

DK		TEKNISKE SPECIFIKATIONER				
MODELLER		WT-830M PW-1M PW-100M	WT-830MH PW-1MH PW-100MH	WT-850M PW-2M PW-200M	PW1SMG	PW2SMG
Strømforsyning		Elektrisk	Elektrisk	Elektrisk	Damp	Damp
Forsyningsspænding:	V	400...415- 3N~	400...415- 3N~	400...415- 3N~	400...415- 3N~	400...415- 3N~
- kan omformes til	V	220...240- 3~	220...240- 3~	220...240- 3~	220...240- 3~	220...240- 3~
- USPH-version	V	220...240- 3~	220...240- 3~	220...240- 3~	-	-
Frekvens	Hz	50 eller 60	50 eller 60	50 eller 60	50 eller 60	50 eller 60
Maksimalt strømforbrug	kW	13/20 (*)	13/20 (*)	17/26 (*)	9,5	5
Strøm til boilerens varmelegemer	kW	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Strøm til varmelegeme i tank	kW	7	7	10,5	7	10,5
Dampforbrug	kg/h	-	-	-	17	34
Dynamisk tryk af indgangsdampen	bar	-	-	-	1,0 - 3,0	1,0 - 3,0
Vandforsyningstryk	kPa	50...700	50...700	50...700	50...700	50...700
Vandforsyningstemperatur	°C	50	50	50	50	50
Vandets hårdhed	°fH [°dH]	14/8/10 max	14/8/10 max	14/8/10 max	14/8/10 max	14/8/10 max
Vandforbrug til en skyllecyklus	l	7	7	12	7	12
Kapacitet i boiler	l	18	18	18	18	18
Kapacitet i tank	l	95	95	150	95	150
Standardcyklusernes varighed ved vandtemperatur på 50° C	sek.	180-360-540	180-360-540	180-360-540	180-360-540	180-360-540
Støinivå	dB	<70	<70	<70	<70	<70
Beskyttelsesgrad		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Nettovægt	Kg	200	230	310	200	310
Forsyningskabel		H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F

(*) = Simultan funktion for modstande i kar og boiler, hvis aktiveringen sker ved hjælp af software.

Tabel 1

	400...415 V 3N		400...440 V 3		220...230 V 3	
	C	S	C	S	C	S
5 kW	5X1,5	16 A 3P+N	-	-	4X1,5	16A 3P
9,5 kW	5X4	32 A 3P+N	-	-	4X8	32A 3P
13 kW	5X4	25 A 3P+N	4X4	25 A 3P	4X10	50A 3P
17 kW	5X6	40 A 3P+N	4X6	40 A 3P	4X10	50A 3P
20 kW	5X6	40 A 3P+N	4X6	40 A 3P	4X16	60A 3P
26 kW	5X10	50 A 3P+N	4X10	50 A 3P	4X16	80A 3P

C = Forsyningskabel
S = Hovedafbryder

Tabel 2

ALMINDELIG VEJLEDNING

- Læs omhyggeligt indholdet af denne vejledning, da den indeholder vigtige sikkerhedsmæssige oplysninger vedrørende installation, brug og vedligeholdelse af opvaskemaskinen. Opbevar denne betjeningsvejledning på et sikkert sted til eventuel senere brug.
 - Installation af opvaskemaskinen skal udføres af kvalificerede personer i overensstemmelse med producentens instruktioner.**
 - Opvaskemaskinen bør kun benyttes af personer, der er oplært specifikt i dens drift.
 - Sluk for opvaskemaskinen i tilfælde af fejl eller uregelmæssig drift.
- Reparationer skal foretages af en autoriseret tekniker, og der skal anvendes originale reservedele.

- Manglende overholdelse af ovenstående kan medføre forringelse af opvaskemaskinens sikkerhed.

VEJLEDNING FOR INSTALLATØREN

Installationen af opvaskemaskinen skal udføres i henhold til gældende standarder og regulativer.

Typeplade

Typepladen er anbragt på maskinens højre sidepanel.

Radiostøj: Denne maskine overholder normerne EN55014 og EN55104 vedrørende dæmpning af radiostøj.

Signaturforklaring Fig. 1-2

- A** - Vandtilførselsslange med ø 3/4" G rørgvind
- C** - Afløbsslange med 1 1/2" G rørgvind
- I** - Strømforsyning
- E** - Udtømning af kondensvand (dampmodel)
- F** - Dampindgang (dampmodel)
- S** - Indgangsrør til opvaskemiddel

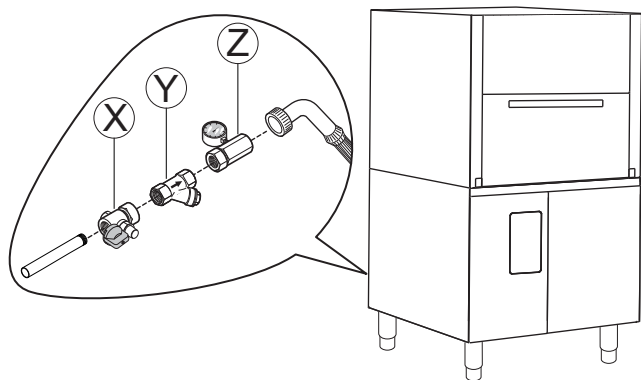
Q - Ækvipotentialskrue

Placering

- Anbring og tilslut opvaskemaskinen i henhold til installationstegningen.
- Bring opvaskemaskinen i niveau ved at dreje på de justerbare ben.

VVS TILSLUTNING

- Slut vandtilførselsrøret fra apparatet "A" (fig. 1- 2) til vandforsyningen (idet alle lokale VVS-standarder overholdes). Monter en spærrehane "X" (Figur 1), et medfølgende filter "Y" (Figur 1) samt en trykmåler "Z" (Figur 1) mellem apparatet og enhedens vandforsyning. Sørg for at forsegle alle komponenter for at undgå lækager i rørene.



Figur 1

- Kontrollér, at vandforsyningens **dynamiske tryk**, målt før opvaskemaskinen ligger **mellem 50 og 700 kPa** (afprøvningen skal foretages, mens opvaskemaskinen tager vand ind i karret og/eller i boileren). Hvis trykket er højere, skal der installeres en trykregulator før maskinen.
- Tilslut afløbsslangen "C" (Fig. 1-2) til afløbet via en vandlås, eller anbring slangen over et gulv afløb med vandlås.

Forberedt til automatisk doseringsbeholder til opvaskemiddel (Fig. 3 - side 5)

I opvaskemaskinens kar er der et hul (med prop i) "N" (Ø 22 mm). Hullet anvendes i forbindelse med placeringen af føleren til måling af koncentrationen af opvaskemiddel.

Der er anbragt et hul (med prop) "O" (Ø 22 mm). Hullet anvendes ved forberedelse til dosering af opvaskemiddel.

TILSLUTNING AF STRØMFORSYNING

- Før opvaskemaskinen tilsluttes strømforsyningen kontrolleres, om netspændingen og frekvensen svarer til angivelserne på typepladen.
- Montér en hovedafbryder med en kapacitet, som min. svarer til de tekniske specifikationer i tabellen, mellem maskinen og strømforsyningen.
- Jordlederen fra siden, hvor klemkassen er anbragt skal være længere end faselederne (maks. 20 mm).
- Forbind jordlederen i forsyningskablet til et effektivt jordstik. Maskinen skal desuden indeholde et ækvipotentialssystem, der tilsluttes ved hjælp af skruen "Q" (Fig. 1-2) mærket med symbolet "E". Ækvipotentiallederen skal have et tværsnit på 10 mm².

Forsyning 400 ... 415V 3N (Fig. 6a)

Åben klemkassen og anbring de medleverede broer på følgende måde: en bro mellem klemmerne 2 og 4 og en bro mellem klemmerne 4 og 6. Slut de tre faser til klemmerne 1, 3 og 5 ved hjælp af et passende forsyningskabel (se tabellen over tekniske specifikationer). Slut nullederen til klemmen 6 og jordlederen til klemmen G.

Forsyning 400 ... 440V 3 (Fig. 6c)

Åben klemkassen og anbring de medleverede broer på følgende måde: en bro mellem klemmerne 2 og 4 og en bro mellem klemmerne 4 og 6. Slut de tre faser til klemmerne 1, 3 og 5 ved hjælp af et passende forsyningskabel (se tabellen over tekniske specifikationer). Slut jordlederen til klemmen G.

Forsyning 220 ... 230V 3 (Fig. 6b)

Åben klemkassen og anbring de medleverede broer på følgende måde: en bro mellem klemmerne 1 og 2, en bro mellem klemmerne 3 og 4 og en bro mellem klemmerne 5 og 6. Slut de tre faser til klemmerne 1, 3 og 5 ved hjælp af et passende forsyningskabel (se tabellen over tekniske specifikationer). Slut jordlederen til klemmen G.

Forberedelse til kontrol af energiforbrug (Fig. 6)

Maskinen er fremstillet, således at det er muligt at kontrollere energiforbruget eksternt.

Tilslut kontrolenheden med topspændingsbeskyttelse mellem klemmerne 11 og 12.

ADVARSEL

Mellem klemmerne 11 og 12 bør være tilsluttet en af styreenhedens normalt åbne (NÅ) afbrydere. Når denne afbryder lukker, deaktiveres skylletankens modstande. Hvis opvaskemaskinen benyttes i dette tidsrum, kan cyklustiden forlænges.

Elektrisk forberedelse af automatiske doseringspumper til opvaskemiddel og afspændingsmiddel (Fig. 6)

Klemkassen er forsynet med klemmer til elektrisk tilslutning af eventuelle eksterne doseringspumper, som fungerer ved 220 ... 240 V.

- Tilslut doseringspumpen til opvaskemiddel mellem klemmerne 7 og 9. Klemmerne er spændingsførende i et nærmere fastsat tidsrum ved starten af vaskecyklussen (se afsnittet "Justering af doseringspumpen").
- Tilslut doseringsbeholderen til afspændingsmiddel mellem klemmerne 8 og 9. Klemmerne er spændingsførende i et nærmere fastsat tidsrum ved afslutning af skyllefasen (se afsnittet "Justering af doseringsbeholdere").

Producenten fralægger sig ethvert ansvar for eventuelle følger grundet manglende overholdelse af sikkerhedsreglerne.

Sikkerhedsanordninger

- En termoafbryder, der nulstilles automatisk, er indbygget i viklingerne til elektropumpen og afbryder strømforsyningen i tilfælde af unormale tilstande eller funktionsfejl.
- En kontraventil forhindrer vandet i boileren i at løbe tilbage til hovedvandleddningen.

- Et overløbsrør, som er forbundet til afløbet, sikrer, at vandet i tanken holdes på et konstant niveau.

VEJLEDNING FOR BRUGEREN

Opvaskemaskinen må kun benyttes til det formål den er fremstillet til: det vil sige til opvask af gryder med brug af vand og specielle ikke-korrosive opvaskemidler. Enhver anden brug regnes for forkert.

Maskinen udfører ikke skyllefasen, hvis vandforsyningen er afbrudt.

Forslag

- Kør et par vaskecyklusser igennem uden service i maskinen for at rense kar og rørsystem for eventuelle rester af beskyttelses- eller industrifedt.
- Lad ikke sølvtøj komme i kontakt med andre metaller.
- Lad ikke madrester tørre ind på gryderne.
- Fjern store madrester fra gryderne for at undgå tilstopning af filtrene.
- Forvask gryderne ved at skylle dem med koldt eller lunkent vand.
- Brug automatisk doseringspumper til opvaskemiddel.
- Brug den mængde og type opvaskemiddel, som er specificeret af opvaskemiddelproducenten.

Tilsætning af opvaskemiddel (i mangel af en automatisk doseringspumpe)

Hæld et ikke-skummende opvaskemiddel i karret, når vandet har nået den optimale vasketemperatur.

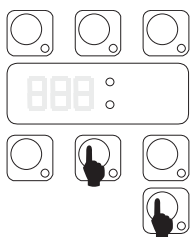
Justering af doseringsbeholdere

Maskinen skal være tændt i forbindelse med udførelse af justeringerne. Der må ikke være valgt nogen cyklus.

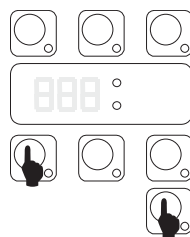
Manuel aktivering

I forbindelse med udskiftning af beholderne med opvaskemiddel kan det være nødvendigt at aktivere doseringspumpen manuelt for at fylde slangerne og fjerne luften.

Tryk samtidigt på knapperne, der er vist i nedenstående figurer. Doseringsbeholderne aktiveres automatisk i nogle sekunder. Gentag om nødvendigt dette indgreb.



Doseringspumpe til opvaskemiddel



Doseringspumpe til afspændingsmiddel

Skift af opvaskemiddel/afspændingsmiddel

Hvis der skiftes opvaskemiddel/afspændingsmiddel (selv om der skiftes til et middel fremstillet af samme producent), skal udsugning og tryksslangerne renses med friskt vand, før beholderen med det nye opvaskemiddel/afspændingsmiddel tilsluttes. Hvis to forskellige slags opvaskemiddel/afspændingsmiddel bliver blandet sammen, risikerer man, at der dannes krystaller, som kan ødelægge doseringspumpen. Hvis disse betingelser ikke overholdes, er garantien og erstatningsansvaret for produktet ikke længere gyldige.

Ændring af tidsrummene for indsprøjtning



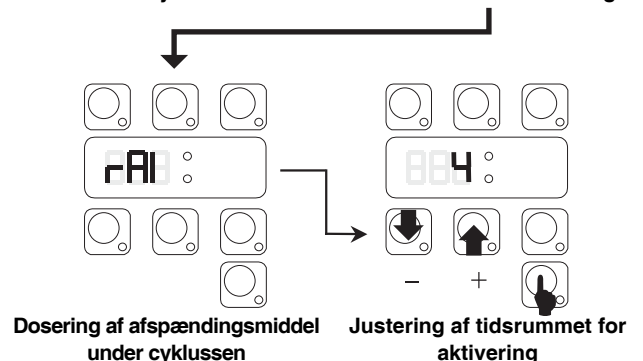
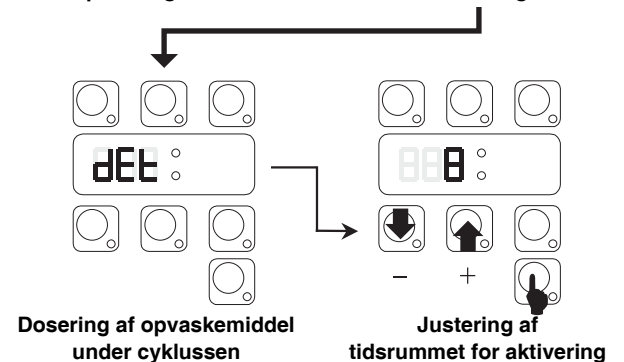
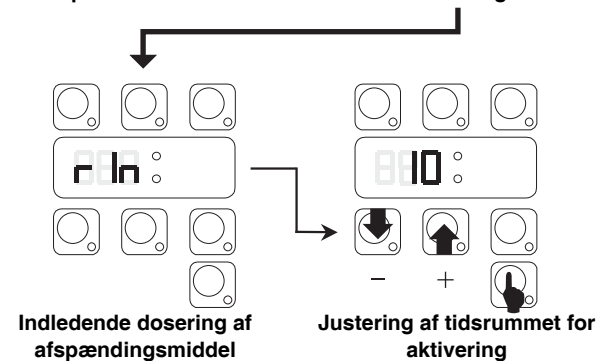
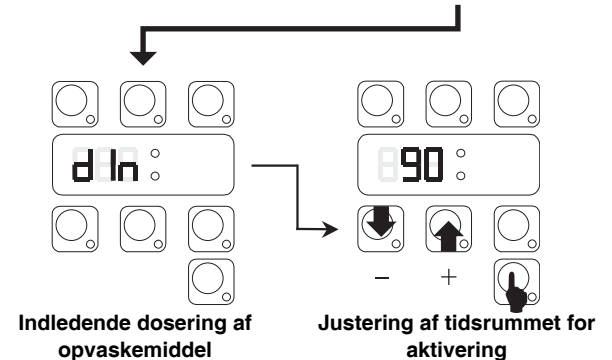
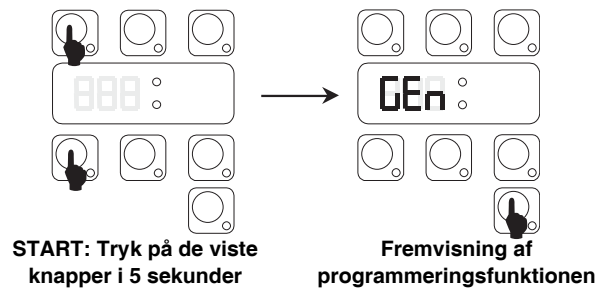
Forøger tidsrummet

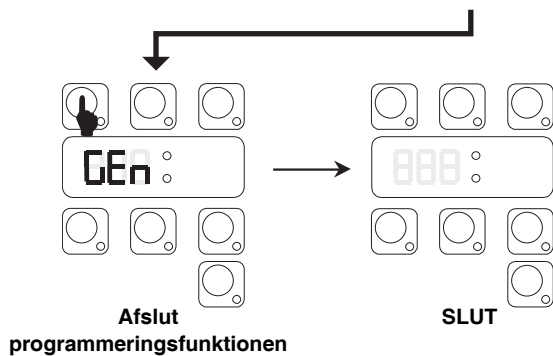


Reducerer tidsrummet



Bekræfter værdien eller vælger den efterfølgende parameter





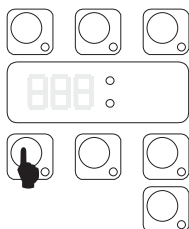
OPFYLDNING AF DE MEDFØLGENDE KURVE OG STATIVER

- Grydestativ (Fig. 4a)
- Holder til bradepander (Fig. 4b): PW1=1pz; PW2=2pz.

VASKECYKLUSSE

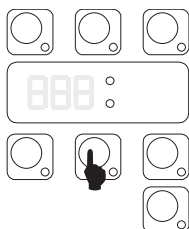
- Automatisk cyklus I

Til let snavsede gryder: Tryk på knappen "J" (Fig. 5), der svarer til vask med varmt vand og opvaskemiddel og efterfølgende skylning med varmt vand og afspændingsmiddel (se tabellen over tidsrum).



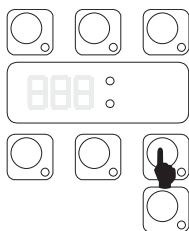
- Automatisk cyklus II

Til normalt snavsede gryder: Tryk på knappen "H" (Fig. 5), der svarer til vask med varmt vand og opvaskemiddel og efterfølgende skylning med varmt vand og afspændingsmiddel (se tabellen over tidsrum).



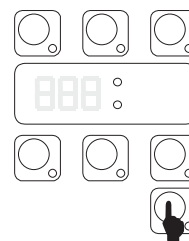
- Automatisk cyklus III

Til meget snavsede gryder: Tryk på knappen "F" (Fig. 5), der svarer til vask med varmt vand og opvaskemiddel og efterfølgende skylning med varmt vand og afspændingsmiddel (se tabellen over tidsrum).



- Manuel cyklus IV

Til særdeles snavsede gryder med indtørrede madrester, til gryder med speciel form eller andre specifikke brugerkrav: Tryk på knappen "G" (Fig. 5), der svarer til konstant vask. Vasken afbrydes først, når brugeren vælger en automatisk cyklus.



TABEL OVER VASKETIDER

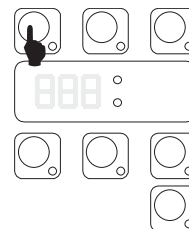
CYKLUS	I	II	III	IV
VARI- GHED	3 min	6 min	9 min	KONTI- NUERLIG

Advarsel

En mekanisme forlænger cyklussens længde i tilfælde af, at vandet i boileren ikke har den rette temperatur.

IGANGSÆTNING (Fig. 5)

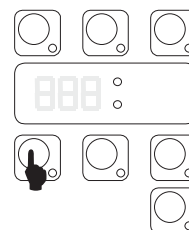
- Åben for vandet på tilførselshanen.
- Tænd på hovedafbryderen.
- Åben opvaskemaskinens låge og kontrollér, at de indvendige dele er anbragt korrekt.
- Luk opvaskemaskinens låge og tryk på knappen "A" (Fig. 5).



Herefter tændes kontrollampen "A". Kontrollampen angiver, at der er sluttet strøm til opvaskemaskinen til vask af gryder samt at den er ved at tage vand ind og opvarme det.

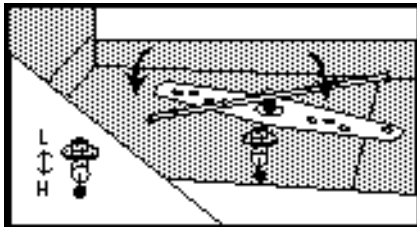
- Endvidere tændes indikatoren for temperaturen i boileren, hvis kontrollampen "E" er tændt, eller indikatoren for temperaturen i karret, hvis kontrollampen "D" er tændt. I forbindelse med vasken fremvises temperaturen i karret (55-60° C). I forbindelse med skylningen fremvises derimod temperaturen i boileren (84-90° C).

Fremvisning af temperaturen i boileren i forbindelse med opvarmning af karret sker ved at åbne lågen og trykke på knappen "J" (Fig. 5).



- Åben lågen og hæld den korrekte dosis opvaskemiddel i karret.
- Anbring gryderne og de beskidte beholdere med bunden i vejret på stativet.
- Forøgelse af vaskeeffekt
- I forbindelse med vask af lette gryder: Tryk reduktionsventilen "V" (Fig. 3 - side 5) indad for at reducere trykket i den nederste skyllearm og øge trykket i den øverste skyllearm. Herved sikres, at gryderne forbliver på plads (se nedenstående figur).

- I forbindelse med vask af store og tunge gryder: Træk reduktionsventilen "V" udad (Fig. 3 - side 5).



- Luk lågen.
- Vælg en passende vaskecyklus. Herefter tændes kontrollampen for den pågældende cyklus.
- Afbrydelse af vasken sker ved blot at trykke på knappen for den valgte cyklus.
- Efter afslutning af vasken blinker displayet og der udsendes et lydsignal. Åben opvaskemaskinens låge og fjern kurven med de rene gryder.
- Skift vandet i karret min. 2 gange dagligt.

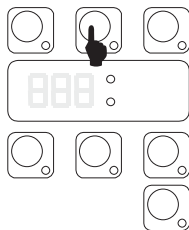
BEMÆRK

Vore opvaskemaskiner kan ikke fjerne snavs, der er brændt fast i servicet. Service med denne slags snavs skal forbehandles mekanisk eller kemisk, før det sættes i maskinen.

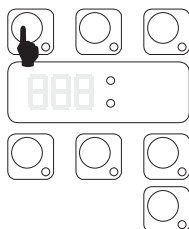
Efter endt vask

Maskinen udfører en automatisk rengøringscyklus. Herved gøres det lettere at fjerne eventuelle madrester og samtidigt forbedres hygiejnen:

- Åben lågen og fjern kurven.
- Fjern filtrene og overløbsrøret.
- Luk lågen.
- Vælg rengøringscyklussen ved at trykke på knappen "B" (Fig. 5).



- Efter nogle minutter udsendes 3 lydsignaler umiddelbart efter hinanden, som angiver, at rengøringscyklussen er afsluttet.
- Sluk opvaskemaskinen ved at trykke på knappen "A" (Fig. 5).



- Afbryd hovedafbryderen, der er monteret før opvaskemaskinen.
- Luk for vandet på tilførselshanen.
- Genetablér opvaskemaskinens funktion ved at montere komponenterne, som er blevet fjernet.


Alarmeddelelser

- A1** MANGEL PÅ VAND
 - Kontrollér, at hanen er åben.
 - Kontrollér, at filteret "G" er rent (Fig. 3 - side 5).
- B1** BORTLEDNING AF VAND FUNGERER IKKE KORREKT
 - Kontrollér, om overløbsrøret er blevet fjernet.
 - Kontrollér, at afløbsslangen eller hullet i overløbsrøret ikke er tilstoppet.
- B2** VANDNIVEAUET I KARRET ER FOR HØJT
 - Kontrollér, at afløbsslangen eller hullet på overløbsrøret ikke er tilstoppet.
- C1...C8** ANMOD OM TEKNISK ASSISTANCE
- E1...E8** ANMOD OM TEKNISK ASSISTANCE

VEDLIGEHOLDELSE (Fig. 3 - side 5)

- Før der foretages nogen form for rengøring, skal der slukkes for strømmen til maskinen.

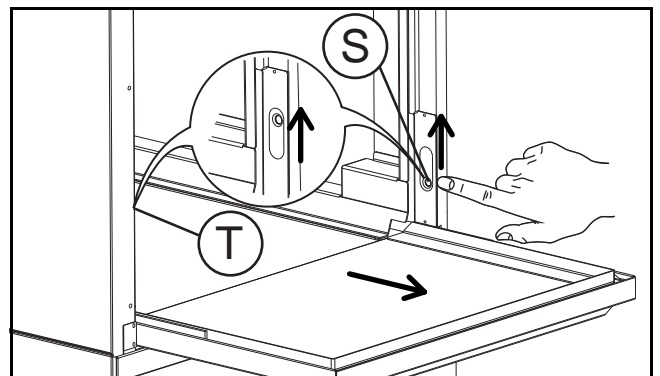
Forebyggende vedligeholdelse

- Følgende fremvises på displayet for hver 20.000 cyklusser 

Meddelelsen anbefaler, at der anmodes om teknisk assistance vedrørende eftersyn af maskinens generelle tilstand.

Daglig rengøring

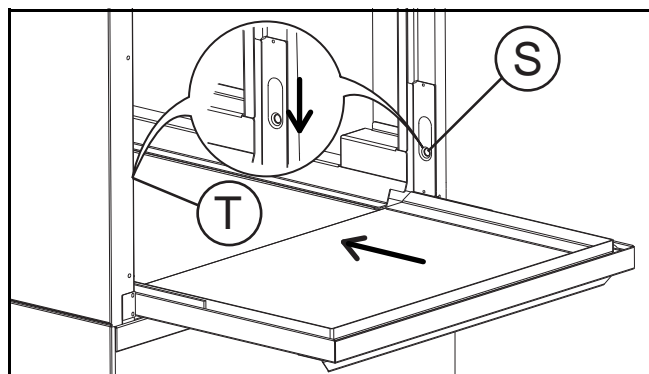
- Rengøring af karret:
 - Åben lågen og fjern kurven.
 - Afhægt lågen for at opnå adgang til karret (Figur 2).
 - Skub skyderen "S" op og træk lågen let udad.
 - Skub skyderen "T" op og træk lågen let udad.
 - Træk lågen udad, indtil den er trukket helt ud, idet der sørges for, at den ikke sætter sig fast.
 - Hold fast i lågen og sænk den.
 - Fjern filtrene "C", "D" og "E" og overløbsrøret "A" (Fig. 3 - side 5) for at tømme karret for vand.
 - Afvask filtrene under rindende vand med en nylonbørste.
 - Rengør karret med vand, således at eventuelle rester fjernes fra afløbet.



Figur 2

- Rengøring af dyser:
 - Fjerne både top og bund, dyser "F" og "I" løsne de ringen "H" (Fig. 3 - side 5).

- Løsn propperne "L" (Fig. 3 - side 5) fra skylledyserne.
- Fjern dysen "P" (Fig. 3 - side 5) ved at dreje den med uret og fjerne den.
- Løsn propperne "R" (Fig. 3 - side 5) fra sidedyserne.
- Rengør alle delene under rindende vand. Stik ikke værktøj eller nåle ind i dysernes åbning.
- Udfør indgrebene, der er beskrevet ovenfor i omvendt rækkefølge for at montere delene på ny.
- Isætning af lågen (Figur 3):
- Løft lågen, indtil det ikke længere er muligt at bevæge den (vandret).
- Skub lågen ind, idet der sørges for, at den ikke sætter sig fast, før skyderne "S" og "T" begge er gledet ned i den oprindelige position (helt nede). Denne sidste operation er korrekt udført, når det er umuligt at trække lågen ud af skyderen "S" og skyderen "T".



Figur 3

- Luk lågen ved at bevæge den opad.
- Rengøring af overflader:
- Overflader af rustfrit stål vaskes med lunkent sæbevand. Der må under ingen omstændigheder anvendes skurepulver, stålsvampe, stålbørster eller skraber. Tør efter med en fugtig klud og tør herefter omhyggeligt af.
- Betjeningspanelet rengøres med en fugtig klud om nødvendigt dyppet i et mildt rengøringsmiddel.
- Maskinen må ikke rengøres med vandstråler eller højtryksspuling.

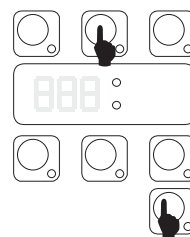
N.B.

Afkalk skylledyserne "F" (Fig. 3 - side 5) en gang om måneden med eddikesyre eller andet afkalkningsmiddel.

Langvarig stilstand

Hvis opvaskemaskinen til gryder ikke skal anvendes i en længere periode, er det nødvendigt at gøre følgende:

- Tøm de indbyggede slanger til doseringspumperne fuldstændigt ved at fjerne slangerne fra dunkene. Udfør indgrebene, der er beskrevet i afsnittet "**Manuel aktivering**" mindst tre gange.
- Luk for vandet på tilførselshanan.
- Tøm karret fuldstændigt og udfør en rengøringscyklus (se afsnittet "Efter endt vask").
- Fjern og rengør filtrene omhyggeligt.
- Tøm boileren fuldstændigt ved at trykke samtidigt på knapperne, der er vist i figuren.



Et lydsignal angiver, at tømningen har fundet sted.

- Smør et lag stål pleje på alle overfladerne af rustfrit stål.

Vedligeholdelse der skal udføres af en autoriseret tekniker

- Vandfilteret "G", der er monteret før opvaskemaskinen, og beskyttelsesfilteret "M" til magnetventilen bør renses mindst en gang hvert halve år (Fig. 3 - side 5).
- En eller to gange om året skal boileren, den indvendige del af karret og opvaskemaskinens rør afkalke.

MILJØ- OG ØKOLOGIASPEKTER

EMBALLAGE

- Materialerne, der er anvendt til emballage, er miljøvenlige. Materialerne kan opbevares på forsvarlig måde eller kan afbrændes på en anstalt for affaldsbehandling. Plastmaterialer, som kan genbruges, er markerede med følgende symboler:



Polyetylen

Emballagens yderside, pose PE il brugsanvisning



Polypropylen

Emballagens toppaneller, PP stropper



Polystyrenskum

Hjørnebeskyttelser

Træ- og kartonemballage kan bortskaffes i overensstemmelse med de lokale regler.

BRUG

- Ved hjælp af laboratorietests er vores apparater projekterede og udviklede, således at der opnås optimalt udbytte og kapacitet.

RENGØRING

- For at reducere udsendelse af forurenende substanser anbefales det at rengøre apparatet (udvendigt og om nødvendigt også indvendigt) ved hjælp af produkter med en biologisk nedbrydelighed på min. 90%.

BORTSKAFFELSE

- Når apparatet ikke længere skal anvendes, må det ikke efterlades i naturen.
- Bortskaffelse af apparatet skal ske i overensstemmelse med de gældende normer.
- Alle metaldele er fremstillet af rustfrit stål (AISI 304), og det er muligt at afmontere dem.
- Plastdelene er markerede med symbolet for det pågældende materiale.
- Pumperne kan afmonteres og pumpernes dele kan genbruges.