel met behulp van de instelling op de naglanspomp
	Het water is te hard(te veel kalk) Waterontharder werkt niet, of er zit geen zout in.	Controleer de water kwaliteit . Waterhardheid mag niet hoger zijn dan 5°D. Met ingebouwde waterontharder controleer zout.
	Het water van machine met osmose systeem is niet in orde	Herstel de kwaliteit van het osmose systeem
Machine stopt plotseling tijdens draaien	Machine is aangesloten op een overbelaste groep.	Zet machine op eigen groep
	Beveiliging in de stoppenkast is aangesproken.	Controleer de elektrische aansluitingen. Bel service afdeling.
Machine stopt tijdens het wassen en begint water bij te vullen	Water van de vorige dag was niet vervangen	Laat het water weggelopen en ververs het waswater
	Te hoge watertemperatuur van de wastank.	Bel service.
	Defecte Niveauregelaar	

8. Pro Wash Vaatwasmiddelen

Voor de RHIMA vaatwasser heeft RHIMA de volgende producten in haar assortiment

8.1. Pro Wash Liquide



Pro Wash Liquide is een alkalisch vloeibaar middel speciaal ontwikkeld voor machinale vaatwas.

Pro Wash Liquide bevat componenten die een effectieve reiniging geven.

Pro Wash Liquide bevat tevens componenten die metaal beschermend zijn. Door de gebalanceerde samentelling worden etensresten zoals eiwitten, zetmeel en vetten probleemloos verwijderd.

8.2. Pro Wash Powder Plus



Pro Wash Powder Plus chloorhoudend poeder verpakt in sachets (wateroplosbare folie)

Pro Wash Powder Plus is een alkalisch vloeibaar middel speciaal ontwikkeld voor machinale vaatwas.

Pro Wash Powder Plus bevat tevens componenten die metaal beschermend zijn. Door de gebalanceerde samentelling worden etensresten zoals eiwitten, zetmeel en vetten probleemloos verwijderd.

8.3. Pro Wash Rinse



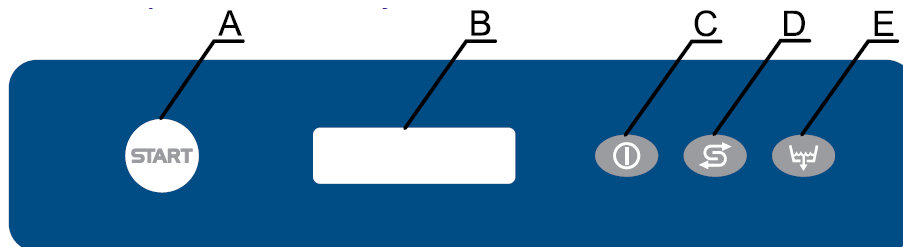
Pro Wash Rinse is een zuur, laagschuimend, naglansmiddel special ontwikkeld voor de machinale vaatwas met kalkwerende eigenschappen.

Pro Wash Rinse laat geen geur of smaak na en is biologisch afbreekbaar.

De RHIMA adviseur zal u graag adviseren welke van deze produkten het beste past bij uw gebruik van de machine.

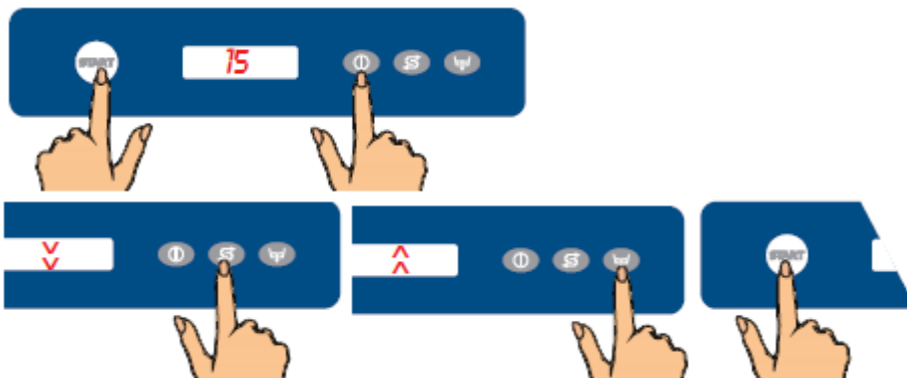
9. Programmeren

9.1 Het programmeren.



Om in de programmeer stand van het service menu te komen, moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- Druk de **start** (A) en de **aan/uit** (C) knoppen tegelijkertijd in en houd deze een aantal seconden vast tot de **startknop** wit oplicht, en een sleutelteken op het display verschijnt.
- Met de regeneratieknop (D) (**verhogen**) en de afvoerknop (E) (**verlagen**) moet men het display op **15** zetten. Bevestig deze door vervolgens op **start** (A) te drukken.



(Om weer uit het programmeren te stappen drukt de **aan/uit** knop (C) weer in.)

Als men in de programmeerstand staat, kan men de volgende selecties maken met de verhoogknop (D) of de verlaagknop (E) :

- Naspoeltemp.
- Wastanktemp.
- Taal
- Zeep Dosering.
- Stop Pump.

Bevestig de selectie met de start knop als u op de gewenste selectie staat.

NASPOEL TEMP.

Selecteer met de **verhoog** (D) of **verlaagknop** (E) de gewenste naspoeltemperatuur en bevestig deze door op de **startknop** te drukken.

Minimaal 65 °C en maximaal 90°C.

(Om weer uit het programmeren te stappen drukt de **aan/uit** knop (C) weer in.)

WASTANK TEMP.

Selecteer met de **verhoog** (D) of **verlaagknop** (E) de gewenste wastanktemperatuur en bevestig deze door op de **startknop** te drukken.

Minimaal 50°C en maximaal 65°C.

(Om weer uit het programmeren te stappen drukt de **aan/uit** knop (C) weer in.)

WATER HARDHEID instelling (optioneel).

Deze instelling zal alleen zichtbaar zijn, als de machine is uitgerust met een ingebouwde waterontharder.

Voordat de instelling wordt gemaakt, bepaal eerst de waterhardheid van het inkomende leidingwater. De correcte waterhardheid bepaling is fundamenteel voor een goede werking van de automatische waterontharder en het verkrijgen van zacht water voor het was proces.

Selecteer met de **verhoog** (D) of **verlaagknop** (E) de schaal waar de gemeten waterhardheid in valt en bevestig deze door op de **startknop** te drukken.

Het is mogelijk om de volgende schalen te selecteren:

Laag 10 - 15 °F (5 - 8 °D) (D= Duitse hardheid).

Medium 15 - 20 °F (8 - 11°D).

Medium hoog 20 - 25 °F (11 -14°D).

Hoog 25 - 35 °F (14 - 20°D).

(Om weer uit het programmeren te stappen drukt men vervolgens de **aan/uit** knop (C) weer in.)

TAAL.

Selecteer met de **verhoog** (D) of **verlaagknop** (E) de gewenste taal instelling en bevestig deze door op de **startknop** te drukken.

De talen die geselecteerd kunnen worden zijn Italiaans, Engels, Frans, Duits ,Spaans, Portugees en Nederlands.

(Om weer uit het programmeren te stappen drukt men vervolgens de **aan/uit** knop (C) weer in.)

ZEEP DOSERING.

Selecteer met de **verhoog** (D) of **verlaagknop** (E) de gewenste zeepinstelling en bevestig deze door op de **startknop** te drukken.

De juiste hoeveelheid zeep is afhankelijk het type vaat dat gewassen moet worden en het type zeep middel dat gebruikt gaat worden.

Minimale setting 0 is 0 gr/liter.

Maximale setting 10 is 10 gr/liter.

Bovengenoemde instellingen zijn afhankelijk van ingestelde snelheid van de ingebouwde zeepomp. (zet zeepompinstelling altijd op maximale snelheid zie sectie 3.7)

(Om weer uit het programmeren te stappen drukt de **aan/uit** knop (C) weer in.)

STOP POMP.

Selecteer met de **verhoog** (D) of **verlaagknop** (E) het aantal gewenste naspoeldoseringen door het stoppen van de pomp en bevestig deze door op de startknop te drukken.

De pomp stopt het aantal maal gelijk aan het getal dat ingesteld wordt.

Minimale setting is 0.

Standaard setting is 1

Maximale setting is 2

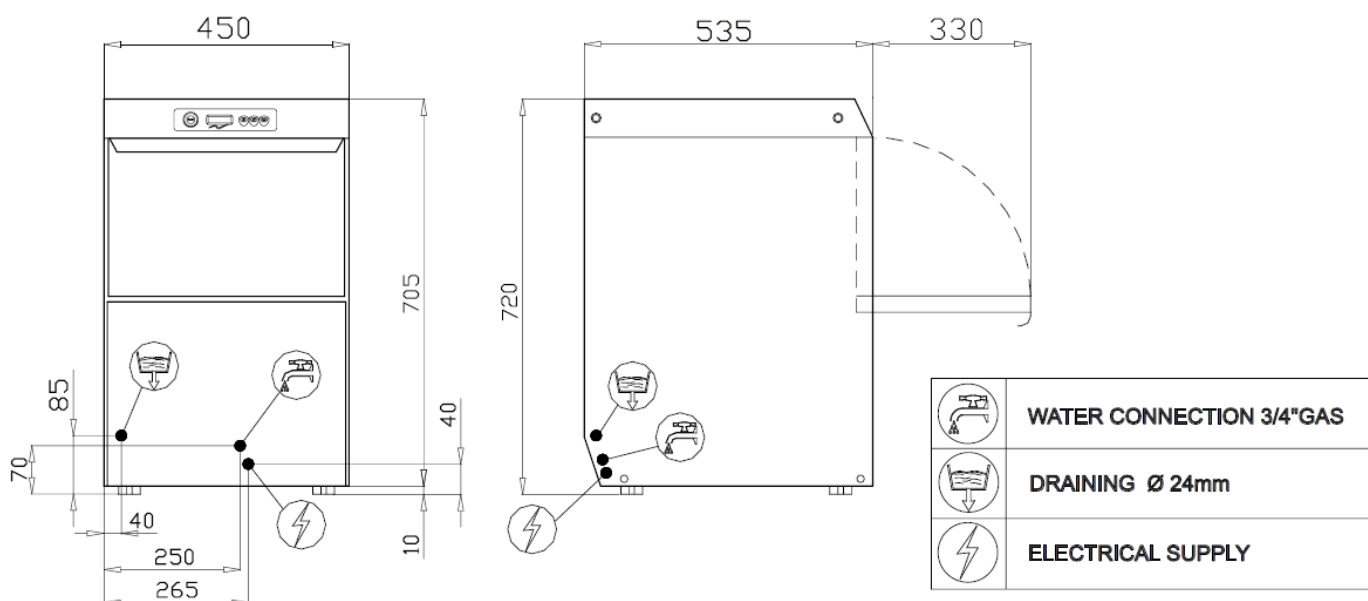
(Om weer uit het programmeren te stappen drukt de **aan/uit** knop (C) weer in.)

10. Technische gegevens.

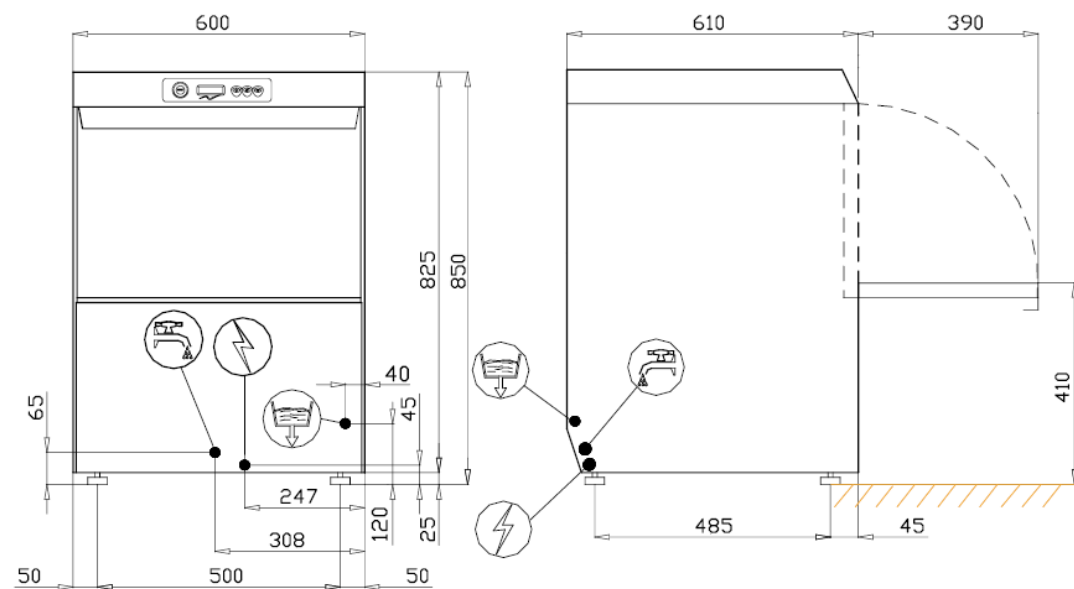
10.1 Specificaties

	Optima 400	Optima 500
Wasprogramma's, sec.		
Standaard tijd	75	70
Medium tijd	nvt	120
Lange tijd	120	180
Glazen 70°C std	60	60
Glazen 70°C lang	120	nvt
Clean standaard	130	165
Clean lang	200	300
Intern reinigingsprogramma	ja	ja
Waspomp, W	250	650
Waterverbruik per korf		
Standaard programma	2	2,5
Clean programma	4	7
Boilerverwarming, W	3000	3000 / 6000
Boilerinhoud, liter	5,2	14
Energiebesparende boiler	ja	ja
Chronothermische besturing	standaard	standaard
Aansluitwaarde 230V	3250	3650
Aansluitwaarde 400V	nvt	6650
Tankinhoud, l		
Standaard programma	7	10
Clean programma	4	7
Wastankelement, W	1100	1100
Geluidsniveau dB	59,9	61,3
Afmeting (bx dxh), mm	450x535x720	600x610x850
Doorvoerhoogte, mm	290	340
Gewicht, kg, netto	45,5	64,5
Korven afmeting, mm	400x400	500x500
Zeepdoseerunit	standaard	standaard
Naglansdoseerpomp	standaard	standaard
Afvoerpomp	standaard	standaard
Waterdruk, kPa	200÷400	200÷400

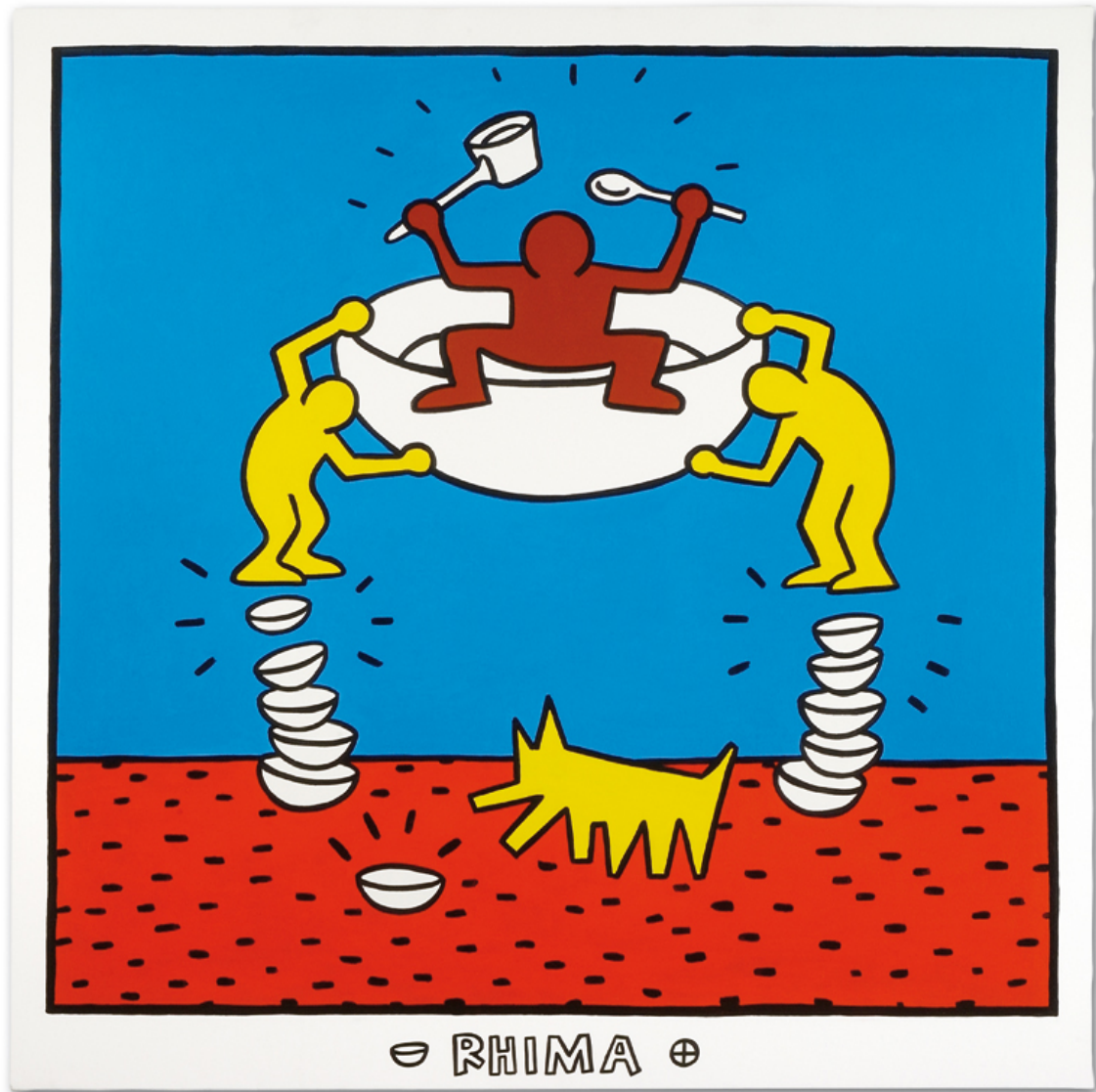
10.2. Afmetingen



Optima 400



Optima 500



De Schone Kunst van Vaatwassen

rhima

rhima-WEBSHOP.NL